

**Evidence Based Nursing Practice Approach pada Pasien dengan Gangguan
Sistem Endokrin: Diabetes Mellitus**

Makalah ini dibuat untuk memenuhi pemugasan Mata Kuliah
Keperawatan Dewasa

Dosen Pengampu: Linda Widyarani, S. Kep., Ns., M.Kep



Oleh Kelompok 1:

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 1. Bekti Nanda Widyaningrum | SKA12022011 |
| 2. Isnaini Nur Annisa | SKA12022020 |
| 3. Nisfi Marya Syabani | SKA12022025 |
| 4. Nurma Wati | SKA12022026 |
| 5. Ratih Mukti Sasmilla | SKA12022029 |
| 6. Sagita Insani | SKA12022032 |
| 7. Syalita Azzahra | SKA12022037 |
| 8. Tryphonia Gratia S.D.S | SKA12022039 |
| 9. Winda Apriani | SKA12022042 |
| 10. Yolanda Friska Faradila | SKA12022044 |

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKES NOTOKUSUMO

YOGYAKARTA

2024

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB I	3
LATAR BELAKANG DAN TUJUAN	3
A. LATAR BELAKANG	3
B. TUJUAN.....	4
BAB II	5
TINJAUAN TEORI	5
A. Evidence Based Nursing Diabetes Mellitus.....	5
B. Pengertian Diabetes Mellitus	18
C. Etiologi Diabetes Mellitus	18
D. Manifestasi Klinis	19
E. Patofisiologi Diabetes Mellitus.....	21
F. Diagnosa Diabetes Mellitus	22
BAB III	23
PENUTUP	23
A. KESIMPULAN.....	23
B. SARAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24

BAB I

LATAR BELAKANG DAN TUJUAN

A. LATAR BELAKANG

Diabetes melitus atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Sihotang, 2017). Diabetes melitus (DM) disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penyakit DM dapat mengakibatkan gangguan kardiovaskular yang dimana merupakan penyakit yang terbilang cukup serius jika tidak secepatnya diberikan penanganan sehingga mampu meningkatkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Saputri, 2016).

Muliani (2015) menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara yang menduduki peringkat keempat dari jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Selain itu, penderita DM di Indonesia diperkirakan akan meningkat pesat hingga 2-3 kali lipat pada tahun 2030 dibandingkan tahun 2000. Ditambah penjelasan data WHO (World Health Organization) bahwa, dunia kini didiami oleh 171 juta penderita DM (2000) dan akan meningkat 2 kali lipat, 366 juta pada tahun 2030. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI juga menyebutkan bahwa estimasi terakhir IDF (International Diabetes Federation) pada tahun 2035 terdapat 592 juta orang yang hidup dengan diabetes di dunia.

Diabetes memiliki 2 tipe yakni diabetes melitus tipe 1 yang merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, kemudian diabetes tipe 2 yangmana disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan (Ozougwu et al., 2013). Olahraga atau aktivitas fisik berguna sebagai pengendali kadar gula darah dan penurunan berat badan pada penderita diabetes melitus. Manfaat besar dari berolahraga pada diabetes melitus antara lain menurunkan kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi terjadinya komplikasi, gangguan lipid darah dan peningkatan tekanan darah (Bataha, 2016).

B. TUJUAN

1. Untuk mengetahui Evidence Based nursing Diabetes Mellitus
2. Untuk mengetahui pengertian Diabetes Mellitus
3. Untuk mengetahui etiologi Diabetes Mellitus
4. Untuk mengetahui manifestasi klinis Diabetes Mellitus
5. Untuk menegtahui patofisiologi Diabets Mellitus
6. Untuk mengetahui diagnose Keperawatan yang mungkin muncul pada Diabetes Mellitus

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Evidence Based Nursing Diabetes Mellitus

No.	Nama Penulis/Tahun Publikasi	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
1	Ran Li 1, Wei Wei Xu2, Ping Yang3, Lian Tan1, Zhiyu Ling1 dan Xiuni Gan4 / Maret 2022	Pengaruh Keperawatan Individual Penatalaksanaan Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Hipertensi	Data Umum Pasien yang Diikutsertakan 68 pasien T2DM dengan komplikasi hipertensi yang dirawat di Departemen Endokrinologi Rumah Sakit kami dari Maret 2018	Dengan cara ini, bertujuan untuk membangun hubungan yang harmonis antara dokter dan pasien dan memungkinkan pasien untuk bekerja sama secara aktif dalam pengobatan.	Setelah INHE, kadar FPG, PG 2 jam, SBP, dan DBP, serta skor SDS dan SAS pada kedua kelompok mengalami penurunan, dan kelompok B secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok A (P	individualized nursing and health education. Dikombinasikan dengan model perawatan individual, konseling psikologis yang efektif diberikan kepada pasien, untuk menghilangkan emosi negatif, dan untuk meningkatkan

			<p>hingga Februari 2020 dimasukkan ke dalam grup B dan grup A menggunakan metode tabel angka acak. 34 kasus pada kelompok kontrol (kelompok A) menerima perawatan rutin dan sisanya 34 kasus pada kelompok eksperimen (kelompok</p>		<p><0,05). Efek DKM dan rehabilitasi pasien pada kelompok B secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada kelompok A (P <0,05); dan TER pasien pada kelompok B adalah 91,18%, lebih tinggi dari 76,47% pada kelompok A (P <0,05). Dapat ditemukan bahwa INHE dapat secara efektif meningkatkan efek pengobatan klinis</p>	<p>penguasaan pasien dalam penggunaan berbagai obat yang umum digunakan. Dengan demikian, secara efektif dapat mencegah tekanan darah dan gula darah pasien yang tidak normal serta meningkatkan kualitas hidup pasien . Perawat Memberi tahu pasien dan keluarganya tentang pengetahuan terkait penyakit, tindakan pencegahan,</p>
--	--	--	---	--	---	--

			B) menerima I NHE.		<p>pasien, dan memiliki profesionalisme, relevansi, dan efektivitas yang sangat baik.</p>	<p>pengobatan. rencana, manajemen darurat, efek obat dan reaksi merugikan, dan rencana latihan selama masa rehabilitasi. Dengan cara ini, bertujuan untuk membangun hubungan yang harmonis antara perawat dan pasien dan harapannya pasien dapat melaksanakan perawatan diri mandiri saat sudah pulang dari rumah sakit.</p>
--	--	--	--------------------	--	---	--

						Selain itu perawat juga mengajarkan cara mengukur dan mencatat tekanan darah pasien setiap hari, bila tekanan darah stabil pasien bisa mengukur selama 1-2 kali selama seminggu, dan bila terjadi fluktuasi dapat diukur 1-2 kali sehari. Selain itu perawat juga mengajarkan kepada pasien agar pasien bisa memantau serta mencatat kadar
--	--	--	--	--	--	--

						glukosa darah sebelum dan sesudah sarapan, makan siang, makan malam, serta sebelum tidur secara mandiri dirumah setelah boleh pulang dari rumah sakit, keluarga pasien harus di ajarkan untuk menggunakan alat pengukur tekanan darah, dan pengukur gula darah dengan benar
2	Djafar / 2019	EFEKTIFITAS FOOT SPA DIABETIC	quasi eksperiment pre and post	Untuk mengetahui efektivitas foot spa diabetic terhadap	setelah 3 hari Hasil analisis pada kelompok	Foot spa diabetic selama 3 dan 5 hari

		<p>TERHADAP NILAI ANKLE BRACHIAL INDEX PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II</p>	<p>two group design, dengan memberikan perlakuan pada kelompok intervensi 3 dan 5 hari.</p> <p>Besar sampel 32 orang, dibagi 2 kelompok yaitu intervensi 3 dan 5 hari, masing-masing 16 orang diambil dengan Teknik purposive sampling,</p>	<p>nilai ABI pada pasien diabetes mellitus tipe II</p>	<p>intervensi didapatkan bahwa rata-rata nilai ABI sebelum adalah 0.8687 dan sesudah adalah 0.9063 dengan rata-rata perubahan 0.067.</p> <p>Hasil uji Wilcoxon diperoleh P value $(0.058) > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaaan nilai ABI darah sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi.</p>	<p>efektif meningkatkan nilai ABI. Perawat praktisi dapat menggunakan foot spa diabetic sebagai terapi untuk mencegah terjadinya komplikasi kaki diab etik.</p>
--	--	---	---	--	--	---

			<p>dilakukan di Puskesmas Wawonasa, pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari - Mei 2019, pengambilan dan pengumpulan data menggunakan lembar Kuesioner, observasi pengukuran nilai ABI, Instrumen</p>		<p>- setelah 5 hari</p> <p>Hasil analisis pada tabel 2 bahwa rata-rata nilai ABI sebelum adalah 0.8375 dan sesudah adalah 0.9625 dengan rata-rata perubahan 0.125. Hasil uji wilcoxon diperoleh p value $(0.001) < \alpha (0,05)$, ada perbedaan nilai ABI darah sebelum dan sesudah pada</p>	
--	--	--	---	--	--	--

			<p>Pengukuran ABI, SPO foot spa diabetic dan SPO pengukuran ABI. Peneliti melakukan intervensi foot spa diabetic selama 3 kali dalam seminggu pada kelompok 1 dan foot spa diabetic selama 5 kali dalam seminggu pada kelompok 2,</p>		<p>kelompok intervensi 5 hari.</p> <p>- perbandingan setelah 3 dan 5 hari</p> <p>Berdasarkan hasil uji mann-whitney pada rata-rata nilai abi setelah pada kelompok intervensi 3 hari dengan kelompok intervensi 5 hari diperoleh P value = $0.112 > \alpha$ (0.05), tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata</p>	
--	--	--	---	--	---	--

			<p>Analisa data dilakukan secara univariat, bivariat, menggunakan uji wilcoxon dan mann whitney.</p>		<p>nilai ABI setelah pada kelompok intervensi 3 hari dengan intervensi 5 hari. Hasil dari kedua kelompok pengukuran dapat ditarik kesimpulan bahwa intervensi foot spa diabetic 5 hari dan 3 hari sama-sama efektif untuk meningkatkan nilai ABI pada pasien diabetes mellitus tipe II.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

3	Asmita, Murwati, Danur Azissah Roeslina Sofais/2019	PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN KEAMANAN DAN PROTEKSI (INTEGRITAS KULIT/JARIN GAN) DI WILAYAH KERJA	Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk menggambarka n asuhan keperawatan dengan penerapan senam kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam	Penelitian ini bertujuan menggambarkan penerapan senam kaki pada pasien diabetes mellitus Hasil penelitian menunjukkan penurunan gula darah sewaktu sebanyak 75% responden sesudah latihan senam kaki pada latihan ketiga dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu. Sebanyak 25%	Hasil pemeriksaan sensitivitas sebelum dan sesudah senam kaki didapatkan data semua pasien tidak dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan kapas pada latihan I dan II serta semua pasien dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan kapas pada latihan III, maka dinilai sensitivitas baik. Selain itu, semua	Senam kaki mempengaruhi penurunan kadar gula darah sewaktu. Adanya peningkatan GDS setelah latihan disebabkan oleh faktor ketidapatuhan diet, stress, kurang tidur dan aktivitas/olah raga. Selain itu, senam kaki mempengaruhi peningkatan sensitivitas kaki, dimana ditemukan perbaikan
---	--	---	--	---	--	--

		PUSKESMAS MAMAJANG	meningkatkan sensitivitas kaki dan menurunkan glukosa darah. Data dikumpulkan dengan metode wawancara, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan fisik dan dokumentasi, menggunakan instrument pedoman wawancara, alat	responden tidak mengalami perbaikan akibat tidak mampu mengontrol diet. Hal ini berpengaruh pada peningkatan sensitivitas kaki pada responden. Faktor yang mendukung penurunan glukosa darah sewaktu dan peningkatan sensitivitas kaki pasien adalah pengontrolan diet, aktivitas atau olah	pasien tidak merasakan sentuhan dengan menggunakan sikat pada latihan I dan II serta semua pasien merasakan sentuhan dengan menggunakan sikat pada latihan III, maka nilai sensitivitas sedang	sensitivitas kaki pada pasien.
--	--	-----------------------	--	---	--	--------------------------------

			<p>pemeriksaan GDS GCU merk Easy Touch, lanset, strip glukosa, lembar ceklist, alat pengukuran sesistivitas kaki (kapas, sikat dan jarum) dan catatan dokumentasi pasien. Data dianalisis berdasarkan hasil wawancara,</p>	<p>raga, stress dan istirahat.</p>		
--	--	--	--	------------------------------------	--	--

			<p>pengukuran glukosa darah sewaktu dan sensitivitas kaki sebelum dan sesudah latihan senam kaki. Tempat dan waktu penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang Makassar dari tanggal 18 sampai 25 Juli 2018.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

B. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus adalah akibat terjadinya peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah yang tidak bisa memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak bisa menggunakan insulin yang diproduksi dikarenakan gangguan metabolik menahun yang disebabkan oleh pankreas (Kemenkes, 2014). Diabetes melitus atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Sihotang, 2017).

Diabetes melitus (DM) disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penyakit DM dapat mengakibatkan gangguan kardiovaskular yang dimana merupakan penyakit yang terbilang cukup serius jika tidak secepatnya diberikan penanganan sehingga mampu meningkatkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Saputri,2016).

C. Etiologi Diabetes Mellitus

Etiologi dari penyakit diabetes yaitu gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa. Diabetes mellitus dapat muncul akibat penyakit eksokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas. Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Putra, 2015).

Resistensi insulin pada otot adalah kelainan yang paling awal terdeteksi dari diabetes tipe 1 (Taylor, 2013). Adapun penyebab dari resistensi insulin yaitu: obesitas/kelebihan berat badan, glukokortikoid berlebih (sindrom cushing atau terapi steroid), hormon pertumbuhan berlebih (akromegali), kehamilan, diabetes gestasional, penyakit ovarium polikistik, lipodistrofi (didapat atau genetik, terkait dengan akumulasi lipid di hati), autoantibodi pada reseptor insulin, mutasi reseptor insulin, mutasi reseptor aktivator proliferasi peroksisom (PPAR γ), mutasi yang menyebabkan obesitas genetik (misalnya: mutasi reseptor melanokortin), dan hemochromatosis (penyakit keturunan yang menyebabkan akumulasi besi jaringan) (Ozougwu et al., 2013).

D. Manifestasi Klinis

1. Poliuri (sering buang air kecil)

Buang air kecil lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari (poliuria), hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal (>180mg/dl), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Guna menurunkan konsentrasi urine yang dikeluarkan, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol, keluaran urine lima kali lipat dari jumlah ini. Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin (poliploidi). Dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi atau dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air terutama air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah banyak.

2. Polifagi (cepat merasa lapar)

Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel tubuh kurang dan energi yang dibentuk pun menjadi kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu, sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berfikir bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alarm rasa lapar.

3. Berat badan menurun

Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan bergegas mengolah lemak dan protein yang ada di dalam tubuh untuk diubah menjadi energi. Dalam sistem pembuangan urine, penderita DM yang tidak terkontrol bisa kehilangan sebanyak 500 gr glukosa dalam urine per 24 jam (setara dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh). Kemudian gejala lain atau gejala tambahan yang dapat timbul yang umumnya ditunjukkan karena komplikasi adalah kaki kesemutan, gatal-gatal, atau luka yang tidak kunjung sembuh, pada wanita kadang disertai gatal di daerah selangkangan (pruritus vulva) dan pada pria ujung penis terasa sakit (balanitis) (Simatupang, 2017).

E. Patofisiologi Diabetes Mellitus

Pada diabetes tipe I, sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun, sehingga insulin tidak dapat diproduksi. Hiperglikemia puasa terjadi karena produksi glukosa yang tidak dapat diukur oleh hati. Meskipun glukosa dalam makanan tetap berada di dalam darah dan menyebabkan hiperglikemia postprandial (setelah makan), glukosa tidak dapat disimpan di hati. Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, ginjal tidak akan dapat menyerap kembali semua glukosa yang telah disaring. Oleh karena itu ginjal tidak dapat menyerap semua glukosa yang disaring. Akibatnya, muncul dalam urine (kencing manis). Saat glukosa berlebih diekskresikan dalam urine, limbah ini akan disertai dengan ekskreta dan elektrolit yang berlebihan. Kondisi ini disebut diuresis osmotik. Kehilangan cairan yang berlebihan dapat menyebabkan peningkatan buang air kecil (poliuria) dan haus (polydipsia).

Kekurangan insulin juga dapat mengganggu metabolisme protein dan lemak, yang menyebabkan penurunan berat badan. Jika terjadi kekurangan insulin, kelebihan protein dalam darah yang bersirkulasi tidak akan disimpan di jaringan. Dengan tidak adanya insulin, semua aspek metabolisme lemak akan meningkat pesat. Biasanya hal ini terjadi di antara waktu makan, saat sekresi insulin minimal, namun saat sekresi insulin mendekati, metabolisme lemak pada DM akan meningkat secara signifikan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah pembentukan glukosa dalam darah, diperlukan peningkatan jumlah insulin yang disekresikan oleh sel beta pankreas. Pada penderita gangguan toleransi glukosa, kondisi ini terjadi akibat sekresi insulin yang berlebihan, dan kadar glukosa akan tetap pada level normal atau sedikit meningkat. Namun, jika sel beta tidak dapat memenuhi permintaan insulin yang meningkat, maka kadar glukosa akan meningkat dan diabetes tipe II akan berkembang.

F. Diagnosa Diabetes Mellitus

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemi d.d gangguan toleransi gula darah (D0038).
2. Risiko gangguan integritas kulit/jaringan dibuktikan dengan diabetes mellitus (D.0139)

BAB III

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Bahwa dengan adanya peningkatan pengetahuan tentang Diabetes Melitus yang merupakan penambahan informasi dan wawasan tentang kesehatan serta memeberikan gambaran yang jelas bagi lansia untuk pencegahan dan penatalaksanaannya. Begitu besar dampak dan komplikasi dari Diabetes Melitus seperti komplikasi akut (hipoglikemi) dan komplikasi kronis (gangren, retinopati, nefropati, neuropati, dll) sehingga perlu pencegahan dan penatalaksanaan lebih lanjut untuk tidak terjadi dampak yang lebih fatal

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit yang memiliki 2 tipe yaitu diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2. Pada diabetes tipe 1 berasal dari faktor genetik, lingkungan, usia dan faktor lain dan pada diabetes tipe 2 faktornya antara lain gaya hidup dan obesitas. Adapun pengobatan yang dapat dilakukan untuk penderita diabetes melitus yaitu dengan terapi insulin, mengonsumsi obat diabetes, mencoba pengobatan alternatif, menjalani operasi dan memperbaiki life style (pola hidup sehat) dengan memakan makanan yang bergizi atau sehat serta berolahraga.

B. SARAN

Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan Diabetes Mellitus Khususnya yang berminat untuk melakukan penelitian tentang Diabetes Mellitus. maka perlu modifikasi variabel-variabel independen baik menambah variabel atau menambah time series datanya. Sehingga akan lebih objektif dan bervariasi dalam melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Ran Li 1, W. W. X. ., P. Y. ., L. T. ., Z. L. d. X. G., 2022. Pengaruh Keperawatan Individual Penatalaksanaan pada Pasien dengan Diabetel Mellitus Tipe 2 dan Hipertensi.
- Sya'diyah, H., Widayanti, D. M., Kertapati, Y., Anggoro, S. D., Ismail, A., Atik, T., & Gustayansyah, D. (2020). Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1), 9-27.
- Lestari, L., & Zulkarnain, Z. (2021, November). Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 7, No. 1, pp. 237-241).
- Khoirunnisa, O., Rofi'i, M., & Hastuti, P. (2023). Gambaran Diagnosis Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo Semarang. *Jurnal Ners*, 7(2), 1677-1684.
- Djafar, R. H., Nur, B. M., & Azzam, R. (2019). Efektifitas Foot Spa Diabetic terhadap Nilai Ankle Brachial Index pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 312-321.
- Khaerunnisa, N. (2019). Penerapan Senam Kaki pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Pemenuhan Kebutuhan Keamanan dan Proteksi (Integritas Kulit/Jaringan) di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 9(2).



Pengaruh Keperawatan Individual Penatalaksanaan pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Hipertensi

Ran Li 1†, Wei Wei Xu2†, Ping Yang3, Lian Tan1, Zhiyu Ling1 dan Xiuni Gan4*

¹Departemen Kardiologi, Rumah Sakit Afiliasi Kedua Universitas Kedokteran Chongqing, Chongqing, Tiongkok, 2 Endokrinologi dan Metabolisme, Rumah Sakit Afiliasi Kedua Universitas Kedokteran Chongqing, Chongqing, Tiongkok, 3 Kedokteran Perawatan Kritis, Rumah Sakit Afiliasi Kedua Universitas Kedokteran Chongqing, Chongqing, Tiongkok, 4 Keperawatan, Rumah Sakit Afiliasi Kedua Universitas Kedokteran Chongqing, Chongqing, Tiongkok

Departemen
Departemen
Departemen

OPEN ACCESS

Diedit oleh:

Ihtisham Bukhari, Afiliasi Kelima
Rumah Sakit Universitas Zhengzhou,
Cina

Diperiksa oleh:

Chang Sheng,
Universitas Kedokteran Capital, Cina
Jian Wang,
Rumah Sakit Rakyat Ganzhou, Tiongkok
Youjian Feng,
Rumah Sakit Kelima Xiamen, Tiongkok

*Korespondensi:

Xiuni Gan
ganxn@163.com

† Para penulis ini telah berkontribusi
sama untuk karya ini dan berbagi
kepengarangan pertama

Bagian khusus:

Artikel ini telah dikirimkan ke
Diabetes Klinis,
bagian dari jurnal
Perbatasan dalam Endokrinologi

Diterima: 31 Desember 2021

Diterima: 25 Januari 2022

Diterbitkan: 17 Maret 2022

Kutipan:

Li R, Xu W, Yang P, Tan L, Ling Z dan
Gan X (2022) Pengaruh Keperawatan
Manajemen Individual pada
Penderita Diabetes Mellitus
Tipe 2 dan Hipertensi.
Depan. Endokrinol. 13:846419.
doi: 10.3389/fendo.2022.846419

Ini berfokus pada efek klinis pendidikan keperawatan dan kesehatan individual (INHE) pada pasien diabetes mellitus tipe 2 (T2DM) dan hipertensi. 68 pasien secara acak dikelompokkan menjadi dua kelompok, 34 kasus pada kelompok kontrol (kelompok A) menerima perawatan rutin dan sisanya 34 kasus pada kelompok eksperimen (kelompok B) menerima INHE. Penguasaan pengetahuan penyakit (DKM) dan pengaruh keperawatan rehabilitasi pasien dibandingkan. Hasilnya menunjukkan bahwa DKM pasien pada kelompok B jelas lebih besar ($P < 0,05$). Tingkat efektif total (TER) pada kelompok B adalah 91,45%, yang jauh lebih besar dibandingkan (76,35%) pada kelompok A ($P < 0,05$). Setelah menyusui, kadar glukosa plasma puasa (FPG), glukosa 2 jam postprandial (PG 2 jam), tekanan darah sistolik (SBP), dan tekanan darah diastolik (DBP) semua pasien menurun, dan kelompok B jauh lebih rendah ($P < 0,05$). Skor Self-Rating Anxiety Scale (SAS) dan Self-Rating Depression Scale (SDS) kedua kelompok masing-masing sebesar $56,34 \pm 8,12$ poin dan $56,33 \pm 8,01$ poin pada kelompok A; dan kelompok B masing-masing sebesar $42,52 \pm 6,77$ poin dan $41,71 \pm 7,23$ poin; dan semuanya menurun dan kelompok B jelas lebih kecil ($P < 0,05$). Singkatnya, INHE dapat secara efektif meningkatkan kognisi psikologis pasien T2DM dan hipertensi serta memperkuat kontrol tekanan darah dan gula darah.

Kata kunci: pendidikan keperawatan dan kesehatan individual, manajemen individual, diabetes mellitus tipe 2, hipertensi, efikasi rehabilitasi

PERKENALAN

Seiring pesatnya pertumbuhan ekonomi dunia dan standar hidup masyarakat, struktur pola makan berubah drastis dari hari ke hari, dan faktor-faktor seperti kecepatan hidup yang semakin cepat serta kurangnya olahraga telah meningkatkan kejadian dan prevalensi diabetes (1). Diabetes adalah masalah kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian umum di seluruh dunia. Ini adalah penyakit kronis seumur hidup yang dapat mempengaruhi banyak organ; penyakit ini merupakan penyakit tidak menular ketiga yang paling umum, sering terjadi, dan kronis setelahnya

penyakit serebrovaskular dan tumor; dan itu menimbulkan ancaman serius bagi kesehatan manusia (2). Statistik menunjukkan bahwa sejauh ini terdapat sekitar 347 juta pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2 (T2DM) di dunia, dan prevalensinya di negara-negara berpenghasilan rendah lebih serius (3). Statistik dari Chinese Medical Association (CMA) Diabetes Association pada tahun 2007 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit ini pada pria dan wanita berusia di atas 20 tahun di China masing-masing adalah 10,6% dan 8,8%, dan total prevalensinya adalah 9,7%. Berdasarkan perkiraan tersebut, jumlah penderita diabetes di China saat ini berjumlah sekitar 92,4 juta jiwa, dan terdapat 14,82 juta penderita dalam tahap pra-diabetes (glukosa plasma puasa (FPG) > 6,1 mmol/L, atau glukosa 2 jam postprandial. (2 jam PG) > 7,8 mmol/L, namun belum mencapai kriteria diagnosis diabetes). Angka ini mencakup hampir 10% dan 15% dari total populasi, yaitu 4 kali lipat data statistik pada tahun 1994 dan dua kali lipat data statistik pada tahun 2001 (4, 5).

T2DM merupakan penyakit endokrin yang sangat umum terjadi secara klinis. Hal ini ditandai dengan tingginya gula darah dan berkaitan erat dengan faktor-faktor seperti berat badan (obesitas) dan genetika. Selain itu, manifestasi klinisnya relatif ringan pada tahap awal penyakit. Setelah penyakit bertambah parah akan timbul gejala polidipsia, polifagia, poliuria, dan penurunan berat badan yang sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien (6). Saat ini, pengobatan berbasis bukti dan studi klinis menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada pasien DMT2 jauh lebih besar dibandingkan mereka yang tidak menderita diabetes. Secara klinis hipertensi, ini merupakan komplikasi yang sangat umum pada pasien diabetes (7). Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi bersamaan pada pasien diabetes adalah 20 - 40%, yaitu sekitar 40 - 50% di China. Sebuah operasi dari Survei Pemeriksaan Kesehatan dan Gizi Nasional III (NHANES III) menemukan bahwa 71% dari 1500 pasien diabetes menderita hipertensi pada saat yang bersamaan, dan kejadian hipertensi bersamaan pada pasien diabetes adalah 1,5 - 3,0 kali lipat dibandingkan pasien tanpa diabetes. Sebaliknya, pasien hipertensi lebih mungkin terkena diabetes dibandingkan pasien dengan tekanan darah normal, dan kejadian diabetes 2,0 - 2,5 kali lipat dibandingkan kelompok tekanan darah normal (8, 9).

Melalui penyelidikan epidemiologi, ditemukan bahwa hampir 40% pasien T2DM akan menderita hipertensi, dan 5% - 10% dari hipertensi primer mungkin menderita T2DM (10). Data ini menunjukkan bahwa T2DM tidak dapat dipisahkan dari hipertensi. Pencegahan dan pengobatan diabetes dengan komplikasi hipertensi harus segera diatasi, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat.

Angka kejadian hipertensi pada pasien DMT2 semakin meningkat, dan kondisi pasien akan semakin parah bila terjadi penyakit penyerta. Jika pengobatan simtomatik tidak tepat waktu, akan menimbulkan gejala kecemasan dan depresi pada pasien, serta menyebabkan kerusakan pada mata, saraf, jantung, dan bagian lain pasien. Terlebih lagi, penyakit penyerta yang serius seperti gagal ginjal, miokardium, dan infark serebral akan terjadi (11, 12). Pada saat yang sama, gejala kecemasan dan depresi pada gilirannya akan mempengaruhi gula darah dan pengendalian tekanan darah pasien, membuat gejala kecemasan dan depresi menjadi lebih serius, dan kemudian membentuk lingkaran setan. Pasien T2DM dengan hipertensi memiliki efek kuratif yang sangat jelas dalam hal pengobatan obat. Namun,

gejala seperti kecemasan dan depresi akan sangat mempengaruhi terjadinya dan perkembangan penyakit (13).

Dalam beberapa tahun terakhir, mode keperawatan umum seperti memantau gula darah dan tekanan darah pasien banyak digunakan. Namun karena sebagian besar pasien diabetes disertai dengan hipertensi dan rentan terhadap beberapa penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular, maka cara keperawatan ini tidak efektif. Oleh karena itu, ketika secara aktif merawat pasien, sangatlah penting untuk menggunakan model keperawatan ilmiah. INHE, melalui panduan ilmiah tentang gaya hidup dan kebiasaan pengobatan pasien, meningkatkan kualitas hidup pasien. Misalnya, dapat memperbaiki kebiasaan buruk pola makan pasien dan memastikan asupan nutrisi seimbang, sehingga dapat mengontrol penambahan berat badan secara efektif, sehingga kejadian diabetes dapat berkurang secara signifikan. Hal ini dapat membimbing pasien untuk melakukan latihan aerobik yang wajar dan efektif, membantu memperluas pembuluh darah perifer tubuh, dan mengurangi resistensi perifer, sehingga mengurangi terjadinya dan berkembangnya hipertensi.

Terdapat relatif banyak studi klinis mengenai model perawatan individual atau pendidikan kesehatan untuk pasien diabetes dan hipertensi, namun relatif sedikit studi mengenai kombinasi kedua metode tersebut (14, 15). Oleh karena itu, penelitian ini mengeksplorasi efek klinis dari kombinasi INHE pada pasien T2DM dan hipertensi dalam penelitian ini.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Data Umum Pasien yang Diikutsertakan 68 pasien T2DM dengan komplikasi hipertensi yang dirawat di Departemen Endokrinologi Rumah Sakit kami dari Maret 2018 hingga Februari 2020 dimasukkan ke dalam grup B dan grup A menggunakan metode tabel angka acak. 34 kasus pada kelompok kontrol (kelompok A) menerima perawatan rutin dan sisanya 34 kasus pada kelompok eksperimen (kelompok B) menerima INHE.

Pasien yang termasuk harus memenuhi kriteria berikut. Pertama, pasien menderita gejala yang sesuai dengan kriteria diagnostik diabetes yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan mematuhi kriteria diagnostik hipertensi yang ditetapkan oleh Pedoman Pencegahan dan Pengobatan Hipertensi di Tiongkok. Kedua, usia pasien antara 34 dan 78 tahun, dan perjalanan penyakitnya 3 sampai 20 tahun. Ketiga, FPG yang diukur adalah \bar{y} 7,0 mmol/L, PG 2 jam yang diukur adalah \bar{y} 11,1 mmol/L, tekanan darah sistolik (SBP) adalah \bar{y} 140 mmHg, dan tekanan darah diastolik (DBP) adalah \bar{y} 90 mmHg. Jika item berikut dapat dipenuhi, maka pasien harus dikeluarkan dari penelitian ini: pasien dengan gangguan fungsional berat pada organ mana pun; pasien dengan kanker atau diabetes sekunder; pasien dengan gangguan pendengaran dan bicara serta demensia; dan pasien tidak dapat bekerja sama dan menerima pengobatan. Kondisi umum pasien ditunjukkan pada Tabel 1.

Tidak ada perbedaan nyata secara statistik yang ditemukan antara kedua kelompok pasien dalam hal jenis kelamin, usia, perjalanan penyakit, dan data lainnya ($P > 0,05$). Para pasien dan keluarga mereka dalam penelitian ini telah sepenuhnya memahami situasinya dan menandatangani persetujuan

TABEL 1 | Data umum pasien.

	Grup B	grup A
Jumlah kasus	34 kasus	34 kasus
Rasio gender	Laki-laki: perempuan = 20:14	Laki-laki : perempuan = 23:11
Usia	46 ~ 78 tahun 56,37	43 ~ 74 tahun 56,71
Umur rata-rata	± 3,56 tahun 5 ~ 13 tahun	± 3,82 tahun 5 ~ 12 tahun
Perjalanan penyakit	8,02 ± 1,83	7,87 ± 1,80
Rata-rata perjalanan penyakit	tahun 9,73 ± 1,78	tahun 9,61 ± 1,72
FPG	mmol/L	mmol/L 15,57 ± 2,64
2 jam PG	15,53 ± 2,65 mmol/L	mmol/L

formulir. Komite etik kedokteran rumah sakit telah mengetahui dan menyetujui penerapannya.

Metode Penatalaksanaan Individual Pasien dalam kelompok A menjalani perawatan rutin, yang mengacu pada panduan rutin (penerimaan dan diet), pengenalan penyakit, pemantauan rutin kadar FPG dan PG 2 jam pasien, dan perubahan tekanan darah. Ia harus memantau situasi pengendalian gula darah dan tekanan darah pasien, mengatur rencana pengobatan yang sesuai, dan membimbing pasien untuk menggunakan obat secara rasional. Pasien kelompok B diberikan INHE berdasarkan cara pengobatan pada kelompok A. Detil metodenya adalah sebagai berikut: Pendidikan kesehatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut. Setelah pasien dirawat di rumah sakit, orang

tertentu akan diatur untuk melakukan publisitas dan pendidikan penerimaan kepada pasien dan keluarganya dengan sikap yang baik untuk memberi tahu pasien dan keluarganya tentang pengetahuan terkait penyakit, tindakan pencegahan, pengobatan. rencana, manajemen darurat, efek obat dan reaksi merugikan, dan rencana latihan selama masa rehabilitasi. Orang tersebut harus memberikan tanggapan yang tepat waktu dan efektif terhadap keraguan pasien, dan secara teratur mendistribusikan materi dan memutar video untuk menjelaskan pengetahuan yang relevan. Hal ini harus memperkuat kesadaran akan diabetes dan kepercayaan diri terhadap pengobatan melalui kunjungan dan survei kuesioner. Dengan cara ini, bertujuan untuk membangun hubungan yang harmonis antara dokter dan pasien dan memungkinkan pasien untuk bekerja sama secara aktif dalam pengobatan.

Model perawatan individual diterapkan sebagai berikut.

Pertama, setelah pasien masuk rumah sakit, perawat dengan hati-hati memberi tahu pasien dan keluarganya tentang peralatan lingkungan bangsal, dokter yang bertanggung jawab, dan perawat dengan sikap yang baik, memberi mereka lebih banyak perawatan dan keperawatan, menghilangkan suasana hati yang buruk, dan membuat pasien secara aktif bekerja sama dengan pengobatan.

Kedua, dapat merencanakan rencana makan pribadi pasien. Misalnya, harus memastikan total kalori yang dibutuhkan per hari dan metode distribusi nutrisi yang dibutuhkan untuk setiap makanan; anjurkan mereka untuk mengurangi makan makanan tinggi kolesterol dan tinggi lemak, memperbanyak makan makanan tinggi kalium dan tinggi kalsium serta memperbanyak makanan yang mengandung serat dan vitamin, menghindari minum teh hitam, dan mengontrol asupan natrium, lemak, dan karbohidrat.

Ketiga, harus benar-benar mematuhi perintah dokter, dan menjelaskan secara rinci mekanisme kerja dan efek samping obat terhadap pasien dan keluarganya. Pada saat yang sama, pasien harus diberitahu bahwa obat metformin harus diminum

setelah makan, obat hipoglikemik sulfonilurea harus diminum 30 menit sebelum makan, dan inhibitor a-glukosa anhidrase harus diminum pada waktu makan pertama. Jika terjadi gejala hipotensi (pusing, mual, muntah, dll), maka dapat dipindahkan secara perlahan ke posisi terlentang dengan kepala menunduk dan kaki terangkat untuk meningkatkan aliran balik ke jantung. Jika terjadi pucat, jantung berdebar, dan reaksi gula darah rendah, gula dapat dilarutkan dalam air hangat dan digunakan, dan reaksi di atas dapat segera diatasi. Jika gejalanya tidak kunjung hilang, harus segera dibawa ke dokter; dan pasien serta anggota keluarganya disarankan untuk bertindak ringan untuk menghindari terjadinya hipotensi ortostatik dan penyakit serebrovaskular.

Keempat: mengukur dan mencatat tekanan darah pada pukul 07.00 ~ 08.00 dan 19.00 ~ 20.00 setiap hari. Bila tekanan darah stabil dapat diukur 1 ~ 2 kali seminggu, dan bila terjadi fluktuasi dapat diukur 1 ~ 2 kali sehari. Selain itu, dapat memantau dan mencatat kadar glukosa darah sebelum dan sesudah sarapan, makan siang dan makan malam, serta sebelum tidur. Lipid darah, hemoglobin terglikosilasi (Hemoglobin, HbA1c), glukosa urin (glukosa urin, GLU), dan kadar keton urin harus diukur dan dicatat. Keluarga pasien harus diinstruksikan untuk menggunakan monitor tekanan darah, meteran glukosa darah dengan benar.

Kelima, menjelaskan kepada pasien dan keluarganya pentingnya olah raga untuk pemulihan penyakit, sehingga pasien dapat lebih mengontrol gula darahnya tanpa gangguan metabolisme. Pasien harus diinstruksikan untuk memilih olahraga yang sesuai (berjalan kaki, square dancing, berenang, bersepeda, dll.) dan waktu 1 jam setelah makan sesuai dengan kondisi mereka sendiri, dan berolahraga 3 hingga 5 kali seminggu. Pada saat yang sama, mereka harus melakukan penilaian kesehatan secara teratur, dan berolahraga untuk menyiapkan permen atau zat manis lainnya untuk mencegah hipoglikemia.

Indeks Observasi dan Standar Evaluasi Efek Penguasaan pengetahuan penyakit

(DKM) pasien dianalisis dan dibandingkan setelah intervensi dari 5 aspek untuk memahami status penguasaan, antara lain pola makan, rehabilitasi, keperawatan, panduan pengobatan, dan kewaspadaan. Total nilai setiap aspek adalah 10 poin, dan nilai tersebut sebanding dengan derajat DKM.

Kemanjuran klinis dibandingkan dan dibagi menjadi tiga tingkatan. Derajat I (sangat baik) berarti gejala diabetes dan hipertensi terkendali secara efektif, efek keperawatan bertahan lebih dari 1 tahun, tekanan darah kurang dari 130/85 mmHg, kadar FPG 3,9 ~ 6,1 mmol/L,

dan PG 2 jam kurang dari 10,0 mmol/L. Derajat II (baik) berarti diabetes dan hipertensi pada dasarnya terkontrol, namun pengaruhnya relatif tidak stabil, dan fenomena yang lebih besar dari nilai yang ditentukan terjadi dalam waktu 1 tahun. Derajat III (buruk) artinya tekanan darah dan gula darah tidak memenuhi standar nilai yang ditentukan. Total tingkat efektif (TER) = (level I + level II) / jumlah kasus × 100%.

Perubahan gula darah dan tekanan darah pasien dibandingkan sebelum dan sesudah menyusui. PFG di pagi hari dan PG 2 jam dideteksi dengan uji imunoserben terkait-enzim (ELISA) menggunakan penganalisis chemiluminescence otomatis Pumen (eCL8000, Shenzhen Hewlett Packard Medical Technology Co., Ltd.). tingkat PG. Sphygmomanometer desktop dewasa dari Shanghai Medifin diadopsi untuk memantau DBP dan SBP pasien (pasien diinstruksikan untuk istirahat dengan tenang selama lebih dari 5 menit sebelum tes, tidak merokok dan minum kopi, dan mengosongkan kandung kemih setengah jam sebelumnya). Rata-rata dari kedua hasil pemantauan tersebut dihitung dan dicatat. Apabila selisih DBP dan SBP lebih besar dari 5 mmHg, maka rata-rata ketiga hasil pemantauan tersebut dihitung dan dicatat.

Kedadaan mental pasien sebelum dan sesudah perawatan dialisis dan dibandingkan. Self-rating Depression Scale (SDS) dan Self-Rating Anxiety Scale (SAS) digunakan untuk mengevaluasi kecemasan dan depresi pada kedua kelompok pasien sebelum dan sesudah perawatan. Ada 20 item untuk setiap skala, masing-masing dengan 0 ~ 4 poin. Nilai kritis skala SDS sebesar 53 poin, 53~62 menunjukkan depresi ringan, 63~72 menunjukkan depresi sedang, dan >72 menunjukkan depresi berat. Nilai kritis skala SAS adalah 50 poin, 50 – 59 menunjukkan kecemasan ringan, 60 – 69 menunjukkan kecemasan sedang, dan lebih dari 70 menunjukkan kecemasan berat.

Analisis Statistik Data statistik

diolah dengan SPSS22.0. Data hitungan dinyatakan dalam bentuk N/ % dengan menggunakan uji c2, dan data hasil pengukuran dinyatakan dalam $\bar{x} \pm s$ dengan menggunakan uji t. $P < 0,05$ menunjukkan bahwa perbedaannya signifikan secara statistik.

HASIL

DKM

DKM dua kelompok pasien dialisis, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1 mengilustrasikan bahwa DKM pasien pada kelompok B jauh lebih besar dibandingkan pada kelompok A, menunjukkan perbedaan yang besar secara statistik ($P < 0,05$).

Khasiat Klinis Perbandingan

efikasi klinis kedua kelompok ditunjukkan pada Gambar 2.

Seperti terlihat pada Gambar 2, terdapat 10 kasus kelas I dan 16 kasus kelas II pada kelompok A; dan 19 kasus grade I dan 12 kasus grade II pada kelompok B. Dari persamaan $TER = (\text{grade I} + \text{grade II}) / \text{jumlah kasus} \times 100\%$ dapat dihitung TER kedua kelompok pasien. TER pasien pada kelompok B adalah 91,18%, yang secara signifikan lebih besar dibandingkan kelompok A (76,47%), dan perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,05$).

Gula Darah, Tekanan Darah, dan Efek Rehabilitasi Sebelum dan Sesudah Keperawatan Kadar FPG,

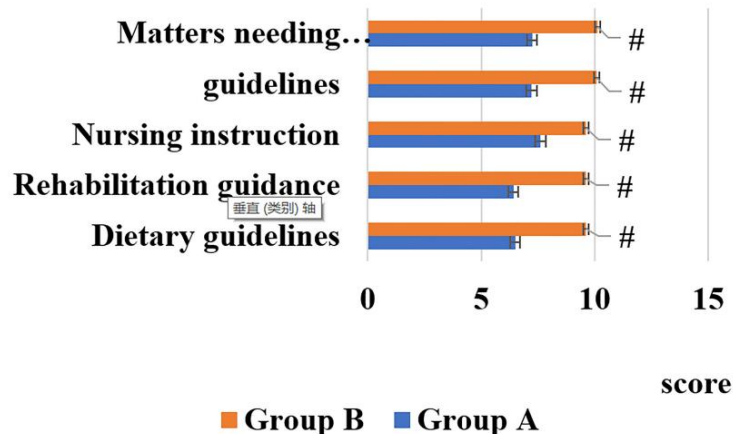
PG 2 jam, SBP, DBP,

dan efek rehabilitasi kedua kelompok pasien sebelum dan sesudah perawatan ditunjukkan pada Gambar 3, 4.

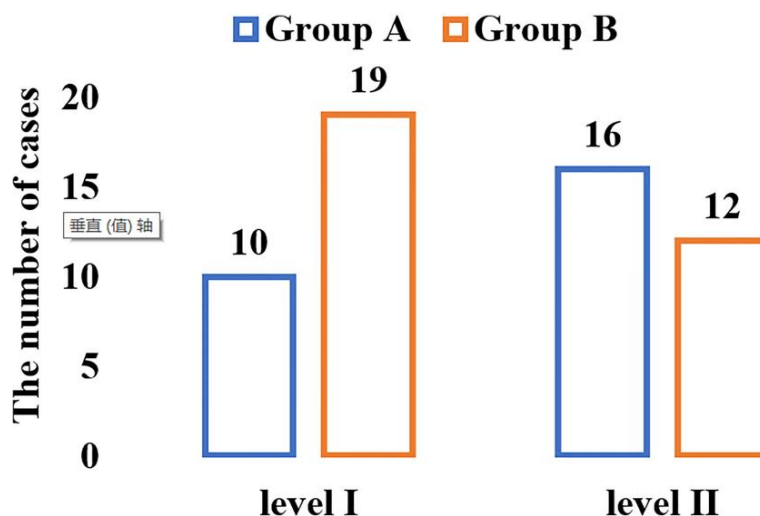
Seperti diilustrasikan pada Gambar 3, 4, setelah menyusui, kadar FPG, PG 2 jam, SBP, dan DBP pada dua kelompok pasien menurun secara signifikan, dan kelompok B jauh lebih rendah dibandingkan kelompok A ($P < 0,05$). Demikian pula, efek rehabilitasi pasien pada kelompok B secara signifikan lebih baik dibandingkan pada kelompok A, dan perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,05$).

Kedadaan Mental Sebelum dan Sesudah Keperawatan Skor

Self-rating Depression Scale (SDS) dan Self-rating Anxiety Scale (SAS) pasien pada dua kelompok sebelum dan sesudah perawatan ditunjukkan pada Gambar 5, 6.



GAMBAR 1 | DKM pasien. [# menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelompok A, perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,05$)].



GAMBAR 2 | Hasil perbandingan efikasi klinis kedua kelompok pasien.

Setelah perawatan, skor SDS dan SAS semua pasien di kelompok A dan B menurun, dan skor di kelompok B secara signifikan lebih kecil dibandingkan skor di kelompok A, menunjukkan perbedaan yang terlihat secara statistik ($P < 0,05$).

DISKUSI

T2DM adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin oleh sel β pankreas atau disebabkan oleh ketidakpekaan sel target terhadap insulin. Perjalanan penyakitnya lebih lama, kondisinya lebih rumit, komplikasinya banyak, prognosnya buruk, dan mudah kambuh (16). Salah satu komplikasi DMT2 yang paling umum adalah hipertensi, yang rentan menyebabkan penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular. Angka kematian dan kecacatan relatif tinggi. Ini adalah salah satu penyebab kematian penting pada pasien diabetes dan sangat mengancam keselamatan hidup pasien (17). Beberapa ahli berpendapat bahwa penyebab hipertensi yang berhubungan dengan DMT2 adalah peningkatan gula darah yang menghambat relaksasi endotel pembuluh darah, merangsang transkripsi gen faktor kelancaran pembuluh darah, dan menyebabkan munculnya hipertensi. Selain itu, faktor risiko utama peningkatan kematian akibat penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular adalah hipertensi, hiperglikemia, dan gangguan metabolisme lipid (18, 19).

Oleh karena itu, peningkatan regulasi gula darah dan tekanan darah pada penderita DMT2 disertai hipertensi sangat penting untuk pencegahan penyakit kardiovaskular dan serebrovaskular.

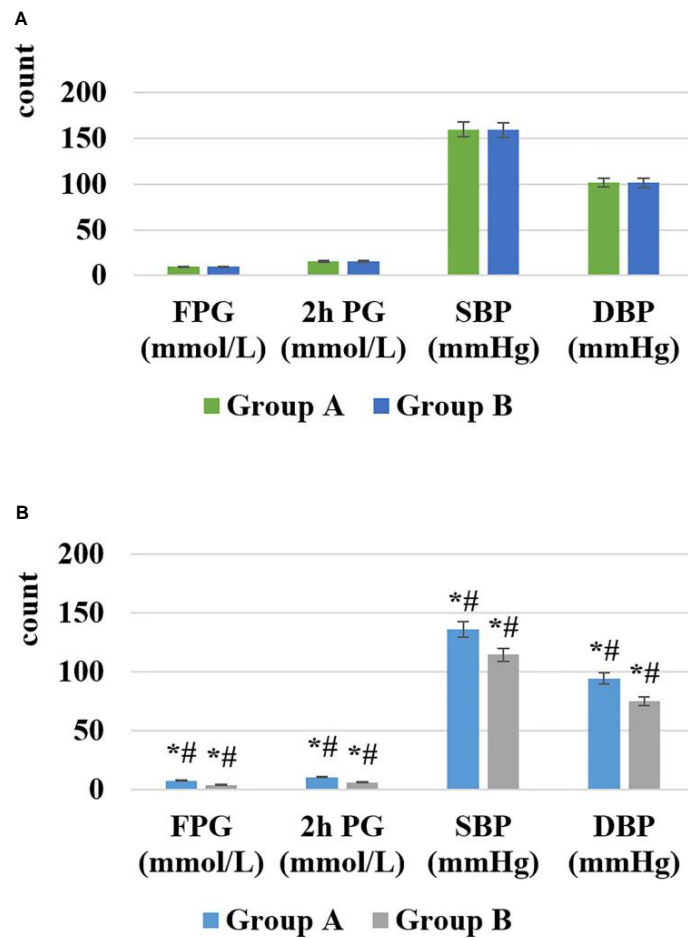
Saat ini, metode seperti penurunan gula darah dan lipid darah, penyesuaian berat badan, dan perubahan gaya hidup merupakan metode klinis yang umum digunakan untuk mengobati T2DM dengan hipertensi. Namun sebagian besar pasien mengalami gejala seperti kecemasan dan depresi akibat waktu pengobatan yang lama dan berulang

penyakit, mengakibatkan buruknya kontrol gula darah dan tingkat tekanan darah, yang mengakibatkan rendahnya tingkat pengobatan (20). Oleh karena itu, ketika secara aktif merawat pasien, sangatlah penting untuk menerapkan model keperawatan yang ilmiah dan masuk akal. Penerapan pendidikan kesehatan individual yang dipadukan dengan model keperawatan dapat meningkatkan semangat pasien dalam bekerja sama dalam pengobatan, menghilangkan emosi buruk seperti kecemasan dan depresi, serta efektif meningkatkan kualitas hidup pasien.

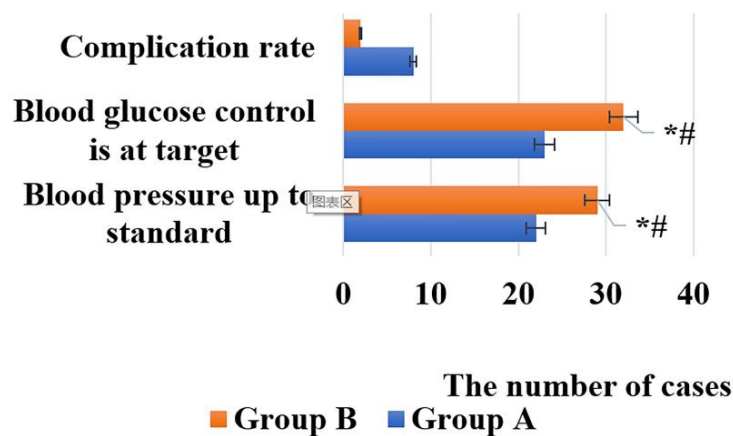
Setelah INHE, kadar FPG, PG 2 jam, SBP, dan DBP, serta skor SDS dan SAS pada kedua kelompok mengalami penurunan, dan kelompok B secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok A ($P < 0,05$). Efek DKM dan rehabilitasi pasien pada kelompok B secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada kelompok A ($P < 0,05$); dan TER pasien pada kelompok B adalah 91,18%, lebih tinggi dari 76,47% pada kelompok A ($P < 0,05$). Dapat ditemukan bahwa INHE dapat secara efektif meningkatkan efek pengobatan klinis pasien, dan memiliki profesionalisme, relevansi, dan efektivitas yang sangat baik. Dalam karya ini, karakteristik psikologis dan fisiologis pasien digabungkan untuk pendidikan kesehatan bagi mereka, yang memperkuat kesadaran pasien akan penyakitnya dan bekerja sama dengan lebih baik dalam pengobatan klinis. Dikombinasikan dengan model perawatan individual, konseling psikologis yang efektif diberikan kepada pasien, untuk menghilangkan emosi negatif, dan untuk meningkatkan penguasaan pasien dalam penggunaan berbagai obat yang umum digunakan. Dengan demikian, secara efektif dapat mencegah tekanan darah dan gula darah pasien yang tidak normal serta meningkatkan kualitas hidup pasien.

KESIMPULAN

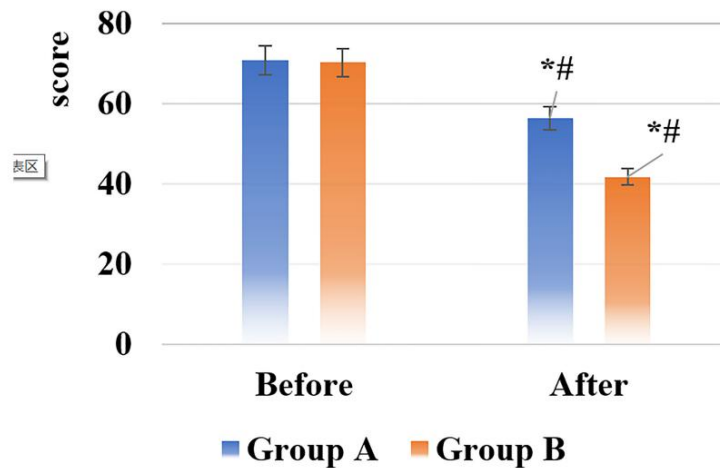
INHE diterapkan pada pasien T2DM dengan komplikasi hipertensi untuk mengamati dan membandingkan DKM dan



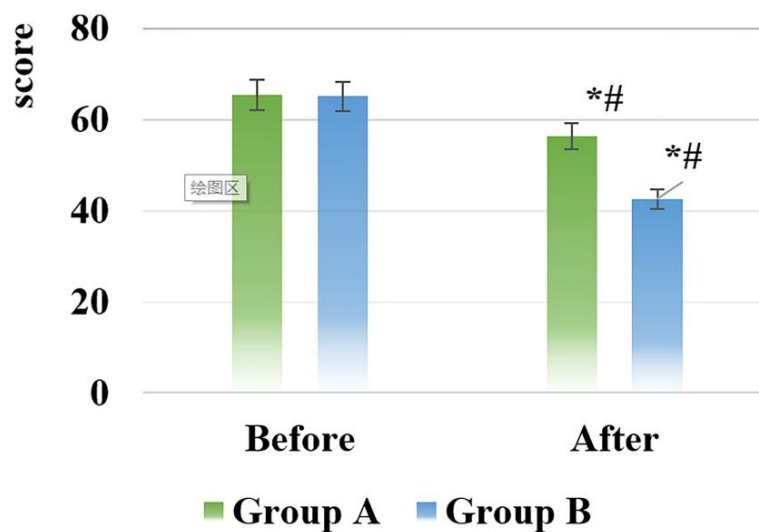
GAMBAR 3 | Perbandingan glukosa darah dan tekanan darah sebelum dan sesudah menyusui [(A) menunjukkan perubahan sebelum menyusui, (B) menunjukkan perubahan setelah perawatan; *# mewakili perbandingan dengan kasus pada kelompok yang sama sebelum perawatan, perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,05$)].



GAMBAR 4 | Perbandingan efek rehabilitasi antara kedua kelompok pasien [*# menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelompok A, perbedaannya bersifat statistik signifikan ($P < 0,05$)].



GAMBAR 5 | Hasil skor SDS kedua kelompok pasien sebelum dan sesudah menyusui [*# menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelompok yang sama sebelum menyusui, perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,05$)].



GAMBAR 6 | Hasil skor SAS kedua kelompok pasien sebelum dan sesudah menyusui [*# menunjukkan bahwa dibandingkan dengan kelompok yang sama sebelum menyusui, perbedaannya signifikan secara statistik ($P < 0,05$)].

efek rehabilitasi pasien pada kelompok B dan pasien kelompok A. Ditemukan bahwa INHE dapat secara efektif meningkatkan kognisi psikologis pasien DMT2 akibat hipertensi, memperkuat kontrol tekanan darah dan gula darah, serta meningkatkan kualitas hidup mereka. Inovasi dari pekerjaan ini terletak pada kombinasi intervensi keperawatan individual dan pendidikan kesehatan, yang lebih kondusif bagi rehabilitasi pasien diabetes dan hipertensi.

Namun, ukuran sampelnya kecil, dan perlu dilakukan lebih banyak lagi

memperluas penelitian di masa depan, dengan tujuan menggunakan lebih banyak eksperimen klinis untuk memverifikasi kesimpulan.

PERNYATAAN KETERSEDIAAN DATA

Kontribusi asli yang disajikan dalam penelitian ini disertakan dalam artikel/ materi tambahan. Pertanyaan lebih lanjut dapat diarahkan ke penulis terkait.

PERNYATAAN ETIKA

Tinjauan dan persetujuan etis tidak diperlukan untuk penelitian terhadap partisipan manusia sesuai dengan peraturan setempat dan persyaratan kelembagaan. Pasien/peserta memberikan persetujuan tertulis untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

KONTRIBUSI PENULIS

RL: konseptualisasi, pengumpulan dan analisis data, dan penulisan—
drafi asli. WX: pengumpulan dan penulisan data—

REFERENSI

- Winzler B, Cesana-Nigro N, Refardt J, Vogt DR, Imber C, Morin B, dkk. Pengukuran Copeptin yang Distimulasi Arginin dalam Diagnosis Banding Diabetes Insipidus: Sebuah Studi Diagnostik Calon. *Lancet* (2019) 394 (10198):587–95. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31255-3
- Fotso Soh J, Torres-Platas SG, Beaulieu S, Mantere O, Platt R, Mucsi I, dkk. Atorvastatin dalam Pengobatan Diabetes Insipidus Nefrogenik yang Diinduksi Lithium: Protokol Uji Coba Terkendali Secara Acak. *Psikiatri BMC* (2018) 18(1):227. doi: 10.1186/s12888-018-1793-9
- Nery C, Moraes SRA, Novaes KA, Bezerra MA, Silveira PVC, Lemos A. Efektivitas Latihan Resistensi Dibandingkan Latihan Aerobik Tanpa Terapi Insulin pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Analisis Meta. *Braz J Phys Ada* (2017) 21(6):400–15. doi: 10.1016/j.bjpt.2017.06.004
- Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, dkk. Pedoman ESC 2019 tentang Diabetes, Pra-Diabetes, dan Penyakit Kardiovaskular Dikembangkan Bekerja Sama dengan EASD. *Eur Heart J* (2020) 41(2):255–323. doi: 10.1093/eurheartj/ehz486
- Liu Y, Ye W, Chen Q, Zhang Y, Kuo CH, Korivi M. Intensitas Latihan Perlawanan Berkorelasi Dengan Redaman HbA1c dan Insulin pada Pasien Diabetes Tipe 2: Tinjauan Sistematis dan Analisis Meta. *Kesehatan Masyarakat Int J Environ Res* (2019) 16(1):140. doi: 10.3390/ijerph16010140
- Lorentzen J, Medhus AW, Hertel JK, Borgeraas H, Karlsten TI, Kolotkin RL, dkk. Esofagitis Erosif dan Gejala Penyakit Refluks Gastroesofagus pada Pasien Obesitas Morbid Dengan dan Tanpa Diabetes Tipe 2: Studi Cross-Sectional. *Bedah Obes* (2020) 30(7):2667–75. doi: 10.1007/s11695-020-04545-w
- Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Etiologi dan Epidemiologi Global Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Komplikasinya. *Nat Rev Endocrinol* (2018) 14(2):88–98. doi: 10.1038/nrendo.2017.151
- Sabancıu T, Sonmez A, Eren MA, Sahin I, Çorapçoylu D, Üçler R, dkk. Karakteristik Penderita Hipertensi pada Populasi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Hasil Dari Survei Nasional Turki terhadap Parameter Glikemik dan Metabolik Lainnya pada Pasien Diabetes Mellitus (Studi Hipertensi TEMD). *Diabetes Perawatan Prim* (2021) 15(2):332–9. doi: 10.1016/j.pcd.2020.11.001
- Gonah L, Moodley I, Hlongwana K. Prevalensi Diabetes Mellitus dan Hipertensi pada Orang yang Hidup Dengan Human Immunodeficiency Virus pada Terapi Antiretroviral di Distrik Gweru, Zimbabwe. *Afr J Prim Perawatan Kesehatan Fam Med* (2020) 12(1):e1–6. doi: 10.4102/phcfm.v12i1.2473
- Bingham JM, Black M, Anderson EJ, Li Y, Toselli N, Fox S, dkk. Dampak Intervensi Telehealth terhadap Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Tipe 2, Hipertensi, dan/atau Dislipidemia: Tinjauan Sistematis. *Ann Apoteker* (2021) 55(5):637–49. doi: 10.1177/1060028020950726
- Sánchez Tinajero Á, González Cueto E, Martínez Orozco JA, Becerril Vargas E, Ruiz Santillán DP, Reséndiz Escobar H. Seorang Wanita 65 Tahun Dengan Riwayat Diabetes Mellitus Tipe 2 dan Hipertensi serta Riwayat Batuk Kering dan Demam selama 15 Hari yang Menghadirkan Dengan Gagal Ginjal Akut Akibat Infeksi SARS-CoV-2. *Perwakilan Kasus Am J* (2020) 21:e926737. doi: 10.12659/AJCR.926737

drafi asli. PY: visualisasi dan pengumpulan data. LT: perangkat lunak dan visualisasi. ZL: menulis—mengedit dan mengulas.

XG: penulisan—pengeditan dan peninjauan, dan administrasi proyek. Semua penulis berkontribusi pada artikel dan menyetujui versi yang dikirimkan.

PENDANAAN

Program pendanaan penelitian ilmiah Rumah Sakit Afiliasi Kedua Universitas Kedokteran Chongqing (2021-13).

- Li SY, Yoshida Y, Kobayashi E, Adachi A, Hirono S, Matsutani T, dkk. Hubungan Antara Tingkat Antibodi Anti-ASXL2 Serum dan Stroke Iskemik Akut, Infark Miokard Akut, Diabetes Mellitus, Penyakit Ginjal Kronis dan Kanker Organ Pencernaan, serta Kemungkinan Hubungannya Dengan Aterosklerosis dan Hipertensi. *Int J Mol Med* (2020) 46(4):1274–88. doi: 10.3892/ijmm.2020.4690
 - Tan JP, Cheng KKF, Siah RC. Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis tentang Efektivitas Pendidikan Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Hipertensi, Hiperlipidemia dan Diabetes. *J Adv Nurs* (2019) 75 (11):2478–94. doi: 10.1111/jan.14025
 - Atau CK, Liu K, So MKP, Cheung B, Yam LYC, Tiwari A, dkk. Meningkatkan Perawatan Diri pada Pasien Dengan Diabetes Tipe 2 dan Hipertensi dengan Teknologi Keperawatan Pengganti: Uji Coba Terkendali Secara Acak. *J Med Internet Res* (2020) 22(3):e16769. doi: 10.2196/16769
 - Trento M, Fornengo P, Amione C, Salassa M, Barutta F, Gruden G, dkk. Pendidikan Manajemen Diri Dapat Meningkatkan Tekanan Darah pada Penderita Diabetes Tipe 2. Uji Klinis Terkontrol Secara Acak. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* (2020) 30(11):1973–9. doi: 10.1016/j.numecd.2020.06.023
 - Hayden BAPAK. Komplikasi Langsung dan Jangka Panjang dari COVID-19 Mungkin Diabetes Mellitus Tipe 2: Peran Utama Disfungsi Sel b, Apoptosis, dan Eksplorasi Kemungkinan Mekanisme. *Sel* (2020) 9(11):2475. doi: 10.3390/sel9112475
 - Ray KK, Nicholls SJ, Buhr KA, Ginsberg HN, Johansson JO, Kalantar-Zadeh K, dkk. Pengaruh Apabalone yang Ditambahkan pada Terapi Standar pada Kejadian Kardiovaskular Besar yang Merugikan pada Pasien dengan Sindrom Koroner Akut Baru-baru ini dan Diabetes Tipe 2: Uji Klinis Acak. *JAMA* (2020) 323 (16):1565–73. doi: 10.1001/jama.2020.3308
 - Fernandez-Mendoza J, Dia F, Vgontzas AN, Liao D, Bixler EO. Interaksi Durasi Tidur Objektif dan Penyakit Kardiovaskular dan Serebrovaskular terhadap Kematian Spesifik Penyebab. *Asosiasi J Am Heart* (2019) 8(20):e013043. doi: 10.1161/JAHA.119.013043
 - Berkelmann GFN, Gudbjörnsdóttir S, Vissers FLJ, Wild SH, Franzen S, Chalmers J, dkk. Prediksi Tahun Kehidupan Individu yang Diperoleh Tanpa Kejadian Kardiovaskular Dari Perawatan Lipid, Tekanan Darah, Glukosa, dan Aspirin Berdasarkan Data Lebih dari 500.000 Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Euro Heart J* (2019) 40(34):2899–906. doi: 10.1093/eurheartj/ehy839
 - Pavlou DI, Paschou SA, Anagnostis P, Spartalis M, Spartalis E, Vryonidou A, dkk. Hipertensi pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2: Sasaran dan Penatalaksanaan. *Kematangan* (2018) 112:71–7. doi: 10.1016/j.maturitas.03.013.2018
- Konflik Kepentingan: Para penulis menyatakan bahwa penelitian ini dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau keuangan yang dapat ditafsirkan sebagai potensi konflik kepentingan.

Catatan Penerbit: Semua klaim yang diungkapkan dalam artikel ini adalah sepenuhnya milik penulis dan tidak mewakili organisasi afiliasinya, atau milik penerbit, editor, dan pengulas. Produk apa pun yang dapat dievaluasi

artikel ini, atau klaim yang mungkin dibuat oleh pabrikannya, tidak dijamin atau disetujui oleh penerbit.

Hak Cipta © 2022 Li, Xu, Yang, Tan, Ling dan Gan. Ini adalah artikel akses terbuka didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons

(CC OLEH). Penggunaan, distribusi atau reproduksi di forum lain diperbolehkan, asalkan penulis asli dan pemilik hak cipta dicantumkan dan itu publikasi asli dalam jurnal ini dikutip, sesuai dengan yang diterima praktik akademis. Tidak ada penggunaan, distribusi atau reproduksi yang diizinkan tidak mematuhi persyaratan ini.

EFEKTIFITAS *FOOT SPA DIABETIC* TERHADAP NILAI *ANKLE BRACHIAL INDEX* PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II

Rizkan Halalan Djafar¹, Busjra M. Nur², Rohman Azzam³
Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKES Muhammadiyah Manado¹
Program Studi Magister Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta^{2,3}
ns.rizkandjafar@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas *foot spa diabetic* terhadap nilai ABI pada pasien diabetes mellitus tipe II. Desain penelitian menggunakan *quasy-experiment two group*. Hasil analisa dengan uji *Mann-Whitney* diperoleh ada perbedaan yang signifikan nilai ABI sebelum dan setelah di beri intervensi *foot spa diabetic* selama 5 hari dan 3 hari yaitudengan $P=0.112 > \alpha (0,05)$, dengan rata – rataselisih nilai ABI pada kelompok intervensi 3 hari dan kelompok intervensi 5 hari pada saat pre test 0.012 dan post test 0.0562. Simpulan, *foot spa diabetic* selama 3 dan 5 hari efektif meningkatkan nilai ABI.

Kata Kunci: *Ankle Brachial Index*, DM Tipe 2, *Foot Spa Diabetic*

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out the effectiveness of diabetic foot spa towards ankle brachial index. Design of this study is Quasy-Experiment with two group. The population were all diabetes mellitus patients type 2 in Public Health Centre Wawonasa Manado. Number of sample was 32 person, divided into 2 group, that are treatment group during 3 and 5 time, with 16 person each group, taken by purposive sampling technique. Data analyzed by Mann-Whitney test with $\alpha=0.05$. Study results on difference between ABI treatment 3 dan 5 time. Analysis of Mann-Whitney test $P=0.112 > \alpha=0.05$, with average ABI in treatment group during 3 and 5 time pre test 0.012 and post test 0.0562, which means diabetic foot spa 3 and 5 time is effective towards ABI.

Keywords: *Ankle Brachial Index*, DM Type 2, *Foot Spa Diabetic*

PENDAHULUAN

Pravalensi dan insidensi penderita DM tipe 2 meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun, penyakit ini menjadi sebuah ancaman kesehatan global (PERKENI, 2015). Studi populasi Diabetes Mellitus tipe 2 di berbagai negara melaporkan bahwa jumlah penderita DM di dunia telah mencapai 425 juta jiwa, dimana prevalensi diabetes cenderung lebih tinggi pada pria (221 juta jiwa) dibanding wanita (204 juta jiwa). Angka kematian akibat dari DM yang dilaporkan adalah sebesar 4 juta jiwa, diprediksi jumlah penderita DM Pada tahun 2045 mengalami peningkatan yang mencapai 629 juta

jiwa. Amerika Serikat menempati urutan ketiga dunia dengan prevalensi penderita diabetes melitus 30,2 juta jiwa. Tahun 2045 diperkirakan terjadi peningkatan 35,6 juta jiwa. Di Asia timur negara cina menempati posisi tertinggi pertama dunia dengan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 114,4 juta jiwa. Pada tahun 2045 diperkirakan meningkat 134,3 juta jiwa (IDF, 2017). Indonesia menempati urutan ke 6 sebagai negara dengan jumlah penderita DM terbanyak didunia setelah China, India, United States, Brazil dan Mexico. Berdasarkan area geografis, sebaran penderita DM terbanyak adalah di wilayah DI Yogyakarta sebanyak 2,6%, disusul oleh DKI Jakarta 2,5%, dan Sulawesi Utara sebanyak 2,4% (Riset Kesehatan Dasar, 2013; Jumari, 2019). Prevalensi dengan penderita DM pada tahun 2017 adalah 425 juta orang. Indonesia menempati urutan ke-6 (IDF, 2017). DM tipe 2 merupakan jenis DM yang paling sering terjadi, mencakup sekitar 85% pasien DM (Greenstain, Wood, 2010). DM tipe 2 bisa menyebabkan berbagai komplikasi pada penderitanya, baik akut maupun kronik. Salah satu komplikasi kronik yang banyak terjadi adalah *Peripheral Arterial Disease* (PAD) dan neuropati sensorik maupun motorik. Hampir 60% penderita mengalami komplikasi tersebut (Black & Hawks, 2014).

Komplikasi PAD dan neuropati disebabkan oleh penurunan sirkulasi darah perifer hingga ke serabut saraf, menyebabkan penderita DM mudah mengalami luka gangren. Faktor resiko yang mudah terjadi pada PAD adalah aterosklerosis yang meliputi: ras, jenis kelamin, bertambahnya usia, merokok, DM, hipertensi, dyslipidemia, keadaan hiperkoagulitas dan hipervisikositas, hiperhomosistemia, kondisi inflamasi sistemik dan insufisiensi ginjal kronis (Habibie, 2017). Intervensi yang bisa dilakukan untuk mencegah atau memperlambat komplikasi tersebut dikembangkan melalui penelitian, antara lain senam kaki dan *massase* kaki.

Pada pasien DM, hiperglikemia kronis memicu glikosilasi nonenzimatik dan peningkatan difusi glukosa pada jaringan yang tidak memerlukan insulin seperti saraf, dan pembuluh darah. Glikosilasi nonenzimatik pada pembuluh darah mengakibatkan terbentuknya *irreversible advanced glycosylation end products* (AGEs) sehingga terjadi kelainan struktur dan fungsi kapiler (Subekti, 2014).

Berbagai upaya dilakukan untuk mencegah dan mengontrol terjadinya komplikasi dalam penatalaksanaan DM. Perawatan kaki adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi nilai ABI. *foot spa diabetic* merupakan serangkaian kegiatan perawatan kaki yang di dalamnya terdapat kegiatan senam kaki, pembersihan dengan air hangat, dan pemijatan (Purwanto, 2014). Kegiatan-kegiatan tersebut selain dapat melancarkan aliran darah, juga membuat pasien merasa nyaman dan rileks. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa ada dua pandangan yang berbeda antara *foot spa diabetic* sebanyak 5 kali seminggu dan rendam kaki dengan air hangat selama 3 kali dalam seminggu dapat meningkatkan nilai ABI dan juga ada beberapa factor yang belum di teliti yaitu masalah confounding dari variabel dari tindakan foot spa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperiment pre and post two group design*, dengan memberikan perlakuan pada kelompok intervensi 3 dan 5 hari. populasi dalam penelitian adalah semua pasien DM di daerah kerja Puskesmas Wawonasa. Pasien yang diikutsertakan dalam penelitian ini adalah Diabetisi yang berada di daerah kerja Puskesmas Wawonasa, diabetis baik perempuan maupun laki-laki, usia di atas 35 tahun, tidak memiliki gangren, keadaan sadar penuh, mampu berkomunikasi dengan baik dan jelas, serta kooperatif, mendapat informasi tindakan dan

memberikan persetujuan tindakan (informed consent). Sementara yang memiliki luka ganggren, nilai ABI normal, nilai ABI <0.7, mengalami kelemahan fisik serta penurunan kesadaran, tidak kooperatif, sesak nafas, tidak bersedia menjadi responden maka tidak diikutsertakan dalam penelitian ini. Besar sampel 32 orang, dibagi 2 kelompok yaitu intervensi 3 dan 5 hari, masing-masing 16 orang diambil dengan teknik *purposive sampling*, dilakukan di Puskesmas Wawonasa, pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari - Mei 2019, pengambilan dan pengumpulan data menggunakan lembar Kuesioner, observasi pengukuran nilai ABI, Instrumen Pengukuran ABI, SPO *foot spa diabetic* dan SPO pengukuran ABI. Peneliti melakukan intervensi *foot spa diabetic* selama 3 kali dalam seminggu pada kelompok 1 dan *foot spa diabetic* selama 5 kali dalam seminggu pada kelompok 2, Analisa data dilakukan secara univariat, bivariat, menggunakan uji *wilcoxon* dan *mann whitney*.

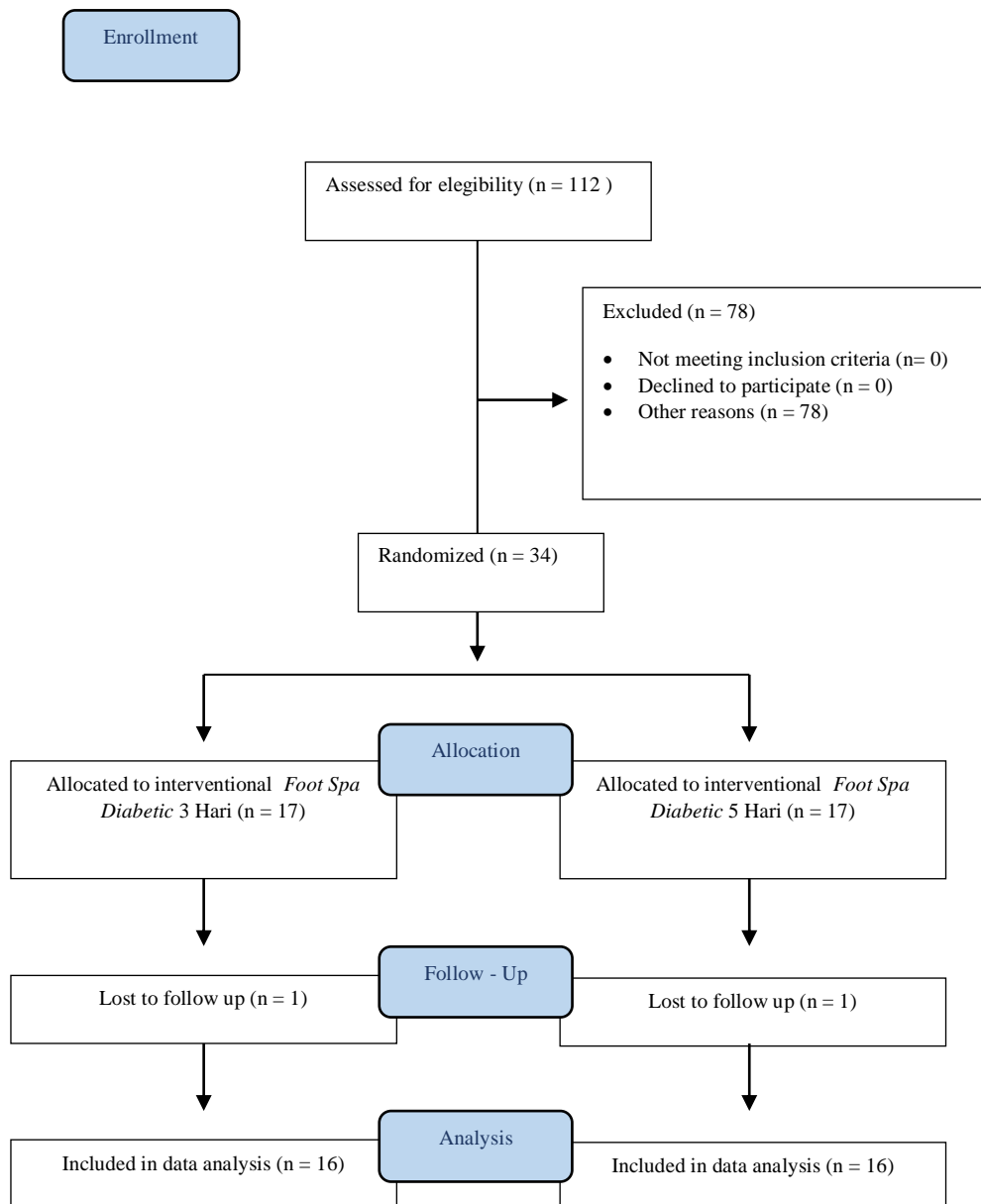


Figure. 1
Flow diagram of trial for two studies

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel. 1
Karakteristik Responden

Variabel	Intervensi 3 Hari		Intervensi 5 Hari	
	n	Presentase (%)	n	Presentase (%)
Jenis Kelamin				18.8 %
Laki – laki	5	31.3 %	3	81.3 %
Perempuan	11	68.8 %	13	
Riwayat Hipertensi				
Ya				81.3 %
Tidak	12	75 %	13	18.8 %
Merokok				
Ya	6	37.5 %	5	68.8 %
Tidak	10	62.5 %	11	31.3 %
Shalat 5 Waktu				
Ya	6	37.5 %	7	56.3 %
Tidak	10	62.5 %	9	43.8 %

Berdasarkan tabel 1 Karakteristik responden menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin kelompok intervensi 3 hari diketahui sebagian besar (68.8%) perempuan dan kelompok intervensi 5 hari sebagian besar (81.3%) perempuan, berdasarkan riwayat hipertensi kelompok intervensi 3 hari sebagian besar ya (75%) dan kelompok intervensi 5 hari sebagian besar ya (81.3%), berdasarkan merokok kelompok intervensi 3 hari sebagian besar (62.5%) tidak dan kelompok intervensi 5 hari sebagian besar (68.8%) tidak, berdasarkan shalat 5 waktu intervensi 3 hari sebagian besar 62.5% tidak dan kelompok intervensi 5 hari sebagian besar 56.3% tidak, berdasarkan usia intervensi 3 hari rata – rata usia 56 tahun dan kelompok intervensi 5 hari rata – rata usia 60 tahun, berdasarkan lama menderita DM intervensi 3 hari rata – rata 5 tahun dan kelompok intervensi 5 hari rata – rata 5 tahun.

Analisa Univariat

Rata – rata nilai ABI sebelum intervensi pada kelompok intervensi 3 hari rata – rata 0.8687. Sedangkan rata – rata nilai ABI setelah intervensi pada kelompok intervensi 5 hari rata – rata 0.9063. Rata – rata nilai ABI sebelum intervensi pada kelompok intervensi 5 hari rata – rata 0.8375. Sedangkan rata – rata nilai ABI setelah intervensi pada kelompok intervensi 5 hari rata – rata 0.9625.

Analisa Bivariat

Tabel. 2
Perbedaan Rata – Rata Nilai ABI Sebelum dan Sesudah
pada Kelompok Intervensi 3 dan 5 Hari

Pengukuran	Intervensi 3 Hari			P Value
	Mean	Standart Deviasi	Min - Max	
Sebelum	0.8687	0.13525	0.7 – 1.3	0.058
Sesudah	0.9063	0.12366	0.7 – 1.2	

Intervensi 5 Hari				
Pengukuran	Mean	Standart Deviasi	Min - Max	P Value
Sebelum	0.8375	0.15438	0.7 – 1.3	0.001
Sesudah	0.9625	0.08851	0.7 – 1.2	

Hasil tabel 2 intervensi 3 hari didapatkan rata – rata nilai ABI sebelum intervensi adalah 0.8687 dan sesudah intervensi adalah 0.9063. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh *p value* (0.058) > α (0.05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan nilai ABI sebelum dan sesudah intervensi *foot spa diabetic* selama 3 hari. Intervensi 5 hari didapatkan rata – rata nilai ABI sebelum intervensi adalah 0.8375 dan sesudah intervensi adalah 0.9625. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh *P Value* (0.001) < α (0.05) maka H_0 artinya ada perbedaan yang signifikan nilai ABI sebelum dan sesudah intervensi *foot spa diabetic* selama 5 hari.

Tabel. 3
Perbedaan Rata – Rata Nilai ABI Sebelum dan Sesudah
pada Kelompok Intervensi 3 dan 5 hari

Kelompok	Sebelum		Sesudah	
	Mean	Min – Max	Mean	Min - Max
3 Hari	0.8687	0.70 – 1.30	0.9063	0.70 – 1.20
5 Hari	0.8375	0.70 – 1.30	0.9625	0.70 – 1.20
Uji <i>Mann-Whitney</i>	Pvalue = 0.408		Pvalue = 0.112	

Hasil uji *Mann-Whitney* sebelum pada kelompok intervensi 3 hari diperoleh *P value* = 0.408 > α (0.05), tidak ada perbedaan yang signifikan rata – rata nilai ABI sebelum intervensi pada kelompok intervensi 3 dan 5 hari. Hasil uji pada sesudah intervensi pada kelompok intervensi 3 dan 5 hari dengan hari diperoleh *p value* = 0.112 > α (0.05), tidak ada perbedaan yang signifikan rata – rata nilai ABI setelah pada kelompok intervensi 3 dan 5 hari.

PEMBAHASAN

Analisa Perbedaan Nilai ABI Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Intervensi 3 Hari

Hasil analisis pada kelompok intervensi didapatkan bahwa rata-rata nilai ABI sebelum adalah 0.8687 dan sesudah adalah 0.9063 dengan rata-rata perubahan 0.067. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh *P value* (0.058) > α (0,05) maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan nilai ABI darah sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi. Hal tersebut dikarenakan ada responden yang merokok, riwayat hipertensi dan tidak menjaga pola makannya terhadap makanan manis dan berlemak. Menurut Black and Hawks (2014) rokok adalah vasokonstriktor kuat sehingga mengganggu aliran darah ke ekstremitas. Hal tersebut membuat seorang perokok rentan mengalami penurunan sirkulasi darah perifer. Pola makan yang dimaksud adalah tidak mengontrol makanan dan minuman yang mengandung gula tinggi serta makanan-makanan berlemak. Makanan dan minuman dengan kadar gula tinggi tentu akan menyebabkan kadar gula darah meningkat, sehingga orang dengan pola makan yang tidak terkontrol lebih rentan terhadap gangguan pada sirkulasi darahnya. Seperti pendapat dari Ariska (2019) yang

menyatakan bahwa pola makan yang baik tanpa di barengi dengan transport glukosa kedalam sel dapat menyebabkan penumpukan glukosa di dalam darah sehingga kadar gula darah pasien DM menjadi tidak terkontrol.

Kadar glukosa darah yang tinggi mempunyai dampak negatif yang luas bukan hanya pada metabolisme karbohidrat, tetapi juga terhadap metabolisme protein dan lemak. Akibatnya dapat terjadi aterosklerosis pada jaringan, terutama daerah perifer di tungkai. Glukosa darah yang tinggi mempercepat proses aterosklerosis pada pembuluh-pembuluh darah besar seperti aorta, arteri koroner, atau arteri yang memasok darah ke kaki dan otak. Untuk menjaga sirkulasi darah supaya tetap lancar yaitu dengan pola hidup sehat, seperti rutin berolahraga, mengurangi makanan berlemak, berhenti merokok, mengatasi stress dan cukup istirahat. Salah satu cara untuk meningkatkan sirkulasi darah yaitu dengan *foot spa diabetic* yang terdiri dari berbagai macam kegiatan yaitu senam kaki diabetik sebelum pelaksanaan spa kaki, *skin cleansing* yaitu pembersihan dengan menggunakan sabun mandi bayi yang lembut dan ringan, *pedicure* yaitu pemotongan dan pengikisan kuku jika responden memiliki kuku yang sedang panjang dan terakhir adalah *foot massage* yaitu pijatan superfisial pada kaki untuk meningkatkan sirkulasi darah (Affiani, 2017).

Menurut Paul (2014) menyatakan bahwa senam kaki sebagai salah satu latihan fisik merupakan strategi tindakan intervensi yang efektif untuk mencegah PAD. Terbukti secara signifikan pada penelitian Harefa (2011) terhadap 29 pasien DM tipe 2 di RSUD. Pirngadi Medan, hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan senam kaki terhadap sirkulasi darah kaki dengan nilai $p\text{ value} = 0,000 (<0,05)$. Latihan intensitas sedang dapat menyebabkan pemulihan fungsi saraf perifer dengan menghambat reduktase aldosa (AR) yang mengarah ke menurunnya NADPH (*Nicotinamide Adenine Dinucleotide Fosfat Hidroksida*). Penurunan NADPH dapat berkontribusi dalam meningkatkan sintesis *nitrat oksida* (NO) yang akan menghilangkan hipoksia pada saraf. Peningkatan endotel berasal NO juga dapat menyebabkan pemulihan fungsi saraf pada pasien DPN. Tindakan senam kaki diabetik dapat meningkatkan nitrat oksida dan penghambatan produksi berlebihan protein kinase C (Suyanto, 2017).

Pada saat kegiatan *skin cleansing* (pembersihan), kaki klien direndam dengan menggunakan air hangat, kegiatan rendam kaki air hangat dapat dilakukan oleh pasien diabetes mellitus yang kurang melakukan aktivitas fisik untuk mencegah terjadinya komplikasi kaki. Merendam bagian tubuh kedalam air hangat dapat meningkatkan sirkulasi, mengurangi edema, dan meningkatkan sirkulasi relaksasi otot. Karena panas dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang dapat mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah (Suandika, 2015).

Selain senam kaki dan perendaman dengan air hangat, kegiatan pijat kaki didalam spa kaki diabetik juga mempengaruhi sirkulasi darah perifer. Terapi pijat refleksi kaki dapat mempengaruhi hormon tubuh yaitu dapat meningkatkan sekresi endorfin. Endorfin memiliki efek narkotika alami yaitu mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kegembiraan. Impuls saraf yang dihasilkan Saat mendengarkan musik diteruskan menuju hipotalamus untuk menghasilkan *corticotropin releasing factor* (CRF). CRF tersebut akan merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *proopiomelanocortin* (POMC) sehingga produksi endorfin oleh medulla adrenal meningkat. Endorfin yang disekresikan ke dalam peredaran darah mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Endorfin menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah rata-rata (Yuwono, 2015).

Analisa Perbedaan Nilai ABI Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Intervensi 5 Hari

Hasil analisis pada tabel 2 bahwa rata-rata nilai ABI sebelum adalah 0.8375 dan sesudah adalah 0.9625 dengan rata-rata perubahan 0.125. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh *p value* $(0.001) < \alpha (0,05)$, ada perbedaan nilai ABI darah sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi 5 hari.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Affiani (2014) yang intervensi *foot spa diabetic* selama 5 hari pada kelompok intervensi dengan responden sebanyak 23 orang dan kelompok control tidak di berikan perlakuan sebanyak 23 orang. Hasil dari penelitian ini adalah *foot spa diabetic* efektif terhadap sirkulasi darah perifer. Semakin rutin dilakukannya spa kaki diabetik, maka sirkulasi darah perifer akan semakin baik, sehingga dapat mencegah komplikasi dari diabetes mellitus.

Foot spa diabetic merupakan kegiatan perawatan kaki yang diperlukan pasien diabetes secara menyeluruh untuk mencegah timbulnya ganggren dan juga perawatan terhadap pembuluh darah perifer Seperti pendapat dari Helmawati (2014) bahwa pencegahan timbulnya kaki diabetik mutlak diperlukan. Prinsip pencegahan kaki diabetes adalah menghindari terjadinya luka dan terus berupaya mengontrol keadaan gula darah. Pada spa kaki diabetik selain kegiatan senam kaki, kegiatan pembersihan (*skin cleansing*) dan *pedicure* atau pemotongan kuku dimaksudkan untuk mencegah kuku yang terlalu panjang dan masuk ke dalam sehingga dapat melukai kaki. Kegiatan *foot massage* merupakan rangkaian kegiatan spa kaki diabetik yang tidak kalah penting selain kegiatan senam kaki, *skin cleansing*, *pedicure*, dan *foot mask*.

Menurut Wicaksono (2012) dalam tubuh manusia terdapat jaringan - jaringan ke seluruh bagian tubuh yang satu dengan lainnya berhubungan. Jika salah satu titik simpul itu dipijat maka akan berhubungan dengan organ-organ tertentu. Titik saraf pada penderita diabetes melitus yaitu titik pankreas, titik ini berhubungan dengan hormon insulin, yang mempengaruhi kadar gula (glukosa) darah dalam tubuh. Ketika dilakukan penekanan pada titik refleksi di kaki khususnya titik pankreas, saraf reseptor akan bekerja dan rangsangan akan berubah menjadi aliran listrik atau bioelektrik yang akan menjalar ke otak kemudian ke pankreas, sehingga produksi hormon insulin menjadi lebih baik dan kadar gula darah dalam tubuh menjadi seimbang. Penekanan yang berulang-ulang pada daerah titik refleksi juga membuat system peredaran darah menjadi lancar karena rangsangan bioelektrik membantu menghancurkan pembekuan-pembekuan di aliran darah seperti lemak, sehingga membantu menetralsir kelebihan karbohidrat didalam darah. Hal ini akan menyebabkan ABI meningkat.

Berdasarkan hasil analisa antara fakta dan teori diatas peneliti sependapat bahwa *foot spa diabetic* dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer karena *foot spa diabetic* terdiri dari berbagai macam kegiatan yaitu senam kaki diabetik sebelum pelaksanaan spa kaki, perendaman air hangat, *skin cleansing* yaitu pembersihan dengan menggunakan sabun mandi bayi atau sabun mandi ph tinggi yang lembut dan ringan, *pedicure* yaitu pemotongan dan pengikisan kuku jika responden memiliki kuku yang sedang panjang, dan terakhir adalah *foot massage* yaitu pijatan superfisial pada kaki untuk meningkatkan sirkulasi darah, semakin sering dilakukan *foot spa diabetic* maka sirkulasi darah perifer akan semakin baik, sehingga dapat mencegah komplikasi dari diabetes mellitus.

Analisa Perbedaan Nilai ABI Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Intervensi 5 Hari dan 3 Hari

Berdasarkan hasil uji *mann-whitney* pada rata-rata nilai abi setelah pada kelompok intervensi 3 hari dengan kelompok intervensi 5 hari diperoleh $P \text{ value} = 0.112 > \alpha$ (0.05), tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata nilai ABI setelah pada kelompok intervensi 3 hari dengan intervensi 5 hari. Hasil dari kedua kelompok pengukuran dapat ditarik kesimpulan bahwa intervensi *foot spa diabetic* 5 hari dan 3 hari sama-sama efektif untuk meningkatkan nilai ABI pada pasien diabetes mellitus tipe II.

Menurut analisis peneliti intervensi *foot spa diabetic* 5 hari dan 3 hari dapat menjadi tindakan mandiri perawat sebagai upaya pencegahan maupun rehabilitasi bagi pasien DM Tipe II yang memiliki resiko menderita gangguan vaskularisasi perifer tungkai bawah, karena dalam prosedur tindakan terapi SPA yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan kombinasi senam kaki, perendaman air hangat dengan suhu 37^0 C dan *massase*. Hasil penelitian yang sama juga menjelaskan bahwa rendam kaki menggunakan air hangat dapat mengakibatkan vasodilatasi darah dan melebar lumen arteri sehingga menurunkan resistensi aliran darah yang akan meningkatkan aliran darah (Chandramolesswaran & Govardhan, 2011). Penelitian yang senada menyatakan rendam air hangat dapat menurunkan terjadinya terjadinya aterosklerosis. Hasil penelitian yang relevan menjelaskan bahwa perendaman air hangat pada seluruh tubuh dapat meningkatkan serum adiponektin dan leptin pada orang sehat (Shimodozono *et al*, 2011). Hasil penelitian lainnya bahwa terapi SPA dapat meningkatkan serum leptin dan tingkat adiponektin pada penderita osteoarthritis (Fiovaranti *et al*, 2010). Adiponektin dan leptin merupakan adipoksit-deriverat hormon yang berperan penting antara obesitas dan gangguan inflamasi. Adiponektin mengurangi baik produksi dan aktivitas sitokin inflamasi dan membantu melindungi terhadap obesitas, peradangan pembuluh darah dan perkembangan aterosklerosis.

Pada kondisi perawatan kaki diabetik menurut teori Orem tentang *self care* masuk dalam kemampuan pasien terhadap perawatan diri (*self-care agency*) masih belum bisa terlibat dalam proses perawatan diri sehingga membutuhkan terapi kebutuhan perawatan diri (*therapeutic self-care demand*), yaitu tindakan yang dilakukan sebagai bantuan untuk memenuhi syarat perawatan diri. Pasien DM Tipe 2 dengan resiko terjadi komplikasi kaki diabetik memerlukan kebutuhan *health deviation self-care requisites* termasuk kepatuhan dalam regimen pengobatan, kesadaran terhadap kemungkinan permasalahan yang muncul berhubungan dengan pengobatan dan penyesuaian diri terhadap perubahan status kesehatan dan regimen pengobatan. Dalam intervensi *foot spa diabetic* berdasarkan *the theory of nursing system* termasuk dalam *partially compensatory system* yaitu merupakan suatu tindakan keperawatan dengan memberikan kompensasi sebagian kepada pasien disebabkan karena ketidakmampuan pasien dalam memenuhi tindakan keperawatan secara mandiri.

Berdasarkan hasil analisa antara fakta dan teori diatas peneliti sependapat bahwa *foot spa diabetic* dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer. Tindakan kombinasi senam kaki diabetik, perendaman air hangat dan *massage* memiliki tujuan yang sama yakni meningkatkan sirkulasi darah.

SIMPULAN

Foot spa diabetic selama 3 dan 5 hari efektif meningkatkan nilai ABI. Perawat praktisi dapat menggunakan *foot spa diabetic* sebagai terapi untuk mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetik.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel yang lebih besar dan dapat menganalisis lebih mendalam mengenai faktor-faktor *confounding* dan menggunakan jenis analisa data GLM-RM agar dapat mengetahui perubahan hari keberapa yang efektif terhadap perubahan nilai ABI. Hasil penelitian ini dapat dilakukan dalam penerapan asuhan keperawatan pada kasus DM dalam upaya preventif terhadap faktor resiko kaki diabetik melalui kegiatan perawatan kaki.

DAFTAR PUSTAKA

- Affiani (2017). Efektivitas Spa Kaki Diabetik terhadap Sirkulasi Darah Perifer pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 120-129
- Ariska, A. (2019). Efektivitas Pemberian Air Rebusan Lidah Buaya (Aloe Vera) terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 157-167. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.537>
- Black, J. M & Hawks, Jane Hokanson. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8, Jilid 3*. Elsevier. Singapura : PT Salemba Medika
- Chandramoleeswaran, P., & Govardhan, K. (2011). *Foot care through ayurdeva*. International journal of research in ayurdeva & pharmacy, 247
- Fiovaranti, A., Cantarani, L., Bacarelli, M.R., Lalla, A., Ceccatelli, L., & Bardi, P. (2010). *Effect of Spa Therapy on Serum Leptin and Adiponectin Levels in Patients with Knee Osteoarthritis*. *Rheumatology International*, 31(7), 879-882
- Greenstain, B & Diana, W. (2010). *At a Glance Sistem Endokrin Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga
- Habibie. (2017). *Peripheral Arterial Disease; What Should We Know ?* Nasional Symposium & Workshop “Aceh Surgery Update 2”, Banda Aceh 16 – 17 September 2017
- Harefa. (2011). *Pengaruh Senam Kaki terhadap Sirkulasi Darah Kaki pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Penyakit Dalam Rsu Dr. Pirngadi Medan Tahun 2011*. Tesis. Program Studi Magister Ilmu Keperawatan. USU Medan
- Helmawati, T. (2014). *Hidup Sehat Tanpa Diabetes*. Jakarta: Notebook
- International Diabetes federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017*. Isbn (vol. 8). <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Jumari, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Natasha, D. (2019). Pengaruh Akupresur terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Persadia RS Islam Jakarta Cempaka Putih. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 38-50. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.536>
- Paul, D. L & Kalen, A. (2014). Association of Diabetic Peripheral Arterial Disease and Objective-Measured Physical Activity: NHANES 2003-2004. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. <http://www.jdmdonline.com/content/13/1/63>. Diakses pada tanggal 18 Juni 2019

- Perkeni. (2015). *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Perkeni. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Purwanto, B. (2014). *Spa Kaki Diabetesi (Layanan Estetika pada Kaki Penderita Kencing Manis)*. Yogyakarta: Gava Medika
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 9 dan 121
- Shimodozono, M., Matsumoto, S., Ninomiya, K., Miyata, R., Ogata, A., Etoh, S. (2011). Acute Effects of a Single Warm-Water Bath on Serum Adiponectin and Leptin Levels in Healthy Men : A Pilot Study. *Int J biometeorol*, 56, 933-939
- Suandika. (2015). *Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat terhadap Peningkatan Sirkulasi Darah Perifer Dilihat dari Nilai Ankle Brachial Index (ABI) pada Pasien Diabetes Mellitus di Desa Purwojati Kecamatan Purwojati*
- Subekti, I. (2014). *Neuropati Diabetik*. In: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata K M, Setyohadi B, Syam AF, editors. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. VI. Jakarta: Interna Publishing. p. 2395–9
- Suyanto. (2017). Pengaruh Terapi Spa dan Senam Kaki Diabetik pada Pasien Neuropati Perifer Diabetik. *Nurscope Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah* 3(4), 29-37
- Wicaksono, R. P. (2012). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang. diunduh <http://www.eprints.undip.ac.id>
- Yuwono. (2015). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Ankle Brachial Index (ABI) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Motorik*, 10(20)

PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN KEAMANAN DAN PROTEKSI (INTEGRITAS KULIT/JARINGAN) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAMAJANG

Application of Foot Gymnastics in Patients of Diabetes Mellitus Type 2 in fulfillment safety and Protection (Skin/Tissue Integrity) in The Mamajang Health Center Work Area

Nur Khaerunnisa, Rahmawati

Diploma III Keperawatan, Akademi Keperawatan Muhammadiyah Makassar

email: Nurkhaerunnisa79@gmail.com

HP: 085242182068

email: rahmawatisaid75@gmail.com

HP: 085396944273

ABSTRACT

According to WHO (2017), the prevalence of diabetes increased from 108 million in 1980 to 422 million in 2014. In 2015, 1.6 million deaths from diabetes and will be the seventh cause of death in 2030. Indonesia ranked 7th in world of 10 million people. As many as 20% of DM are caused by hereditary factors and 90% -95% of Diabetes Mellitus Type 2 (DMT2). The main cause of disease is obesity due to lifestyle changes that can trigger a decrease in insulin sensitivity, resulting in hyperglycemia. Hyperglycemia causes damage to various body systems, especially nerves and blood vessels. This disease requires care and management for life. Foot gymnastics is one of the nursing actions that can lower blood glucose and increase foot sensitivity. This study aims to describe nursing care with the application of foot gymnastics in patients with type 2 diabetes mellitus in increasing foot sensitivity and lowering blood glucose. This study used a descriptive method with a case study approach in DMT2 patients from 18-25 July 2018. The instruments used were interview guides, checklist sheets and patient documentation records. Data were analyzed based on the results of interviews, measurements of blood glucose at the time and sensitivity of the feet before and after foot exercises. The results showed a decrease in blood sugar when as many as 75% of respondents after leg exercises in the third exercise with a frequency of 3 times exercise a week. As many as 25% of respondents did not experience improvement due to not being able to control the diet. This has an effect on the increase in foot sensitivity in the respondents. Factors that support a decrease in blood glucose while and increased sensitivity of the patient's feet are controlling diet, activity or exercise, stress and rest. The conclusions of the study showed that people with T2DM who performed foot exercises 3 times a week experienced a decrease in blood glucose while which would affect the increase in foot sensitivity

Keywords: Nursing care, DMT2, foot exercises, skin/tissue integrity, safety and protection needs

ABSTRAK

Menurut WHO (2017), prevalensi penderita diabetes meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Pada tahun 2015, 1,6 juta kematian disebabkan oleh diabetes dan akan menjadi penyebab kematian ketujuh di tahun 2030. Indonesia menempati peringkat ke-7 di dunia sebesar 10 juta jiwa. Sebanyak 20% DM disebabkan faktor keturunan dan Kurang lebih 90%-95% DM Tipe 2 (DMT2). Penyebab utama penyakit adalah perubahan gaya hidup yang dapat memicu obesitas. Obesitas menyebabkan penurunan sensitivitas insulin, sehingga terjadi hiperglikemia. Hiperglikemi dapat menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah. Penyakit ini tidak dapat disembuhkan dan membutuhkan pengelolaan seumur hidup dalam mengontrol kadar gula darah, agar dapat meningkatkan kualitas hidup. Senam kaki merupakan salah satu tindakan keperawatan yang dapat menurunkan glukosa darah dan sensitivitas kaki. Penelitian ini bertujuan menggambarkan penerapan senam kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam pemenuhan kebutuhan keamanan dan proteksi (integritas kulit/jaringan) di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada pasien yang mengalami diabetes mellitus tipe 2 dari tanggal 18-25 Juli 2018. Instrumen yang digunakan adalah pedoman wawancara, lembar ceklist dan catatan dokumentasi pasien. Data dianalisis berdasarkan hasil wawancara, pengukuran glukosa darah sewaktu dan sensitivitas kaki sebelum dan sesudah latihan senam kaki. Hasil penelitian menunjukkan penurunan gula darah sewaktu sebanyak 75% responden sesudah latihan senam kaki pada latihan ketiga dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu. Sebanyak 25% responden tidak mengalami perbaikan akibat tidak mampu mengontrol diet. Hal ini berpengaruh pada peningkatan sensitivitas kaki pada responden. Faktor yang mendukung penurunan glukosa darah sewaktu dan peningkatan sensitivitas kaki pasien adalah pengontrolan diet, aktivitas atau olah raga, stress dan istirahat. Simpulan penelitian menunjukkan

bahwa penderita DMT2 yang melakukan senam kaki 3 kali seminggu mengalami penurunan glukosa darah sewaktu yang akan mempengaruhi peningkatan sensitivitas kaki

Kata kunci : Asuhan keperawatan, DMT2, integritas kulit/jaringan, kebutuhan keamanan dan proteksi, senam kaki

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan dan membutuhkan pengelolaan seumur hidup dalam mengontrol kadar gula darah, agar dapat meningkatkan kualitas hidup penderita (Sulistiyowati & Asnindari, 2017). DM yang disebabkan faktor keturunan hanya 20%. Kurang lebih 90%-95% adalah DM Tipe 2 (DMT2). Penyebab utama adalah obesitas akibat perubahan gaya hidup yang dapat menyebabkan penurunan sensitivitas terhadap insulin, sehingga terjadi hiperglikemia. (Tarwoto, 2012)

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2017) jumlah orang dengan diabetes telah meningkat dari 108 juta pada tahun 1980 menjadi 422 juta pada tahun 2014. Pada 2015, sekitar 1,6 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes. WHO memprediksi bahwa diabetes akan menjadi penyebab kematian ketujuh di tahun 2030. Indonesia menempati peringkat ke-7 di dunia sebesar 10 juta jiwa. (Sulistiyowati & Asnindari, 2017)

Dampak dari hiperglikemi dapat menyebabkan kerusakan berbagai sistem tubuh terutama syaraf dan pembuluh darah seperti gagal ginjal, retinopati diabetacum, neuropati kaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki, infeksi bahkan keharusan untuk amputasi kaki. Resiko penyakit jantung, stroke dan resiko kematian penderita DM dua kali lipat dibandingkan bukan penderita diabetes mellitus. (Sulistiyowati & Asnindari, 2017)

Latihan senam kaki menyebabkan terjadinya peningkatan aliran darah. Hal ini menyebabkan lebih banyak tersedia reseptor insulin dan reseptor menjadi aktif yang akan berpengaruh terhadap

penurunan glukosa darah pada pasien diabetes. (Sulistiyowati & Asnindari, 2017)

Senam kaki merupakan salah satu tindakan yang dapat meningkatkan sensitivitas dan menurunkan glukosa darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggraini dan Lutfi (2017) yang menunjukkan ada pengaruh senam kaki terhadap kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes mellitus tipe II. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Sigit Priyanto, Junaiti Sahar, dan Widyatuti (2013) menunjukkan kadar gula darah dan sensitivitas kaki lebih baik pada lansia sesudah diberikan senam kaki (p value 0,000).

Berdasarkan fenomena di atas, penulis tertarik meneliti tentang penerapan senam kaki pada pasien DMT2 dalam pemenuhan kebutuhan integritas kulit, dengan harapan dapat membantu pasien meningkatkan sensitivitas kaki dan menurunkan glukosa darah dalam upaya mencegah komplikasi yang berdampak pada penurunan produktivitas dan kualitas hidup.

METODE PENELITIAN

Desain, tempat dan waktu

Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus untuk menggambarkan asuhan keperawatan dengan penerapan senam kaki pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dalam meningkatkan sensitivitas kaki dan menurunkan glukosa darah. Data dikumpulkan dengan metode wawancara, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan fisik dan dokumentasi, menggunakan instrument pedoman wawancara, alat pemeriksaan GDS GCU merk Easy Touch, lanset, strip glukosa, lembar ceklist, alat pengukuran sensitivitas kaki (kapas, sikat dan jarum) dan catatan

dokumentasi pasien. Data dianalisis berdasarkan hasil wawancara, pengukuran glukosa darah sewaktu dan sensitivitas kaki sebelum dan sesudah latihan senam kaki. Tempat dan waktu penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Mamajang Makassar dari tanggal 18 sampai 25 Juli 2018.

Jumlah dan cara pengambilan subjek penelitian

Populasi penelitian adalah semua pasien DMT2 yang ditemui selama penelitian berlangsung dengan kriteria:

- a. Penderita DMT2 yang kontrol di Puskesmas Mamajang
- b. Penderita DM tipe II tanpa ulkus atau gangrene
- c. Penderita dengan GDS >200 mg/dl
- d. Sensitivitas buruk atau kurang
- e. Bersedia menjadi responden

Adapun subjek studi kasus yang dikaji terdiri dari empat orang pasien DMT2 sesuai kriteria inklusi, mengalami gangguan kebutuhan keamanan dan proteksi (integritas kulit/jaringan).

HASIL

Dari 22 pasien DMT2 ditemukan 4 orang yang memenuhi kriteria inklusi sebagai subjek pemeriksaan yaitu :

- a. Pasien Ny "N" yang berusia 57 tahun, pekerjaan IRT, agama Islam, pendidikan terakhir SMP pasien kontrol di RS. TK II Pelamonia. Makassar dengan diagnosa Diabetes Mellitus tipe 2, pasien mengalami DMT2 selama kurang lebih 4 tahun karena faktor keturunan.
- b. Pasien Ny "M" yang berusia 55 tahun, pekerjaan IRT, agama Islam, pendidikan terakhir SMA, pasien kontrol di Puskesmas Mamajang Makassar dengan diagnosa Diabetes Mellitus Tipe 2 pasien mengalami DM selama 6 bulan karena faktor gaya hidup seperti mengalami obesitas (kegemukan), kurang banyak mengonsumsi buah

dan sayur, kurang melakukan kegiatan fisik dan merokok.

- c. Pasien Tn "A" yang berusia 61 tahun, pekerjaan IRT, agama Islam, pendidikan terakhir SMA, pasien kontrol di Klinik Zahra dengan Diagnosa Diabetes Mellitus Tipe 2 pasien mengalami DMT2 selama 11 tahun karena faktor keturunan.
- d. Pasien Tn "U" yang berusia 51 tahun, agama Islam, pendidikan terakhir S1, pasien kontrol di Puskesmas Mamajang Makassar dengan Diagnosa Diabetes Mellitus Tipe 2, klien mengalami DMT2 selama 8 bulan karena faktor keturunan.

Hasil pemeriksaan GDS sebelum dan sesudah senam kaki didapatkan data sebagai berikut :

- a. Pasien Ny. N : Kadar GDS sebelum dan sesudah latihan I, II dan III adalah 189 mg/dl, 193, mg/dl dan 202 mg/dl serta 141 mg/dl, 164 mg/dl, dan 186 mg/dl.
- b. Pasien Ny. M : Kadar GDS sebelum dan sesudah latihan I, II dan III adalah 166 mg/dl, 154, mg/dl dan 162 mg/dl serta 142 mg/dl, 121 mg/dl, dan 147 mg/dl.
- c. Pasien Tn. A : Kadar GDS sebelum dan sesudah latihan I, II dan III adalah 166 mg/dl, 172, mg/dl dan 152 mg/dl serta 138 mg/dl, 168 mg/dl, dan 143 mg/dl.
- d. Pasien Tn. U : Kadar GDS sebelum dan sesudah latihan I, II dan III adalah 103 mg/dl, 148, mg/dl dan 122 mg/dl serta 105 mg/dl, 153 mg/dl, dan 131 mg/dl.

Hasil pemeriksaan sensitivitas sebelum dan sesudah senam kaki didapatkan data semua pasien tidak dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan kapas pada latihan I dan II serta semua pasien dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan kapas pada latihan III, maka dinilai sensitivitas baik. Selain itu, semua pasien tidak

merasakan sentuhan dengan menggunakan sikat pada latihan I dan II serta semua pasien merasakan sentuhan dengan menggunakan sikat pada latihan III, maka nilai sensitivitas sedang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pemeriksaan G Darah Sewaktu ditemukan penurunan pada latihan ketiga sebelum dan sesudah latihan senam kaki sebanyak 3 responden (75%) dengan frekuensi latihan 3X seminggu. Hal ini sejalan dengan penelitian Anggraini Sri Sulistyowati & Lutfi Nurdian Asnindari (2017) terdapat perbedaan bermakna pada kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan senam kaki. Aktivitas atau senam kaki yang dilakukan secara sungguh-sungguh ditunjukkan sampai keluarnya keringat akan mampu menstimulus pancreas memproduksi insulin dalam menekan glukosa darah. Senam kaki menyebabkan peningkatan kontraksi otot ekstremitas bawah seperti otot fleksor *hip*, fleksor-ektensor *knee* dan utamanya otot-otot penggerak *ankle* (dorsal fleksor, plantar fleksor, invertor, dan evertor) serta otot intrinsic jari-jari kaki. Kontraksi otot tersebut menyebabkan sinyal terhadap *insulinreceptor substrate* dan PI 3-kinase yang menyebabkan kerjasama antara insulin dan latihan untuk memfosforilasi AS160 dan TBC1D1 dalam mengaktifasi translokasi GLUT4, sehingga dapat meningkatkan ambilan glukosa dalam otot. Peningkatan translokasi GLUT4 ini akan meningkatkan kapasitas ambilan glukosa dalam jaringan. Di dalam jaringan, glukosa akan diubah menjadi ATP (energi). Semakin banyak ekspresi GLUT4, maka jumlah glukosa darah yang diangkut ke dalam jaringan.

Terdapat 1 responden (25%) yang tidak mampu mengontrol dietnya dan mengurangi makanan yang menjadi pantangan bagi penderita

penyakit DM. Ny "N" mengatakan "Saya tahu penyakit saya dan dianjurkan untuk harus mengontrol diet, namun hasrat ingin makan tidak bisa dihindari, semua makanan yang menjadi pantangan tetap saya makan". Menurut asumsi peneliti, penurunan GDS pada responden yang melakukan senam kaki juga dipengaruhi oleh faktor dietnya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Trilestari Herni & Suprayitno Edy (2016) bahwa ada hubungan antara perilaku diet dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita DMT2, dengan koefisien korelasi *kendall tau* sebesar 0,0001 dan nilai $p < 0,05$.

Selain itu, asumsi peneliti bahwa penurunan GDS juga dipengaruhi oleh aktivitas atau olahraga yang dilakukan responden. Selama latihan senam kaki dimana terdapat 1 responden yang penurunan GDS bisa dibawah mereka yang tidak melakukan aktivitas/olahraga. Hal ini sejalan dengan penelitian Trilestari Herni & Suprayitno Edy (2016) dalam Barnes (2012) bahwa pengaruh aktivitas fisik atau olahraga secara langsung berhubungan dengan peningkatan kecepatan pemulihan glukosa otot (seberapa banyak otot mengambil glukosa dari aliran darah). Saat berolahraga, otot menggunakan glukosa yang tersimpan dalam otot dan jika glukosa yang tersimpan dalam otot maka glukosa dalam otot berkurang, otot mengisi kekosongan dengan mengambil glukosa dari darah. Ini akan mengakibatkan menurunnya glukosa darah sehingga memperbesar pengendalian glukosa darah.

Pada pasien Ny "N" sebelum dilakukan senam kaki kadar gula darah meningkat karena memakan-makanan yang mengandung kadar gula darah. Setelah dilakukan perlakuan senam kaki kadar gula darah mengalami penurunan. Pada pasien Ny "M" sebelum dilakukan senam kaki kadar gula darah

meningkat karena faktor makanan dan pasien tidak mampu mengontrol kadar gula darah sesudah melakukan senam kaki yang mampu menurunkan kadar gula darah pasien. Pada pasien Tn "A" sebelum dilakukan senam kaki kadar gula darah meningkat karena memakan-makanan yang mampu memicu kenaikan gula darah tetapi setelah dilakukan perlakuan senam kaki sesudah kadar gula darah mengalami penurunan.

Adanya peningkatan gula darah 1 responden (25%) sebelum dan sesudah dilakukan senam kaki pada pasien DM Tn "U", disebabkan stress dan kurang tidur/aktivitas. Berdasarkan hasil penelitian Ip & Mokhlesi (2009) bahwa sel beta pancreas dan sensitivitas insulin dipengaruhi oleh tidur. Tidur dan irama sirkadian berperan dalam mengatur produksi insulin, sensitivitas insulin, penggunaan glukosa dan juga toleransi glukosa selama malam hari keadaan ini akan meningkatkan resistensi insulin dan penurunan toleransi glukosa dan kemudian meningkatkan resiko terjadinya diabetes mellitus.

Hal ini sejalan dengan penelitian Kurnia Jessy, Mulyadi, & Rottie Julia V (2017) dalam Knutson & Cauter (2008) bahwa hal ini menunjukkan hubungan yang signifikan antara lamanya tidur dan meningkatkan prevalensi diabetes mellitus. Selain itu, seseorang dengan durasi tidur yang pendek (≤ 5 dan 6 jam semalam) memiliki 2 kali kemungkinan terjadinya diabetes mellitus dan durasi tidur yang panjang (> 8 jam semalam) memiliki 3 kali kemungkinan terjadinya diabetes mellitus.

Pada pasien Tn "U" juga terjadi peningkatan gula darah ketika pasien mengalami stress dan kurang tidur / aktivitas. Berdasarkan hasil penelitian Derek, Rottie, & Kallo (2017) stress menyebabkan tingginya kadar gula darah dalam

tubuh semakin meningkat sehingga semakin tinggi stress yang di alami oleh penderita Diabetes Mellitus, dan penelitian Labindjang, Kadir, & Salamanja (2015) dinyatakan bahwa stress merupakan faktor yang berpengaruh penting bagi penyandang diabetes mellitus peningkatan hormone stress diproduksi dapat menyebabkan kadar gula darah menjadi meningkat. Kondisi yang rileks dapat mengembalikan *koltra*-regulasi hormon stress dan memungkinkan tubuh untuk menggunakan insulin lebih efektif. Pengaruh stres terhadap peningkatan kadar gula darah terkait dengan sistem *neuroendokrin* yaitu melalui jalur *Hipotalamus-Pituitary-Adrenal*.

Hasil pemeriksaan Sensitivitas Kaki menunjukkan perbedaan sensitivitas kaki sebelum dan sesudah diberikan senam kaki pada pasien DM. Pada pasien Ny "N" pada saat sebelum kaki klien susah melakukan pergerakan dan terasa kram pada bagian kakinya tetapi setelah dilakukan perlakuan menunjukkan bahwa sensitivitas kaki terlihat membaik. Pada pasien Ny "M" sebelum melakukan senam kaki klien mampu bergerak dengan baik dan tidak terasa kram atau pun ada otot-otot pada kaki tidak mengalami kaku, pada saat sesudah melakukan sensitivitas kaki klien mampu bergerak dan terlihat sensitivitas kaki klien membaik. Pada pasien Tn "A" sebelum melakukan senam kaki klien mampu bergerak dengan baik dan tidak terasa kram atau pun ada otot-otot pada kaki tidak mengalami kaku, pada saat sesudah melakukan sensitivitas kaki klien mampu bergerak dan terlihat keadaan baik. Pada Tn "U" pada saat sebelum kaki klien susah melakukan pergerakan dan terasa kram pada bagian kakinya dan sesudah melakukan sensitivitas kaki baik.

Berdasarkan hasil penelitian Endriyanto Eko, Hasneli Yesi, & Dewi Yulia Irvani (2013)

bahwasalah uji t *dependent* diperoleh *p value*= 0,000 lebih kecil dari pada nilai alpha ($p < 0,05$). Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan antara mean sensitivitas kaki sebelum dan sesudah dilakukan senam kaki dengan koran sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa melakukan senam kaki dengan koran efektif dalam meningkatkan sensitivitas kaki.

KESIMPULAN

Senam kaki mempengaruhi penurunan kadar gula darah sewaktu. Adanya peningkatan GDS setelah latihan disebabkan oleh faktor ketidakpatuhan diet, stress, kurang tidur dan aktivitas/olah raga. Selain itu, senam kaki mempengaruhi peningkatan sensitivitas kaki, dimana ditemukan perbaikan sensitivitas kaki pada pasien.

SARAN

1. Diharapkan kepada pasien DMT2 agar melakukan senam kaki secara teratur dengan frekuensi 3 kali seminggu dalam upaya menurunkan kadar gula darah sewaktu, sehingga sensitivitas kaki meningkat.

2. Kepada pihak Puskesmas sebaiknya melakukan edukasi tentang tata cara senam kaki dan manfaatnya dalam menurunkan kadar gula darah sewaktu dan meningkatkan sensitivitas kaki untuk memperbaiki kualitas hidup penderita.
3. Kepada penelitian selanjutnya agar melakukan penelitian penerapan senam kaki 3 kali dalam seminggu dengan durasi dan waktu yang lebih lama untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal dalam upaya menurunkan kadar gula darah sewaktu dan meningkatkan sensitivitas kaki.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktur Akper Muhammadiyah Makassar dan Kepala Puskesmas Mamajang Makassar, khususnya perawat pelaksana atas bantuannya selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Daulay, M, N., Nasution, A, A., & Nasution, S, S.,(2015). *Pengaruh Senam Diabetes Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus*.
- Derek, M, I., Rottie, J, V., Kallo, V., (2017). *Hubungan Tingkat Stress Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*.
- Endriyanto, E., Hasneli, Y., & Dewi, Y. I. (2013). *Efektifitas Senam Kaki Diabetes Mellitus Dengan Koran Terhadap Tingkat Sensitivitas Kaki Pada Pasien DM Tipe 2*
- Flora, R., Hikayati, & Purwanto, S, (2013). *Pelatihan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Diabetes Pada Kaki*.
- Kurnia, J., Mulyadi, Rottie, J, V., (2017). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*. Akes tanggal 27 juli 2018
- Kozier, Erb, & Berman & Synder. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktek*. Jakarta : EGC.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Nanda NIC NOC. Mediacion*.
- Organization, W. H. (2017). *Diabetes Mellitus*.

Sulistiyowati, A. S., & Asnindari, L. N. (2017). *The Effect Of Foot Exercise On The Blood Glucose Level Of Diabetes Melitus Patients Type II In Cawas Public Health Center.*

Rosdahl, D. B. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Dasar.* Jakarta: EGC

Tarwoto. (2012). *Keperawatan Medikiial Bedah gangguan Sistem Endokrin.* Jakarta Timur: CV. Trans Info Media.

Tabel Pemeriksaan GDS

Subjek	Tanggal	Latihan	GDS		Waktu (menit)
			Sebelum	Sesudah	
Ny "N"	19 Juli 2018	I	189	141	30
	21 Juli 2018	II	193	164	30
	23 Juli 2018	III	202	186	30
Ny "M"	19 Juli 2018	I	166	142	30
	21 Juli 2018	II	154	121	30
	23 Juli 2018	III	162	147	30
Tn "A"	19 Juli 2018	I	166	138	30
	21 Juli 2018	II	172	168	30
	25 Juli 2018	III	152	143	30
Tn "U"	19 Juli 2018	I	103	105	30
	21 Juli 2018	II	148	153	30
	25 Juli 2018	III	122	131	30

Tabel Pemeriksaan Sensitivitas Kaki

Sensitivitas kaki	Subjek	Sebelum			Sesudah		
		1	2	3	1	2	3
Jika pasien dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan kapas maka dinilai sensitivitas baik	Ny "N"	x	x	✓	x	X	✓
	Ny "M"	x	x	✓	x	X	✓
	Tn "A"	x	x	✓	x	X	✓
	Tn "U"	x	x	✓	x	X	✓
Jika pasien dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan sikat maka nilai sensitivitas sedang	Ny "N"	x	x	✓	x	X	✓
	Ny "M"	x	x	✓	x	X	✓
	Tn "A"	x	x	✓	x	X	✓
	Tn "U"	x	x	✓	x	X	✓
Jika pasien dapat merasakan sentuhan dengan menggunakan jarum maka nilai sensitivitasnya kurang	Ny "N"						
	Ny "M"						
	Tn "A"						
	Tn "U"						
Jika tidak berespon dengan jarum maka nilai sensitivitasnya buruk	Ny "N"						
	Ny "M"						
	Tn "A"						
	Tn "U"						

**EVIDENCE BASED NURSING PRACTICE APPROACH PADA PASIEN
DENGAN GANGGUAN SISTEM ENDOKRIN : HIPERTIROIDISME**

Makalah ini dibuat untuk memenuhi penugasan

Mata Kuliah Keperawatan Dewasa 2

Dosen Pengampu: Linda Widyanani, S. Kep., Ns., M.Kep



Disusun Oleh :

1. Adinda Salma Maelani SKA12022001
2. Aninda Kusumaningrum SKA12022009
3. Dina Ambarwati SKA12022015
4. Fatmawati Nur Hasanah SKA12022017
5. Nadia Maulida Putri SKA12022022
6. Pradita Amalia A SKA12022027
7. Rahmatika Candra S SKA12022028
8. Shelvania Elsy A SKA12022034
9. Rika Akana D SKA12022030
10. Theresia Oktavina Windi P SKA12022038
11. Valen Kezia SKA12022041

Kelompok 2

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
STIKES NOTOKUSUMO
YOGYAKARTA**

2024

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
BAB 1	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	1
BAB 2	2
A. Evidence Based nursing Hipertiroidisme.....	2
B. Pengertian Hipertiroidisme	7
C. Etiologi Hipertiroidisme.....	7
D. Manifestasi Klinis Hipertiroidisme	8
E. Patofisiologi Hipertiroidisme	9
F. Diagnosa keperawatan	11
BAB 3	12
Kesimpulan.....	12
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN	14

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertiroid adalah peningkatan produksi T3 (triiodotironin) dan T4 (tiroksin) dalam jumlah berlebihan yang dapat disebabkan oleh suatu penyakit autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang kelenjar tiroid. Penyebab lain dapat berupa tumor jinak (adenoma) yang mengakibatkan membesarnya kelenjar tiroid (goiter) atau produksi TSH yang berlebihan oleh kelenjar pituitary, disebabkan oleh tumor pituitary (Digiulio, 2014). Hormon tiroid sangat penting dalam perkembangan saraf normal, pertumbuhan tulang, dan pematangan seksual (Manurung, 2017).

Tirotoksikosis merupakan istilah yang digunakan dalam manifestasi klinis yang terjadi ketika jaringan tubuh distimulasi oleh peningkatan hormon tiroid (Anggraini, 2019). Menurut American Thyroid Association tahun 2020, di Amerika Serikat (AS) dilaporkan 20 juta orang Amerika dengan berbagai penyakit tiroid, dan setidaknya 12% mengalami kondisi tiroid.

Prevalensi hipertiroid di amerika Serikat bervariasi yaitu antara 0,3-3,7% dan di Eropa sebesar 0,2-5,3%. Beberapa penelitian melaporkan grave's diseases sebagai penyebab utama hipertiroid, dengan kisaran prevalensi antara (65,7-99,1%), dengan total prevalensi terhitung 86,2%. Di Afrika-Amerika insiden penyakit ini meningkat terutama pada pasien dengan usia 30-60\ tahun (G.J et al., 2018).

B. Tujuan

1. Untuk Mengetahui Evidence Based nursing Diabetes Hipertiroidisme
2. Untuk Mengetahui Pengertian Hipertiroidisme
3. Untuk Mengetahui Etiologi Hipertiroidisme
4. Untuk Mengetahui Manifestasi Klinis Hipertiroidisme
5. Untuk Mengetahui Patofisiologi Hipertiroidisme
6. Untuk Mengetahui Diagnosa keperawatan

BAB 2
KONSEP TEORI

A. Evidence Based nursing Hipertiroidisme

No	Nama Penulis/ Tahun Publikasi	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
1.	Edy Soesanto 2021	Penurunan Nyeri pada Pasien Post Tiroidektomi Menggunakan Terapi Musik Suara Alam	Metode penelitian yang digunakan dalam studi kasus ini adalah pemberian terapi musik suara alam kepada pasien post tiroidektomi. Studi dilakukan selama 5 hari di ruang Nakula 1 Rumah Sakit KRMT Wonsonegoro Semarang. Peneliti memberikan asuhan keperawatan kepada pasien selama 3 hari	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengurangi tingkat nyeri, memperbaiki kondisi fisik, emosional, dan kesehatan spiritual pasien post tiroidektomi melalui penerapan terapi musik suara alam. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan efektivitas terapi musik suara alam	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi musik suara alam mampu menurunkan skala nyeri secara signifikan pada pasien post operasi tiroidektomi. Hasil ini konsisten dengan penelitian lain yang juga menunjukkan bahwa terapi musik suara alam efektif dalam menurunkan intensitas nyeri [T3]. Selain itu, setelah penerapan terapi musik suara alam selama 5 hari dengan durasi 30 menit, terjadi penurunan tingkat nyeri dari	Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terapi musik suara alam efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien post tiroidektomi. Penurunan nyeri yang signifikan terjadi setelah penerapan terapi musik suara alam selama beberapa hari. Oleh karena itu, terapi musik suara alam dapat digunakan sebagai tindakan mandiri perawat dalam manajemen nyeri pada pasien post tiroidektomi.

			<p>dengan menerapkan terapi musik suara alam sebanyak 3 kali pertemuan, dengan setiap sesi berlangsung selama 30 menit. Pengambilan data nyeri dilakukan sebelum dan sesudah terapi, dan terapi musik suara alam diberikan 1,5 jam sebelum pemberian obat nyeri.</p>	<p>dalam menurunkan tingkat nyeri pasien post tiroidektomi .</p>	<p>nyeri sedang menjadi nyeri ringan pada kedua pasien yang menjadi subjek studi kasus.</p>	
2.	<p>Melisa Imanda, Mira Rizkia, Elka Halifah</p>	<p>ASUHAN KEPERAWAT AN POST PARTUM SECTIO CAESAREA DENGAN HIPERTIROID</p>	<p>Metode penelitian yang digunakan dalam jurnal tersebut meliputi observasi, wawancara, pemeriksaan fisik, analisis data, penentuan diagnosa keperawatan,</p>	<p>bertujuan untuk untuk menindaklanjuti masalah keperawatan post partum dengan diagnosa keperawatan nyeri akut, ansietas, menyusui tidak efektif, gangguan</p>	<p>penulisan menunjukkan bahwa tindakan keperawatan berupa relaksasi napas dalam dan distraksi untuk mengurangi nyeri, memberikan dukungan kepada pasien, pemberian</p>	<p>da masalah ansietas masalah teratasi dimana pasien bersikap lebih tenang dan paham apa yang harus dilakukannya. Pasien juga mengatakan tidur dengan baik di malam hari dan menyusui dengan tenang. Pada masalah menyusui tidak efektif teratasi dimana bayi sudah</p>

		<p>: STUDI KASUS</p>	<p>perencanaan asuhan keperawatan, dan implementasi asuhan keperawatan sesuai standar yang telah ditetapkan.</p>	<p>mobilitas fisik, kesiapan peningkatan pengetahuan dan risiko infeksi</p>	<p>pendidikan kesehatan dan demonstrasi untuk pijat oksitosin, perawatan payudara, dukungan mobilisasi dini dan perawatan luka SC teratasi.</p>	<p>mampu menghisap dengan baik, perlekatan baik, dan ibu menyusui dengan posisi yang benar, nyeri berkurang dan ibu paham bagaimana cara melakukan perawatan payudara dan pijat oksitoksin. Pada masalah hambatan mobilitas fisik teratasi. Dimana pasien sudah mampu mobilisasi seperti duduk dan mampu berjalan sendiri tanpa bantuan dan nyeri yang dirasakan saat berpindah sudah berkurang. Pada masalah kesiapan peningkatan pengetahuan teratasi. Dimana pasien mengatakan paham akan informasi terkait penatalaksanaan hipertiroid setelah masa pemulihan melahirkan dan paham akan tes yang harus dilakukan pada bayinya. Masalah terakhir</p>
--	--	----------------------	--	---	---	---

						risiko infeksi teratasi dimana pasien mengerti tanda gejala infeksi dan mengerti cara melakukan perawatan luka post SC saat dirumah nantinya.
3.	Dewi Damayanti, Dewi Irawati, Riri Maria	Fektifitas Penggunaan Aromaterapi Untuk Menurunkan Kerusakan Kelenjar Ludah Pada Pasien Kanker Tiroid Yang Menjalani Terapi Radioaktif Iodine Di Rumah Sakit Kanker Darmas Jakarta	Metodologi ini menggunakan kuantitatif dan pendekatan yang peneliti gunakan adalah aplikasievidence based nursing practice dengan menggunakan pendekatan model Stetler. Model ini terdiri dari 5 tahapan yang memberikan panduan dalam mengaplikasikan evidence Based Practie Nursing tahapan itu	Tujuan penelitian ini adalah mengaplikasikan evidence Based tersebut untuk mengatasi kerusakan kelenjar ludah yang terjadi selama dan setelah pemberian terapi radioiodine pada pasien kanker tiroid	Hasil pelaksanaan dan pengumpulan data yang dilakukan kurang lebih selama 6 minggu pada 9 orang responden dari hasil evaluasi menunjukkan hasil bahwa pemberian aroma terapi kombinasi citrus lemon dan jahe bermakna dalam menurunkan kerusakan kelenjar ludah pada pasien kanker tiroid selama dan setelah pemberian terapi radioactive iodine.Hal ini membuktikan bahwa pemberian aromaterapi kombinasi citrus lemon dan jahe memberi dampak meningkatkan fungsi kelenjar	Penggunaan Aroma terapi Kombinasi Citrus Lemon dan Jahe hendaknya menjadi pilihan terapi non farmakologi yang dapat dilaksanakan oleh perawat sebagai bagian dari tindakan keperawatan untuk mengurangi kerusakan kelenjar ludah selama dan setelah pemberian terapi radioactif Iodine pada pasien kanker tiroid. Hendaknya dapat dibentuk suatu standar prosedur operasional untuk penggunaan Aroma terapi Kombinasi Citrus Lemon dan Jahe sebagai intervensi keperawatan dalam mengurangi akibat penurunan

			<p>diantaranya meliputi: tahap persiapan, tahap validasi kemudian dilanjutkan dengan Critical Appraisal</p>		<p>ludah pada pasien kanker tiroid yang menjalani terapi radioactive iodine. Citrus Lemon dan Jahe merupakan metode aman, murah dan efektif untuk mengurangi sensasi ketidaknyamanan akibat penurunan fungsi kelenjar air ludah selama pemberian terapi Radioaktif Iodine. Terdapat bukti yang cukup kuat untuk mendukung penggunaan Aroma terapi Kombinasi Citrus Lemon dan jahe sebagai intervensi non-farmakologis perawatan pasien kanker Tiroid yang menjalani terapi Radiocatif Iodine untuk mengurangi keluhan akibat penurunan fungsi kelenjar air ludah.</p>	<p>fungsi kelenjar air ludah pasca terapi Radiocatif Iodin</p>
--	--	--	--	--	---	--

B. Pengertian Hipertiroidisme

Hipertiroid adalah peningkatan produksi T3 (triiodotironin) dan T4 (tiroksin) dalam jumlah berlebihan yang dapat disebabkan oleh suatu penyakit autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang kelenjar tiroid. Penyebab lain dapat berupa tumor jinak (adenoma) yang mengakibatkan membesarnya kelenjar tiroid (goiter) atau produksi TSH yang berlebihan oleh kelenjar pituitary, disebabkan oleh tumor pituitary (Digiulio, 2014). Hormon tiroid sangat penting dalam perkembangan saraf normal, pertumbuhan tulang, dan pematangan seksual (Manurung, 2017). Tirotoksikosis merupakan istilah yang digunakan dalam manifestasi klinis yang terjadi ketika jaringan tubuh distimulasi oleh peningkatan hormon tiroid (Anggraini, 2019).

Hipertiroidisme adalah kelainan tiroid umum dengan berbagai etiologi yang mendasarinya. Penyakit ini ditandai dengan produksi hormon tiroid berlebih. Hipertiroidisme terbagi menjadi hipertiroid primer dan subklinis. Hipertiroidisme nyata didefinisikan sebagai kadar hormon perangsang tiroid (TSH) yang rendah atau tertekan dengan peningkatan kadar triiodothyronine (T3) dan/atau peningkatan kadar tiroksin (T4). Hipertiroidisme dikaitkan dengan morbiditas jangka pendek dan jangka panjang yang signifikan. Hipertiroid subklinis ditandai dengan kadar TSH rendah, tetapi kadar T4 dan T3 normal. Umumnya diagnosis hipertiroid ditegakkan dengan tes fungsi tiroid yang terdiri dari pemeriksaan TSH, FT4, dan FT3 (De Leo et al., 2016).

C. Etiologi Hipertiroidisme

Tiga etiologi hipertiroidisme yang paling umum meliputi:

1. Penyakit Graves (GD) yang disebabkan berbagai faktor, antara lain gangguan sistem imun dan terjadinya autoantibodi yang merangsang sel-sel folikel tiroid untuk mengikat reseptor TSH sehingga kadar TSH rendah (Hall, 2016).
2. Gondok multinodular toksik (TMNG)
3. Adenoma toksik (TA)

Etiologi hipertiroidisme lain yang kurang umum (Fatourechhi et al.,2003):

1. Hipertiroidisme yang diinduksi yodium
2. Adenoma hipofisis yang mensekresi TSH (hormon perangsang tiroid)
3. Kondisi yang terkait dengan tingginya kadar human chorionic gonadotropin: koriokarsinoma dan mola hidatiform pada wanita dan tumor sel germinal pada pria.
4. Tiroid ektopik pada struma ovarii (kelebihan produksi hormon tiroid akibat teratoma ovarium).
5. Metastasis luas dari karsinoma tiroid yang berdiferensiasi secara fungsional (folikel atau papiler)
6. Tiroiditis akibat obat: amiodarone, litium, inhibitor tirosin kinase, interferon-alpha, terapi inhibitor pos pemeriksaan imun
7. Tiroiditis lainnya: Hashitoksikosis, tiroiditis tanpa rasa sakit, tiroiditis subakut yang menyakitkan, tiroiditis supuratif, dan tiroiditis Riedel
8. Tiroiditis buatan (akibat kelebihan hormon tiroid eksogen: penggunaan yang disengaja atau tidak disengaja)

D. Manifestasi Klinis Hipertiroidisme

Gejala yang paling sering ditemukan yaitu (Devereaux et al., 2014):

1. Peningkatan frekuensi denyut jantung.
2. Peningkatan tonus otot, tremor, iritabilitas, peningkatan kepekaan terhadap Katekolamin.
3. Peningkatan laju metabolisme basal, peningkatan pembentukan panas, intoleran terhadap panas, keringat berlebihan.
4. Penurunan berat badan, tetapi peningkatan rasa lapar (nafsu makan baik)
5. Peningkatan frekuensi buang air besar
6. Gondok (biasanya), yaitu peningkatan ukuran kelenjar tiroid
7. Gangguan reproduksi
8. Tidak tahan panas

9. Cepat lelah
10. Pembesaran kelenjar tiroid
11. Mata melotot (exoptalmus). Hal ini terjadi sebagai akibat penimbunan xat dalam orbit mata.

Manifestasi klinis muncul akibat kelebihan hormon hipertiroid dalam jaringan yang dapat berdampak pada berbagai macam system organ. Gejala yang paling sering muncul berupa palpitasi , lemas , tremor, anxiety, gangguan tidur, intoleransi panas, berkeringat, dan polydipsia. Pada pemeriksaan fisik biasanya dapat di temukan takikardi, tremor pada ekstremitas dan penurunan berat badan. Pada pasien hipertiroid 67% mengalami gangguan neuromuscular dan 62% memiliki gejala klinis berupa kelemahan setidaknya 1 organ yang berhubungan dengan konsentrasi serum fT4.

E. Patofisiologi Hipertiroidisme

Patofisiologi hipertiroidisme bergantung pada varian hipertiroidisme tertentu.

1. Penyakit kuburan

Penyakit kuburan Ini adalah proses autoimun dengan antibodi terhadap reseptor TSH. Interaksi antara faktor genetik dan lingkungan mempengaruhi proses autoimun ini. Antibodi merangsang reseptor TSH (TSHR), yang menyebabkan peningkatan produksi dan pelepasan hormon tiroid. Efek trofik pada tiroid juga menyebabkan pertumbuhan kelenjar tiroid.

2. Gondok Multinodular Beracun

Patogenesis TMNG mencakup fase awal perkembangan penyakit nodular. Fase ini berkepanjangan dan terjadi selama bertahun-tahun sebelum nodul mengembangkan otonomi untuk produksi hormon tiroid. Mutasi somatik yang melibatkan TSHR menyebabkan aktivasi konstitutif jalur pensinyalan cAMP, sehingga menghasilkan otonomi tiroid. Ada korelasi antara ukuran nodul dan perkembangan hipertiroidisme. Dalam penelitian sebelumnya, sekitar 93,7%

pasien yang mengalami hipertiroidisme nyata memiliki ukuran nodul lebih dari 3 cm.

3. Adenoma Beracun

Ini adalah nodul soliter dengan produksi hormon tiroid otonom akibat mutasi somatik pada TSHR Hipertiroidisme yang Diinduksi Yodium (Fenomena Berbasis Jodow) Hal ini biasanya bersifat iatrogenik, akibat asupan yodium berlebihan melalui diet atau pemberian obat yang mengandung yodium seperti media kontras atau amiodaron. Individu yang rentan terhadap fenomena ini termasuk mereka yang tinggal di daerah yang kekurangan yodium, individu dengan penyakit nodular tiroid, atau GD tersembunyi atau GD yang pernah diobati sebelumnya. Hipertiroidisme berkembang sekitar 2-12 minggu setelah paparan yodium berlebihan. Seperti disebutkan sebelumnya, pengorganisasian residu iodida menjadi molekul prekursor hormon tiroid relatif dapat diatur sendiri. Iodida yang bersirkulasi secara berlebihan menghambat pengorganisasian, suatu proses yang dikenal sebagai efek Wolff-Chaikoff. Autoregulasi ini lolos dari fenomena Jod-Basedow yang menyebabkan kelebihan hormon tiroid dengan adanya kelebihan yodium/iodida.

4. Tirotoksikosis yang Diinduksi Amiodarone

Ada dua subtipe tirotoksikosis yang diinduksi amiodarone (AIT): tipe 1 dan tipe 2. AIT tipe 1 menyebabkan peningkatan produksi hormon tiroid akibat paparan yodium berlebih dari amiodarone dalam kondisi penyakit tiroid yang sudah ada sebelumnya (seperti terlihat pada Jod -Berdasarkan fenomena).

Penyakit tiroid yang sudah ada sebelumnya biasanya berupa gondok multinodular atau penyakit Graves laten. AIT tipe 2 adalah tiroiditis destruktif yang disebabkan oleh efek toksik langsung amiodaron pada sel folikel tiroid. Tiroiditis menyebabkan peningkatan sementara dalam sirkulasi hormon tiroid akibat peradangan atau penghancuran sel-sel folikel tiroid. Berbagai etiologi tiroiditis memiliki patofisiologi yang sama tetapi gambaran klinisnya berbeda-beda. Peradangan atau kerusakan sel folikel tiroid dapat disebabkan oleh

autoimunitas (tiroiditis Hashimoto, tiroiditis sporadis tanpa nyeri, dan tiroiditis pascapersalinan tanpa nyeri) atau akibat faktor eksternal (infeksi pada tiroiditis subakut yang nyeri, tiroiditis supuratif, tiroiditis akibat obat).

F. Diagnosa keperawatan

1. Resiko Penurunan Curah Jantung (D.0011)
2. Kelelahan (D.0057)
3. Defisit Nutrisi (D.0019)
4. Resiko Gangguan Integritas kulit (D.0139)

BAB 3

PENUTUP

Kesimpulan

Implementasi EBN pada pasien hipertiroidisme memerlukan pendekatan yang sistematis dan berbasis bukti. Perawat harus mempertimbangkan indikasi, kontra-indikasi, dan tahapan pelaksanaan EBN yang sesuai untuk pasien hipertiroidisme. Strategi yang efektif seperti penggunaan 3LB dan pendidikan kesehatan sistematis dapat membantu meningkatkan hasil keperawatan dan kualitas hidup pasien hipertiroidisme.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R. A. (2024). Pemeriksaan Immunologi Terhadap Kadar Hormon Thyroid Stimulating Hormone (TSH) Pada Pasien Gangguan Tiroid Di RSUD Panembahan Senopati Periode 2020-2022. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, 3(1), 280-292.
- Habibie, M. (2022). Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Penyakit Jantung Tiroid. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*. 3(1), 39-46.
- Muthmainnah, A. &. (2024). Laporan Kasus Hipertiroidisme pada Kehamilan: Hasil Ibu dan Neonatal. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 8(1), 61-70.
- Renowati, R. S. (2020). orelasi Kadar Thyroxine Dengan Thyroid Stimulating Hormon Pada Suspek Penderita Hipertiroid. In *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*. (Vol. 3, No. 2, pp. 24-30).
- Widyawigata, R. Z. (2019). Tiroidektomi Meningkatkan IMT (Indeks Massa Tubuh) Pada Pasien Hipertiroid Di RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*. 8(4), 1225-1235.

LAMPIRAN
Jurnal 1

Khasiat Radioiodine dalam Pengobatan Primer
Hipertiroidisme

Khaled M. Aldahmani^{1,2}, Bachar O. Afandi^{1,2}, Manal Ali¹, Jayadevan Sreedharan³, Rizwan Syed⁴, Juma M. Alkaabi^{1,2}

²Departemen Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan ³Departemen Komunitas Ilmu Kesehatan, Universitas UEA,

¹ Pusat Endokrin dan Diabetes, Rumah Sakit Tawam,

Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kedokteran Gulf, Ajman, ⁴Departemen Radiologi, Rumah Sakit Tawam, Al Ain, UEA

Abstrak

Latar Belakang: Radioiodine (RI) merupakan modalitas pengobatan yang umum digunakan untuk hipertiroidisme primer. Dosis tunggal RI telah dilaporkan dapat menyembuhkan hipertiroidisme pada kisaran 50% –90% kasus yang diobati. Kemanjuran pengobatan RI belum diteliti pada populasi lokal. **Tujuan:** Untuk menilai kemanjuran terapi RI pada pasien hipertiroidisme primer yang dirawat di Rumah Sakit Tawam, Al Ain, UEA. **Pasien dan Metode:** Rekam medis elektronik pasien hipertiroid yang menerima pengobatan RI di Rumah Sakit Tawam antara Januari 2009 dan Maret 2017 ditinjau. Diagnosis diverifikasi dengan meninjau data

klinis, laboratorium, dan pencitraan. Setelah terapi RI, kesembuhan didefinisikan sebagai perkembangan hipotiroidisme atau status eutiroid tanpa bantuan obat antitiroid (ATD) dalam waktu 6 bulan pasca terapi RI. Analisis multivariat digunakan untuk menilai prediktor respon RI. **Hasil:** Sebanyak 125 pasien (68,8% perempuan) memenuhi kriteria penelitian. Usia rata-rata \pm standar deviasi (SD) pada terapi RI adalah $40 \pm 15,1$ tahun. Etiologi hipertiroidisme tersedia untuk 121 pasien; Penyakit Graves (GD) ($n = 83, 68.6\%$), gondok multinodular toksik (TMNG) ($n = 31, 25.6\%$), dan adenoma toksik (TA) ($n = 7, 5.8\%$). Mayoritas pasien (109, 87,2%) mendapat pengobatan awal dengan ATD; 70,3% di antaranya dirawat untuk jangka waktu lebih dari 18 bulan.

Hampir seperempat pasien dirujuk ke RI karena alasan medis penting lainnya termasuk intoleransi ATD, neutropenia, dan hepatotoksisitas. Rerata \pm SD aktivitas RI yang diberikan adalah $14,6 \pm 3,7$ mCi (kisaran: 8–25). Evaluasi respons pengobatan dimungkinkan pada 97 kasus. Pasca pengobatan RI dosis tunggal, 91,8% pasien mencapai status eutiroid atau hipotiroid. Pasien dengan GD mengalami hipotiroidisme lebih sering dibandingkan TMNG atau TA (masing-masing 80,6% vs 65,2% vs 33,3%). Waktu penyembuhan dalam waktu 3 bulan pada 21% pasien dan 3-6 bulan pada 79% pasien. Dosis I131 yang diberikan adalah satu-satunya prediktor angka kesembuhan. Tidak ada efek samping besar yang dilaporkan.

Kesimpulan: Kami menemukan adanya keterlambatan dalam merujuk calon pasien hipertiroidisme untuk pengobatan RI dan tingkat kesembuhan dosis tunggal I131 adalah 91,8% dalam waktu 6 bulan pasca pengobatan; pasien dengan TA mungkin memerlukan terapi I131 dosis lebih tinggi. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi hambatan pasien-dokter dalam memanfaatkan RI sebagai pengobatan yang tepat waktu untuk pasien yang dipilih secara tepat.

Kata Kunci: Khasiat, penyakit Graves, hipertiroidisme, hipertiroidisme primer, yodium radioaktif, gondok multinodular toksik, pengobatan

Perkenalan

Hipertiroidisme sering dijumpai dalam praktik klinis umum dengan perkiraan prevalensi 0,75%. [1] Penyebab paling umum dari hipertiroidisme adalah penyakit Graves (GD), gondok multinodular toksik (TMNG), dan adenoma toksik (TA).

Pilihan penatalaksanaannya meliputi penggunaan obat antitiroid (ATD), ablasi radioiodine (RI), atau pembedahan. Semua modalitas ini efektif dalam mengendalikan hipertiroidisme, dan masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangannya.

Meskipun ATD populer di Eropa, terapi RI adalah pilihan pertama di Amerika Utara. [2,3] Selain preferensi pasien, pedoman saat ini lebih memilih RI untuk pasien dengan efek samping terkait ATD.

atau resistensi, pasca operasi tiroid dan sebagai terapi kuratif untuk GD, TA, atau TMNG. [4] Kecuali untuk risiko kecil perburukan Orbitopati

Graves (GO) pada sebagian pasien, RI umumnya aman dan dapat ditoleransi dengan baik. [5]

Kemanjuran RI telah dilaporkan dalam beberapa penelitian dengan tingkat kesembuhan berkisar antara 50% dan 90% setelah dosis terapi tunggal. [6-10] Selain faktor-faktor lain yang telah diketahui, a

Alamat korespondensi : Prof. Juma M. Alkaabi, Departemen Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,

Universitas UEA, PO Box 17666, Al Ain, UEA.

Akses artikel ini secara online Jurnal ini merupakan jurnal dengan akses terbuka, dan artikel didistribusikan di bawah ketentuan Lisensi Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0, yang memungkinkan orang

lain untuk me-remix, mengubah, dan mengembangkan karya tersebut secara non-

Kode Respon Cepat: komersial, selama

Situs web:

www.ijmbs.org

kredit yang sesuai diberikan. dan kreasi baru dilisensikan dengan persyaratan yang sama.

Untuk cetak ulang, hubungi: reprints@medknow.com

DOI:

10.4103/ijmbs.ijmbs_1_19

Cara mengutip artikel ini : Aldahmani KM, Afandi BO, Ali M, Sreedharan J, Syed R, Alkaabi JM. Kemanjuran radioiodine dalam pengobatan hipertiroidisme primer. *Ibnosina J Med Biomed Sci* 2019;11:16-9.

16 © 2019 Jurnal Kedokteran dan Ilmu Biomedis Ibnosina | Diterbitkan oleh Wolters Kluwer - Medknow



Aldahmani, *dkk* .: Radioiodine untuk hipertiroidisme

laporan terbaru dari Selandia Baru menyatakan bahwa etnis dapat mempengaruhi hasil terapi RI.[11] Sejauh pengetahuan kami, hingga saat ini, belum ada penelitian yang mengevaluasi penggunaan dan kemanjuran modalitas pengobatan ini di UEA. Informasi tersebut sangat berharga

ketika memberikan konseling kepada pasien kita dan akan membantu proses pengambilan keputusan.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai karakteristik klinis dan hasil pengobatan pasien hipertiroidisme yang diobati dengan terapi RI.

Pasien dan metode

Pengaturan

Basis data elektronik kedokteran nuklir di rumah sakit Tawam, pusat perawatan tersier terbesar di kota Al Ain, UEA, digunakan. Semua pasien yang diobati dengan RI karena hipertiroidisme antara Januari 2009 dan Maret 2017 dilibatkan dalam penelitian ini.

Demografi pasien, diagnosis, durasi penyakit, waktu terapi RI, dosis RI,

kemanjuran pengobatan, dan efek samping dikumpulkan dari rekam medis.

Diagnosis diverifikasi menggunakan tes fungsi tiroid klinis dan laboratorium, antibodi tiroid termasuk antibodi reseptor tiroid, dan/atau data pencitraan (scintigrafi atau ultrasonografi) sesuai pedoman yang ditetapkan.[4]

Sesuai dengan protokol rumah sakit, setelah terapi RI, pasien dipantau selama 4-6 minggu pada awalnya dan kemudian setiap 2-3 bulan sesuai kebijakan dokter yang merawat untuk menilai respons terhadap pengobatan. Pengobatan dianggap mujarab jika penyembuhan, yang didefinisikan sebagai perkembangan hipotiroidisme (hormon perangsang

tiroid [TSH] tinggi atau tiroksin bebas rendah [FT4]) atau eutiroidisme

Tabel 1: Karakteristik demografi pasien dan indikasi penggunaan terapi radioiodine

Karakteristik Hasil*

Usia saat berobat RI	Sejarah operasi tiroid
Jenis kelamin	Hepatotoksitas terkait ATD
Pria	Intoleransi ATD (mual dan muntah)
Perempuan	*Hasil ditampilkan sebagai n (%) atau $\text{mean} \pm \text{SD}$. RI : Radioiodine, ATDs : Obat antitiroid, SD : Standar deviasi
Diagnosa (n=121)	
Penyakit kelenjar tiroid	
Gondok multinodular toksik Adenoma toksik	
Orbitopati sebelum terapi RI (n=93)	
Ya	
TIDAK	
ATD sebelum RI (n=114)	
Ya	
TIDAK	
Waktu dari diagnosis hingga terapi RI (bulan)	
<18	
>18	
Alasan terapi RI (n=116)	
Preferensi pasien/dokter Kambuh setelah penarikan ATD	
Neutropenia	

40±15.1		33 (29.7)
		78 (70.3)
	10 (10.8)	
39 (31.2)	83 (89.2)	
86 (68.8)		83 (71.6)
		18 (15.5)
	109 (95,6)	7 (6)
83 (68.6)	5 (4.4)	5 (4.3)
31 (25.6)		2 (1.8)
7 (5.8)		1 (0,9)

(FT4 normal, TSH normal) akibat ATD, dicapai dalam waktu 6 bulan setelah terapi.

Penelitian ini disetujui oleh Komite Etik Distrik Medis Al Ain (AAMDEC)(CRD 506/17).

Dosis radioiodin

Dosis RI ditentukan oleh dokter kedokteran nuklir yang merawat, dan diperkirakan berdasarkan ukuran gondok, diagnosis, dan persentase serapan RI pada pemindaian tiroid diagnostik.

RI adalah 40 tahun ± 15,1 (kisaran: 10-71). Warga negara UEA merupakan 50,4% ($n = 63$) dari pasien yang diteliti. Sekitar 32,8% pasien ($n = 41$) dirujuk dari luar pusat kami.

Analisis statistik

Data kontinyu disajikan dalam bentuk mean dan standar deviasi (SD) atau median dan rentang sesuai dengan variabel yang diteliti.

Perbandingan kategoris dilakukan dengan uji Chi-Square. Regresi logistik biner sederhana digunakan untuk mencari derajat hubungan antara variabel independen dan dependen. Signifikansi statistik dipertimbangkan jika $P < 0,05$.

Hasil

Karakteristik demografi dan klinis

Sebanyak 125 pasien (68,8% wanita) dilibatkan dalam penelitian ini [Tabel 1]. Usia rata-rata saat menjalani terapi

Etiologi hipertiroidisme tersedia untuk 121 pasien; GD($n=83$, 68,6%),

TMNG($n=31$, 25,6%), dan TA ($n=7$, 5,8%).

Hanya 9,8% pasien dengan pasien GD memiliki temuan GO yang abnormal pada mata. Tiga alasan paling umum untuk memilih terapi RI adalah preferensi pasien/dokter (71,6%), kekambuhan hipertiroidisme akibat OAT (15,5%), dan neutropenia (6%).

Data lengkap mengenai status terapi ATD sebelum terapi RI tersedia pada 114 dari 125 pasien. Sebagian besar pasien ($n = 109$, 87,2%)

mendapat pengobatan awal dengan ATD, dan 70,3% di antaranya diobati selama lebih dari 18 bulan. Dosis rata-rata \pm SD RI untuk seluruh

kelompok adalah $14,56 \pm$ mCi (kisaran: 8-25). Dosis rata-rata adalah 14,7

$\pm 3,7$, $13,7 \pm 3,5$, dan $16,7 \pm 3,9$ mCi masing-masing untuk GD, TMNG, dan TA. Waktu rata-rata dari diagnosis hingga

pengobatan RI adalah 30,6 bulan (kisaran: 0,25–168) dan 63% pasien menerima RI setelah 18 bulan sejak diagnosis.

Respon radioiodine dan hasil pengobatan

Tindak lanjut yang tepat setelah terapi RI tersedia untuk 97 pasien. Dari jumlah tersebut, 89 (91,8%) pasien mencapai kesembuhan [Tabel

2]. Pasien dengan GD mengalami hipotiroidisme lebih sering dibandingkan TMNG atau TA (masing-masing 80,6% vs 65,2% vs 33,3%).

Sebaliknya, pasien dengan TA lebih mungkin mengalami status eutiroid dan bebas dari penggantian tiroksin [33,3%; Gambar 1]. Data waktu untuk mencapai kesembuhan tersedia pada 76 pasien. Dari jumlah tersebut, 16 (21%) pasien sembuh dalam waktu 3 bulan dan 60 (79%) pasien dalam

waktu antara 3 dan 6 bulan.

Ada delapan pasien dari 97 (8,3%) yang bertahan

Tabel 2: Dosis dan respon terhadap terapi radioiodine

Detail Hasil*

Dosis radioiodin

Penyakit kuburan

14,7±3,7

13,7±3,5 **Diskusi**

Gondok multinodular toksik Adenoma toksik 16,7±3,9

Tingkat kesembuhan (n=97)

Ya

89 (91.8)

TIDAK

8 (8.2)

Waktu penyembuhan (n=72), bulan

19 (26.4)

<3

53 (73.6)

3-6

*Hasil ditampilkan sebagai *n* (%) atau mean±SD. SD: Standar deviasi

Gambar 1: Tingkat respons terhadap terapi radioiodine berdasarkan etiologi. Sumbu X menunjukkan tingkat dan jenis respons sebagai persentase dan sumbu Y menunjukkan etiologi hipertiroidisme. TA: Adenoma toksik, GD: Penyakit Graves, TMNG: Gondok multinodular toksik

mengembangkan orbitopati baru dan membutuhkan steroid intravena diikuti dengan intervensi bedah. Dua pasien dengan orbitopati ringan diobati dengan prednison sebelum pengobatan RI, dan tidak satu pun dari pasien tersebut mengalami perburukan kondisi yang sudah ada sebelumnya.

RI adalah modalitas penting untuk pengobatan hipertiroidisme dan telah digunakan secara klinis selama sekitar 80 tahun.[10] Ini adalah terapi lini pertama untuk hipertiroidisme di Amerika Utara, berbeda dengan di Eropa dan Asia di mana ATD lebih populer. Dalam penelitian kami, waktu mulai dari diagnosis hipertiroidisme hingga menerima terapi RI adalah lebih dari 18 bulan pada sebagian besar pasien.

Hal ini mungkin menunjukkan bahwa RI bukanlah modalitas pengobatan pilihan pada pasien kami atau oleh dokter kami. Temuan ini sesuai dengan survei terbaru terhadap dokter yang merawat GD di kawasan Timur Tengah dan Afrika Utara, 40% peserta berasal dari UEA, menunjukkan bahwa 60% akan menggunakan ATD sebagai terapi lini pertama mereka.[12]

Karena terdapat penundaan dalam menggunakan pengobatan RI, penelitian di

masa depan diperlukan untuk mengeksplorasi hambatan pasien-dokter dalam memanfaatkan RI sebagai cara pengobatan.

tirotoksik 6 bulan pasca terapi RI. Dari jumlah tersebut, lima pasien memerlukan dosis RI yang kedua, dan semuanya mengalami hipotiroid, dua pasien melanjutkan pengobatan ATD, dan satu pasien mengalami hipotiroidisme 7 bulan pasca terapi RI.

Faktor prediktif respon pengobatan

Prediktor kesembuhan sebagai respons terhadap pengobatan RI dianalisis menggunakan model regresi logistik. Variabelnya meliputi usia, jenis kelamin,

kebangsaan, diagnosis, waktu menjalani Terapi RI, dosis RI, penggunaan OAT sebelum terapi, adanya GO, persentase serapan RI pada pemindaian diagnostik, dan kadar hormon tiroid.

Dari parameter ini, hanya dosis RI yang lebih tinggi pada kelompok sembuh (14,7

$\pm 3,7$ SD vs. $11,9 \pm 3,2$ SD; $P < 0,05$) dengan rasio odds 1,26 (interval kepercayaan: 1,01–1,62); setiap peningkatan dosis RI sebesar 1 mCi (di atas 8 mCi) akan meningkatkan peluang kesembuhan sebesar 26%. Usia tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan tingkat kesembuhan, dan data mengenai variabel lain tidak cukup untuk melakukan analisis lebih lanjut.

Efek samping radioiodine

Tiga pasien datang segera setelah terapi RI dengan gejala hipertiroidisme yang memburuk dan bukti biokimia peningkatan hormon tiroid lebih lanjut. Dari jumlah tersebut, satu orang diobati dengan ATD, satu lagi ditambah prednison, dan satu orang memerlukan rawat inap singkat di rumah sakit serta diobati dengan steroid dan menjalani pengobatan yang tidak rumit. Satu pasien

Selain preferensi pasien, terapi RI juga digunakan untuk pasien yang mengalami agranulositosis atau gangguan enzim hati pada ATD. Dalam penelitian ini, sekitar seperempat pasien dirujuk ke RI karena alasan medis penting lainnya termasuk intoleransi OAT, neutropenia, dan hepatotoksitas.

Tingkat kesembuhan setelah pengobatan RI dosis tunggal pada kohort kami sedikit lebih tinggi (91,8%) dibandingkan pada banyak penelitian lainnya.[6-10]

Perbedaan ini dapat disebabkan oleh faktor lain seperti karakteristik pasien, definisi

penyembuhan, dosis RI, atau metode penghitungannya. Secara umum, ada dua cara memilih pengobatan RI; dosis tetap atau dihitung. Tidak ada bukti pasti bahwa yang satu lebih unggul dari yang lain.[4] Di pusat kami, dengan menggunakan metode semikalkulasi yang dilakukan oleh seorang dokter kedokteran nuklir, hampir selama seluruh periode penelitian, mungkin menghasilkan tingkat kesembuhan yang lebih tinggi.

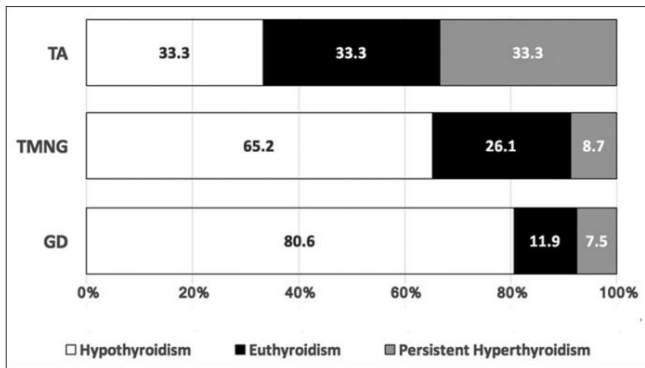
Mayoritas pasien kami mencapai kesembuhan dalam 3-6 bulan setelah terapi RI, sementara beberapa lainnya berhasil sembuh lebih awal. Selanjutnya, kelima pasien yang diobati dengan RI dosis ke-2 sembuh. Temuan kami sesuai dengan pedoman saat ini yang merekomendasikan pemantauan tes fungsi tiroid 4-6 minggu setelah terapi RI dan menyarankan pengulangan terapi RI setelah 6 bulan bagi mereka yang menderita hipertiroidisme persisten.[4] Dalam penelitian kami, hipotiroidisme lebih sering terjadi pada pasien GD setelah RI sementara status eutiroid lebih sering terlihat pada pasien dengan TA dan TMNG. Respon yang berbeda terhadap terapi RI ini telah dilaporkan dalam penelitian lain dan dikaitkan dengan efek hemat terapi RI pada penekanan jaringan tiroid normal nontoksik pada TA dan TMNG.[5,13]

Demikian pula, penelitian lain menunjukkan bahwa dosis RI yang lebih tinggi tidak hanya dikaitkan dengan tingkat kesembuhan yang lebih tinggi tetapi

Dalam penelitian kami, hanya dosis RI yang lebih tinggi yang diperkirakan respons yang baik terhadap terapi RI.

juga mengurangi waktu untuk mencapai kesembuhan.[14] Data tentang hal lain yang diketahui

18 Jurnal Kedokteran dan Ilmu Biomedis Iknosina | Volume 11 | Edisi 1 | Januari-Maret 2019



Aldahmani, *dkk* .: Radioiodine untuk hipertiroidisme

prediktor keberhasilan RI seperti ukuran gondok dan kadar antibodireseptor tiroid tidak tersedia dalam penelitian kami.

Identifikasi pasien tersebut sangat penting sehingga dosis RI yang tepat dapat dipilih, dan tindak lanjut pascaterapi yang cermat dipertimbangkan terutama untuk pasien lanjut usia atau pasien dengan penyakit kardiovaskular. Penting untuk mengembangkan pedoman praktik klinis terstruktur dalam menindaklanjuti pengobatan pasien pasca-RI untuk mengetahui efek samping jangka pendek dan jangka panjang.

De novo atau perburukan GO adalah salah satu faktor pembatas utama ketika mempertimbangkan terapi RI. Telah dilaporkan terjadi pada 7,5%

–15% pasien dengan GD setelah RI.[15] Dalam penelitian kami, hanya satu pasien yang mengalami GO parah yang memerlukan pembedahan dan terapi radiasi. Risiko rendah ini mungkin disebabkan oleh pemilihan awal pasien tanpa atau dengan GO ringan untuk menjalani terapi RI. Dalam sebuah studi penting, Bartalena L *dkk*. ditunjukkan dalam uji cobaprospektif acak terkontrol bahwa cakupan steroid mengurangi efek buruk RI pada GO.[5] Dua dari pasien kami dengan GO telah diobati dengan steroid sebelum RI dan tidak ada yang mengalami perburukan GO.

Keterbatasan penelitian kami mencakup sifat retrospektif dengan dokumentasi yang tidak memadai mengenai variabel yang memprediksi respons pengobatan seperti ukuran gondok dan antibodi reseptor tiroid pada banyak pasien. Selain itu, respons terhadap pengobatan RI kurang pada sebagian kasus yang dirujuk karena hilangnya tindak lanjut yang terstruktur.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa dosis tunggal RI sangat efektif dalam mengendalikan hipertiroidisme pada kelompok kami. Durasi hipertiroidisme yang berkepanjangan mulai

dari diagnosis hingga terapi RI menunjukkan bahwa OAT tetap menjadi modalitas pilihan utama bagi sebagian besar pasien kami. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi hambatan pasien-dokter dalam keterlambatan penggunaan RI sebagai cara pengobatan hipertiroidisme pada pasien yang dipilih secara tepat.

Pengakuan

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Saadia D Ibrahim,

perawat kedokteran nuklir di Rumah Sakit Tawam, yang telah memberikan daftar pasien yang menjalani terapi RI. Kami juga sangat menghargai peran Bapak Anvar Kandanath dalam mengambil data elektronik.

Kontribusi penulis

KA: Desain studi, persetujuan etik, pengumpulan data, entri data, analisis data, dan penyusunan naskah; BA: Desain kajian, verifikasi data, analisis data, dan revisi naskah; MA: Pengumpulan data dan pembersihan data; JS: Analisis statistik; dan KA, BA, SY, JA mereview dan mengedit naskah.

Dukungan finansial dan sponsorship

Nol.

Konflik kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan.

Kepatuhan terhadap prinsip etika

Penelitian ini disetujui oleh AAMDEC (CRD 506/17).

Pasien di rumah sakit kami memberikan persetujuan umum yang memungkinkan penggunaan data mereka secara anonim untuk pendidikan, jaminan kualitas, dan penelitian tanpa memerlukan persetujuan khusus.

Referensi

Garmendia Madariaga A, Istana Suci S, Guillén Grima F, Galofré JC. Insiden dan prevalensi disfungsi tiroid di Eropa: Sebuah meta-analisis. *J Clin Endocrinol Metab* 2014;99:923-31.

Burch HB, Burman KD, Cooper DS. Survei pola praktik klinis tahun 2011 dalam pengelolaan penyakit Graves. *J Clin Endocrinol Metab* 2012;97:4549-58.

Bartalena L, Burch HB, Burman KD, Kahaly GJ. Survei Eropa tahun 2013 tentang pola praktik klinis dalam pengelolaan penyakit Graves. *Klinik Endocrinol (Oxf)* 2016;84:115-20.

Ross DS, Burch HB, Cooper DS, Greenlee MC, Laurberg P, Maia AL, *dkk*. Pedoman Asosiasi Tiroid Amerika 2016 untuk diagnosis dan penatalaksanaan hipertiroidisme dan penyebab tirotoksikosis lainnya.

Tiroid 2016;26:1343-421.

Bartalena L, Marcocci C, Bogazzi F, Panicucci M, Lepri A, Pinchera A, *dkk*. Penggunaan kortikosteroid untuk mencegah perkembangan oftalmopati Graves setelah terapi radioiodine untuk hipertiroidisme. *N Engl J Med* 1989;321:1349-52.

Schneider DF, Sonderman PE, Jones MF, Ojomo KA, Chen H, Jaime JC, *dkk*.

Kegagalan yodium radioaktif dalam pengobatan hipertiroidisme. *Ann Surg Oncol* 2014;21:4174-80.

Allahabadi A, Daykin J, Sheppard MC, Gough SC, Franklyn JA. Pengobatan radioiodine faktor prognosis hipertiroidisme untuk hasil. *J Clin Endocrinol Metab* 2001;86:3611-7.

Yang D, Xue J, Ma W, Liu F, Fan Y, Rong J, *dkk*. Analisis faktor prognostik pada 325 pasien penyakit Graves yang diobati dengan terapi radioiodine. *Nucl Med Commun* 2018;39:16-21.

de Jong JA, Verkooijen HM, Valk GD, Zelissen PM, de Keizer B. Tingkat kegagalan yang tinggi setelah (¹³¹I) terapi I pada pasien hipertiroidisme kuburan dengan volume tiroid yang besar, serapan yodium tinggi, dan pergantian yodium tinggi. *Clin Nucl Med* 2013;38:401-6.

Bonnema SJ, Hegedüs L. Terapi radioiodine pada penyakit tiroid jinak: Efek, efek samping, dan faktor yang mempengaruhi hasil terapi.

Endocr Rev 2012;33:920-80.

Tamatea JA, Conaglen JV, Elston MS. Respon terhadap terapi radioiodine untuk tirotoksikosis: Hasil yang berbeda-beda bagi penduduk asli. *Int J Endocrinol* 2016;2016:7863867.

Beshyah SA, Khalil AB, Sherif IH, Benbarka MM, Raza SA, Hussein W, *dkk*. Sebuah

survei pola praktik klinis dalam pengelolaan penyakit Graves di Timur Tengah dan Afrika Utara. *Praktek Endokr* 2017;23:299-308.

Beslic N, Licina S, Sadija A, Milardovic R. Insiden hipotireoidisme setelah pengobatan radioaktif yodium ¹³¹I bergantung pada etiologi hipotireoidisme dan dosis terapi. *Med Arch* 2017;71:270-3.

Sztalym Mazer S, Nakatani VY, Bortolini LG, Boguszewski CL, Graf H, de Carvalho GA, *dkk*. Bukti tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dan keberhasilan pengobatan penyakit Graves lebih awal dengan dosis yodium radioaktif yang lebih tinggi. *Tiroid* 2012;22:991-5.

Bartalena L, Baldeschi L, Boboridis K, Eckstein A, Kahaly GJ, Marcocci C, *dkk.* Pedoman Asosiasi Tiroid

Eropa/Kelompok Eropa tentang Orbitopati Graves 2016 untuk pengelolaan orbitopati Graves. Euro Tiroid J 2016;5:

Jurnal 2

Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan (KLINIK)

Vol. 3 No. 1 Januari 2024

E-ISSN 2798-235X, Hal 280-292

DOI: <https://doi.org/10.55606/klinik.v3i1.2631>

Pemeriksaan Imunologi Terhadap Kadar Hormon *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH) Pada Pasien Gangguan Tiroid Di RSUD Panembahan Senopati Periode 2020-2022

Rifka Aulia Astuti

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Farida Noor Irfani

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Jl. Siliwangi (Ringroad Barat) No.63 Mlangi, Nogotirto, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55592

Korespondensi penulis: rifkalia92@gmail.com

Abstract: *Thyroid disorders are conditions of abnormalities in thyroid gland. According to function, thyroid disorders are divided into three, hyperthyroidism, hypothyroidism and euthyroidism. To detect thyroid disorders, can use laboratory test examination of TSH (Thyroid Stimulating Hormone) hormone. The aim is to determine the description of TSH levels checked periodically in patients with thyroid disorders using immunological methods. Research method is a case series method or case-by-case using secondary data from TSH hormone examination results in 2020-2022. The results were from 93 respondents based on age showed that 20-30 years old 11.8%, 31-40 years old 26.9%, 41-50 years old 26.9% and 51-60 years old 34.4%. Based on gender, 20.4% were male and 79.6% were female. Then we looked at changes in TSH hormone in patients with thyroid disorders by randomization 10 respondents. It was found that the changes were caused by consumption of anti-thyroid drugs, Thiamazole, Propranolol, Thyrozol, Propylthiouracil, Levothyroxine. Respondents with thyroid disorders were mostly found in 51-60 years and were female. There are changes in TSH hormone levels in patients with thyroid disorders were anti-thyroid drugs. The immunological method used ECLIA (Electrochemiluminescence Immunoassay) method. Factors that influence examination are the condition of sample and patient.*

Keywords: *Thyroid disorders, TSH Hormone, ECLIA.*

Abstrak: Penyakit gangguan tiroid merupakan kondisi kelainan pada kelenjar tiroid. Menurut fungsi, penyakit gangguan tiroid dibedakan menjadi tiga yaitu hipertiroid, hipotiroid dan eutiroid. Dalam mendeteksi gangguan tiroid dapat dilakukan tes laboratorium yaitu pemeriksaan hormon TSH (*Thyroid Stimulating Hormone*). Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran kadar hormon TSH yang diperiksa secara periodik terhadap pasien gangguan tiroid menggunakan metode imunologi. Metode penelitian adalah metode *case series* atau serial kasus

per kasus dengan menggunakan data sekunder hasil pemeriksaan hormon TSH pada tahun 2020-2022. Hasil penelitian dari 93 responden berdasarkan kelompok usia didapatkan kategori usia 20-30 tahun 11,8%, usia 31-40 tahun 26,9%, usia 41-50 tahun 26,9% dan usia 51-60 tahun 34,4%. Berdasarkan kelompok jenis kelamin sebanyak 20,4% berjenis kelamin laki-laki dan 79,6% berjenis kelamin perempuan. Kemudian dilihat perubahan hormon TSH pada pasien gangguan tiroid secara randomisasi hingga didapatkan 10 responden yang diteliti kasus per kasus. Didapatkan perubahan disebabkan karena konsumsi obat anti-tiroid yaitu Thiamazole, Propranolol, Thyrozol, Propiltiourasil, Levothyroxine. Responden dengan gangguan tiroid banyak ditemukan pada kelompok usia 51-60 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Terdapat perubahan kadar hormon TSH terhadap pasien gangguan tiroid yaitu dengan pengobatan OAT (obat anti-tiroid). Metode imunologi yang digunakan yaitu metode ECLIA (*Electrochemiluminescence Immunoassay*). Faktor yang mempengaruhi pemeriksaan yaitu kondisi sampel dan pasien.

Kata kunci: Gangguan Tiroid, Hormon TSH, ECLIA.

LATAR BELAKANG

Prevalensi penyakit tiroid di Asia Tenggara pada tahun 2015, negara Indonesia memiliki prevalensi disfungsi tiroid tertinggi sebanyak 1,7 juta jiwa, sedangkan pada tahun 2017 kasus kelainan tiroid meningkat mencapai 17 juta orang (Arianti dkk, 2021). Di

Received Desember 06, 2023; Accepted Januari 07, 2024; Published Januari 31, 2024

* Rifka Aulia Astuti, rifkalia92@gmail.com

Indonesia, informasi statistik tentang penyakit tiroid masih belum maksimal atau masih kurang. Namun peningkatan setiap tahunnya menunjukkan bahwa penyakit tiroid masih menjadi masalah penyakit di Indonesia. Banyaknya penderita gangguan tiroid disebabkan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap gejala dan kelainan tiroid (Yonathan dkk, 2017).

Penyakit gangguan tiroid merupakan suatu kondisi kelainan pada seseorang yang timbul karena adanya gangguan kelenjar tiroid, baik berupa perubahan bentuk kelenjar maupun perubahan fungsi (disfungsi). Penyakit dan kelainan kelenjar tiroid merupakan kelainan endokrin tersering kedua setelah diabetes melitus. Kelainan tiroid memberikan pengaruh ke hampir seluruh tubuh karena hormon tiroid mempengaruhi banyak organ (Wirawati, 2017).

Tergantung pada kelainan bentuknya, gangguan tiroid dibedakan menjadi dua bentuk yang pertama difus adalah pembesaran kelenjar yang merata, bagian kanan dan kiri kelenjar sama-sama membesar dan disebut struma difusa (tiroid difus). Kemudian nodul adalah terdapat benjolan seperti bola, bisa tunggal (mononodosa) atau banyak (multinodosa), bisa padat atau berisi cairan (kista) dan bisa berupa tumor jinak/ganas (PUSDATIN KEMKES, 2015).

Penyakit tiroid dibedakan menjadi tiga menurut fungsinya yaitu hipotiroid, hipertiroid dan eutiroid. Hipotiroid dibagi menjadi dua yaitu hipotiroid primer dan hipotiroid sekunder. Hipotiroid primer yaitu gangguan kelenjar tiroid yang menyebabkan penurunan produksi dari T4 dan T3, diikuti dengan meningkatnya kadar TSH. Hipotiroid sekunder adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh gangguan pada kelenjar hipofisis atau hipotalamus dan biasanya disertai dengan kadar TSH yang rendah. Hipertiroidisme dapat diartikan sebagai respon terhadap efek metabolisme dari peningkatan kadar hormon tiroid dalam jaringan tubuh. Eutiroidisme adalah keadaan dimana fungsi tiroid normal tetapi bentuk tiroid tidak normal, seperti pembesaran kelenjar tiroid (Fidianti, 2022).

Dalam diagnosis klinis gangguan fungsi tiroid perlu dilakukan pemeriksaan kadar T3, T4, FT4 (*Free T4*), dan TSH. Pemeriksaan kadar FT4 dan TSH serum menjadi pemeriksaan standar untuk mendiagnosis penyakit gangguan fungsi tiroid (Prumnastianti dkk, 2021). Tes laboratorium hormon tiroid sangat penting untuk menentukan kadar hormon tiroid. Kadar tiroksin dan tirotropin bebas pada serum dan tes tiroid lainnya, dapat diukur menggunakan platform *immunoassay* otomatis yang memberikan hasil yang cepat dan akurat. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui gambaran kadar hormon TSH yang diperiksa secara periodik terhadap pasien gangguan tiroid menggunakan metode imunologi. Kemudian dilihat pengaruh perubahan kadar hormon TSH yang diperiksa secara periodik pada pasien gangguan tiroid yang dilakukan proses randomisasi hingga didapatkan 10 sampel yang akan diteliti secara kasus per kasus.

KAJIAN TEORITIS

TSH atau tirotropin adalah glikoprotein yang disintesis dan disekresikan oleh tirotrop dari kelenjar hipofisis anterior. Aktivitas tiroid diatur sesuai dengan kebutuhan tubuh kemudian beredar dalam sirkulasi, saat konsentrasi dalam tubuh menurun maka hipotalamus akan menghasilkan TRH yang memicu peningkatan kadar TSH untuk merangsang kelenjar tiroid (Wirawati, 2017).

Hipertiroidisme adalah kondisi patologis di mana terjadi sintesis hormon tiroid yang berlebihan dan disekresikan oleh kelenjar tiroid. Hipertiroidisme dikenal dengan istilah tirotoksikosis yang dapat diartikan sebagai respon metabolik dari berlebihannya hormon tiroid (Leo dkk., 2016). Hipotiroid dibagi menjadi dua yaitu hipotiroid primer dan hipotiroid sekunder. Hipotiroid primer yaitu gangguan kelenjar tiroid yang menyebabkan penurunan produksi dari T4 dan T3, diikuti dengan meningkatnya kadar TSH. Hipotiroid sekunder adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh gangguan pada kelenjar hipofisis atau hipotalamus dan biasanya disertai dengan kadar TSH yang rendah (Fidianti, 2022).

ECLIA atau *Electrochemiluminescence Immunoassay* adalah emisi atau pancaran cahaya oleh produk yang distimulus oleh suatu kompleks cahaya. ECLIA adalah suatu metode untuk mendeteksi keberadaan antigen atau antibody dengan memanfaatkan reaksi antara antigen dengan antibody yang menghasilkan cahaya. Prinsip kerja dari ECLIA yaitu cahaya yang dihasilkan merupakan hasil dari reaksi kimia yang distimulasi oleh molekul bermuatan listrik (Naully dan Khairinisa, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan *case series* atau kasus per kasus. Melakukan pengambilan data sekunder. Data sekunder pada penelitian ini diambil pada Laboratorium di RSUD Panembahan Senopati dari pemeriksaan hormon TSH dalam rentang waktu tahun 2020 sampai 2022 yang diolah dan dianalisis data nya dengan uji analisis statistik deskriptif menggunakan SPSS. Penelitian dilakukan untuk mengetahui perubahan kadar hormon TSH yang diperiksa secara periodik pada pasien gangguan tiroid, dilakukan proses randomisasi hingga didapatkan 10 sampel yang akan diteliti secara serial kasus per kasus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di RSUD Panembahan Senopati secara acak terhadap 93 data pasien dengan gangguan tiroid yang memeriksakan hormon TSH nya yang sudah memenuhi syarat inklusi dan eksklusi. Data parameter pemeriksaan yang digunakan yaitu kadar hormon

TSH, data lainnya yang digunakan yaitu jenis pengobatan yang diperoleh dari instalasi rekam medis

Analisis Karakteristik Responden

Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat dideskripsikan karakteristik responden berdasarkan usia yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Usia

Kategori	Frekuensi	Persentase
20 – 30	11	11,8 %
31 – 40	25	26,9 %
41 – 50	25	26,9 %
51 – 60	32	34,4 %
Jumlah	93	100

Jenis Kelamin

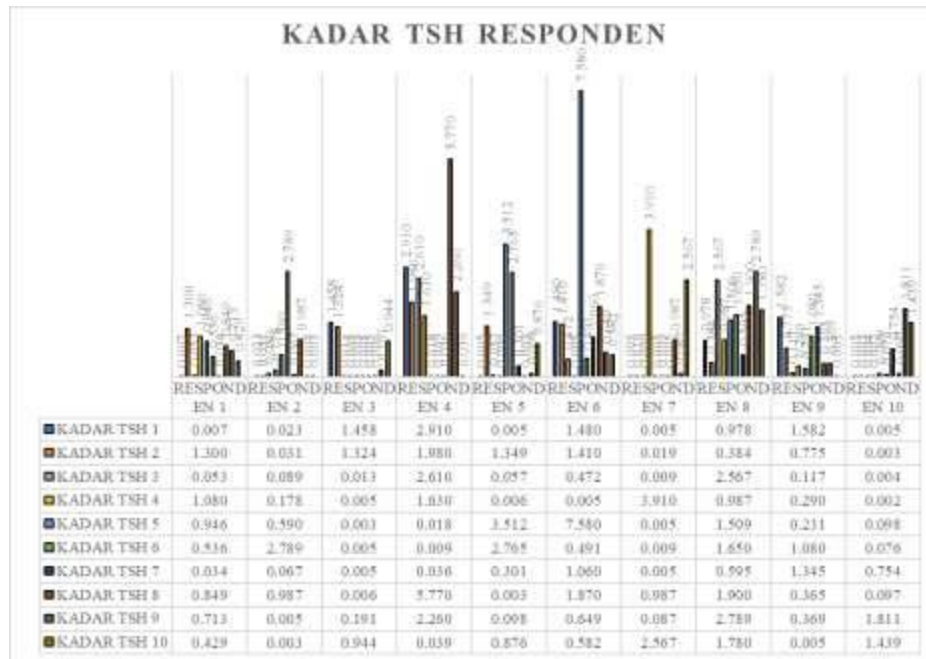
Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat dideskripsikan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Jenis Kelamin

Kategori	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	19	20,4 %
Perempuan	74	79,6 %
Jumlah	93	100 %

Analisis Kadar *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH)

Responden dipilih berdasarkan kriteria yang memenuhi persyaratan yaitu yang melakukan pemeriksaan hormon TSH secara rutin dan periodik selama periode yang ditentukan sehingga dapat dianalisis dan ditelaah kemudian dilakukan pembuatan grafik untuk melihat perubahan hormon TSH terhadap responden secara kasus per kasus



Gambar 1. Grafik Kadar Hormon TSH Responden

283 | Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan (KLINIK) - Vol.3, No.1 Januari 2024

Analisis Karakteristik Responden

Usia

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa responden dengan kategori usia 51-60 tahun memiliki frekuensi terbanyak yaitu 32 responden dengan persentase 34,4%. Menurut InfoDATIN (2015), faktor-faktor yang dapat mencetuskan penyakit gangguan tiroid salah satunya adalah umur dan jenis kelamin. Hal ini sejalan dengan penelitian Assagaf dkk (2015), yang mengatakan bahwa gangguan tiroid biasanya terjadi pada usia lanjut, dimana hal ini dipengaruhi oleh semakin bertambahnya usia maka kebutuhan tubuh akan iodium menimbulkan semakin meningkat dan diiringi dengan menurunnya sistem imunitas tubuh.

Usia di atas 60 tahun semakin beresiko terjadinya hipotiroid atau hipertiroid, dan perempuan lebih beresiko terjadi gangguan tiroid. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Prajayanti (2020), usia yang semakin tua meningkatkan penurunan alamiah dalam sekresi TSH dari hipofisis anterior dan deionisasi T4, sementara terjadi peningkatan antibodi antitiroglobulin jenis anti-tiroperoksidase.

Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu paling banyak oleh responden perempuan sebanyak 74 responden (79,6%) dan laki-laki 19 responden (20,4%).

Data menunjukkan bahwa responden perempuan paling banyak menderita gangguan tiroid. Hal ini sejalan dengan penelitian Wardana dkk (2023) yang menyebutkan bahwa prevalensi gangguan tiroid lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini dikarenakan adanya pengaruh hormon yang mempengaruhi faktor predisposisi meningkatnya jumlah pasien perempuan, dimana perempuan menghasilkan hormon estrogen yang dapat meningkatkan kadar *Thyroid Binding Globulin* (TBG). TBG bekerja untuk mengikat T4 dan T3 di dalam darah sehingga hal ini menyebabkan menurunnya kadar FT4 dan FT3 di dalam darah. Jumlah FT4 dan FT3 yang menurun kemudian menstimulasi hipofisis untuk melakukan sekresi TSH sehingga terjadi hiperplasia dan mekanisme kompensasi untuk meningkatkan kadar serum T4 dan T3 agar kembali normal.

Menurut penelitian Prumnastianti (2021) menyebutkan prevalensi hipotiroid pada wanita sebesar 10,3% dan laki-laki 5,0%. Pada data Riskerdas (2007) dalam Ditjen PP (2015) menjelaskan bahwa prevalensi hipertiroid sebesar 12,8% pada pria dan 14,7% pada wanita.

Analisis Kadar Hormon *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH)

Kasus Responden 1

Responden 1 diketahui mengalami hipertiroid. Perubahan kadar hormon TSH dari rendah menjadi normal terjadi karena responden mengonsumsi Thiamazole 5mg sesuai dengan saran dari dokter rumah sakit. Menurut PT Novell Pharmaceutical Laboratories (2023), Thiamazole menghambat pengikatan yodium ke dalam tiroksin sesuai dengan dosisnya sehingga sintesis hormon tiroid yang baru terbentuk. Hal tersebut memungkinkan terapi gejala hipertiroid. Thiamazole juga diindikasikan untuk pengobatan hipertiroid terutama pada pembengkakan tiroid yang sedikit atau besar (gondok) pada pasien dengan usia muda. Pengobatan konservatif dengan terapi hipertiroidisme menggunakan Thiamazole biasanya akan dilanjutkan selama 6 bulan hingga 2 tahun (rata-rata 1 tahun).

Penelitian Juwita dkk (2018), menyebutkan bahwa kepatuhan pasien yang rendah menimbulkan efek pemberian obat menjadi tidak maksimal, sehingga dalam terapi kesembuhan pasien gangguan tiroid akan mengalami perubahan kadar yang signifikan. Ketidaktepatan dosis menyebabkan ketidakefektifan terapi obat, sedangkan dosis yang berlebihan kemungkinan munculnya toksisitas.

Kasus Responden 2

Pada kasus ini responden mengalami hipertiroid yang menandakan hormon TSH mengalami penurunan. Perubahan kadar hormon TSH ini dapat dipengaruhi dari segi terapi pengobatan yang dilakukan oleh responden. Responden diketahui mengonsumsi obat antitiroid yaitu Thiamazole 5mg dan Propranolol 10mg. Dalam penelitian Abubakar dkk (2017), menyebutkan bahwa Propranolol adalah agen yang sering digunakan untuk β -blokade pada hipertiroidisme dan badai tiroid karena efek tambahannya memblokir konversi perifer T4 yang tidak aktif menjadi T3 bentuk aktif. Landasan utama terapi pengobatan menggunakan propranolol meliputi penurunan kadar T3 yang bersirkulasi dalam darah serta menghambat efek perifer hormon melalui blokade β -adrenergik.

Penelitian yang dilakukan oleh Rajput dan Goel (2013), mengatakan bahwa respon klinis maksimal terjadi setelah periode laten 4-6 minggu dan terapi obat antitiroid (OAT) harus dilanjutkan selama 12-18 bulan setelah mencapai eutiroidisme. Kelemahan klinis utama dari terapi OAT adalah tingginya tingkat kekambuhan yang terlihat setelah penghentian terapi. Terlepas dari durasi pengobatan, tingkat remisi jangka panjang terbaik yang dicapai dengan penggunaan obat ini saja adalah sekitar 40-50%. Terapi obat yang berkepanjangan belum terbukti meningkatkan

kemungkinan remisi yang bertahan lama. Hal ini menyebabkan responden mengalami kekambuhan yang terlihat dari kadar hormon TSH yang menjadi dibawah nilai normal.

Kasus Responden 3

Perubahan kadar TSH yang dialami oleh responden dapat disebabkan oleh terapi obat yang digunakan. Pengobatan yang digunakan yaitu Propranolol 10mg. Propranolol bermanfaat untuk mengurangi gejala tiroktosis dengan cepat, dapat diberikan bersama obat-obat antitiroid atau sebagai tambahan pada terapi dengan iodium radioaktif (BPOM, 2015).

Propranolol adalah obat golongan β -blocker yang ada pada penderita hipertiroid dengan kegunaan untuk mengatasi denyut jantung dan kontraktilitas miokard, sehingga dapat mengatasi takikardi. Propranolol merupakan golongan yang paling tinggi kelarutannya dalam lemak dan lebih mudah masuk ke dalam otak sehingga efek yang timbul dari penggunaan propranolol adalah seperti rasa lelah, gangguan tidur dan depresi (Irsan, 2016).

Kasus Responden 4

Berdasarkan data yang diperoleh, responden mengonsumsi Thyrozol 5mg 2x1 tablet. Hal ini dapat berpengaruh karena ketidaktepatan dosis dapat berpengaruh pada pengobatan yang dilakukan responden. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Juwitadkk (2018), ketidaktepatan dosis yang ditemukan diantaranya beberapa pasien yang mempunyai kadar FT4 tinggi dan TSH rendah diberikan thyrozol dengan dosis awal yang lebih rendah dari seharusnya, yaitu dosis 2x5 mg. Menurut Dirjen Kemenkes (2012), dosis awal tiamazol adalah 25- 40 mg/hari.

Kasus Responden 5

Perubahan kadar TSH responden diketahui karena mengonsumsi obat antitiroid yaitu Propiltiourasil (PTU). Pemilihan obat PTU sebagai terapi untuk pasien gangguantiroid karena harganya yang lebih murah, lebih mudah didapatkan dan pemakaiannya yang lebih banyak di Indonesia. Mekanisme dari obat PTU adalah blokade sintesis hormon tiroid melalui penghambatan sistem enzim peroksidase tiroid dari kelenjar tiroid. PTU menghambat konversi perifer T4 menjadi T3. Pada dosis besar obat antitiroid dapat menyebabkan hipotiroid pada pasien dengan hipertiroid yang ringan, sedangkan dosis obat antitiroid yang kurang menyebabkan berlanjutnya hipertiroid (Juwita dkk., 2018).

Kasus Responden 6

Terapi pengobatan yang digunakan pada responden yaitu Thyrozol dan Thiamazole. Kedua obat ini merupakan golongan tionamida. Menurut LKPP (2022), Thiamazole diindikasikan untuk pengobatan hipertiroid, terutama pada pembengkakan tiroid yang sedikit atau besar (gondok) pada pasien usia muda. Diketahui responden sempat mengalami hipertiroid karena kadar TSH yang sempat menurun di bawah nilai normal yaitu $0,005 \mu\text{IU/mL}$, hal ini menandakan bahwa terapi pengobatan sudah tepat digunakan sesuai kondisi dan usia responden. Hal ini didukung oleh informasi dari rumah sakit bahwa responden juga tergolong usia muda yaitu 26 tahun.

Kemudian setelah fungsi tiroid kembali normal (umumnya 3-8 minggu), dosis dikurangi secara bertahap dalam pengobatan jangka panjang hingga 5-20mg per hari, karena jika dosis yang diberikan secara berlebihan dapat menyebabkan hipotiroidisme subklinis atau klinis dan pertumbuhan gondok karena peningkatan kadar hormon TSH. Hal ini sesuai dengan data yang diketahui bahwa responden sempat mengalami hipotiroid karena kadar TSH yang sempat di atas nilai normal. Oleh karena itu dosis thiamazole harus dikurangi segera setelah kondisi metabolisme euthyroid tercapai dan jika perlu, levotiroksin harus diberikan sebagai terapi tambahan (LKPP, 2022).

Kasus Responden 7

Perubahan kadar hormon TSH ini dipengaruhi oleh terapi pengobatan yang dilakukan oleh responden. Adapun pengobatan yang digunakan oleh responden yaitu Thiamazole 5mg. Pengobatan untuk hipertiroidisme salah satunya menggunakan obat antitiroid. Thiamazole merupakan salah satu obat antitiroid dengan bahan aktif thionamida. Thionamida adalah obat anti-tiroid yang menghambat pembentukan hormon tiroid dengan cara menghambat enzim tiroid peroksidase sehingga mencegah penggabungan iodium ke residu tirosin dari tiroglobulin (Fahlevie, dan Aryasa, 2017).

Kasus Responden 8

Perubahan kadar hormon TSH yang fluktuatif ini dapat disebabkan oleh beberapa hal. Menurut teori yang disampaikan oleh Mary (2023), fluktuasi kadar TSH yang diderita oleh pasien tiroid dapat terjadi dari waktu ke waktu. Fluktuasi ini dapat terjadisering dengan perkembangan penyakit tiroid dan faktor lain seperti usia, perubahan berat badan, kehamilan, interaksi obat dan bahkan musim. Apabila mengonsumsi obattiroid sesuai petunjuk, kadar hormon akan berubah. Dalam masalah dosis obat, apabila tidak meminum obat tiroid secara konsisten dan benar kadar hormon tiroid dapat berfluktuasi. Dosis yang tidak konsisten menjadi alasan utama fluktuasi kadar TSH.

Mengonsumsi obat tiroid pada waktu yang sama setiap hari sangat penting agar obat dapat bekerja secara maksimal. Pengobatan yang dilakukan oleh responden yaitu dengan obat antitiroid Propiltiourasil (PTU).

Kasus Responden 9

Perubahan kadar TSH ini dipengaruhi oleh terapi pengobatan yang digunakan. Pada kasus yang dialami oleh responden yaitu menggunakan Thiamazole 5mg, Propanolol 10 mg, dan Thyrozol 5mg. Pengobatan untuk gangguan tiroid seperti hipertiroid dapat menggunakan antitiroid. Menurut Rama (2018), Penggunaan obat antitiroid merupakan pilihan utama dalam penatalaksanaan hipertiroid di Asia dan Eropa. Terdapat dua golongan obat antitiroid yaitu golongan imidazol yang terdiri dari karbimazol, tiamazol dan metimazol dan golongan tiourasil yaitu propiltiourasil.

j) Kasus Responden 10

Diketahui responden mengalami hipertiroid Terapi pengobatan yang dilakukan oleh responden yaitu diberi obat Propiltiourasil (PTU) 100mg dan juga Propanolol 10mg. Pemberian PTU sebagai terapi pengobatan dengan antitiroid menyebabkan kadar TSH yang meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayat, dkk (2015) yang menyebutkan bahwa antitiroid PTU menyebabkan peningkatan kadar TSH melalui mekanisme umpan balik negatif akibat hambatan pembentukan/sintesis hormon tiroid (T3 dan T4) oleh kelenjar tiroid dan konversi T4 menjadi T3 di jaringan.

Pemberian obat PTU dalam kondisi hipertiroid dinilai efektif dalam menaikkan kadar TSH. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Alexander (2018), yang mengatakan bahwa Kadar TSH serum pada pasien dengan penyakit Graves setelah pemberian terapi inisial PTU selama tiga bulan belum mencapai kadar normal, walaupun kadarnya meningkat secara bermakna.

Metode Pemeriksaan Imunologi untuk Hormon TSH

Sebagian besar uji tiroid dilakukan dengan menggunakan dua cara terkait imunologis, yaitu kompetitif atau berlapis (*sandwich*). Metode kompetitif digunakan untuk uji hormon tiroid. Dalam cara ini, sejumlah kecil antibodi hormon tiroid diinkubasi bersama serum pasien dan sejumlah hormon tiroid tertentu yang kadarnya sudah diketahui dan selanjutnya diberi label. Hormon yang diberi label dan tidak, bersaing untuk mengikat antibodi. Jumlah label yang terikat dengan antibodi berbanding terbalik dengan jumlah hormon dalam serum pasien. Hasil uji imunologis dengan metode kompetitif dapat dipengaruhi oleh komponen yang memiliki struktur yang sama dengan yang akan diteliti (Kurniawan dan Arif, 2015).

Dalam pemeriksaan laboratorium untuk deteksi hormon TSH, dapat menggunakan metode *Electro chemiluminescence Immunoassay* (ECLIA). Penjelasan mekanisme dalam prosedur pemeriksaan hormon TSH menggunakan metode ECLIA melalui berbagai tahapan, yaitu:

Pembentukan antara kompleks antigen dan antibodi. Inkubasi pertama yaitu 50 uls sampel dengan dua jenis antibodi yaitu antibodi yang terikat dengan biotin dan antibodi yang diberi label kompleks rutenium

Interaksi biotin dengan streptavidin. Inkubasi kedua yaitu menambahkan mikropartikel yang dilapisi streptavidin.

Imobilisasi. Campuran reaksi diaspirasi kedalam sel pengukur elektrokimia (*measuring flowcell*) dimana mikropartikel ditangkap secara magnetik. Substansi yang tidak berikatan akan dicuci dan dipindahkan oleh buffer Procell.

Pengukuran sinyal. Pada tahap ini dilakukan penambahan *tripropylamine* (TPA) kedalam *measuring flowcell* dan proses transfer elektron pun terjadi (Wirawati, 2017).

Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hormon TSH dengan Pemeriksaan Imunologi

Tahap praanalitik merupakan tahap yang sangat penting dalam penentuan kualitas sampel yang akan digunakan pada tahap selanjutnya, karena proses ini bahan harus memenuhi syarat untuk diperiksa. Alasan yang dapat menyebabkan sampel tidak layak untuk diperiksa salah satunya adalah sampel yang tidak normal. Serum yang tidak normal seperti serum lipemik, ikterik, dan hemolisis dapat menyebabkan berbagai gangguan dalam pemeriksaan laboratorium (Mahfirohayati, 2022).

Sampel lipemik merupakan sampel serum atau plasma yang keruh dan tampak berwarna seperti susu akibat akumulasi partikel lipoprotein. Sampel lipemik menyebabkan cahaya yang ditransmisikan akan terpendar sehingga pemeriksaan dengan metode nefelometri dan turbidimetri akan mengalami interferensi. Sampel lipemik juga dapat mengabsorpsi sejumlah cahaya yang secara proporsional berkebalikan dengan panjang gelombang yang diteruskan (Munawirah dkk., 2019).

Sampel hemolisis dapat mempengaruhi pemeriksaan laboratorium. Hemolisis mempengaruhi pengujian laboratorium dengan 3 mekanisme utama. Pertama, lisis eritrosit melepaskan konstituen intraseluler seperti aspartat aminotransferase, laktat dehidrogenase, dan kalium, menghasilkan konsentrasi analit yang meningkat secara palsu. Kedua, hemolisis melepaskan protease dari eritrosit yang dapat mendegradasi protein seperti insulin dan troponin jantung, menghasilkan konsentrasi yang lebih rendah secara palsu. Ketiga, adanya kelebihan hemoglobin dan konstituen lain dalam plasma/serum

(terlihat dari perubahan warna) dapat mengganggu pengukuran spektrofotometri (Krasowski, 2019).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan berdasarkan usia, responden yang terbanyak mengalami gangguan tiroid adalah kelompok usia 51-60 tahun yaitu 34,4%. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah perempuan sebanyak 74 responden dengan persentase 79,6%. Perubahan kadar hormon TSH yang diperiksa secara periodik terhadap pasien hipertiroid dan hipotiroid berdasarkan terapi pengobatan antitiroid yaitu dengan Thiamazole, Thyrozol, Propiltiourasil, Propanolol dan Levotiroksin. Metode imunologi yang digunakan yaitu ECLIA dan faktor yang mempengaruhi pemeriksaan TSH yaitu kondisi sampel dan pasien. Saran dari penelitian ini sebaiknya dilakukan penambahan objek penelitian yaitu pada kondisi klinis dan gejala yang terjadi pada pasien hipotiroid dan hipertiroid untuk melihat pengaruh pada hormon TSH.

DAFTAR REFERENSI

Abubakar, H., Singh, V., Arora, A., & Alsunaid, S. (2017). Propranolol-Induced Circulatory Collapse in a Patient with Thyroid Crisis and Underlying Thyrocardiac Disease: A Word of Caution. *Journal Of Investigative Medicine High Impact Case Reports*, 5(4), 2324709617747903. <https://doi.org/10.1177/2324709617747903>

Arianti KY, Prihandani S, Hakim NR. (2021). Hubungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi Thyroidektomy di Klinik Bedah RSD Mangunsada Kabupaten Bandung. *J NursUpdate*. 12(1):22-34.

Assagaf, S. M., Lumintang, N., & Lampus, H. (2015). Gambaran Eutiroid Pada Pasien Struma Multinodosa Non-Toksik Di Bagian Bedah Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Juli 2012 Juli 2014. *E-CliniC*, 3(3). <https://doi.org/10.35790/ecl.v3i3.9422>

BPOM RI Pusat Informasi Obat Nasional. (2015). Antitiroid. Tersedia dalam <https://pionas.pom.go.id/ioni/bab-6-sistem-endokrin/62-hormon-tiroid-dan-antitiroid/622-antitiroid>. Diakses pada 10 Agustus 2023.

Dirjen Kemenkes. (2015). Bebaskan Dirimu dari Gangguan Tiroid. <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/052714-bebaskan-dirimu-dari-gangguan-tiroid>. www.kemkes.go.id. Diakses pada 10 Agustus 2023.

Farida, S dan Sakti, T, P., (2016). Oftalmopati pada Penyakit Graves. *Jurnal Kedokteran* 2016, Vol 5 No. 3: 27-30 ISSN 2527-7154.

Hidayat, T., Susbiantonny, A., Yunitawati, D., (2015). Pengaruh Ekstrak Etanol Ciplukan Terhadap Penurunan Kadar *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH) Tikus Jantan Galur Wistar Induksi *Propylthiouracil*. *Jurnal MGMI* Vol. 7, No. 1, Desember 2015: 11-24.

Irsan, E. M. (2014). *Hubungan Penggunaan Propranolol Pada Penderita Hipertiroid Terhadap Tingkat Depresi di Poli Endokrinologi Metabolik Dan Diabetesrnblud Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh*. Fakultas Kedokteran. Universitas Syiah Kuala. Aceh

Juwita, A. D., Suhatri, Hestia, R. (2018). Evaluasi Penggunaan Obat Antitiroid pada Pasien Hipertiroid di RSUP Dr. M Djamil Padang Indonesia. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis* Vol 5 No. 1 April 2018 49-54.

Kam, Alexander. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Inisial Propylthiouracil terhadap Kadar *Thyroid-Stimulating Hormone* (TSH) dan Kadar *Thyrotropin-Releasing Hormone* (TRH) pada Penyakit Graves. *Thesis*. Universitas Andalas.

Krasowski M. D. (2019). Educational Case: Hemolysis and Lipemia Interference With Laboratory Testing. *Academic pathology*, 6, 2374289519888754.

<https://doi.org/10.1177/2374289519888754>

Kurniawan, L.B, Arif M. (2015). Telaah Pustaka: Diagnosis Tiroid. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory* Vol. 21 No. 3

Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). (2022). Generik Thiamazole/ Tiamazol Tablet Salut Selaput 5 mg. Tersedia dalam <https://e-katalog.lkpp.go.id/katalog/produk/detail/48940017?lang=id&type=province> . Diakses pada 10 Agustus 2023.

Leo, Simone De, Sun Y Lee, Lewis E Braverman, Endocrine Unit, and Clinical Sciences. (2016). *Hyperthyroidism*. *HHS Public Access* 388(10047): 906– 918.

Mahfirohayati. (2022). Penambahan Alfa-Siklodekstrin Pada Preparasi Serum Lipemik Untuk Pemeriksaan Kadar Glukosa. *Skripsi*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Mary, S. (2023). Why Your Thyroid Hormone Levels May Be Fluctuating: 8 Reasons You May Not Be Aware Of. *Verywellhealth.com*. Tersedia dalam <https://www.verywellhealth.com/when-your-thyroid-levels-are-fluctuating-3232909> .Diakses pada 10 Agustus 2023.

Munawirah, A., Muhiddin, H.S., Kurniawan, L.B., Pakasi, R.D.N. 2019. Interferensi Sampel Lipemik pada Bayi dengan Lipemia Retinalis Dikarenakan *Primary Mixed Hyperlipidemia*: Laporan Kasus. *Intisari Sains Medis* 10(2): 413-419. DOI: 10.15562/ism.v10i2.370

Naully dan Khairinisa. (2018). Panduan Analisis Laboratorium Imunoserologi untuk D3 Teknologi Laboratorium Medis. *Karya Tulis Ilmiah*. Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi. Cimahi

Novell Pharmaceutical Laboratories. (2023). Informasi Produk Thiamazole 5 mg dan 10 mg. Tersedia dalam <https://e-katalog.lkpp.go.id/katalog/produk/detail/48940017?lang=id&type=province> . Diakses pada 10 Agustus 2023

291 | **Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan (KLINIK)** - Vol.3, No.1 Januari 2024

Prajayanti, DM. (2020). Gambaran Kadar Thyroid Stimulating Hormone pada Pasien Disfungsi Tiroid di Laboratorium Klinik Niki Diagnostic Center Denpasar. *Karya Tulis Ilmiah*. Politeknik Kesehatan Denpasar.

Prumnastianti G dkk. (2021). Hubungan Gangguan Fungsi Tiroid Terhadap Kadar LDL Kolesterol. *Jurnal SainHealth*, vol. 5, no. 2, Sep. 2021, pp. 6-12, doi:[10.51804/jsh.v5i2.1018.6-12](https://doi.org/10.51804/jsh.v5i2.1018.6-12).

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (PUSDATIN). (2015). *Situasi dan Analisis Penyakit Tiroid*. Tersedia dalam www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-tiroid.pdf. Diakses pada 10 Agustus 2023.

Rajput, R., & Goel, V. (2013). Indefinite antithyroid drug therapy in toxic Graves' disease: What are the cons. *Indian Journal Of Endocrinology And Metabolism*, 17(Suppl 1), S88–S92. <https://doi.org/10.4103/2230-8210.119513>

Rama, Edwinantha. (2018). Perbandingan Efektivitas Obat Antitiroid Antara Tiamazol Dengan Propiltiourasil Terhadap Pasien Hipertiroid Yang Disebabkan Graves' Disease di RSUD Cengkareng Periode 2017. *Skripsi*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Wardana, A, C., dkk. (2023). Karakteristik Pasien Gangguan Fungsi Tiroid di RSUP Sanglah Tahun 2019. *Jurnal Medika Udayana*, Vol. 12 No.4, April, 2023. 65-70.

Wirawati, I. A. P. (2017). Pemeriksaan Tiroid. *Karya Tulis Ilmiah*. Fakultas Kedokteran. Universitas Udayana

Yonathan, Tubagus VN, Ali RH. (2017). Gambaran USG pada Pasien Nodul Tiroid di Bagian/SMF Radiologi FK UNSRAT RSUP Dr. R. D. Kandou Manado Periode Juni 2016 – Mei 2017. *Jurnal e-CliniC* 5 (2): 137-140

Jurnal 3

TIROIDEKTOMI MENINGKATKAN IMT (INDEKS MASSA TUBUH) PADA PASIEN HIPERTIROID DI RSUP DR. KARIADI SEMARANG

Reyhan Zuhdi Gofita Widyawigata¹, Yan Wisnu Prajoko², Endang Mahati³, Albertus Ari Adrianto²

¹Mahasiswa Program Pendidikan S-1 Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

²Staf Pengajar Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

³Staf Pengajar Ilmu Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro Jl. Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telp. 02476928010

ABSTRAK

Latar belakang : Hipertiroid merupakan peningkatan kadar hormon tiroid bebas secara berlebihan dalam sirkulasi peredaran darah dan dapat menyebabkan peningkatan laju metabolisme yang pada akhirnya menyebabkan penurunan berat badan. Kondisi ini masih banyak dijumpai di Indonesia. Tiroidektomi merupakan satu bentuk pilihan terapi hipertiroid. Data dalam penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa pasien yang diterapi dengan tiroidektomi mengalami peningkatan berat badan dibandingkan dengan pasien yang diterapi dengan pengobatan antitiroid lainnya. **Tujuan :** Mengetahui perbedaan status IMT pada pasien hipertiroid pada periode pra- dan pascaoperasi tiroidektomi. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik retrospektif dengan pendekatan *Crossectional*. Data didapatkan dari rekam medik pasien dengan diagnosis hipertiroid secara laboratoris yang dilakukan tiroidektomi di RSUP Dr. Kariadi 1 Januari 2015 - 31 Desember 2017 sejumlah 62 pasien dengan metode *consecutive sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan uji statistik wilcoxon, Mann Whitney dan Kruskal Wallis. **Hasil :** Rata-rata status IMT praoperasi tiroidektomi adalah 23,01 dan rata-rata status IMT pascaoperasi tiroidektomi adalah 24,46. Terdapat kenaikan bermakna pada IMT pascaoperasi tiroidektomi dan jenis kelamin juga berpengaruh secara signifikan terhadap kenaikan IMT pascaoperasi tiroidektomi. IMT praoperasi dan usia tidak berpengaruh terhadap perubahan IMT pascaoperasi tiroidektomi. **Kesimpulan:** Tiroidektomi meningkatkan IMT pascaoperasi pasien hipertiroid dan kenaikan ini dipengaruhi oleh jenis kelamin.

Kata kunci : *Hipertiroid, Tiroidektomi, IMT.*

ABSTRACT

THYROIDECTOMY INCREASES THE PREOPERATIVE BMI (BODY MASS INDEX) IN HYPERTHYROID PATIENT IN RSUP DR. KARIADI SEMARANG

Background : A condition of excess levels of free thyroid hormone in the bloodstream is called hyperthyroidism, it can cause an increase in metabolic rate which ultimately leads to weight loss. This condition is still common in Indonesia. Thyroidectomy is a form of hyperthyroid therapy. Previous study found that patients treated with thyroidectomy had increased body weight compared to patients treated with other antithyroid medications. **Aim :** Knowing the difference in BMI status in hyperthyroid patients in the pre- and postoperative period of thyroidectomy. **Method:** The type of this study is a retrospective observational analytic with Crosssectional approach. Data were obtained from medical records of patients with a diagnosis of laboratory hyperthyroidism treated with thyroidectomy at RSUP Dr. Kariadi January 1st 2015 - December 31st 2017 with a total of 62 patients in consecutive sampling. Data were analyzed using Wilcoxon, Mann Whitney and Kruskal Wallis statistical tests. **Results :** The mean preoperative BMI status of thyroidectomy patients is 23.01 and the

mean postoperative BMI status of thyroidectomy patients is 24.46. There is a significant increase in postoperative and gender significantly influences the increase of postoperative BMI. Preoperative BMI and age did not affect the increase of postoperative BMI. **Conclusion:** Thyroidectomy increases the preoperative BMI in hyperthyroid patient, and this increase is influenced by age as well.

Keywords: *Hyperthyroidism, Thyroidectomy, BMI*

PENDAHULUAN

Hipertiroid adalah peningkatan kadar hormon tiroid bebas secara berlebihan yang beredar dalam sirkulasi peredaran darah tubuh akibat hiperaktivitas kelenjar tiroid yang ditandai dengan peningkatan kadar free Thyroxine (fT4), Thyroxine (T4), free Triiodothyronine (fT3) atau Triiodothyronine (T3) dan penurunan Thyroid Stimulating Hormone (TSH).¹

Hipertiroid di Indonesia masih banyak dijumpai, karena hipertiroid dapat disebabkan beberapa penyebab antara lain : penyakit Graves (75%), struma toksik multinodular, adenoma toksik, tiroiditis Hashimoto, tiroiditis pasca melahirkan, virus, obat-obatan seperti amiodaron, hiperemis gravidarum, adenoma hipofisis, dan lain-lain. Hipertiroid dapat terjadi di daerah endemik maupun cukup yodium, sehingga masyarakat yang mengalami hipertiroid ini memerlukan perawatan dan pengobatan yang baik.²

Hasil pemeriksaan TSH (Thyroid Stimulating Hormone) pada Riskesdas 2007 didapatkan 12,8% laki-laki dan

14,7% perempuan memiliki kadar TSH rendah yang menunjukkan kecurigaan adanya hipertiroid. Namun menurut hasil Riskesdas 2013, hanya terdapat 0,4% penduduk Indonesia yang berusia 15 tahun atau lebih yang berdasarkan wawancara mengakui terdiagnosis hipertiroid. Meskipun secara persentase kecil, namun secara kuantitas cukup besar. Jika pada tahun 2013 jumlah penduduk usia ≥ 15 tahun sebanyak 176.689.336 jiwa, maka terdapat lebih dari 700.000 orang terdiagnosis hipertiroid.³

Hipertiroid mempengaruhi hampir seluruh sistem organ tubuh dengan gejala berkeringat, takikardia, hipertensi, hiperdefekasi, reabsorpsi tulang, tremor, agitasi, dan insomnia. Peningkatan hormon tiroid dalam keadaan berlebih menyebabkan peningkatan laju metabolisme yang pada akhirnya menyebabkan penurunan berat badan walaupun nafsu makan meningkat. Selain itu penurunan berat badan juga berhubungan dengan peningkatan motilitas usus dan malabsorpsi yang terjadi pada hiperdefekasi.^{4,5}

Tahapan awal dalam menangani hipertiroid adalah dengan mengusahakan pasien menjadi eutiroid melalui obat antitiroid. Setelah itu terdapat tiga pilihan terapi definitif yaitu dengan melanjutkan pengobatan antitiroid, radioactive iodine (RAI) dan tiroidektomi.⁴ Meskipun begitu, Dale et al. menemukan bahwa pasien yang diterapi dengan tiroidektomi mengalami peningkatan berat badan dibandingkan dengan pasien yang diterapi dengan pengobatan antitiroid lainnya.⁶

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian mengenai perbandingan IMT (Indeks massa tubuh) pada pasien hipertiroid yang dilakukan tiroidektomi pra dan pascaoperasi perlu dilakukan untuk mengetahui perbedaan status IMT pada pasien hipertiroid pada periode pra- dan pascaoperasi tiroidektomi sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam penentuan jenis terapi definitif yang sesuai dengan kondisi pasien.

METODE PENELITIAN

Subyek Penelitian

Penelitian ini melibatkan 62 subyek penelitian yaitu pasien dengan diagnosis hipertiroid secara laboratoris yang dilakukan tiroidektomi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien dengan

usia ≥ 18 tahun, dengan kadar FT4 7,8 - 20,2 da kadar TSH < 0.4 .. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien hipertiroid dengan penyakit komorbid seperti diabetes melitus, gagal ginjal kronik (data klinis maupun laboratoris), yang ditemukan adanya nodul, sudah menjalani terapi definitif seperti kemoterapi dan radioterapi sebelumnya lalu rekuren dan data dalam rekam medis (RM) yang meliputi berat badan, tinggi badan tidak lengkap.

Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan *software* computer. Semua data yang diperoleh dilakukan analisa univariat dan disajikan dalam bentuk tabel. Perbedaan IMT dilakukan analisa bivariat menggunakan paired *t test* jika data bertistribusi normal. Jika data tidak normal maka dilakukan uji statistik *wilcoxon*. Setelah itu untuk menilai hubungan dari faktor resiko jenis kelamin data dianalisa lagi dengan menggunakan uji Mann Whitney, lalu untuk menilai hubungan dari faktor resiko usia dan IMT praoperasi dilakukan uji statistik Kruskal Wallis.

Ethical Clearance

Penelitian ini sudah mendapatkan ethical clearance (EC) dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran dan Kesehatan

Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan Nomor 339/EC/FK- RSDK/V/2018.

Obese 6 9,7

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Subyek Penelitian

Tabel 1. *Baseline* Karakteristik Sampel

Variabel	F	%
Jenis kelamin		
Perempuan	42	67,7
Laki-laki	20	32,3
Usia		
25 – 34	3	4,8
35 – 44	16	25,8
45 – 55	22	35,5
> 55	21	33,9
IMT preoperasi		
Underweight	5	8,1
Normal	45	72,6
Overweight	9	14,5
Obese	3	4,8
IMT pascaoperasi		
Underweight	4	6,5
Normal	32	51,6
Overweight	20	32,3

Dari 62 subjek penelitian yang diperoleh, usia termuda adalah 33 tahun dan tertua yaitu 78 tahun. Pada penelitian ini, usia dibedakan menjadi empat

kelompok yaitu usia 25 - 34 tahun, 35 - 44 tahun, 45 - 55 tahun dan >55 tahun. Dari subjek penelitian yang ada terdapat 4,8% (3 sampel) dengan usia 25 - 34 tahun, 25,8% (16 sampel) dengan usia 35 - 44 tahun, 35,5% (22 sampel) dengan usia 45 - 55 tahun, dan 33,9% (21 sampel) dengan usia >55 tahun.

Didapatkan distribusi jenis kelamin pada sampel penelitian yaitu 32,3% (20 sampel) laki - laki dan 67,7% (42 sampel) perempuan.

Pada penelitian ini, IMT praoperasi dan IMT pascaoperasi digolongkan menjadi empat kelompok yaitu <18.5 (*Underweight*), 18.5 - 24.99 (*Normal*),

25.0 - 29.99 (*Overweight*) dan >30.0 (*Obese*).

Pada IMT praoperasi, dari 62 sampel yang didapat sebanyak 8,1% (5 sampel)

Underweight, 72,6% (45 sampel) *Normal*,

14,5% (9 sampel) *Overweight* dan 4,8% (3 sampel) *Obese*. Lalu pada IMT pascaoperasi, didapatkan sebanyak 6,5% (4

sampel) *Underweight*, 51,6% (32 sampel)

Normal, 32,3% (20 sampel) *Overweight*

dan 9,7% (6 sampel) *Obese*.

Hubungan kenaikan IMT dengan tiroidektomi

Tabel 2. Tabel perbedaan IMT pra-pascaoperasi.

Variabel	Mean (± sd)	p
IMT praoperasi	23,01 ± 4,05	<0,001 *
IMT pascaoperasi	24,46 ± 4,76	

* signifikan

Dari total 62 sampel, didapatkan 47 sampel mengalami peningkatan IMT, 6 sampel IMT menetap dan 9 sampel mengalami penurunan IMT. Rerata IMT pascaoperasi didapatkan meningkat (24,46) jika dibandingkan dengan rerata IMT praoperasi (23,0). Jadi terdapat kenaikan status IMT pasien hipertiroid pada periode pascaoperasi dengan perbedaan IMT yang bermakna ($p < 0,001$).

Hubungan antara Δ IMT dengan IMT praoperasi, jenis kelamin dan usia IMT praoperasi

Tabel 3. Perbedaan selisih IMT berdasarkan IMT praoperasi

IMT praoperasi	N	Δ Mean (± sd)	p
<i>Underweight</i>	5	1.2880 ± .85992	
<i>Normal</i>	45	1.5116 ± 2.58484	
<i>Overweight</i>	9	2.6289 ± 3.98502	0,995
<i>Obese</i>	3	-2.8467 ± 9.69487	

Terdapat perbedaan rerata selisih IMT berdasarkan IMT praoperasi, dimana

rerata selisih IMT tertinggi terdapat pada kategori *overweight* (2.6289), diikuti kategori *normal* (1.5116), lalu kategori *underweight* (1.288), dan terendah pada kategori *obese* (- 2.8467), namun secara statistik perbedaan yang ada tidak bermakna ($p > 0.05$).

Jenis Kelamin

Tabel 4. Perbedaan selisih IMT berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Δ Mean (± sd)	p
Perempuan	2.1314 ± 3.04451	0,007 *
Laki-laki	3.54481 ± .7800	

* signifikan

Rerata selisih IMT pada jenis kelamin perempuan senilai 2.1314 dan rerata selisih IMT pada jenis kelamin laki-laki senilai 3.54481. Jadi terdapat perbedaan selisih IMT berdasarkan jenis kelamin dimana rerata selisih pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan dan secara statistik perbedaan ini bermakna ($p < 0.05$).

Usia

Tabel 5. Perbedaan selisih IMT berdasarkan usia

Usia	N	Δ Mean (± sd)	p
25 – 34	3	1.62 ± 1.47336	
35 – 44	16	2.3069 ± 2.00039	
45 – 55	22	1.8373 ± 4.81824	0,064
> 55	21	0.3519 ± 2.09536	

Terdapat perbedaan rerata selisih IMT berdasarkan usia, dimana rerata selisih tertinggi terdapat pada kategori usia 35 – 44 tahun (2.3069), diikuti usia 45-55 tahun (1.8373), lalu usia 25 – 34 (1.62), dan terendah pada usia >55 tahun (0.3519), namun secara statistik perbedaan tidak bermakna ($p>0.05$).

PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan status IMT pada pasien hipertiroid pada periode pra- dan pascaoperasi tiroidektomi serta menganalisis faktor risiko IMT praoperasi, jenis kelamin, dan usia terhadap perubahan IMT pascaoperasi tiroidektomi. Faktor perancu seperti jenis pengobatan antitiroid yang diberikan, asupan gizi, kondisi stress, gaya hidup dan faktor lainnya yang tidak diteliti dianggap tidak ada. Penelitian dilakukan di instalasi rekam medik RSUP Dr. Kariadi Semarang, Jawa Tengah. Subjek penelitian berjumlah 62 sampel dengan pengambilan data secara sekunder dari rekam medik pasien. Data praoperasi diambil sebelum pasien mendapatkan terapi antitiroid sebagai persiapan operasi, sedangkan data pascaoperasi diambil dalam kurun waktu 3 bulan setelah operasi.

Frekuensi jenis kelamin subjek penelitian ini didapatkan laki-laki sebanyak 20 (32,3 %) dan perempuan

sebanyak 42 (67,7 %). Proporsi jenis kelamin ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa faktor resiko terkena hipertiroid lebih tinggi terhadap pasien wanita dibanding pasien pria dan sama dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan prevalensi hipertiroid pada perempuan cenderung lebih tinggi daripada laki-laki.^{7,8}

Faktor hormonal berperan dalam tingginya kejadian gangguan fungsi tiroid pada perempuan dibandingkan laki-laki. Perubahan hormon dalam kehamilan dapat mempengaruhi fungsi dari tiroid. Gangguan fungsi tiroid setelah melahirkan terjadi pada beberapa perempuan dan kebanyakan akan membaik dengan sendirinya. Namun, pada sekitar 20% akan berkembang menjadi kondisi autoimun pada tiroid dalam beberapa tahun kemudian. Penelitian Hansen et al juga mengemukakan bahwa secara genetik, produksi auto antibodi tiroid lebih rentan terjadi pada perempuan dibandingkan pada laki-laki.^{9,10}

Distribusi usia subjek penelitian tertinggi pada kelompok 45 – 55 tahun dengan jumlah 22 (35,5 %) dan usia >55 tahun dengan jumlah 21 (33,9 %), hasil ini

sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bawa risiko tertinggi hipertiroid ada pada kelompok usia dewasa (usia rata-rata 30-50 tahun), dimana usia diatas 40 tahun yang paling berisiko.¹ Hal ini disebabkan karena hipertiroid memiliki kecenderungan muncul pada usia dengan masa stres yang ekstrim dan juga selama masa reproduktif wanita, yakni pada golongan usia dewasa.⁹

Perbedaan Status IMT Pada Pasien Hipertiroid Pada Periode Pra- Dan Pascaoperasi Tiroidektomi

Penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan ($p < 0,001$) dari status IMT pasien hipertiroid pada periode pascaoperasi (24.46) bila dibandingkan dengan periode praoperasi (23.01). Sebanyak 47 subjek (75.8 %) mengalami peningkatan status gizi pascaoperasi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dari Jonklaas dan Nsouli-Maktabi yang menyatakan bahwa pasien mengalami peningkatan berat badan setelah tiroidektomi dan sesuai dengan penelitian dari Dale et al. yang menemukan bahwa pasien yang diobati dengan tiroidektomi mengalami kenaikan berat badan dibandingkan dengan pasien yang diobati dengan obat RAI atau antitiroid meskipun dalam penelitian ini hanya

meneliti pasien yang diobati dengan tiroidektomi saja.^{6,11}

Langkah pertama dalam mengobati hipertiroidisme adalah untuk menjadikan pasien eutiroid melalui pengobatan antitiroid. Setelah pasien eutiroid, ada tiga pilihan terapi definitif yaitu dengan melanjutkan terapi obat antitiroid, radioaktif iodine, dan tiroidektomi.¹²⁻¹⁵

Tiroidektomi adalah prosedur bedah yang telah banyak dilakukan karena prosedur ini memiliki angka mortalitas yang rendah.¹⁶ Prosedur tiroidektomi pada pasien hipertiroid akan meningkatkan nilai serum TSH, dan seiring dengan meningkatnya serum TSH, IMT pasien juga akan meningkat sesuai dengan hasil dari penelitian Amrita Solanki et al.¹⁷ **Pengaruh IMT Praoperasi, Jenis Kelamin Dan Usia Terhadap Kenaikan Imt Pascaoperasi.**

Terdapat perbedaan rerata selisih IMT berdasarkan IMT praoperasi meskipun secara statistik tidak signifikan ($p = 0,995$). Kenaikan IMT tertinggi terdapat pada pasien kategori overweight (2.62) dan normal (1.51). Distribusi IMT subjek penelitian mengalami perubahan, dimana didapatkan penurunan jumlah subjek dengan IMT *underweight* dan *normal* serta peningkatan jumlah subjek dengan IMT *overweight* dan *obese* setelah

ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa terdapat penurunan presentase pasien *underweight* setelah operasi dan sekitar 39.4 % pasien mengalami peningkatan IMT menuju kategori tidak sehat (*overweight* atau *obese*).¹⁵

Pada penelitian ini didapatkan pengaruh yang signifikan ($p = 0.007$) dari faktor resiko jenis kelamin terhadap perubahan IMT pasien yang dilakukan tiroidektomi. Dari 42 orang subjek penelitian perempuan didapatkan rerata kenaikan IMT senilai 2.13 sedangkan pada

20 orang subjek penelitian laki-laki didapatkan rerata kenaikan IMT senilai 3.54. hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa rerata IMT pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan pada wanita.¹⁸ Penumpukan lemak tubuh pada kondisi *overweight* dan *obese* terjadi banyak pada lemak visceral, dimana penyimpanan lemak pada area visceral lebih banyak pada pria dibandingkan dengan wanita karena adanya perbedaan hormonal.¹⁹

Terdapat perbedaan rerata selisih IMT berdasarkan usia meskipun secara statistik tidak signifikan ($p = 0,064$). Subjek dengan usia 25-34 mengalami peningkatan rerata IMT tertinggi yaitu senilai 1.98, diikuti dengan usia 45-55 dengan

peningkatan rerata IMT senilai 1.93, lalu usia 35-44 dengan peningkatan rerata IMT senilai 1.61 dan usia >55 dengan peningkatan rerata IMT senilai 0.78. hal ini berbeda dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang menyatakan usia dan IMT meningkat seiring meningkatnya nilai TSH.¹⁸

Penelitian ini memiliki keterbatasan dan kekurangan, yaitu peneliti tidak melakukan pencatatan hasil pemeriksaan laboratorium TSH dan hormon tiroid pasien setelah operasi, pengambilan data indeks massa tubuh hanya berdasarkan catatan pada rekam medis tanpa pengukuran secara langsung pada subjek penelitian, serta peneliti tidak memasukan jenis pengobatan antitiroid yang digunakan pasien sebagai variabel dalam penelitian.

Dari hasil penelitian yang telah ditemukan, diharapkan adanya pengawasan status gizi dan IMT bagi pasien hipertiroid yang dilakukan tiroidektomi agar tetap dalam kategori normal, sehingga tidak meningkatkan resiko terjadinya penyakit yang disebabkan oleh kondisi *overweight* dan *obese* yang terbukti memang banyak terjadi pada pasien pascaoperasi tiroidektomi.¹⁵

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini yaitu rata-rata status IMT pasien hipertiroid praoperasi tiroidektomi adalah 23,01, rata-rata status IMT pasien hipertiroid pascaoperasi tiroidektomi adalah 24,46 dan terdapat kenaikan status IMT pasien hipertiroid pada periode pascaoperasi yang terbukti secara signifikan. Perbedaan rerata status IMT tersebut disebabkan karena IMT pasien meningkat seiring dengan peningkatan nilai serum TSH setelah dilakukannya tiroidektomi. Jenis kelamin mempengaruhi kenaikan IMT pascaoperasi tiroidektomi pada pasien hipertiroid. Pengaruh jenis kelamin terjadi karena terdapat perbedaan hormonal pada pria dan wanita yang menyebabkan perbedaan dalam penyimpanan lemak saat terjadinya penumpukan lemak tubuh. Tidak ada pengaruh dari kondisi IMT praoperasi dan usia dari pasien terhadap kenaikan IMT pascaoperasi tiroidektomi.

Saran

Dalam penelitian selanjutnya, identifikasi *confounding variable* sangat dibutuhkan untuk mengurangi bias penelitian. Lalu diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan peningkatan IMT dengan jenis obat antitiroid yang digunakan dalam periode praoperasi,

mengenai perbandingan IMT pada pasien hipertiroid yang dilakukan tiroidektomi pra dan pascaoperasi dengan menggunakan metode penelitian case control agar data lebih valid, dan mengenai hubungan TSH dan hormon tiroid dengan peningkatan IMT pasien pascaoperasi tiroidektomi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pasien atas dukungan dan partisipasi mereka dalam penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, perawat, staf dan rekan-rekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang serta bagian rekam medik RSUP Dr. Kariadi yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ersantika Sari Erent, Setyawan Henry, Udiyono Ari SA. Beberapa Faktor Risiko Kejadian Hipertiroid pada Wanita Usia Subur di Kabupaten Magelang “Studi Kasus di Klinik Litbang BP2GAKI Magelang.” *J Kesehatan Masy.* 2015;3(3):1–10.
- Patrick D. *Medicine at Glance*. 4th ed. Oxford: John Wiley & Sons;

-
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Kementerian kesehatan RI. Jakarta; 2013. 1-384 p.
- Schüssler-Fiorenza CM, Bruns CM, Chen H. The Surgical Management of Graves' Disease. *J Surg Res.* 2006;133(2):207–14.
- Rusda H, Oenzil F, Alioes Y. Artikel Penelitian Hubungan Kadar Ft4 Dengan Kejadian Tirotoksikosis berdasarkan Penilaian Indeks New Castle Pada Wanita Dewasa di Daerah Ekses Yodium. *J Fk Unand.* 2013;2(2):85–9.
- Dale J, Daykin J, Holder R, Sheppard MC, Franklyn JA. Weight gain following treatment of hyperthyroidism. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2001;55(2):233–9.
- Corwin EJ. The Endocrine System. In: *Handbook of Pathophysiology.* Jakarta: EGC; 2008.
- BP2GAKI. Laporan Tahunan Tahun 2013. Magelang; 2013.
- Asturiningtyas IP, Kumorowulan S. Karakteristik Pasien Disfungsi Tiroid : Studi Epidemiologi. Balai Litbang GAKI Magelang. magelang; 2016.
- Hansen PS, Brix TH, Iachine I, Kyvik KO, Hegedu L. The relative importance of genetic and environmental effects for the early stages of thyroid autoimmunity : a study of healthy Danish twins. *Eur J Endocrinol.* 2006;1(154):29–38.
- Jonklaas J, Nsouli-Maktabi H. Weight Changes in Euthyroid Patients Undergoing Thyroidectomy. *Thyroid.* 2011;21(12):1343–51.
- Torrington O, Tallstedt L, Wallin G, Lundell G, Ljunggren JG, Taube A, Thyroid Study Group et al. Graves' hyperthyroidism: treatment with antithyroid drugs, surgery, or radioiodine—a prospective, randomized study. *J Clin Endocrinol Metab.* 1996;81(8):2986–93.
- Porterfield JR Jr, Thompson GB, Farley DR, Grant CS RM. Evidence-based management of toxic multinodular goiter (Plummer's Disease). *World J Surg.* 2008;32(7):1278–84.
- Hegedu L. Treatment of Graves' hyperthyroidism: evidence based and emerging modalities. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2009;38(2):355–71.
- Schneider DF, Nookala R, Jaraczewski TJ, Chen H, Solorzano CC, Sippel RS. Thyroidectomy as



Studi Kasus

Penurunan nyeri pada pasien post tiroidektomi menggunakan terapi musik suara alam

Marsella Eka Wardani¹, Edy Soesanto¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 16 September 2021
- Diterima 29 Maret 2022
- Diterbitkan 29 April 2022

Kata kunci:

musik suara alam; nyeri; operasi

Abstrak

Nyeri bersifat subjektif dan merupakan sensasi rasa yang tidak nyaman, dampak yang akan terjadi pada pasien setelah melakukan tindakan pembedahan berupa nyeri. Upaya untuk menurunkan nyeri menggunakan terapi non farmakologi musik suara alam. Studi kasus ini bertujuan untuk mengurangi tingkat nyeri, memperbaiki kondisi fisik, emosional, dan kesehatan spiritual pasien. Desain studi kasus yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan proses asuhan keperawatan, subjek studi kasus ini adalah pasien post tiroidektomi yang melakukan rawat inap yang berjumlah 2 orang. Pengambilan data nyeri dilakukan sebelum dan sesudah penerapan terapi musik suara alam, penerapan dilakukan 5 hari dengan durasi 30 menit. Setelah dilakukan terapi musik suara alam terdapat penurunan tingkat nyeri dari nyeri sedang kenyeri ringan pada kedua pasien dengan rata-rata 3. Musik suara alam terbukti mampu menurunkan nyeri post tiroidektomi.

PENDAHULUAN

Nyeri merupakan keadaan yang mengganggu kenyamanan, baik nyeri ringan, nyeri sedang dan berat. Menurut *International Association for Study of Pain (IASP)*, nyeri bersifat subjektif karena perasaan nyeri setiap individunya berbeda dan hanya orang tersebut yang paling mengetahui tingkat nyerinya (Tamsuri, 2015). Salah satu ketakutan pasien terbesar ketika akan menjalani tindakan pembedahan adalah nyeri. Tindakan pembedahan atau operasi ini merupakan suatu pengobatan dengan cara invasive dengan tindakan membuka atau membuang jaringan tubuh dan diakhiri dengan penutupan serta penjahitan luka. Nyeri yang timbul ketika post operasi dikontribusi oleh nyeri neuropati dan

viseral (Apriansyah, Romadoni, & Andrianovita, 2015).

Nyeri dapat diatasi dengan manajemen nyeri pasca bedah dengan cara memberikan terapi non farmakologi yang berupa intervensi perilaku kognitif seperti terapi musik suara alam yang merupakan perkembangan teknologi, musik klasik dan kombinasi suara yang dihasilkan kejadian alam seperti, smilir angin, air yang mengalir di sungai, rintikan hujan, suara burung, gelombang laut. Komposisi yang dihasilkan terdapat tempo yang mirip dan irama yang lambat atau nada yang tidak tinggi tanpa adanya lirik (Wijayanti, Johan, & Rochana, 2016). Nyeri pasca bedah adalah satu dari beberapa masalah yang dikeluhkan pasien paling sering di rumah sakit sebagai dampak dari pembedahan yang tidak dapat

Corresponding author:

Edy Soesanto

edysoes@unimus.ac.id

Ners Muda, Vol 3 No 1, April 2022

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.6280>

dihindari. Sebanyak 77% pasien pasca bedah mendapatkan pengobatan nyeri yang tidak adekuat dengan 71% masih mengalami nyeri setelah diberi obat dan 80%-nya mendeskripsikan masih mengalami nyeri tingkat sedang hingga berat (Katz, 2005).

Nyeri sesudah tindakan pembedah yang lama hilang akan berdampak negatif terhadap fisiologis dan psikologi (Black & Hawks, 2014). Nyeri yang dirasakan akan membuat seseorang terfokus dengan rasa nyerinya tanpa memperdulikan orang disekitarnya sehingga sulit untuk berkomunikasi dengan orang lain serta mengalami gangguan tidur, sehingga nyeri harus cepat diatasi karena jika tidak akan memperlambat proses penyembuhan dan membuat pasien rawat inap lebih lama. Hal ini dapat dibantu oleh terapi non farmakologi dengan terapi musik yang dapat mengurangi kecemasan dan depresi karena efek relaksasi yang dihasilkan digunakan untuk gangguan tidur akibat nyeri (Andarmoyo, 2013). Berdasarkan dari hasil studi tersebut, peneliti tertarik melakukan studi kasus tentang penerapan terapi musik suara alam karena terapi tersebut dapat mengurangi tingkat nyeri, memperbaiki kondisi fisik, emosional, dan kesehatan spiritual pasien.

METODE

Desain studi kasus yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan proses asuhan keperawatan. Studi kasus ini mengukur penurunan nyeri pada pasien post tiroidektomi. Pengukuran penurunan nyeri dilakukan sebelum dan sesudah terapi musik suara alam sebanyak 3 kali pertemuan selama 3 hari, setiap sesi dilakukan 30 menit.

Subjek studi kasus ini adalah pasien dengan post tiroidektomi yang menjalani rawat inap. Subjek studi kasus ini berjumlah 2 pasien yang didapatkan secara *purposive sampling* berdasarkan karakteristik inklusi

dan eksklusi. Kriteria inklusi : pasien yang bersedia diberikan terapi musik suara alam; jenis kelamin wanita; usia dewasa; pasien post tiroidektomi hari ke 2; pasien perawatan luka pasca operasi; pasien dengan jenis luka operasi sedang. Kriteria eksklusi : pasien yang menolak untuk diberikan terapi musik suara alam; pasien yang bukan pasca operasi.

Studi kasus ini dilakukan selama 5 hari dari tanggal 17 Februari 2020 – 21 Februari 2020 di ruang Nakula 1 Rumah Sakit KRMT Wonorejo Semarang. Peneliti melakukan asuhan keperawatan kepada pasien selama 3 hari, dengan menerapkan terapi musik suara alam sebanyak 3 kali pertemuan dan setiap sesi dilakukan selama 30 menit.

Instrumen *NRS* (Numeric Rating Scale) serta mp3 musik suara alam dan headset. Pengambilan data nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi. Pemberian terapi musik suara alam dilakukan 1,5 jam sebelum diberikan obat nyeri.

Pasien dijelaskan terkait tujuan dan manfaat terapi musik suara alam. Pasien diberikan kebebasan untuk menjadi subjek studi kasus dengan mengisi lembar persetujuan. Peneliti tidak menampilkan identitas subjek studi kasus di dalam laporan maupun naskah publikasi. Pengelolaan data studi kasus yang diperoleh dipresentasikan dan dianalisis untuk mengetahui penurunan nyeri setelah dilakukan terapi musik suara alam.

HASIL

Hasil pengkajian menunjukkan, subjek studi kasus beragama islam dan memasuki usia 38 tahun dan 34 tahun. Subjek studi kasus memiliki jenis kelamin perempuan. Subjek studi kasus memiliki riwayat benjolan pada leher depan selama 5 tahun dan 3 tahun yang lalu. Subjek studi kasus tidak memiliki penyakit penyerta seperti TBC, DM, hipertensi dan lain-lain. Subjek studi kasus



mengalami stres berupa kecemasan situasional ketika dilakukan pengkajian berupa sulit tidur dan mengeluh nyeri.

Hasil pengkajian dari 2 pasien didapatkan pasien 1 (Ny. L) : pasien mengatakan mengatakan terasa nyeri pada leher kanan bekas operasi tiroidektomi, nyeri terasa seperti tercabik-cabik, nyeri dirasakan di bagian bekas operasi dan tidak menyebar, skala nyeri 6, nyeri yang dirasakan hilang timbul selama 7 menit. Pasien 2 (Ny. Y) : pasien mengatakan pada luka bekas operasi tiroidektomi terasa nyeri, nyeri seperti diiris – iris, nyeri dirasakan di bagian bekas operasi, skala nyeri 5, nyeri hilang dan timbul selama 5 menit.

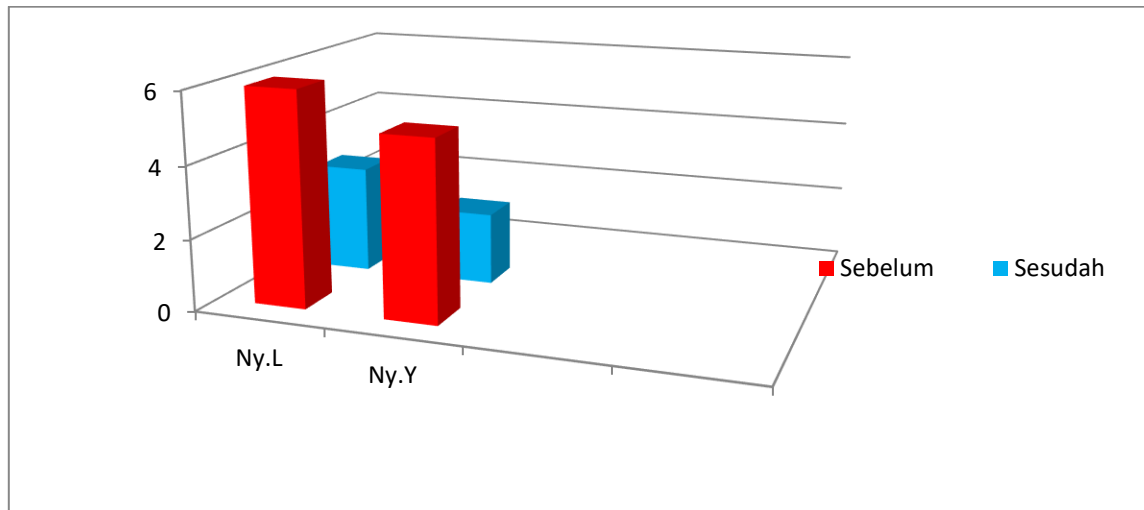
Diagnosis keperawatan utama studi kasus ini yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (post tiroidektomi). Diagnosa tersebut didukung oleh data mayor yang ditunjukkan pada subjek mengeluh nyeri, data mayor objektif tampak meringis, bersikap protektif, gelisah. Berdasarkan hal tersebut nyeri akut diambil peneliti menjadi diagnosis keperawatan utama.

Intervensi keperawatan subjek studi kasus yaitu manajemen nyeri. Manajemen nyeri yang direncanakan yaitu **observasi** (Identifikasi lokasi, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri), **terapeutik** (Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), **edukasi** (anjurkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri), **kolaborasi** (kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu) (Tim Pokja DPP PPNI, 2018). Intervensi keperawatan pada kedua studi kasus terdapat penambahan spesifikasi pada pengelolaan hipertensi yaitu diberikan kombinasi terapi musik suara alam untuk menurunkan tingkat nyeri (PPNI, 2018).

Implementasi keperawatan subjek studi kasus ini menerapkan terapi musik suara alam 1,5 jam sebelum diberikan terapi farmakologi obat nyeri. Terapi musik suara alam ini dilakukan sehari 1 kali selama 3 hari asuhan keperawatan dan setiap sesi dilakukan selama 30 menit. Proses pelaksanaan terapi mendapat dukungan keluarga dan respon pasien sangat kooperatif. Pemasangan instrumen dibantu keluarga pasien ketika penerapan implementasi. Respon setelah dilakukan kombinasi terapi musik suara alam pada pasien menunjukkan rileks dan keluhan nyeri berkurang.

Hasil evaluasi studi kasus diperoleh setelah melakukan asuhan keperawatan menggunakan evidence based nursing practice menggunakan terapi musik suara alam pada evaluasi hari pertama diketahui hasil skala nyeri 6 dan pasien kedua skala nyeri 5 lalu dilakukan perencanaan pemberian terapi non farmakologis kepada kedua pasien yaitu terapi musik suara alam dengan durasi waktu 30 menit menunjukkan hasil yang sama pada hari pertama, dihari kedua dilakukan kembali terapi musik suara alam dengan durasi waktu 30 menit, setelah di evaluasi skala nyeri pada pasien pertama menjadi 5 dan skala nyeri pada pasien kedua menjadi 4 dan setelah diberikan tindakan kedua pasien merasa lebih tenang dan rileks, dihari ketiga dilakukan kembali terapi musik suara alam dengan durasi waktu 30 menit dan dilakukan kembali evaluasi skala nyeri pada pasien pertama menjadi 3 dan skala nyeri pada pasien ke dua menjadi 2. Setelah dilakukan evaluasi selama 5 hari pada kedua pasien mengalami penurunan nyeri yang signifikan karena berdasarkan teori terapi musik suara alam berpengaruh terhadap penurunan nyeri dan kecemasan pasien. Evaluasi nyeri pada kedua pasien (Ny. L, Ny. Y) dapat dilihat pada Grafik 1.





Grafik 1. Hasil Evaluasi Tingkat Nyeri

PEMBAHASAN

Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa bahwa terapi musik suara alam mampu menurunkan skala nyeri secara signifikan pada pasien post operasi tiroidektomi. Hasil studi ini sama dengan hasil studi lain yang dilakukan oleh setyawan, dkk (2013) pada studinya dijelaskan bahwa terapi musik suara alam tersebut mampu menurunkan intensitas nyeri. Pernyataan tersebut didukung juga oleh penelitian Rahmatika (2018) didapatkan bahwa terapi musik mampu menurunkan dan merileksasi terhadap nyeri post operasi pasien *sectio caesar*. Hasil studi kasus ini sejalan dengan penelitian Erwin dan Antoro (2015) pada studinya didapatkan bahwa terapi musik tradisional mampu menurunkan tingkat nyeri pada pasien post fraktur. Hasil studi ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Karendehi, (2015) pada penelitiannya didapatkan bahwa terapi musik mampu menurunkan skala nyeri dari perawatan luka bedah pada pasien sesudah operasi. Hasil studi ini sejalan dengan studi Rahayu, (2020) pada studinya didapatkan bahwa terapi musik mampu mengurangi nyeri persalinan kala 1.

Pemberian terapi musik mampu menekan sensasi nyeri dengan memberikan efek nyaman dan rileksasi tubuh dimana musik masuk melalui organ pendengaran

kemudian menstimulasi hipotalamus pada batang otak agar tidak bereaksi terlalu kuat terhadap stressor yang diterimanya, dalam hal ini stressor nyeri. Hal ini terjadi karena musik merangsang merangsang *hipofisis* untuk melepaskan *endorphin*. *Endorphin* adalah *neurohormone* yang berkaitan dengan sensasi yang menyenangkan. Saat *endorphin* dikeluarkan oleh otak maka akan mengurangi nyeri dengan mengaktifkan sistem *parasimpatik* untuk relaksasi tubuh dan menurunkan tekanan darah, respirasi dan nadi. Proses relaksasi akan memberikan pesan ke *hipotalamus* untuk mengurangi sekresi *neuropeptida* sehingga merangsang sistem saraf simpatis yang akan menghasilkan suatu kondisi yang nyaman. Pengurangan sekresi *neuropeptida* juga menurunkan pelepasan *ketekolamin* sehingga terjadi penurunan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, hambatan pembuluh darah. Sehingga relaksasi akan memberikan pengaruh terhadap aspek psikologis dan fisiologis (Smeltzer & Bare, 2002).

Secara fisiologis didalam tubuh, musik relaksasi, suara alam dan kombinasi keduanya juga dapat menstimulus akson-akson serabut saraf ascendens ke neuron-neuron RAS (*Reticular Activating System*). Stimulus ditransmisikan ke area korteks serbral, sistem limbik dan korpus kalosum melalui area saraf otonom dan



sistem neuroendokrin. Ketika musik-musik tersebut diputar, sistem limbik akan terstimulus menghasilkan sekresi feniletilamin, yang merupakan suatu neuroamin yang bertanggung jawab pada mood seseorang. Pada saraf otonom, stimulus suara musik tersebut mengakibatkan sistem saraf parasimpatis berada di atas sistem saraf simpatis dan merangsang gelombang otak alfa yang menghasilkan kondisi nyaman (Darliana, 2008).

Pada teori Widyatuti (2008) didapatkan bahwa terapi musik idealnya dilakukan selama kurang lebih 30 menit sampai satu jam setiap hari, tetapi jika tidak mempunyai waktu terapi ini bisa dilakukan 10 menit, karena selama waktu 10 menit sudah membantu pikiran responden beristirahat. Nilsson (2008) menyatakan bahwa waktu mendengarkan musik pada sebagian besar studi adalah 15-30 menit. Pada evidence based nursing practice menggunakan terapi musik suara alam yang sudah dilakukan selama di lahan praktik selama 3 hari ada penurunan skala nyeri terhadap pasien post tiroidektomi setelah diberikan terapi nonfarmakologi terapi musik suara alam dan menganjurkan keluarga dan pasien untuk tetap melanjutkan terapi musik jika nyeri tiba-tiba datang dan apabila mengalami gangguan tidur, serta mengajarkan kepada responden mengenai prosedur terapi musik.

SIMPULAN

Terapi musik suara alam mampu menurunkan tingkat nyeri pasien post tiroidektomi dan terbukti efektif, terapi tersebut dapat digunakan sebagai tindakan mandiri perawat dalam manajemen nyeri.

UCAPAN TERIMAKASIH

Disampaikan kepada tempat penelitian Ruang Nakula kelas 3 RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang atas dukungan

dan bantuan fasilitas yang diberikan selama penelitian.

REFERENSI

- Alison, & dkk. (2010). Using Music to Reduce Noise Stress for Patients in the Emergency Department. *A Pilot Study Music and Medicine 2*.
- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep & proses keperawatan nyeri*. Yogyakarta: ar-ruzzmedia.
- Apriansyah, A., Romadoni, S., & Andrianovita, D. (2015). Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Pre-Operasi dengan Derajat Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Medical-surgical nursing clinical management for positive outcomes (Ed. 7)*. St. Louis : Elsevier Saunders.
- Darliana, D. (2008). Pengaruh Terapi Musik terhadap Respon Stres Psikofisiologis Pasien yang Menjalani Coronary Angiography di Pelayanan Jantung Terpadu Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta. *FIK UI press*.
- Djohan. (2010). *Terapi musik teori dan aplikasi*. Yogyakarta: Galang Press.
- Erwin, T., & Antoro, B. (2019). Pengaruh Terapi Musik Tradisional Terhadap Respon Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit Imanuel Bandar Lampung. *Holistik Jurnal Kesehatan, Vol 13, No 2*.
- Karendehi, D. S., J Kompas, S. S., & Bidjuni, H. (2015). Pengaruh Pemberian Musik Terhadap Skala Nyeri Akibat Perawatan Luka Bedah Pada Pasien Pasca operasi Di Ruang Perawatan Bedah Flamboyan Rumah Sakit Mongisidi Manado. *ejournal keperawatan (e-kp) Volume 3 Nomor 2*.
- Katz, A. (2005). Cyclooxygenase-2-selective inhibitors in the management of acute and perioperative pain. *Cleveland Clinic Journal in Medicine*.
- KEMENKES, R. (2018). WHO: Masalah Kesehatan Masyarakat Indonesia Tahun.
- Purwanto, S. (2008). Mengatasi Insomnia Dengan Terapi relaksasi. *Jurnal Kesehatan. Vol 1 No2. UNAIR*.
- Rahayu, N. A., & Kurnniawati, H. F. (2020). Efektifitas Music Therapy terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan: Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Vokasional, Vol. 5 No 2*.



- Rahmatika, C., & Arifatmi, L. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Terhadap Nyeri Post Operasi Pasien Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Abdoel Madjid Batoe Muara Bulian. *Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UMS*.
- Setiadarma, M. P. (2004). *Cerdas dengan musik*. Jakarta: Puspa Swarna.
- Setyawan, D. (2013). Intervensi Terapi Musik Relaksasi Dan Suara Alam (NATURE SOUND) Terhadap Tingkat Nyeri dan Kecemasan Pasien:LITERATURE REVIEW. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JIKK), Vol 1. No 8*.
- Setyawan, D., Susilaningsih, F. S., & Emaliyawati, E. (2013). Intervensi Terapi Musik Relaksasi dan Suara Alam terhadap Tingkat Nyeri dan Kecemasan Pasien. *J. Keperawatan dan Kebidanan. vol 1 no 8*.
- Smeltzer, & Bare. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth Edisi 8 Volume 1*. Jakarta: EGC.
- Tamsuri, A. (2015). *Konsep dan penatalaksanaan nyeri*. Jakarta: EGC, 1-63.
- Untari, S., & Pangestika, S. I. (2018). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Suara Alam Untuk Menurunkan Intensitas Rasa Nyeri Persalinan Kala 1 Fase Aktif Di Puskesmas Toroh 1. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak Akademi Kebidanan An-Nur, Vol 3, No 2*.
- Waruwu, N. I., & dkk. (2019). Pengaruh Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur Pasien Kritis Di Ruang ICU Royal Prima Medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*.
- Widyastuti. (2008). Terapi Komplementer dalam Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia Volume 12, no 1*.
- Wijayanti, K., Johan, A., & Rochana, N. (2016). Musik Suara Alam Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Pasien Kritis. *Nurscope. Semarang : UNDIP. Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah.*, 1-10.



ASUHAN KEPERAWATAN POST PARTUM *SECTIO CAESAREA* DENGAN HIPERTIROID : STUDI KASUS

Nursing Care Post Partum Sectio Caesarea With Hyperthyroidism : Case Study

Melisa Imanda¹ ; Mira Rizkia² ; Elka Halifah²

¹Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

²Bagian Keilmuan Keperawatan Maternitas Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Emai: melisa.ima@mhs.unsyiah.ac.id

ABSTRAK

Data *World Health Organization* (2018) rata-rata persalinan SC sebesar 5-15% per 1000 kelahiran di Dunia. Angka Post partum dengan persalinan SC di Indonesia menurut hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2016 sebanyak 4,3%, dan tahun 2017 angka ini meningkat menjadi 22,8%. 2-3% Wanita hamil yang memiliki permasalahan dengan tiroid seperti hipertidroid. Hipertiroid pada kehamilan merupakan salah satu indikasi dilakukan persalinan dengan SC. Oleh karena itu, dibutuhkan asuhan keperawatan lebih lanjut pada ibu post partum dengan hipertiroid. Studi kasus ini bertujuan untuk untuk menindaklanjuti masalah keperawatan post partum dengan diagnosa keperawatan nyeri akut, ansietas, menyusui tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, kesiapan peningkatan pengetahuan dan risiko infeksi. Hasil penulisan menunjukkan bahwa tindakan keperawatan berupa relaksasi napas dalam dan distraksi untuk mengurangi nyeri, memberikan dukungan kepada pasien, pemberian pendidikan kesehatan dan demonstrasi untuk pijat oksitosin, perawatan payudara, dukungan mobilisasi dini dan perawatan luka SC teratasi. Disarankan kepada perawat untuk dapat meningkatkan pelayanan keperawatan kepada ibu post partum dan menjadikan tulisan ini sebagai referensi dalam menerapkan asuhan keperawatan pada ibu post partum khususnya dengan riwayat SC dengan hipertiroid.

Kata Kunci : Asuhan Keperawatan, Post Partum, *Sectio Caesarea*, Hipertiroid

ABSTRACT

According to data from the *World Health Organization* (2018), the average for *Sectio Caesarea* delivery is 5-15% per 1000 births throughout the world. Based on the *Indonesia Demographic and Health Survey* (IDHS), the postpartum rate with SC deliveries in Indonesia in 2016 was 4.3% and rose to 22.8% in 2017. Moreover, 2-3% of pregnant women have problems with the thyroid, such as hyperthyroidism. One of the indications for SC delivery is hyperthyroidism in pregnant women. Therefore, further nursing care is needed for postpartum mothers with hyperthyroidism. This case study aimed to follow up on postpartum nursing problems with nursing diagnoses of acute pain, anxiety, ineffective breastfeeding, impaired physical mobility, knowledge readiness, and risk of infection. The results of this study showed that nursing care given was in the forms of deep breathing relaxation and distraction to reduce acute pain, providing support to the patient, informing health education, demonstrating oxytocin massage and breast care, providing support for early mobilization, and treating *Sectio Caesarea* wound. Thus, it is recommended that nurses improve nursing services for postpartum mothers. This study is expected to be a reference for further writers in implementing nursing care for postpartum mothers, especially those with a history of *Sectio Caesarea* with hyperthyroidism.

Keywords: *Nursing Care, Post Partum, Sectio Caesarea, Hyperthyroidism*

PENDAHULUAN

Persalinan melalui operasi *Seccio Caesarea* (SC) menjadi salah satu kejadian prevalensi yang meningkat di dunia. Peningkatan ini terjadi karena berbagai alasan, kebanyakan cara ini ditempuh akibat adanya hambatan yang dialami oleh janin maupun ibu. (Kristanti & Faidah, 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2018, rata-rata persalinan SC sebesar 5-15% per 1000 kelahiran di Dunia. Angka Post partum dengan persalinan SC di Indonesia menurut hasil Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia (SDKI) angka persalinan yang berakhir dengan SC 2016 sebanyak 695 kasus dari 16.217 persalinan atau sekitar 4,3 %. Pada tahun 2017 angka ini meningkat menjadi 22, 8 % atau sekitar 921.000 kasus dari 4.039.000 persalina dengan daerah yang tertinggi adalah wilayah DKI Jakarta (31,3%) dan terendah di Papua (6,7%). Presentase persalinan melalui SC di Aceh sebesar 22,22%, persalinan normal 77,37% dan lainnya 0,41% (Risikesdas, 2019). Hasil pnelitian Razali (2019) Pada tahun 2019 di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin (RSUDZA) angka SC mencapai 883 kasus (65.3%) dari 1353 persalinan (Razali et al., 2021).

Tindakan SC dilakukan karena ibu tidak dapat melahirkan secara normal atau pervaginam karena terdapat berkaitan dengan kesehatan ibu dan bayi. Data di Aceh menurut penelitian Salawati (2013) menunjukkan bahwa ibu hamil yang melahirkan dengan SC di RSUDZA Banda Aceh sebesar 13,90%, 41,30% diantaranya karena riwayat SC sebelumnya, distosia sebesar 6,52%, plasenta previa sebesar 4,35%, Ketuban Pecah Dini sebesar 30,43% dan Preeklampsia Berat sebesar 23,91%. (Salawati, 2013). Hipertiroid juga menjadi

salah satu indikasi yang mengharuskan persalinan dengan SC.

Hipertiroid yaitu kondisi ibu yang mengkhawatirkan terkait dengan riwayat penyakit ibu yang dapat mengancam nyawa ataupun kesehatan seperti hipertiroid (Anggraeni & Aryasa, 2022). Penyakit tiroid pada kehamilan merupakan hal yang jarang terjadi. Sedikitnya 2–3% wanita mengalami gangguan fungsi tiroid dan sekitar 10% mengalami penyakit tiroid autoimun walaupun eutiroid. Hipertiroid pada kehamilan didefinisikan sebagai peningkatan kadar hormon tiroid yaitu T4 bebas (fT4) atau T4 dan penurunan kadar *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH), tanpa disertai peningkatan serum autoimunitas tiroid (TR-ab) (Cunningham FG et al., 2018).

Prevalensi terjadinya hipertiroidisme pada kehamilan di Amerika Serikat adalah 0,1-0,4% dengan etiologi yang tersering adalah penyakit Graves (autoimun). Secara global, hipertiroidisme terjadi pada 0,053% dari seluruh kehamilan (Iskandar, 2022). Prevelensi hipertiroid pada kehamilan di Indonesia belum diketahui.

Hipertiroidisme yang tidak diobati sering dikaitkan dengan kejadian komplikasi kehamilan, termasuk keguguran, gangguan hipertensi, persalinan prematur, berat badan lahir rendah dan keadaan darurat ibu seperti krisis tirotoksik dan gagal jantung kongestif ibu (Iskandar, 2021).

Berdasarkan data kasus kehamilan di ruang Arafah 2 di RSUDZA Banda Aceh selama 5 bulan terakhir yaitu bulan Agustus sampai dengan Desember 2022 terdapat 2 orang pasien dengan riwayat penyakit hipertiroid. Satu pasien adalah ibu hamil dengan usia kehamilan 25-26 minggu. Satu pasien post partum dengan SC usia kehamilan 36 minggu yang dilaporkan pada laporan Karya Ilmiah Akhir ini

GAMBARAN KASUS

Ny. N usia 27 tahun, P3A0 post SC indikasi hipertiroid dirawat di ruang Arafah 2 RSUDZA Banda Aceh. Selama masa post partum Ny. N mengeluhkan nyeri pada luka post SC, sehingga mengalami kesulitan dalam bergerak dan menyusui. Saat dilakukan pemeriksaan fisik, kesadaran composmentis dengan tekanan darah 137/70 mmHg, pernapasan 20 x/menit, nadi 70 x/menit dan suhu 36,8°C.

Pemeriksaan nyeri menggunakan skala *numeric rating scale* dan pengkajian PQRST, didapatkan hasil jika yang menyebabkan nyeri adalah luka post SC, dengan kualitas seperti disayat dan hilang timbul, radius nya disekitar perut menyebar sampai ke ulu hati dan vagina dengan intensitas 6 NRS dan nyerinya memberat ketika bergerak. Ny. N juga mengeluhkan mengalami banyak kecemasan terkait dengan kondisi dirinya juga kondisi bayi yang belum menyusui dan belum bisa menyusui dengan benar, Saat menyusui bayi hanya menghisap puting saja. Pasien juga belum pernah melakukan cara perawatan payudara dan lupa cara melakukan pijat oksitosin.

Data lain yang didapatkan yaitu pasien belum mulai bangun untuk duduk setelah 16 jam post SC dan juga pasien memiliki keinginan untuk mengetahui beberapa hal lebih lanjut terkait penatalaksanaan dari penyakit hipertiroid yang dideritanya juga bagi bayinya. Data lain yang didapatkan dari pasien adalah luka SC nya masih tertutup perban, terkadang masih terasa nyeri. Untuk pemeriksaan laboratorium pasien pada tanggal 04 Desember 2022, leukosit pasien di atas normal yaitu $15,40 \cdot 10^3/m^3$.

Keseluruhan data didapatkan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan pemeriksaan fisik. Proses pengumpulan menggunakan pedoman pengkajian ibu postpartum yang telah

ditetapkan. Proses asuhan keperawatan dilakukan dengan melakukan pengumpulan data, menganalisa data dan menetapkan diagnosa keperawatan, merencanakan asuhan keperawatan dan melakukan implemantasi asuhan keperawatan sesuai dengan standar SDKI, SLKI, SIKI dan evidence based.

Berdasarkan data subjektif dan data objektif yang telah dipaparkan diatas, didapatkan prioritas masalah keperawatan yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (luka post SC), ansietas berhubungan dengan krisis situasional terkait kondisi bayi dan penyakit hipertiroid, menyusui tidak efektif berhubungan dengan ketidakadekuatan reflek menghisap bayi dan kurang terpapar informasi tentang metode menyusui, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan ketidaknyamanan post SC, kesiapan peningkatan pengetahuan berhubungan dengan kondisi hipertiroid setelah melahirkan, risiko infeksi berhubungan dengan tindakan invasif SC.

HASIL

1. Nyeri akut

Intervensi diagnosa nyeri akut yaitu melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif dan memberikan manajemen nyeri nonfarmakologis seperti relaksasi napas dalam, mendengar murattal Al-Qura'an serta pemberian obat farmakologis untuk mengurangi nyeri.

Pasien mengeluh nyeri dengan skala nyeri 6 NRS seperti sayatan pada luka post SC, nyeri menyebar sampai ke ulu hati dan vagina, nyeri memberat ketika bergerak. Pasien mendapatkan keltrofen sub dan dexketoprofen. Pasien juga diberikan manajemen nyeri non-farmakologis relaksasi napas dalam dan menjelaskan cara melakukannya serta mendengar murattal Al-Qura'an. Hasil evaluasi pasien mengatakan paham dan

melakukan relaksasi napas dalam ketika nyeri dirasakan. Pasien mengatakan nyeri sudah berkurang menjadi 3. Pasien sudah mampu bergerak lebih lama dari hari sebelumnya, dan tidak tampak meringis.

2. Ansietas

Diagnosa ansietas, intervensi yang diberikan yaitu mengkaji tingkat ansietas pasien dan memberikan dukungan dan informasi yang dapat menurunkan kecemasan pasien. Perawat memberikan dukungan dengan cara menemani saat pasien merasa cemas. Intervensi lainnya yaitu memberikan edukasi terkait kondisi kesehatannya dan juga bayinya. Perawat melakukan evaluasi kepada pasien dan hasilnya menunjukkan bahwa kecemasan pasien menurun dan nampak lebih tenang.

3. Menyusui tidak efektif

Intervensi yang diberikan pada diagnosa menyusui tidak efektif, yaitu mengkaji pengetahuan ibu tentang ASI, memonitor kemampuan bayi untuk menghisap, memberikan edukasi ibu terkait metode perlekatan bayi yang benar dan mmemberi edukasi ibu cara perawatan payudara dan pijat oksitoksin. Hasil eveluasi: pasien sudah mampu untuk memberikan perlekatan yang baik dan benar kepada bayi saat menyusui, pasien juga mengatakan merasa nyaman dengan posisi menyusui yang diajarkan dan mengaku lebih rileks dan ASI keluar banyak setelah diberikan pijat oksitoksin dan pahan cara melakukan perawatan payudara.

4. Hambatan mobilitas fisik

Intervensi diagnosa hambatan mobilitas fisik yaitu diberikan edukasi pentingnya mobilisasi post SC dan memberikan dukungan dan motivasi mobilisasi dini kepada pasien. Hasil evaluasi pasien sudah mampu mobilisasi dini dari tempat tidur dan pasien mengatakan informasi dan bantuan perawat sangat membantu pasien dalam bergerak setelah operasi.

5. Kesiapan peningkatan pengetahuan

Intervensi yang dilakukan pada diagnosa kesiapan peningkatan pengetahuan meliputi mengkaji tingkat pengetahuan pasien dan keluarga tentang hipertiroid, memerikan pendidikan kesehatan kepada keluarga dan pasien penataksanaan hipertiroid. Perawat memberikan edukasi penatalaksanaan yang mungkin akan diterima oleh pasien dan tes yang akan dilakukan pada bayi. Hasil evaluasi pasien paham akan penjelasan ang diberikan.

6. Risiko infeksi

Intervensi yang dilakukan pada diagnosa resiko infeksi yaitu memonitor *vital sign* dan mengkaji adanya peningkatan suhu, tanda-tanda infeksi, kemudian memantau hasil laboratorium, memberikan edukasi perawatn luka dirumah, setelah itu berkolaborasi dalam pemberian antibiotic. Hasil evaluasi luka pasien dalam kondisi baik tanpa ada tanda gejala infeksi dan pasien mengerti cara perawatan luka dirumah.

PEMBAHASAN

Pada saat pengkajian Ny. N mengeluhkan nyeri yang dirasakan pada bagian perut post *cectio ceasaria* Pada diagnosa yang pertama, perawat melakukan tindakan mengkaji nyeri secara komprehensif, mengajarkan terapi nonfarmakologis yaitu relaksasi napas dalam dan pemberian obat analgesik untuk pasien. Karakteristik nyeri dapat dilihat atau diukur berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri, irama/periodenya, dan kualitas, hal tersebut biasanya disingkat dalam bentuk P,Q,R,S,T.

Untuk intervensi kedua yang diajarkan kepada pasien untuk mengurangi nyeri adalah manajemen relaksasi napas dalam. Saat dilakukan teknik relaksasi napas dalam, pasien merelaksasikan otot-otot skeletal yang mengalami spasme yang disebabkan oleh

peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik. Tujuan relaksasi napas dalam yaitu agar individu dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa ketegangan dan stress yang membuat individu merasa dalam kondisi yang tidak nyaman menjadi nyaman. Hasil penelitian (Widiatie, 2019) menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tingkat nyeri pasien post operasi SC di RS Unipdu Medika Jombang ($P= 0,000$).

Manajemen nonfarmakologi lainnya untuk mengurangi nyeri adalah distraksi. Distraksi adalah tindakan mengalihkan rasa nyeri yang dialami dengan melakukan hal lain, sehingga pasien tidak terfokus pada rasa nyeri (Handayani et al., 2016). Selain distraksi, hal lain yang bisa dilakukan adalah murrotal Alquran yaitu mendengarkan alquran menggunakan media. Walaupun manfaat nya tidak seperti membaca langsung, tetapi hal tersebut cukup mempengaruhi kerja otak. Ketika diperdengarkan Murottal Al-Qur'an, maka neuropeptide akan diproduksi oleh otak sehingga mengurangi ketegangan emosi, memberikan rasa nyaman dan rileks (Carolin et al., 2021).

Pada diagnosa kedua yaitu ansietas, intervensi yang diberikan yaitu berupa motivasi kepada pasien dan memberikan edukasi terkait apa yang pasien cemas. Beberapa peneliti telah mengajukan beberapa intervensi yang dapat diberikan untuk mengurangi kejadian depresi post partum ini, diantaranya pendidikan kesehatan mengenai antenatal, proses perawatan bayi di rumah, serta depresi post partum melalui booklet, proses metode belajar sambil bermain mengenai cara perawatan bayi kepada ibu, serta pentingnya dukungan suami dalam

kehamilan hingga perawatan bayi (Kenwa et al., 2015). Setelah diberikan konseling dan motivasi, pasien menunjukkan sikap yang lebih tenang dan lebih paham terkait kondisi seperti apa yang dialaminya dan bagaimana harus bersikap.

Untuk diagnosa yang ketiga yaitu menyusui tidak efektif, intervensi yang dilakukan adalah pemberian pendidikan kesehatan mengenai metode perlekatan yang benar. Untuk mencapai keberhasilan menyusui diperlukan pengetahuan mengenai teknik-teknik menyusui yang benar. Indikator dalam proses menyusui yang efektif meliputi posisi ibu dan bayi yang benar (*body position*), perlekatan bayi yang tepat (*latch*), keefektifan hisapan bayi pada payudara (*effective sucking*). Menyusui dengan teknik yang salah menimbulkan masalah seperti puting susu menjadi lecet dan ASI tidak keluar secara optimal sehingga mempengaruhi produksi ASI yang membuat bayi enggan menyusu. Hal ini menyebabkan kebutuhan ASI bayi tidak tercukupi. Perawatan puting lecet yang lebih dianjurkan adalah secara alami yaitu dengan mengoleskan ASI sebelum dan sesudah menyusui (Wulandari & Ulfa, 2020).

Intervensi selanjutnya yang diberikan ke pasien yaitu pendidikan kesehatan dan demonstrasi pijat oksitosin. Pijat oksitosin merupakan salah satu solusi yang tepat untuk mempercepat dan memperlancar produksi dan pengeluaran ASI yaitu dengan pemijatan sepanjang tulang belakang (*vertebrae*) sampai tulang *costae* kelima atau keenam. Pijat ini akan memberikan rasa nyaman dan rileks pada ibu setelah mengalami proses persalinan sehingga tidak menghambat sekresi hormon prolaktin dan oksitosin (Sulaeman et al., 2019). Pijatan bisa mempercepat produksi ASI dengan cara merangsang sekresi hormon. Pijat oksitosin merupakan tindakan melakukan

pijatan di daerah punggung di area tulang belakang menggunakan kedua ibu jari dengan gerakan melingkar (gerakan love). Pijatan ini bisa dilakukan dua kali dalam sehari dengan durasi 3 - 5 menurut pijatan ini akan membantu mengatasi masalah pada saat menyusui yaitu ASI yang tidak keluar (Wulandari & Ulfa, 2020).

Pada diagnosa hambatan mobilitas fisik, perawat memberikan dukungan mobilisasi dini dan memberikan edukasi tentang pentingnya mobilisasi pada pasien post SC. Tazreean, R., Nelson, G., & Twomey (2021) mengatakan bahwa mobilisasi dini adalah komponen penting pada peningkatan pemulihan setelah operasi (ERAS = *Enhanced Recovery After Surgery*) yang mencegah terjadinya konsekuensi fisiologis yang merugikan dari stres pasca bedah dan imobilisasi (Tazreean et al., 2021). Mobilisasi dini dilakukan guna mengurangi risiko komplikasi pasca operasi, mempercepat pemulihan kapasitas berjalan fungsional, berdampak positif pada beberapa hasil yang dilaporkan pasien dan mengurangi lama rawat inap di rumah sakit, sehingga mengurangi biaya perawatan. Setelah diberikan dukungan dan edukasi pasien menunjukkan perubahan yang baik, pasien sudah mulai melakukan mobilisasi dan mengatakan nyeri dan luka membaik.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Koyuncu (2021) menemukan bahwa hasil perbandingan pasca operasi pasien antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol, pasien dalam kelompok intervensi memulai mobilisasi lebih awal setelah masuk di unit perawatan intensif, kecepatan waktu flatus lebih pendek, kualitas tidur yang lebih baik dan skor kepuasan yang lebih tinggi dibanding kelompok control (Koyuncu & Iyigun, 2022). Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Yuliana et al., (2021) menyimpulkan terdapat pengaruh mobilisasi dini terhadap penyembuhan

luka.

Pada diagnosa ke keenam, implementasi pertama yang diberikan perawat adalah menjelaskan tanda gejala infeksi dan cara mencegahnya. Perawat juga menganjurkan ibu untuk menjaga kebersihan terutama di area SC karena perawatan yang baik akan menghambat terjadinya infeksi. Bila luka kotor, maka penyembuhan sulit terjadi, walaupun sembuh akan memberikan hasil yang buruk. Selain itu jika luka tersebut sembuh dan tidak terjadi infeksi maka akan menurunkan angka kematian ibu.

Selain itu, perawat juga menganjurkan ibu untuk mengonsumsi putih telur. Protein dari telur dibutuhkan sebagai zat pembangun yang membentuk jaringan otot tubuh dan mempercepat pulihnya kembali luka jahitan (Walyani & Purwoastuti, 2017). Protein berperan sebagai bahan baku untuk pembentukan fibrin dan kolagen, merangsang terjadinya angiogenesis yang penting dalam proses penyembuhan luka. Dalam proses penyembuhan luka, vaskuler berperan dalam mensuplai oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan untuk proses metabolisme sel dan penghilangan sel debris (Wigati & Sari, 2020).

Asupan protein yang baik mempercepat pembentukan jaringan parut dan mempercepat pembentukan benang fibrin sehingga luka lebih cepat sembuh. Salah satu sumber protein yang mudah diperoleh dan mudah dicerna tubuh adalah putih telur. Selain itu, putih telur juga mengandung riboflavin, asam amino, klorin, magnesium, kolin, kalium, sodium dan sulfur^{10,11}. Kandungan protein dalam putih telur salah satunya adalah albumin sebesar 95%¹². Kandungan protein yang terdapat dalam putih telur bebas lemak dan kolesterol.

Hasil evaluasi dari implementasi

yang telah dilakukan, pasien mengatakan tidak ada nyeri yang hebat di area bekas jahitan. Kemudian dari hasil observasi menunjukkan: tanda REEDA: warna kemerahan pada daerah jahitan dan tidak ada edema, tidak ada tanda-tanda infeksi seperti nanah dan pasien mengatakan akan mengkonsumsi putih telur untuk mempercepat proses penyembuhan luka. Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa tidak ada tanda-tanda infeksi dari luka SC.

KESIMPULAN

Asuhan keperawatan pada ibu postpartum dengan riwayat SC pada kasus ini memperlihatkan keberhasilan secara klinis. Pada masalah nyeri akut teratasi dengan adanya penurunan skala nyeri dari 6 NRS menjadi 3 NRS.

Pada masalah ansietas masalah teratasi dimana pasien bersikap lebih tenang dan paham apa yang harus dilakukannya. Pasien juga mengatakan tidur dengan baik di malam hari dan menyusui dengan tenang.

Pada masalah menyusui tidak efektif teratasi dimana bayi sudah mampu menghisap dengan baik, perlekatan baik, dan ibu menyusui dengan posisi yang benar, nyeri berkurang dan ibu paham bagaimana cara melakukan perawatan payudara dan pijat oksitoksin.

Pada masalah hambatan mobilitas fisik teratasi. Dimana pasien sudah mampu mobilisasi seperti duduk dan mampu berjalan sendiri tanpa bantuan dan nyeri yang dirasakan saat berpindah sudah berkurang.

Pada masalah kesiapan peningkatan pengetahuan teratasi. Dimana pasien mengatakan paham akan informasi terkait penatalaksanaan hipertiroid setelah masa pemulihan melahirkan dan paham akan tes yang harus dilakukan pada bayinya.

Masalah terakhir risiko infeksi teratasi dimana pasien mengerti tanda gejala

infeksi dan mengerti cara melakukan perawatan luka post SC saat dirumah nantinya.

REFERENSI

- Anggraeni, R., & Aryasa, T. (2022). *Manajemen Hipertiroid pada Kehamilan Management of Hyperthyroid Pregnancy*. 5, 127–134.
- Carolin, B. T., Siauta, J. A., & Wuryandari, I. M. (2021). Pengaruh Aromaterapi Lavender Dan Murotal Terhadap Tingkat Nyeri Pada Ibu Bersalin Di Wilayah Kerja Puskesmas Mekar Baru. *Jurnal Menara Medika*, 4(1), 60. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/medikamedika/index>
- Cunningham FG, PC, M., NF, G., KJ, L., & LC., G. (2018). *Williams Obstetrics (25th ed)*. McGraw-Hill.
- Handayani, R., Fajarsari, D., Asih, D. R. T., & Rohmah, D. N. (2016). Pengaruh terapi murottal al-Qur'an terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan dan kecemasan dalam persalinan primigravida kala I fase aktif di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo tahun 2014. *Bidan Prada*, 7(1).
- Iskandar. (2021). Kehamilan dengan Hipertiroid. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 4(1), 16–21.
- Kenwa, P., Karkata, M. K., & Triyani, I. G. A. (2015). pengaruh pemberian konseling terhadap depresi post partum di Puskesmas II dan IV Denpasar Selatan. *Coping Ners Journal*, 3(2), 1–6.
- Koyuncu, F., & Iyigun, E. (2022). The effect of mobilization protocol on mobilization start time and patient care outcomes in patients undergoing abdominal surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 31(9-10), 1298-1308.
- Kristanti, A. N., & Faidah², N. (2018). Tingkat Kecemasan pada Pasien Preoperasi Sectio Caesarea di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Ilmiah Bidang Keperawatan Dan Kesehatan*, 1(2).
- Razali, R., Kulsum, K., Jasa, Z. K., Indirayani, I., & Safira, M. (2021). Profil pasien Sectio Caesarea di rumah sakit umum daerah dr. Zainoel Abidin

- Banda Aceh tahun 2019. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 21(1), 29–35. <https://doi.org/10.24815/jks.v21i1.19594>
- Riskesdas. (2019). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Laporan Provinsi Aceh Riskesdas 2018/ Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Salawati, L. (2013). *Profil Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Banda Aceh Tahun 2011*. 139–143.
- Sihombing, N., Saptarini, I., Sisca Kumala Putri, D., Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, P., & Litbang Kesehatan, B. (2017). Determinan Persalinan Sectio Caesarea Di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2013). *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 63–75. <https://doi.org/10.22435/kespro.v8i1.6641.63-75>
- Sulaeman, R., Lina, P., Mas'adah, M., & Purnamawati, D. (2019). Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Pengeluaran Asi Pada Ibu Postpartum Primipara. *Jurnal Kesehatan Prima*, 13(1), 10. <https://doi.org/10.32807/jkp.v13i1.193>
- Tazreean, R., Nelson, G., & Twomey, R. (2021). Early mobilization in enhanced recovery after surgery pathways: current evidence and recent advancements. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 11(2), 121-129.
- Turunen, S., Vääräsmäki, M., Lahesmaa-Korpinen, A. M., Leinonen, M. K., Gissler, M., Männistö, T., & Suvanto, E. (2020). Maternal hyperthyroidism and pregnancy outcomes: A population-based cohort study. *Clinical Endocrinology*, 93(6), 721–728. <https://doi.org/10.1111/cen.14282>
- Walyani, E., & Purwoastuti, E. (2017). *Asuhan Kebidanan Masa Nifas Dan Menyusui*. PUSTAKA BARU PRESS.
- Widiatie, W. (2019). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu postseksio sesarea di rumah sakit unipdu medika Jombang. *Jurnal EduHealth*, 5(2), 1–10.
- Widiatie, W. (2015). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Postseksio Sesarea Di Rumah Sakit Unipdu Medika Jombang. *Jurnal EduHealth*, 5(2), 245442.
- Wulandari, D., & Ulfa, R. F. (2020). Metode Demonstrasi Terhadap Keterampilan Perawatan Payudara Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Bidan Pintar*, 1(1), 58. <https://doi.org/10.30737/jubitar.v1i1.763>
- Yuliana, Y., Johan, A., & Rochana, N. (2021). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Penyembuhan Luka dan Peningkatan Aktivitas Pasien Postoperasi Laparatomi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 238. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.355>

EFEKTIFITAS PENGGUNAAN AROMATERAPI UNTUK MENURUNKAN KERUSAKAN KELANJAR LUDAH PADA PASIEN KANKER TIROID YANG MENJALANI TERAPI RADIOACTIF IODINE DI RUMAH SAKIT KANKER DARMAIS JAKARTA

Dewi Damayanti¹Dewi Irawati²Riri Maria³
Akademi Keperawatan Panca Bhakti Bandar Lampung
E-mail: *dewi@pancabhakti.ac.id*

ABSTRAK

Terapi Radioaktif Iodine merupakan salah satu terapi yang terbukti efektif untuk membasmi sel kanker setelah setelah menjalani operasi tiroidektomi total. Meskipun cukup aman , terapi radioiodine (Rait) tidak selalu tanpa efek samping. Masalah yang sering terjadi selama pemberian *Radioio-Iodine Terapi* (Rait) adalah terjadinya penurunan atau kerusakan pada kelenjar ludah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan aromatherapy kombinasi citrus lemon dan jahe dalam mengurangi kerusakan kelenjar ludah pasca pemberian terapi iodine. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengurangi efek samping yang terjadi pada kelenjar ludah selama dan setelah pemberian terapi radioaktif Iodine sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup pasien dengan kanker tiroid yang diukur menggunakan VAS (*visual analog scale questionnaire for subjective assessment of salivary dysfunction*). Metodologi dan pendekatan adalah *penerapan evidence based nursing practice* adalah pendekatan model *Stetler*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposif sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan test Wilcoxon Sign Test. Hasil penelitian ini *Kesimpulan* signifikansi lebih kecil atau sama dengan $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa pemberian aromatherapy kombinasi citrus lemon dan jahe memberikan pengaruh pada penurunan kerusakan kelenjar ludah pada pasien kanker tiroid yang menjalani terapi radioaktif iodine. *Rekomendasi* Penggunaan Aroma terapi kombinasi Citrus Lemon dan Jahe hendaknya menjadi pilihan terapi non farmakologi yang dapat dilaksanakan oleh perawat sebagai bagian dari tindakan keperawatan untuk mengurangi kerusakan kelenjar ludah selama dan setelah pemberian terapi radioaktif Iodine pada pasien kanker tiroid.

Kata Kunci: Aromaterapi, Terapi Radioaktif Iodine, Kanker Tiroid

PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyebab angka kesakitan dan kematian yang tertinggi di seluruh dunia termasuk Indonesia. Berdasarkan data WHO tahun 2013 disebutkan bahwa insiden kanker meningkat dari tahun 2008 sampai tahun 2012 yaitu dari 12,7 juta kasus menjadi 14,1 juta kasus, dan jumlah kematian yang meningkat pada tahun 2008 sampai 2012 yaitu sebesar 7,6 juta kasus menjadi 8,2 juta kasus. Penyakit kanker ini adalah penyebab kematian nomor 2 di dunia yaitu sebesar 13 % setelah penyakit kardiovaskuler (Kemenkes RI, 2014).

Karsinoma tiroid adalah suatu keganasan (pertumbuhan tidak terkontrol dari sel) yang terjadi pada kelenjar tiroid (Nguyen, 2015). Kanker tiroid adalah salah satu kanker yang paling umum di antara keganasan endokrin (Hsiang Lu, Hsin Chen, Sheng Chang, Wen Liu, Yi Wu, Ping Lim, I Yu, Ray Lee, 2017).

Insidensi kanker tiroid terus meningkat sepanjang satu decade ini. Menurut data dari *The American Thyroid Association* (ATA) di temui sekitar 64.300 kasus kanker tiroid baru yang terdiagnosis pada tahun 2016.

Diperkirakan 3 dari 4 kasus terjadi pada perempuan. Kebanyakan pasien dengan kanker tiroid berdiffrensiasi baik, sebagian kecil diluar kategori ini, yaitu sekitar 5 -10% dari semua pasien dengan kanker tiroid (Spielman, Badhey, Kadakia, Inman, Ducic, 2017).

Menurut Cooper, *et al* (2009) radioterapi merupakan suatu terapi yang digunakan untuk mengobati kanker dengan menggunakan sinar pengion yang merupakan gelombang elektromagnetik (sinar X dan sinar Gamma) atau energi partikel yang akan menghancurkan atau merusak sel kanker sehingga reproduksi selnya terhambat. Pada kasus kanker tiroid tiroidektomi total dan terapi radioactive iodine merupakan yang terbukti efektif untuk mengatasi penyebaran sel kanker dan memperbaiki prognosisnya (Nakayama, 2015).

Menurut *American Thyroid Association* (ATA) pengobatan radioiod pada kanker tiroid memiliki tiga tujuan: untuk ablasi sisa, untuk memudahkan mendeteksi penyakit berulang, sebagai terapi adjuvant untuk menghancurkan sisa sel kanker tiroid, meminimalkan risiko kekambuhan, dan sebagai sarana untuk mengatasi penyakit persisten tercermintiroglobulin (Tg) yang meningkat (Edward et al, 2012). Ketika terapi radioiodine terapi (Rait) dilaksanakan dengan menggunakan tingkatan dosis tertentu dilakukan pada pasien dengan kanker tiroid kompliksi dan efek samping terjadi selama dan setelah (Haugen et al, 2016).

Terapi radioactive iodine merupakan terapi yang cukup aman, walaupun dinyatakan aman sering terjadi beberapa efek samping atau komplikasi selama dan setelah pemberian terapi (Christow et al, 2016). Efek samping yang sering muncul pada diantaranya adalah menurun atau rusaknya fungsi kelenjar ludah (*Salivary Gland Damage*) selama dan setelah pemberian terapi (Nakayama, 2016).

Kelenjar air ludah berfungsi untuk melapisi mukosa oral dan rongga mulut dan memudahkan proses bicara, menelan dan merasakan sensasi rasa (Sherwood, 2007). Menurun atau rusaknya fungsi kelenjar ludah (*Salivary Gland Damage*) biasanya di tandai dengan adanya nyeri, ketidaknyamanan saat menelan, sulit untuk mengenal rasa (Almeida et al, 2011). Komplikasi kronis yang terjadi saat pemberain *Radio Iodine Therapy* (RAI) adalah Siladenitis dan pembengkakan kelenjar ludah yang angka kejadiannya berkisar 11-67% setelah pemberian terapi radio aktif iodine (Almeida et al, 2011).

Air liur memainkan peran penting dalam pemeliharaan integritas gigi, sebagai pengenceran makanan, membunuh bakteri, dan sebagai pembersihan mekanis dari rongga mulut. Air liur juga memberikan aktivitas antimikroba mencegah infeksi oral dan memainkan bagian penting dalam pencernaan bagian atas fungsi termasuk persepsi rasa, pembentukan makanan bolus, fasilitasi pengunyahan, menelan dan berbicara, sebagai serta pelumasan oropharyngeal dan esofagus atas mukosa (Pedersen et al. 2015).

Hipofungsi kelenjar ludah biasanya disertai dengan perasaan terus-menerus kering di

daera mulut, hal ini berpotensi untuk meningkatkan risiko pengembangan infeksi oral dan kehancuran karies gigi, ketidaknyamanan mukosa mulut dan nyeri, terhambat fungsi mulut, dan memburuk gizi (Rieger et al, 2012).

Radioactive Iodine dapat merusak kelenjar ludah, ketika iodine terseap akan terjadi peningkatan permeabilitas pembuluh darah dan protein plasma. Permeabilitas ini meningkat dimungkinkan terjadi oleh karena protein plasma untuk masuk air liur bersama dengan elektrolit atas dan di luar natrium dan klorida yang dihasilkan oleh sel asinar biasanya diangkut dalam cairan itu. Hasil dari, perubahan biokimia, yaitu, natrium tinggi dan klorida konsentrasi dan tingkat fosfat berkurang, dapat mengganggu sekresi dari kelenjar saliva (Meir and Bihl, 1987). Efek racun dari Iodium 131 Ion pada kelenjar air ludah mungkin cukup serius, karena kemampuan kelenjar ini untuk menyerap tingkat tinggi yodium dibandingkan dengan jaringan lain (Mandel, 2003).

Efek samping dari terapi yang berhubungan dengan saliva kerusakan kelenjar ludah dari beberapa bukti *evidence base* adalah mulut kering (xerostomia), penurunan produksi kelenjar air liur, mulut terasa kering, yang terjadi sekitar 11% sampai 44% paska terapi radio iodine. Kekeringan di daerah mulut menyebabkan nyeri, kesulitan menelan, bicara dan perubahan rasa (Kannarkat et al, 2007). Mulut kering juga dapat meningkatkan sensitivitas kerentanan oral untuk infeksi seperti karies gigi dan kandidiasis (Walter, 2007).

Sialadenitis, kering mulut, atau keduanya dapat berkembang dan terjadi setelah terapi iodine segera setelah Rait atau beberapa bulan kemudian dan bisa bersifat sementara atau permanen persistensi toksisitas dapat berdampak negatif kualitas hidup pasien (Rieger et al, 2012). Meskipun upaya terus-menerus untuk mencegah dan mengobati sialadenitis dan mulut kering sekunder untuk Rait, profilaksis dan mitigasi toksisitas ini tetap kebutuhan medis yang belum terpenuhi.

Narkoba seperti amifostine dan pilocarpine telah digunakan untuk ini untuk mengatasi masalah ini, tapi tampaknya khasiat terbatas (Rieger et al, 2012). Tambahan Masalah dengan intervensi farmakologis adalah bahwa mereka kadang-kadang menyebabkan efek samping yang parah menyebabkan ketergantungan (Barthia et al, 2008). Kurangnya manajemen yang komprehensif dan efektif sialadenitis dan mulut kering disebabkan oleh pengobatan radioiod telah menyebabkan pengujian intervensi lain untuk meminimalkan saliva kelenjar kerusakan dari radioiod.

Aromaterapi merupakan metode pengobatan melalui media bau-bauan yang berasal dari bahan tanaman tertentu. Aroma terapi dengan menggunakan esensial oil telah terbukti memberikan perubahan positif bagi kesehatan fisik dan psikologis, hal ini telah menjadi perhatian dan kajian selama bertahun-tahun (I Kei et al, 2015). Pemberian aroma terapi bisa dilakukan dalam berbagai macam cara seperti untuk *massage* atau pijat, mandi dan inhalsi, dengan menghirup esensial oil secara fisiologi akan menstimulasi reseptor sel

di nervus olfactory untuk melepaskan impuls dan mentransmisikannya ke sistem limbik yang merupakan pusat dari fungsi regulasi saraf autonom dan emosi (Marzouk, 2013). Informasi dari nervus olfactory akan di transmisikan ke otak dan merupakan komponen utama, untuk dikoneksikan ke sistem limbik (Matsumoto, 2014).

Pada studi yang dilakukan Nakayama, (2016) tentang efektifitas aroma terapi dalam menurunkan kerusakan kelenjar saliva pasca terapi iodine pada kanker thyroid menyatakan bahwa inhalasi uap citrus lemon dengan komponen utama essential oil dari kulit buah jeruk yang merupakan jenis dari Monoterpene. Aroma terapi lemon secara efektif berperan dalam mengaktifkan sistem saraf simpatis dan parasimpatis melalui rangsangan penciuman. Menurut Nakayama, (2016) dengan menghirup aroma terapi essential lemon akan meningkatkan aktivasi sistem saraf otonom sehingga akan meningkatkan sekresi produksi kelenjar saliva.

Aroma terapi essential Jahe dengan komponen pokok zingiberene memiliki fungsi proteksi untuk melindungi mukosa dan juga mengatur sekresi kelenjar air ludah dan memberikan efek anti emetic (Nakayama, 2016). Zingipain pada yang terkandung dalam jahe juga memiliki proteolitik yang enzim yang membantu dalam pencernaan dan penyerapan dan zingerone dan shogaol memelihara sekresi asam lambung dan mengatur pencernaan dan penyerapan, yang memulai aktivitas organ dan meningkatkan nafsu makan (Prakash and K. Srinivasan, 2010). Selanjutnya, molekul minyak essential mengikat dengan reseptor penciuman dari silia penciuman di hidung

rongga, dan informasi sensorik ditransmisikan sepanjang jalur konduksi penciuman melalui hipocampus. Serentak, ketika memori berbau minyak esensial adalah dirangsang, informasi ditransmisikan ke thalamus dan hipotalamus, yang terkait erat dengan fungsi pencernaan.

Oleh karena itu, sekresi saliva dapat dipengaruhi secara positif oleh aromaterapi. Air liur terlibat dalam rasa dan pencernaan dan memainkan kunci peran dalam proses mengunyah dan menelan dengan memfasilitasi gerakan organ dalam rongga mulut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan dalam saliva fungsi kelenjar disebabkan oleh mencium aroma sebuah essential minyak termasuk sistem-dimediasi regulasi saraf otonom. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan mengkombinasikan aroma terapi citrus lemon dan jahe membawa hasil perubahan dalam fungsi saliva kelenjar disebabkan oleh mencium aroma sebuah essential oil termasuk sistem limbic dimediasi regulasi saraf otonom (Nakayama, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin mengaplikasikan *evidence Based* tersebut untuk mengatasi kerusakan kelenjar ludah yang terjadi selama dan setelah pemberian terapi radioiodine pada pasien kanker tiroid di Rumah sakit kanker Darmas Jakarta

METODOLOGI

Metodologi kuantitatif dan pendekatan yang peneliti gunakan adalah aplikasi *evidence based nursing practice* dengan menggunakan pendekatan model *Stetler*. Model ini terdiri dari 5 tahapan yang memberikan panduan

dalam mengaplikasikan *evidence Based Practie Nursing* tahapan itu diantaranya meliputi: tahap persiapan, tahap validasai kemudian dilanjutkan dengan *Critical Appraisal*, kemudian mengintegrasikan bukti-bukti atau *Clinical Expertice*, dan mengevaluasi hasil dalam kualitas pelayanan kesehatan dan manfaatnya bagi pasien, terakhir adalah melakukan desiminasi atau mensosialisasiakan hasil dari pelaksanaan *evidence based nursing practice*.

Populasi target penelitian adalah pasien usia > 18th tahun yang mengalami ketidak nyamanan seperti rasa kering di mulut, tenggorokan, bibir dan lidah sakit pada saat menelan, perubahan rasa, kehilangan rasa, kesulitan bicara, nyeri pada kelenjar ludah di depan telinga dan rahang, sakit dan adanya perlukaan di mulut yang dievaluasi melalui VAS (*Visual Analog Scale For Salivary Gland Disorders*) Jenis uji analisis yang digunakan adalah *Wilconxon Sigt Test*.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian mencakup data demografi, meliputi usia, gender, stadium, dosis I-131 dalam (GBq), nilai dasar VAS ((*Visual Analogue Scale Questionnaire For Subjective Assesment of Salivary Dysfuntion*..

Adapun kriteria subjek yang cocok untuk pelaksanaan EBN ini adalah: Pasien dewasa pria atau wanita usia lebih dari 18 tahun, Didiagnosis kanker tiroid, Telah menjalani operasi tiroidektomi total, Sedang menjalani terapi Iodium Radioactive di RSK Darmais dengan aktivitas rata-rata 5.31 GBq (berkisar 3.70-5,55 Gbq)Sudah menghentikan terapi hormone tiroid (Ex: Tirax), selama 2

mingguTidak memiliki gangguan/ penyakit autoimun

Pada tahap pelaksanaan penelitiMengidentifikasi pasien yang cocok sesuai dengan kriteria inklusi.Memberikan informasi dan menjelaskan kepada pasien/keluarga tentang tujuan,manfaat, dan prosedur pelaksanaan EBN. Pasien yang setuju terlibat dalam pelaksanaan EBN menandatangani lembar persetujuan (*Informent Consent*). Pada hari pertama sebelum terapi melakukan pengujian essensial oil yang akan digunakan pada kulit dengan cara dioleskan dan pada pernafasan dengan cara di hirup dan mengevaluasinya setelah 5-15 menit kemudian pantau apakah ada reaksi alergi seperti, kemerahan, mual , pusing, muntah, sesak dan ketidaknyamanan. Mengevaluasi fungsi kelenjar ludahnya klien menggunakan dengan menggunakan Questioner dan VAS (*Visual Analogue Scale Questionnaire For Subjective Assesment of Salivary Dysfuntion* sebelum melakukan proses ablasi Iodium 131 untuk menilai.Menyiapkan Aroma Terapi Essensial oil yang terdiri dari campuran 1,0 ml Citrus Lemon dan 0,5 ml Jahe dalam sebuah sediaan.Prosedur mandi dengan aroma terapi ini dilaksanakan setelah 1 hari pasca pemberian terapi iodine 1-131. Meminta pasien untuk mencampurkannya dalam air hangati kemudian mandi dan menghirupnya selama 10 menit sebelum makan, dan dilakukan selama 2 minggu.Evaluasi EBN dilakukan setelah hari ke pemberian terapi Iodine, hari ke7 dan hari ke 14 klien mandi dan menghirup aroma terapi dengan menginterview pasien menggunakan mengukur ulang VAS (*Visual Analogue Scale Questionnaire For Subjective Assesment of Salivary Dysfuntion*

HASIL

Jumlah responden yang terlibat dalam pelaksanaan *Evidence Base Nursing* (EBN) ini berjumlah 9 orang. Pelaksanaan *Evidence Base Nursing* (EBN) dilaksanakan di Ruang Isolasi radioactive Rumah Sakit Kanker Darmas Jakarta. Berikut akan di paparkan karakteristik pasien yang terlibat dalam pelaksanaan *Evidence Base Nursing* (EBN).

Karakteristik responden tersebut meliputi, dari rerata usia di rentang 30th-40 th dan 40-50th. Jenis kelamian wanita memiliki proporsi lebih banyak yaitu (88,8%) dibandingkan laki-laki (11,1%). Tingkat pendidikan cukup bervariasi dengan tingkat pendidikan tertinggi diploma, diikuti SMA, SMP dan 1 orang responden berpendidikan Sekolah Dasar (11,1%). Dari jenis kanker tiroid yang terjadi Ca Papiler Tiroid paling banyak terjadi sekitar (33,3%), Ca Papiler dengan metastasis paru (22,2%), Ca. Papiler metastasis kelenjar getah bening (11,1%), Ca papiler varian follicular (1,11%), Ca papiler varian follicular meta braian (1,11%). Siklus Pemberian Terapi Radioactif Iodine sebagian besar ada di siklus yang ke 2 (55,5%), siklus ke 3 (22,2%), siklus ke4 (11,1%) dan siklus ke 4 (11,1%). Dosis pemberian radioactive iodine yang diberikan ke pasien berkisar antara 150-200 Mci (44,4%), untuk dosis 100 Mci (11,1%).

Berikut ini merupakan tabel distribusi frekwensi bedasarkan skala *visial analog scale for salivary gland disorders*. Sebelum dan sesudah pemberian aromateraphy tertera dalam tabel 3.3.

Tabel. 3.3

Distribusi frekwensi Berdasarkan Skala *Visual Analog Scale For Salivary Gland Disorders* sebelum dan setelah pemberian *Aromateraphy* (n=9)

	Mean ± SD	Median (Min-Mak)	CI 95% (Low-Up)
VAS Sebelum Intervensi	25 ± 3,57	25 (21-32)	22,8 -28-3
VAS Setelah Intervensi	3,55 ± 2,50	3 (0-9)	1,62 – 5,48

Dari keterangan tabel diatas bisa disimpulkan bahwa sebelum pemberian aroma terapi di dapatkan nilai mean dan standar deviasi pada responden adalah 25 ± 3,57, nilai mean 25, tertinggi ada di angka 32 dan terendah ada di angka 21, simpangan maksimum ada di angka 22,8 -28-3. Setelah pemberian terapi pada responden terdapat perubahan dapatkan nilai mean dan standar deviasi pada responden adalah 3,55 ± 2,50, nilai mean 3, tertinggi ada di angka 9 dan terendah ada di angka 0, simpangan maksimum ada di angka 1,62-5,48.

Test statistic dengan uji *Wilcoxon signed test* di dapat nilai Z sebesar -2,670 pada asymp. Signifikasi sebesar 0,000.Pada 2 pengujian. Signifikasi lebih kecil atau sama dengan <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa pemberian aromatheraphy kombinasi citrus lemon dan jahe memberikan pengaruh pada penurunan kerusakan kelenjar ludah pada pasien kanker tiroid yang menjalani terapi tadioactifiodine

PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan dan pengumpulan data yang dilakukan kurang lebih selama 6 minggu pada 9 orang responden dari hasil evaluasi menunjukan hasil bahwa pemberian aroma terapi kombinasi citrus lemon dan jahe

bermakna dalam menurunkan kerusakan kelenjar ludah pada pasien kanker tiroid selama dan setelah pemberian terapi radioactive iodine. Hal ini membuktikan bahwa pemberian aromaterapi kombinasi citrus lemon dan jahe member dampak meningkatkan fungsi kelenjar ludah pada pasien kanker tiroid yang menjalani terapi radioactive iodine.

Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Nakayama, (2016) bahwa ada perbaikan dari fungsi kelenjar saliva diamati, menunjukkan adanya khasiat aromaterapi dalam pencegahan gangguan kelenjar ludah terkait terapi radioactive iodine efektif. Sejalan dengan hasil penelitian (I Kei et al, 2015) menyatakan bahwa aroma terapi dengan menggunakan esensial oil telah terbukti memberikan perubahan positif bagi kesehatan fisik dan psikologis, hal ini telah menjadi perhatian dan pantauan selama bertahun-tahun.

Hambatan dalam menjalankan EBN ini adalah jika responden tidak bisa dihubungi di hari evaluasi di hari ke 7 dan ke 14, sehingga baru hari berikutnya bisa dievaluasi evaluasi tidak bisa dilakukan tepat waktu. Beberapa responden ada yang menyatakan nyaman dengan aroma terapi yang diberikan hanya 1 orang yang tidak menyukai aroma jahe bisa disimpulkan bahwa mencium bau aroma itu berbeda antara 1 orang dengan orang lainnya (*Personality*).

KESIMPULAN

Beberapa hasil penelitian telah melaporkan bahwa penggunaan *Aroma terapi Kombinasi*

Citrus Lemon dan Jahe merupakan metode aman, murah dan efektif untuk mengurangi sensasi ketidaknyamanan akibat penurunan fungsi kelenjar air ludah selama pemberian terapi Radioactif Iodine. Terdapat bukti yang cukup kuat untuk mendukung penggunaan *Aroma terapi Kombinasi Citrus Lemon dan Jahe* sebagai intervensi non-farmakologis pada perawatan pasien kanker Tiroid yang menjalani terapi Radiocatif Iodine untuk mengurangi keluhan akibat penurunan fungsi kelenjar air ludah.

Penggunaan Aroma terapi Kombinasi Citrus Lemon dan Jahe hendaknya menjadi pilihan terapi non farmakologi yang dapat dilaksanakan oleh perawat sebagai bagian dari tindakan keperawatan untuk mengurangi kerusakan kelenjar ludah selama dan setelah pemberian terapi radioactif Iodine pada pasien kanker tiroid. Hendaknya dapat dibentuk suatu standar prosedur operasional untuk penggunaan *Aroma terapi Kombinasi Citrus Lemon dan Jahe* sebagai intervensi keperawatan dalam mengurangi akibat penurunan fungsi kelenjar air ludah pasca terapi Radiocatif Iodin

KEPUSTAKAAN

- Abdullah, M., & Firmansyah, M.A. (2012). Critical appraisal on journal of clinical trial. *Acta Medica Indonesia-The Indonesian Journal of Internal Medicine*, 44(4), 337-343.
- B. Fallahi, D. Beiki, S. M. Abedi et al., "Does vitamin E protect salivary glands from I-131 radiation damage in patients with thyroid cancer?" *Nuclear Medicine Communications*, vol.34, no.8, pp. 777-786, 2013.
- B.Liu, A.Kuang, R.Huanget al. (2010). "Influence of vitamin C on salivary absorbe

- d dose of ^{131}I in thyroid cancer patients: a prospective, randomized, single-blind, controlled trial," *The Journal of Nuclear Medicine*, vol.51,no.4,pp.618–623.
- B.R. Haugen, E. K. Alexander, K.C. Bible et al. (2016) Revised American Thyroid Association Management Guidelines for Patient with Thyroid Nodule and Differentiated Thyroid Cancer. The American Thyroid Association Guidelines Task Force on The Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer" *Thyroid*, Vol. 26. 1. Pp. 1-33.
- B.R.Haugen,E.K.Alexander,K.C.Bibleetal. (2016)"RevisedAmerican Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. The American Thyroid Association Guidelines Task Force on ThyroidNodules and Differentiated Thyroid Cancer," *Thyroid*,vol.26,no.1,pp.1–133,2016.
- C.M.Hong,S.H.Son,C.-Y.Kimetal.(2014). "Emptyingeffectofmassageon parotid gland radioiodine content," *Nuclear MedicineCommunications*, vol. 35, no. 11, pp. 1127–1131.
- G. Kannarkat, E. E. Lasher, and D. Schiff.(2007). "Neurologic complications of chemotherapy agents," *Current Opinion in Neurology*, vol.20,no.6,pp.719–725.
- H. Maier and H. Bihl. (1987). "Effect of radioactive iodine therapy on parotid Gland function," *Acta Oto-Laryngologica*,vol.103,no.3-4, pp. 318–324.
- H. W. Kim, B.-C. Ahn, S.-W. Lee, and J. Lee, "Effect of parotid gland massage on parotid gland Tc-99m uptake,"*Thyroid*,vol.22,no.6,pp.611–616.
- J.P.Almeida,A.E.Sanabria,E.N.P.Lima,andL.P.Kowalski. (2012). "Late side effects of radioactive iodine on salivary gland function in patients with thyroid cancer," *Head and Neck*,vol.33,no. 5,PP.686-690
- J.M.Rieger,N.Jha,J.A.LamTang,J.Harris,andH.Seikaly.(2012). "Functional outcomes related to the prevention of radiationinduced xerostomia: oral pilocarpine versus submandibularsalivary gland transfer," *Head and Neck*,vol.34,no.2,pp.168–174.
- K. Nakada, T. Ishibashi, T. Takei et al.(2005). "Does lemon candydecrease salivary gland damage after radioiodine therapy forthyroid cancer?" *Journal of Nuclear Medicine*,vol.46,no.2,pp.261–266.
- K.Kulkarni,D.VanNostrand,F.Atkins,M.Mete, J.Wexler,and L. Wartofsky, "Does lemon juice increase radioiodine reaccumulation within the parotid glands more than if lemon juice is administered?" *Nuclear Medicine Communications*,vol.35,no. 2, pp. 210–216, 2014.
- L.S.Freudenberg,W.Jentzen,A.Stahl,A.Bockisch,andS.J.Rosenbaum-Krumme.(2014). "Clinical applications of I-PET/CT in patients with differentiated thyroid cancer," *European Journal of Nuclear Medicine*,vol.35,no. 2, pp. 210–216, 2014.
- M. A. Walter, C. P. Turtschi, C. Schindler, P. Minnig, J. MullerBrand,and B. M`uller, "The dental safety profile of high-doseradioiodine therapy for thyroid cancer: long-term results of alongitudinal cohort study. (2011). " *Journal of Nuclear Medicine*,vol.48, no. 10, pp. 1620–1625, 2007.S. J. Mandel and L. Mandel, "Radioactive iodine and the salivaryglands," *Thyroid*, vol. 13, no. 3, pp. 265–271, 2003. *Nuclear Medicine and Molecular Imaging*,vol.38,no.1,pp.S48–S56.
- T. Kita, K. Yokoyama, T. Higuchi et al.(2004). "Multifactorial analysis on the short-term side effects occurring within 96 hours after radioiodine-131 therapy for differentiated thyroid carcinoma,"*Annals of Nuclear Medicine*,vol.18,no.4,pp.345–349
- U.S.Bhartiya,Y.S.Raut,L.J.Joseph,R.W.Hawal dar,andB.S.Rao. (2008) "Evaluation of

the radioprotective effect of turmeric extract and vitamin E in mice exposed to therapeutic dose of radioiodine,"*Indian Journal of Clinical Biochemistry*,vol.23,no.4,pp. 382–386.

- W. Jentzen, M. Richter, J. Nagarajah et al.(2014). "Chewing-gum stimulation did not reduce the absorbed dose to salivary glands ¹²⁴I during radioiodine treatment of thyroid cancer as inferred from pre-therapy article 100, IPET/CT imaging,"*EJNMMI Physics*,vol.1,

**EVIDENCE BASED NURSING PRACTICE APPROACH PADA
PASIEN DENGAN GANGGUAN SISTEM IMUNOLOGI :
HIV/AIDS**

Makalah ini Dibuat untuk Memenuhi Penugasan Mata Kuliah Keperawatan
Dewasa Sistem Endokrin, Pencernaan, Perkemihan, Imunologi

Dosen Pengampu : Linda Widyarani., S.Kep., Ns., M.Kep.



Disusun Oleh Kelompok 3 :

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1. Agnes Betti Purnawati | (SKA12022003) |
| 2. An Nida Lil Mau'idloh | (SKA12022007) |
| 3. Annisa Amalia Putri | (SKA12022010) |
| 4. Chelsa Etadea Utami | (SKA12022013) |
| 5. Erdita Dwi Kusuma | (SKA12022016) |
| 6. Nanda Octa Rahmawati | (SKA12022023) |
| 7. Nazha Zulaila | (SKA12022024) |
| 8. Sekar Nabilah Ansari | (SKA12022033) |
| 9. Silvia Putri Yuliani | (SKA12022035) |
| 10. Sindy Oktavia Maharani | (SKA12022036) |
| 11. Yoga Andriansyah | (SKA12022043) |

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
NOTOKUSUMO YOGYAKARTA**

2024

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga tugas pembuatan makalah Mata Kuliah Keperawatan Dewasa Sistem Endokrin, Pencernaan, Perkemihan, Imunologi tentang “Evidence Based Nursing Practice Approach pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Imunologi : HIV/AIDS” dapat terselesaikan sesuai batas waktu yang telah ditetapkan. Pembuatan makalah ini disusun sebagai salah satu wujud tugas kami dalam menempuh pembelajaran di semester genap ini. Di dalam penyusunan makalah ini kami mengucapkan banyak terimakasih atas dukungan moral maupun materi kepada pihak-pihak yang terlibat terutama kepada:

1. Linda Widyaningrum, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Keperawatan Dewasa Sistem Endokrin, Pencernaan, Perkemihan, Imunologi.
2. Semua pihak yang berperan aktif dalam penyusunan makalah ini.

Semoga makalah ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya. Kami menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari kata sempurna karena dalam penyusunan kami masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh sebab itu, kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk bisa memperbaiki kekurangan di makalah ini.

Yogyakarta, 1 Juni 2024

Kelompok 3

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	4
A. Latar Belakang	4
B. Tujuan	6
BAB II TINJAUAN TEORI.....	7
A. Pengertian HIV/AIDS	7
B. Etiologi HIV/AIDS	8
C. Manifestasi Klinis HIV/AIDS.....	9
D. Patofisiologi HIV/AIDS.....	10
E. Diagnosa Keperawatan HIV/AIDS	14
F. Evidance Based Nursing HIV/AIDS.....	15
BAB III PENUTUP.....	27
A. Kesimpulan	27
B. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	30

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

HIV/AIDS (Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome) ialah virus yg mampu merusak sel darah putih lalu mengakibatkan penurunan imunitas. Sedangkan AIDS beberapa gejala yang ada dikarenakan oleh terganggunya kekebalan tubuh pada manusia yang merupakan dampak dari (WHO, 2022). HIV menyebabkan AIDS karena virus menghancurkan sel-sel imun penting yaitu sel CD4 T, namun bagaimana tepatnya sel-sel ini terbunuh tidak diketahui secara pasti. Setiap harinya, manusia menghasilkan jutaan sel CD4 T untuk membantu menjaga imunitas dan melawan serangan virus dan kuman. Begitu HIV berada di tubuh manusia, virus dapat membuat salinan terus menerus, meningkatkan kemampuan untuk membunuh sel CD4 T. Kemudian sel yang terinfeksi mendominasi sel T yang sehat. Penatalaksanaan kepatuhan minum obat ARV antara lain faktor terapi, faktor sistem kesehatan, faktor lingkungan, usia, motivasi pasien dan faktor ekonomi. Diatas semua faktor itu, diperlukan komitmen yang kuat dan koordinasi yang erat dari seluruh pihak dalam mengembangkan pendekatan multidisiplin untuk menyelesaikan permasalahan ketidak patuhan minum obat. Jika tidak disiplin maka obat akan menjadi resisten terhadap tubuh.

HIV adalah retrovirus yang menginfeksi sel sistem kekebalan tubuh manusia, terutama sel T CD4 dan makrofag yang merupakan komponen vital dari sistem kekebalan tubuh. Penatalaksanaan untuk HIV/AIDS adalah dengan terapi antiretroviral (ARV) yang mana obat ini dapat menekan perkembangan virus HIV dalam tubuh, penemuan obat ARV ini pada tahun 1996 yang mendorong suatu revolusi dalam keperawatan orang dengan HIV/AIDS (ODHA)

(Widyawati,2015). Penatalaksanaan untuk HIV/AIDS adalah dengan terapi antiretroviral (ARV) yang mana obat ini dapat menekan perkembangan virus HIV dalam tubuh, penemuan obat ARV ini pada tahun 1996 yang mendorong suatu revolusi dalam keperawatan orang dengan HIV/AIDS (ODHA) (Widyawati,2015).

Pada tahun 2021 HIV/AIDS didominasi perempuan sebanyak 19,7 juta, laki-laki sebanyak 16,9 juta orang. Adapun untuk kisaran umur, pengidap HIV di dunia berkisar umur lebih dari 15 tahun sejumlah 36, 7 juta kasus sedangkan kisaran umur di bawah 15 tahun 1,7 juta kasus (Dihni, 2022). Insiden HIV paling tinggi terjadi di antara mereka yang berusia 20-49 tahun, mencapai 87%. Selain itu, kasus AIDS paling banyak juga terjadi pada kelompok usia yang sama, yaitu 20-49 tahun, dengan persentase mencapai 81%. Ketika melihat masa inkubasi HIV yang biasanya berlangsung selama 5-10 tahun, dapat disimpulkan bahwa paparan pertama terhadap HIV mungkin terjadi saat seseorang masih remaja. Oleh karena itu, usia remaja dapat dianggap sebagai periode yang rentan terhadap risiko HIV (Husaini et al., 2017).

Penyebaran HIV/AIDS di Indonesia berkembang pesat serta penyebaran HIV/AIDS ini biasanya dilakukan oleh mereka yg berhubungan berbeda jenis bukan yang sesama jenis. Mereka orang-orang pelaku dari penyebaran HIV/AIDS di Indonesia, akhirnya penyakit ini mampu menginfeksi siapa saja. Kasus HIV di Indonesia sendiri mencapai 519 Ribu per Juni 2022 (Kemenkes, 2022). Penyakit ini terus menyebar secara pesat, di berbagai aspek baik dari lingkungannya dan kehidupan pribadinya, merek pasien HIV/AIDS akan memiliki banyak perkara kesehatan seperti infeksi dan keganasan seperti TB, diare, bahkan bunuh diri selain itu juga banyak persoalan dilingkungan sosial yang berdampak salah satunya masyarakat menganggap HIV/AIDS ialah penyakit mematikan. Dampak stigma yg muncul di masyarakat ini menyebabkan masalah psikososial, seperti depresi serta kecemasan yang berlebihan. Seperti

halnya pasien HIV/AIDS dengan depresi memiliki kecemasan secara berlebihan yang bisa mempengaruhi baik dari kepatuhan meminum obat, resiko bunuh diri karena tidak mempunyai harapan hidup serta kualitas hidup yang semakin memburuk di karenakan terkena HIV/AIDS yang sangat mematikan apabila tidak ditangani dengan cepat dan tepat, (Nasronudin, 2020). Kecemasan ialah perasaan kurang nyaman yang muncul seperti rasa takut apabila tubuh terluka dan kehilangan apa saja yang berharga. (Azizah et al., 2016).

B. Tujuan

1. Untuk Mengetahui Pengertian HIV/AIDS
2. Untuk Mengetahui Etiologi HIV/AIDS
3. Untuk Mengetahui Manifestasi Klinis HIV/AIDS
4. Untuk Mengetahui Patofisiologi HIV/AIDS
5. Untuk Mengetahui Diagnosa Keperawatan HIV/AIDS
6. Untuk Mengetahui Evidence Based Nursing HIV/AIDS

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Pengertian HIV/AIDS

Human immunodeficiency virus (HIV) adalah agen etiologi dari Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), yang mana berasal dari famili retrovirus (Retroviridae) dan subfamili dari lentivirus. Terdapat empat retrovirus yang saat ini diketahui dapat menyebabkan penyakit pada manusia yaitu Human T-lymphotropic virus (HTLV-1 dan HTLV-2), yang mengakibatkan perubahan retrovirus serta HIV-1 dan HIV-2, yang mengakibatkan efek sitopatik baik itu secara langsung ataupun tidak langsung. Untuk yang paling sering menyebabkan penyakit HIV di seluruh dunia adalah HIV-1, yang mempunyai sejumlah sub tipe serta terdapat perbedaan geografis distribusinya. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) membuat suatu sistem klasifikasi untuk pasien dengan infeksi HIV dan AIDS dengan cara membagi dalam beberapa kategori pasien berdasarkan dengan kondisi klinis yang terkait dengan infeksi HIV bersama dengan tingkat dan jumlah limfosit T Cluster of differentiation 4 (CD4+) (Jameson, 2018).

HIV (Human Immunodeficiency Virus) merupakan virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh sehingga tubuh rentan terhadap berbagai penyakit. Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) dapat diartikan sebagai kumpulan gejala atau penyakit yang disebabkan oleh menurunnya kekebalan tubuh akibat infeksi oleh virus HIV, khususnya menyerang limfosit T serta menurunnya jumlah CD4 yang bertugas melawan infeksi. AIDS merupakan tahap akhir dari infeksi HIV. Sindrom muncul akibat berkurangnya zat kekebalan tubuh (CD4) yang terjadi sekitar 5-10 tahun setelah terinfeksi virus HIV telah menjadi AIDS dengan ditandai jumlah CD4 kurang dari 200 sel per μL darah sebagai

kriteria ambang batas. Penderita AIDS digolongkan menjadi 2 yaitu AIDS penderita yang belum menunjukkan gejala klinis tetapi telah terinfeksi virus HIV dan menunjukkan gejala klinis (Setiarto, R. H. B., Karo, M. B., Keb, S. T., SKM, M. K., & Tambaip, T., 2021).

B. Etiologi HIV/AIDS

AIDS disebabkan oleh virus yang mempunyai beberapa nama yaitu HTL II, LAV, RAV. Yang nama ilmiahnya disebut Human Immunodeficiency Virus (HIV) yang berupa agent viral yang dikenal dengan retrovirus yang ditularkan oleh darah dan punya afinitas yang kuat terhadap limfosit T. Virus HIV pertama kali diisolasi oleh Montagnier et al. di Prancis tahun 1983 dengan nama Lymphadenopathy Associated Virus (LAV), sedangkan Gilo di Amerika Serikat mengisolasi virus HIV-2, yang kemudian pada tahun 1986 atas kesepakatan internasional diberi nama virus HIV. HIV tergolong dalam family lentivirus. Infeksi dari family lentivirus ini khas ditandai dengan sifat latennya yang lama, masa inkubasi yang lama, replikasi virus yang persisten dan keterlibatan dari susunan saraf pusat (SSP). Sedangkan ciri khas untuk jenis retrovirus yaitu: dikelilingi oleh membran lipid, mempunyai kemampuan variasi genetik yang tinggi, mempunyai cara unik untuk replikasi serta dapat menginfeksi seluruh jenis vertebrata. HIV terdapat dalam cairan tubuh ODHA, dan dapat dikeluarkan melalui cairan tubuh tersebut. Seseorang dapat terinfeksi HIV bila kontak dengan cairan tersebut. Meskipun berdasarkan penelitian, virus terdapat dalam saliva, air mata, cairan serebrospinal dan urine, tetapi cairan tersebut tidak terbukti berisiko menularkan infeksi karena kadarnya sangat rendah dan tidak ada mekanisme yang memfasilitasi untuk masuk ke dalam darah orang lain, kecuali kalau ada luka (Setiarto, R. H. B., Karo, M. B., Keb, S. T., SKM, M. K., & Tambaip, T., 2021).

Virus HIV digolongkan menjadi 2 tipe yaitu virus yang menyerang dan menghindari mekanisme pertahanan tubuh dengan melakukan perlawanan dan melumpuhkannya. Jenis virus HIV yaitu HIV-1 dan HIV-2, tetapi sebagian besar kasus di seluruh dunia pada tahun 1992 disebabkan oleh virus HIV-1, meskipun endemik virus HIV-2 jarang dijumpai di Amerika Serikat. Retrovirus memiliki genom yang mengkode reverse transcriptase yang memungkinkan DNA diterjemahkan RNA, maka virus dapat membuat salinan DNA dari genomnya sendiri dalam sel pejam.

C. Manifestasi Klinis HIV/AIDS

Menurut Setiarto, R. H. B., Karo, M. B., Keb, S. T., SKM, M. K., & Tambaip, T., Manifestasi klinis HIV/AIDS adalah sebagai berikut:

1. Stadium pertama: Pada stadium ini penampilan atau dikenal aktivitas fisik skala I biasanya asimtomatik ditandai dengan aktivitas yang masih normal disertai persisten generalised lymph adenopathy (PGL) atau pembesaran getah bening.
2. Stadium dua: Pada stadium ini penampilan atau dikenal aktivitas fisik skala II ditandai dengan penurunan berat badan (BB) < 10% yang tidak dapat dijelaskan. Selain itu juga terjadi infeksi saluran pernafasan yang berulang-ulang seperti sinusitis, bronkhitis, otitis media dan faringitis. Tanda klinis yang lain yaitu terjadinya herpes zoster, angular chelitis, ulserasi mulut yang terjadi secara berulang. erupsi, popular pruritic, eruptions, dermatitis seboroik, dan infeksi jamur di kuku.
3. Stadium tiga: Pada stadium ini aktivitas fisik skala III ditandai dengan pasien tampak lemah, dan hanya berada di tempat tidur < 50% per hari dalam bulan terakhir, penurunan BB > 10%, diare kronis > 1 bulan, anemia dengan kadar hemoglobin (Hb) < 8 g/dl, neutropenia (< 500/mm³), serta trombositopenia (< 50.000/mm³) > 1 bulan yang tidak dapat dijelaskan.

Pada pemeriksaan mulut didapatkan kandidiasis mulut serta mulut dan lidah dilapisi selaput berwarna putih. Selain itu juga terjadi tuberculosis paru (TB) yang di diagnosis pada 2 tahun terakhir.

4. Stadium empat: Pada stadium ini, tanda klinis pada stadium sebelumnya masih ditemukan seperti sindrom penurunan BB, pneumonia berulang, kandidiasis esophagus, TB ekstra pulmoner, sarkoma kaposi, dan ensefalopati HIV. Aktivitas fisik skala IV ditandai dengan selalu berada di tempat tidur > 50% per hari dalam bulan terakhir, HIV wasting syndrome sesuai dengan CDC, diare > 1 bulan karena cryptosporidiosis serta infeksi herpes simpleks kronis > 1 bulan.

D. Patofisiologi HIV/AIDS

HIV masuk ke dalam tubuh manusia melalui berbagai cara yaitu secara vertikal, horizontal dan transeksual. Jadi HIV dapat mencapai sirkulasi sistemik secara langsung dengan diperantarai benda tajam yang mampu menembus dinding pembuluh darah atau secara tidak langsung melalui kulit dan mukosa yang tidak intak seperti yang terjadi pada kontak seksual. Begitu mencapai atau berada dalam sirkulasi sistemik, 4-11 hari sejak paparan pertama HIV dapat dideteksi di dalam darah. Dalam tubuh ODHA, partikel virus bergabung dengan DNA sel pasien, sehingga satu kali seseorang terinfeksi HIV, seumur hidup ia akan tetap terinfeksi. Infeksi HIV tidak akan langsung memperlihatkan tanda atau gejala tertentu. Sebagian memperlihatkan gejala tidak khas pada infeksi HIV akut, 3-6 minggu setelah terinfeksi. Gejala yang terjadi adalah demam, nyeri menelan, pembengkakan kelenjar getah bening, ruam, diare, atau batuk. Setelah infeksi akut, dimulailah infeksi HIV asimtomatik (tanpa gejala). Masa tanpa gejala ini umumnya berlangsung selama 8-10 tahun. Tetapi ada sekelompok orang yang perjalanan penyakitnya sangat cepat, sekitar 2 tahun, dan ada pula yang lambat (non-progressor), Seiring dengan makin memburuknya kekebalan tubuh, ODHA

mulai menampakkan gejala-gejala akibat infeksi oportunistik seperti berat badan menurun, demam lama, rasa lemah, pembesaran kelenjar getah bening, diare, tuberkulosis, infeksi jamur, herpes dan akhirnya pasien menunjukkan gejala klinik yang makin berat, pasien masuk dalam tahap AIDS (Setiarto, R. H. B., Karo, M. B., Keb, S. T., SKM, M. K., & Tambaip, T., 2021).

Manifestasi dari awal kerusakan sistem kekebalan tubuh adalah kerusakan mikro arsitektur folikel kelenjar getah bening dan infeksi HIV yang luas di jaringan limfoid. Sebagian besar replikasi HIV terjadi di kelenjar getah bening, bukan diperedaran darah tepi. Pada waktu orang dengan infeksi HIV masih merasa sehat, klinis tidak menunjukkan gejala, pada waktu itu terjadi replikasi HIV yang tinggi, 10 partikel setiap hari. Replikasi yang cepat ini disertai dengan mutasi HIV dan seleksi, muncul HIV yang resisten. Bersamaan dengan replikasi HIV, terjadi kehancuran limfosit CD4 yang tinggi. Limfosit CD4 merupakan target utama infeksi HIV. Virus HIV di dalam sel limfosit dapat berkembang atau melakukan replikasi menggunakan enzim reverse transcriptase seperti retrovirus yang lain dapat tetap hidup lama dalam sel dalam keadaan inaktif. Virus HIV yang inaktif dalam sel tubuh pengidap HIV dianggap infeksius karena setiap saat dapat aktif dan dapat ditularkan selama penderita hidup.

Selama dalam sirkulasi sistemik terjadi viremia dengan disertai gejala dan tanda infeksi virus akut seperti panas tinggi mendadak, nyeri kepala, nyeri sendi, nyeri otot, mual, muntah, sulit tidur, batuk-pilek, dan lain-lain. Keadaan ini disebut sindrom retroviral akut, pada fase ini mulai terjadi penurunan CD4 dan peningkatan HIV-RNA viral load. Viral load akan meningkat dengan cepat pada awal infeksi dan kemudian turun sampai pada suatu titik tertentu. Dengan semakin berlanjutnya infeksi, viral load secara perlahan cenderung terus meningkat, keadaan tersebut akan diikuti penurunan hitung CD4 secara perlahan dalam waktu beberapa tahun dengan laju penurunan CD4 yang lebih cepat pada kurun waktu 1,5- 2.5 tahun sebelum akhirnya jatuh ke stadium AIDS.

Sel T4 terdapat pada cairan tubuh tertentu, antara lain dapat ditemukan pada: darah dan produk darah termasuk darah haid, air mani dan cairan lain yang keluar dari alat kelamin pria kecuali air seni, cairan vagina dan cairan leher rahim. HIV pernah ditemukan pada air ludah tetapi sampai saat ini belum ada bukti HIV menular melalui air ludah. infeksi primer terjadi bila virion HIV dalam darah, semen atau cairan tubuh lainnya dari seseorang masuk ke dalam sel orang lain melalui fusi yang diperantarai oleh reseptor gp120 atau gp41. Orang yang terinfeksi HIV maka diperlukan waktu 5-10 tahun untuk sampai ke tahap AIDS. awal virus HIV masuk ke dalam tubuh manusia selama 2-4 minggu keberadaan virus tersebut belum dapat terdeteksi dengan pemeriksaan darah, jumlah CD4 lebih dari 500 sel/ μ L maka disebut tahap periode jendela. 34 Tahap HIV positif dalam pemeriksaan darah terdapat virus HIV tetapi secara fisik penderita belum menunjukkan adanya gejala atau kelainan khas bahkan masih dapat bekerja seperti biasa. Kondisi tersebut sudah aktif menularkan virusnya ke orang lain, jika melakukan hubungan seksual atau menjadi donor darah. Jumlah CD4 pada fase ini adalah 300-500 sel/ μ L, pada fase infeksi primer jumlah CD4 menurun sehingga mudah terinfeksi oportunistik. Pada tahap AIDS jumlah CD4 kurang dari 200 sel/ μ L, maka penderita mudah terinfeksi virus lain seperti bakteri, protozoa, jamur serta terkena penyakit kanker seperti sarcoma Kaposi dan penurunan berat badan persisten. Hal ini disebabkan sistem kekebalan tubuh yang hancur bahkan hilang (Setiarto, R. H. B., Karo, M. B., Keb, S. T., SKM, M. K., & Tambaip, T., 2021).

Stadium perkembangan infeksi virus HIV sebagai berikut:

1. Stadium pertama (HIV)

Stadium dimulai dari masuknya virus HIV ke dalam tubuh diikuti dengan perubahan serologis yaitu antibodi dari negatif menjadi positif. Perubahan antibodi memerlukan waktu satu sampai 3 bulan bahkan ada yang berlangsung hingga enam bulan. Pada tahap ini pasien tidak menunjukkan gejala sama sekali atau mengalami Linfadenopati Generalisata Persisten

(LPG), yakni pembesaran kelenjar getah bening di beberapa tempat yang menetap. Pada tingkat ini, pasien belum mempunyai keluhan dan tetap dapat melakukan aktivitas.

2. Stadium kedua (Asimtomatik)

Dalam organ tubuh terdapat virus HIV dan mulai menunjukkan gejala kecil yang berlangsung selama 5-10 tahun. Cairan tubuhnya dapat menularkan HIV kepada orang lain. Beberapa gejala yang mulai tampak antara lain: Penurunan berat badan kurang dari 10%; kelainan kulit dan mulut yang ringan, misalnya dermatitis seboroika, prurigo, infeksi jamur pada kaki, ulkus pada mulut berulang, dan chelitis angularis; herpes zoster yang timbul pada lima tahun terakhir, dan infeksi saluran nafas bagian atas berulang, misalnya sinusitis. Pada tingkat ini, pasien sudah menunjukkan gejala tetapi aktivitasnya tetap normal.

3. Stadium ketiga

Pembesaran kelenjar limfa yang menetap dan merata berlangsung lebih dari satu bulan. penurunan berat badan lebih dari 10%, diare kronik lebih dari 1 bulan, dengan penyebab tidak diketahui; panas yang tidak diketahui sebabnya selama lebih dari 1 bulan, hilang-timbul, maupun terus menerus; kandidiasis mulut, bercak putih berambut di mulut; tuberkulosis setahun terakhir; infeksi bakteriil yang berat, misalnya pnemonia. Pada tingkat ini, penderita biasanya berbaring di tempat tidur lebih dari 12 jam. per hari.

4. Stadium keempat (AIDS)

Stadium keempat (AIDS) yaitu keadaan yang disertai dengan infeksi oportunistik, penurunan berat badan dan munculnya kanker serta infeksi sekunder. badan menjadi kurus (HIV Wasting Syndrome), yaitu berat badan turun lebih dari 10% dan diare kronik lebih dari sebulan dengan penyebab tidak diketahui, atau kelemahan kronik timbul panas yang tidak diketahui sebabnya selama lebih dari 1 bulan: pnemonia pneumosistis karini.

toksoplasmosis otak, kriptosporidiosis dengan diare lebih dari 1 bulan, penyakit virus sitomegalo pada organ tubuh, kecuali di limfa, hati, atau kelenjar getah bening; infeksi virus herpes simpleks dimukokutan lebih dari satu bulan, atau di alat dalam (visceral) lamanya tidak dibatasi; mikosis (infeksi jamur) apa saja, tuberculosis di luar paru, limfoma, sarcoma Kaposi; ensefatopati HIV, sesuai kriteria Center for Disease Control and Prevention (CDC) yaitu gangguan kognitif atau disfungsi motorik yang mengganggu aktivitas sehari-hari, progresif setelah beberapa minggu atau beberapa bulan, tanpa ditemukan penyebab selain HIV.

E. Diagnosa Keperawatan HIV/AIDS

1. Ansietas berhubungan dengan Ancaman terhadap Kematian (D.0080).
2. Distres Spiritual berhubungan dengan Kondisi Penyakit Kronis (D.0082).

F. Evidence Based Nursing HIV/AIDS

No.	Nama Penulis/Tahun Publikasi	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
1	Nama Penulis : Mutia Agustiani Moonti Tahun Publikasi : 2022	Pengaruh Terapi Kognitif Untuk Menurunkan Kecemasan Terhadap Orang dengan Hiv-Aids (ODHA) di Kota Gorontalo	Desain penelitian ini adalah Pra Experimental dengan pendekatan pre dan post one group design dengan satu macam perlakuan tanpa kelompok pembanding (Kontrol). Uji statistik yang dilakukan oleh peneliti adalah Frekuensi atau persen untuk karakteristik responden dan menggunakan Paired T-Test. Populasi penelitian ini berjumlah 49 ODHA yang ikut pendampingan di KPA (Komisi Penanggulangan HIV-AIDS) Kota Gorontalo dan sampel yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan metode survey. Untuk hasil pengukuran pre test rata-rata Terapi Kognitif pada ODHA untuk kelompok intervensi dalam mengikuti Terapi Kognitif dengan kesungguhan, kooperatif. Adanya penurunan tingkat kecemasan dari ODHA tidak lepas dari beberapa tahapan-tahapan yang	Menurut Beck and Butler, (1995) dalam Irawaty (2011) yang menyatakan bahwa terapi kognitif pada ODHA dibantu untuk mengadaptasikan pemikiran atau keyakinan sehingga akan berpengaruh positif terhadap motivasi dan perilakunya, hal demikian membedakan kondisi kecemasan pada ODHA yang mendapatkan terapi kognitif dan yang tidak mendapatkan Terapi Kognitif.	ODHA yang selama ini sering merasakan kecemasan dari berbagai gejala yang timbul tetapi sejak diberikan Terapi Kognitif ODHA mulai memperoleh manfaat langsung seperti responden menjadi tidak malu untuk bergaul dengan warga lain, menurunnya kesedihan yang dialami oleh responden dan hal-hal negatif perlahan-lahan mengalami penurunan termasuk keluhan fisik yang dialami oleh responden. Hal ini merupakan hal yang wajar terjadi pada ODHA yang dimiliki penyakit	Bahwa alam pikiran diikuti oleh perasaan sehingga belajar untuk mengganti pola pikir negatif ke pola pikir yang positif dan reaksi emosional tidak menyenangkan yang dialami oleh suatu individu dapat digunakan sebagai tanda bahwa apa yang dipikirkan mengenai dirinya sendiri mungkin tidak rasional selanjutnya pikiran yang objektif dan rasional terhadap peristiwa yang dialami.

		<p>saling berhubungan sehingga ODHA selama mengikuti proses Terapi Kognitif merasakan langsung manfaat dari setiap sesi yang diberikan. Saat pelaksanaan Terapi Kognitif ODHA nampak kooperatif dengan peneliti dalam menjawab apa yang ditanyakan dan mengikuti apa yang disarankan terkait dengan proses terapi. Dengan demikian pada tingkat kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah Terapi Kognitif pada ODHA.</p> <p>Terapi Kognitif menggunakan berbagai bentuk atau teknik untuk merubah cara berfikir, perasaan dan perilaku pasien Beberapa teknik yang digunakan dalam proses terapi kognitif dilakukan dalam upaya untuk memodifikasi cara berfikir pasien yang salah yang dapat berpengaruh dalam perilaku maladaptif.</p> <p>Pada proses Terapi Kognitif (Sesi satu sampai tiga) pada sesi 1 ditemukan pikiran</p>		<p>dengan stigma dan diskriminasi, ketakutan akan kematian dan keluarga yang tinggal membuat koping diri ODHA yang tidak baik dengan menarik diri dari pergaulan masyarakat.</p> <p>Pada karakteristik responden yang paling tertinggi adalah rentang usia 26 sampai 35 tahun, tingkat pendidikan SMA, jenis kelamin laki-laki, dan stadium HIVAIDS adalah stadium 2. Ada pengaruh Terapi Kognitif untuk menurunkan kecemasan terhadap ODHA (Orang Dengan HIV-AIDS) Di Kota Gorontalo</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p><i>Overgeneralization</i> atau pemikiran yang menganggap bahwa segala sesuatu yang dilakukan tidak akan berhasil baik. ODHA sangat berat menerima kenyataan bahwa dirinya terkena HIV-AIDS sehingga berespon menjadi putus asa, menarik diri dan kesedihan mendalam.</p> <p>Pada sesi 2 didapatkan <i>Disqualifying the Positive</i> mengacu pada adanya pandangan negatif terhadap diri, lingkungan dan masa depan yang dapat ditemukan pada ODHA yang akan merasa bersalah, harga diri rendah, tidak berharga, menarik diri dari pergaulan sosialnya. ODHA merasa bahwa tidak berguna lagi, tidak mau bergaul dengan orang lain. Pada keadaan ini dapat membuat seseorang menjadi lemah pada tubuh dan pikiran, masing-masing orang memiliki reaksi yang berbeda sesuai dengan mekanisme koping ODHA.</p> <p>Sesi 3 ditemukan distorsi pikiran adalah <i>Emotional Reasoning</i> atau menyimpulkan sesuatu</p>			
--	--	--	---	--	--	--

		<p>berdasarkan pada kondisi emosional yang sedang dialami ODHA mengalami bentuk beban yang dialami diantaranya dikucilkan oleh keluarganya, terjadi PHK, tidak mendapatkan asuransi kesehatan sampai menjadi bahan pemberitaan di media massa, hal ini terjadi karena penyakit HIV-AIDS bersifat organik maupun beban psikologi dan sosial yang bisa menyebabkan cemas sampai depresi.</p> <p>Setelah sesi 1 sampai 3 selesai maka sesi 4 membahas tentang support sistem dan mengevaluasi terapi di sesi 3. Untuk sesi 4 (Support System) dari keluarga, teman sebaya dan orang lain, Support System sangat diperlukan untuk bisa melatih ODHA agar bisa melakukan aktivitasnya sehari-hari. Setelah dilakukan Terapi Kognitif maka keluarga sangat diperlukan dalam bersikap empati karena sikap empati dari keluarga menjadi penyemangat. ODHA mengharapkan kesabaran dalam merawat dan penuh kasih sayang</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>sehingga menimbulkan semangat hidup dan kesembuhan bagi ODHA. ODHA merasakan akan hadirnya keluarga sebagai tempat yang paling nyaman dan aman untuk hidup sehingga merasa betah dan nyaman.</p> <p>Terapi Kognitif Perilaku (CBT) adalah pendekatan yang efektif untuk mengurangi kecemasan pada orang dengan HIV/AIDS. Berikut adalah langkah-langkah umumnya:</p> <p>1. Penilaian Awal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluasi tingkat kecemasan dan bagaimana kecemasan tersebut mempengaruhi kehidupan sehari-hari. - Identifikasi pemikiran negatif atau pola berpikir yang berkontribusi pada kecemasan. <p>2. Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan informasi mengenai HIV/AIDS dan penanganannya untuk mengurangi ketakutan 			
--	--	---	--	--	--

			<p>yang berasal dari miskonsepsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan cara kerja CBT dan bagaimana terapi ini dapat membantu. <p>3. Identifikasi Pikiran Negatif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bantu pasien mengenali pikiran otomatis negatif yang sering muncul. - Dorong pasien untuk mencatat pikiran ini dalam jurnal. <p>4. Restrukturisasi Kognitif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisis dan tantang pikiran negatif tersebut. - Gantikan dengan pikiran yang lebih rasional dan positif. <p>5. Latihan Relaksasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan teknik relaksasi seperti pernapasan dalam, meditasi, atau relaksasi otot progresif. - Praktekkan teknik ini secara rutin untuk mengurangi gejala fisik 			
--	--	--	--	--	--	--

			kecemasan.			
2	Nama penulis : Melati Anggraini, Samudra Prihatin Hendra Basuki, Ragil Setiyabudi Tahun Publikasi : 2024	Efektifitas Mindfulness Based Intervention (MBI): Doa Penenang Hati terhadap Perubahan Kecemasan pada Pasien HIV/AIDS	Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif quasi-experiment dengan non-equivalent control group pre-posttest terhadap 42 populasi dengan 29 sampel kelompok kontrol (n=9) dan intervensi dengan (n = 20). Metode pengambilan data menggunakan kuesioner HARS, kuesioner ini dapat mengetahui tingkat keparahan penderita kecemasan, dengan rentang skor < 14 dan > 56, pada pengukuran HARS mengatakan akan muncul 14 gejala yang ada pada individu pada saat merasakan cemas yang berlebih, dan hal yang diamati bernilai 5 tingkat skor 0 – 4. Terapi doa penenang hati ini dilakukan 2 kali sehari selama 4 minggu dengan murotal Al Quran penilaian dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Terapi ini merupakan salah satu psikoterapi yang berkombinasi yaitu terapi kognitif, meditasi, serta perilaku yang berorientasi pada masa kini.	Terapi Doa Penenang Hati bertujuan menjaga serta kesehatan baik mental dan fisik serta mampu membantu memelihara kualitas hidup, menerima dan menikmati setiap proses tanpa menghakimi keadaan yang sedang di alami melalui latihan pemikiran berkaitan langsung terhadap perasaan hati yang sedang di alami, sehingga dapat mengurangi kecemasan yang berlebihan pada penderita HIV/AIDS.	Pada pasien HIV/AIDS yang mengalami kecemasan berlebihan dikarenakan pandangan serta penerimaannya oleh masyarakat membuat pasien HIV/AIDS merasa terkucilkan dan terhambat dalam berinteraksi. Maka pasien akan merasakan keadaan psiko seperti cemas yang berlebihan, berpikir negatif, berputus asa serta dapat memiliki keinginan untuk mengakhiri hidup atau memiliki dendam terhadap orang lain. Tetapi sejak diberikannya terapi Doa Penenang Hati mulai memperoleh manfaat langsung seperti ODHA mampu menerima	Karakteristik responden, seperti usia, pendidikan, dan jenis kelamin, berpengaruh terhadap tingkat kecemasan, dapat disimpulkan bahwa intervensi seperti mendengarkan Al-Quran dan Mindfulness Based Interventiom (MBI): Doa Penenang Hati memberikan pengaruh positif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada penderita HIV/AIDS. Selain itu, pentingnya aspek spiritual dan Kesehatan mental dalam penanganan pasien HIV/AIDS hingga bisa menerima keadaan diri serta dapat beradaptasi dengan lingkungannya.

					kondisi penyakit yang mereka alami, pikiran negatif, sedih, dan kecemasan berkurang.	
3	Nama penulis : Khoiroh Umah, Didit Irawanto Tahun Publikasi : 2019	Motivasi Spiritual Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat ARV pada Pasien HIV/AIDS (Spiritual Motivation to Improve ARV Drug Compliance in HIV/AIDS Patients)	Pre Eksperimental dengan rancangan One Group Pre test - Post test Design. Sampel dipilih menggunakan metode Purposive sampling. Sampel didapatkan sebanyak 44 responden yang mendapat terapi obat ARV. Variabel independen dalam penelitian ini adalah motivasi spiritual, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat ARV. Instrumen yang di gunakan adalah kuesioner kepatuhan minum obat MMAS (Morisky Medication Adherence Scale) dan SOP motivasi spiritual. Data dikumpulkan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan SPSS 16.0. Intervensi yg diterapkan	Menjelaskan pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik.	Menyebutkan bahwa motivasi spiritual bisa di dapat dari, teman, dan tenaga profesioanl dapat meningkatkan keterampilan dan sumber-sumber coping bagi pasien HIV/AIDS Goldsmit et al (2010). Pada pasien sebelum dilakukan intervensi termasuk kategori kepatuhan rendah dan sesudah dilakukan intervensi termasuk kategori kepatuhan sedang. Hasil uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test di dapatkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti ada pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV	Sebelum dilakukan motivasi spiritual sebagian besar responden memiliki katagori kepatuhan minum obat ARV rendah. Sesudah diberikan motivasi spiritual Sebagian besar responden memiliki katagori kepatuhan minum obat ARV sedang. Ada pengaruh sebelum dan sesudah di lakukan motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

			<p>Intervensi perlakuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sebelum dilakukan penilaian kepatuhan minum obat, peneliti menemui calon responden di Poli Melati RSUD Ibnu Sina dan memperkenalkan diri, menjelaskan maksud, tujuan, dalam pengumpulan data. 2. Peneliti menyerahkan informed consent, memberikan kesempatan calon responden bertanya dan menanyakan kesediaan menjadi responden. 3. Calon responden menandatangani informed consent, tanda bersedia menjadi responden. 4. Peneliti melakukan kontrak dengan responden kemudian memberikan kuesioner responden 10 menit sebelum pemberian motivasi, untuk mengetahui kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHA. 5. Peneliti memberikan motivasi spiritual dengan tema motivasi aqidah, motivasi ibadah, motivasi 		pada pasien HIV/AIDS	
--	--	--	--	--	----------------------	--

			<p>muamalat Pada minggu pertama peneliti memberikan Pre Test motivasi aqidah, motivasi ibadah, motivasi muamalat dengan teknik konsultasi secara individu selama 30 menit kemudian diberikan kesempatan untuk bertanya selama 10 menit. Setelah 2 minggu (Minggu ke-3) responden dilakukan Post Test motivasi spiritual dengan tema motivasi ibadah dan motivasi muamalat.</p> <p>Meningkatkan motivasi spiritual untuk kepatuhan minum obat antiretroviral (ARV) pada pasien HIV/AIDS bisa menjadi strategi yang efektif. Berikut adalah langkah-langkah yang dapat diambil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penilaian Awal Spiritual: <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penilaian awal terhadap keyakinan dan praktik spiritual pasien. - Pahami bagaimana spiritualitas mempengaruhi kehidupan dan kesehatan pasien. 			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>2. Edukasi mengenai Pentingnya Kepatuhan ARV:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan manfaat jangka panjang dari kepatuhan minum obat ARV, termasuk penurunan viral load dan peningkatan kualitas hidup. - Hubungkan pentingnya kepatuhan ini dengan keyakinan spiritual pasien tentang menjaga tubuh sebagai anugerah yang harus dirawat. <p>3. Menghubungkan dengan Nilai-nilai Spiritual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi nilai-nilai spiritual yang mendorong perilaku positif dan kepatuhan. - Diskusikan bagaimana kepatuhan pada pengobatan bisa dilihat sebagai bentuk tanggung jawab moral dan spiritual. <p>4. Dukungan dari Pemuka Agama:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libatkan pemuka agama atau penasihat spiritual dalam proses motivasi. - Dorong pemuka agama untuk memberikan 			
--	--	--	--	--	--	--

			dukungan dan dorongan tentang pentingnya pengobatan dan perawatan kesehatan.			
--	--	--	--	--	--	--

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Human immunodeficiency virus (HIV) adalah agen etiologi dari Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), yang mana berasal dari famili retrovirus (Retroviridae) dan subfamili dari lentivirus. AIDS disebabkan oleh virus yang mempunyai beberapa nama yaitu HTL II, LAV, RAV. Yang nama ilmiahnya disebut Human Immunodeficiency Virus (HIV) yang berupa agent viral yang dikenal dengan retrovirus yang ditularkan oleh darah dan punya afinitas yang kuat terhadap limfosit T. Stadium perkembangan infeksi virus HIV meliputi stadium pertama (HIV), stadium kedua (Asimptomatik), stadium ketiga, Stadium keempat (AIDS).

Diagnosa yang dapat di tegakkan pada pasien yang mengalami HIV & AIDS adalah ansietas b.d ancaman terhadap kematian dan distress spritual b.d kondisi penyakit kronis. Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien HIV & AIDS adalah Terapi Kognitif, Doa Penenang dan Motivasi Spiritual. Intervensi tersebut mempunyai tujuannya masing-masing yaitu Terapi Kognitif untuk menurunkan kecemasan terhadap ODHA (Orang Dengan HIV-AIDS). Doa Penenang Hati dalam mengurangi kecemasan pada pasien HIV/AIDS serta pentingnya perhatian terhadap aspek psikologis dan spiritual dalam perawatan. Motivasi spiritual berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat di karenakan motivasi dapat meningkatkan keyakinan sikap dan kepatuhan sehingga ada perubahan sikap dan tingkah laku dalam mengonsumsi obat.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan peneliti menyarankan. Pelayanan keperawatan diharapkan dapat memberikan asuhan keperawatan secara optimal pada penderita yang mengalami HIV/AIDS selain itu kita sebagai perawat juga memberikan Pendidikan kepada pasien agar bisa mengikuti sosialisasi masalah HIV-AIDS dan perawat dapat memberikan pencegahan terhadap pasien yang menderita HIV/AIDS serta memberikan intervensi keperawatan sevariasi mungkin terkait dengan kondisi yang di alami oleh masing-masing penderita HIV/AIDS. Semakin banyak variasi intervensi yang dapat di lakukan dan memberikan intervensi yang efektif akan memudahkan perawat dalam menjalankan asuhan keperawatan. Pengobatan HIV/AIDS tidak hanya memerlukan intervensi farmakologis akan tetapi juga intervensi nonfarmakologis untuk mengoptimalkan Asuhan keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Umah, K., & Irawanto, D. (2019). Motivasi spiritual meningkatkan kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS. *Journals of Ners Community*, 10(2), 251-263.
- Setiarto, R. H. B., Karo, M. B., Keb, S. T., SKM, M. K., & Tambaip, T. (2021). *Penanganan Virus HIV/AIDS*. Deepublish.
- Moonti, M. A. (2022). Pengaruh Terapi Kognitif Untuk Menurunkan Kecemasan Terhadap Orang Dengan Hiv-Aids (ODHA) Di Kota Gorontalo. *Journal of Nursing Practice and Education*, 2(02), 90-98.
- Anggraini, M., Basuki, S. P. H., & Setiyabudi, R. (2024). Efektifitas Mindfulness Based Intervention (MBI): Doa Penenang Hati terhadap Perubahan Kecemasan pada Pasien HIV/AIDS. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(1), 383-3392.

LAMPIRAN



PENGARUH TERAPI KOGNITIF UNTUK MENURUNKAN KECEMASAN TERHADAP ORANG DENGAN HIV-AIDS (ODHA) DI KOTA GORONTALO

Mutia Agustiani Moonti

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

mutiaamooti@gmail.com

Abstrak

Terapi Kognitif ini dikembangkan pada pasien yang kecemasan, depresi, *skizofrenia*. Hal ini menyatakan bahwa Terapi Kognitif dapat difokuskan pada distorsi pola pikir yang bisa menyebabkan gangguan mental dan perasaan yang tidak nyaman. Tujuan Penelitian ini Adakah Pengaruh Terapi Kognitif Untuk Menurunkan Kecemasan Terhadap ODHA di Kota Gorontalo. Jenis Penelitian adalah *Pra-Experimental* dengan pendekatan *Pre Dan Post One Group Design* dengan satu macam perlakuan tanpa kelompok pembandingan (Kontrol). Jumlah populasi dalam penelitian sebanyak 49 responden dan teknik pengambilan sampel dengan Metode Survey. Analisis data yang digunakan adalah Analisis Univariat (Karakteristik Responden) dan Analisis Bivariat (*Paired T-Test*). Hasil penelitian didapatkan digunakan untuk Dinas Kesehatan Kota Gorontalo khususnya pada P2M dalam memonitoring aktivitas ODHA dengan pemberian Terapi Kognitif dalam rangka menurunkan diskriminasi dan kecemasan yang dialami oleh ODHA dan hasil penelitian ini juga bisa digunakan kepada KPA (Komisi Penanggulangan *HIV-AIDS*) Kota Gorontalo agar bisa memberikan konseling pada ODHA terkait psikologi yang dapat meningkatkan percaya diri dan menurunkan harga diri yang dialami oleh ODHA.

Kata Kunci : *Terapi Kognitif, Kecemasan, ODHA*

Pendahuluan

Banyak anggapan masyarakat bahwa *HIV-AIDS* termasuk penyakit yang dapat menular hanya dengan bersentuhan saja. Stigma dalam masyarakat dan

keluarga biasanya menimbulkan masalah psikologi yang rumit bagi penderita *AIDS*, beban psikososial yang dapat menimbulkan rasa cemas, depresi, kurang percaya diri, putus asa dan ingin bunuh diri (Desmawati,



2013). ODHA sangat beragam reaksinya diantaranya menyangkal terkena *HIV-AIDS*, takut, cemas, depresi bahkan ada yang berpikir untuk bunuh diri ODHA memperlihatkan adanya gangguan psikologis berupa cemas, stres dan depresi yang ditunjukkan dengan perasaan sedih, putus asa, pesimis, merasa diri gagal, tidak puas dalam hidup, merasa lebih buruk dibandingkan dengan orang lain, penilaian rendah terhadap tubuhnya dan merasa tidak berdaya (Albery, 2011)

Prevalensi ODHA di Indonesia yang tersebar pada 33 provinsi yang terdiri dari 300 se-Indonesia pada tahun 2013 berjumlah 638.643, tahun 2014 berjumlah 686.319 dan tahun 2015 berjumlah 735.256 (Kementerian Kesehatan, 2015). Data kasus *HIV-AIDS* di Provinsi Gorontalo selama 3 tahun terakhir menurut Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo Tahun 2016 menunjukkan tahun 2014 berjumlah 75 orang penderita *HIV*, *AIDS berjumlah* 125 orang, tahun 2015 berjumlah 82 orang penderita *HIV*, *AIDS berjumlah* 133 orang, sedangkan tahun 2016 berjumlah 101 orang penderita *HIV*, *AIDS berjumlah* 160 orang. Kebanyakan penularan penyakit *HIV-AIDS* karena hubungan seksual dan yang lebih banyak terkena *HIV-AIDS* adalah laki-laki. Untuk data ODHA selama 3 tahun terakhir

di Kota Gorontalo Menurut Dinas Kesehatan Kota Gorontalo Tahun 2016 menunjukkan bahwa tahun 2014 *HIV* berjumlah 22 orang, *AIDS* berjumlah 42 orang, tahun 2015 berjumlah 30 orang *HIV*, *AIDS* berjumlah 63 orang, tahun 2016 *HIV* berjumlah 42 orang, sedangkan yang sudah menderita *AIDS* berjumlah 72 orang.

Studi pendahuluan yang dilakukan berupa wawancara Komunitas ODHA di Kota Gorontalo bahwa muncul gangguan psikologis seperti cemas, depresi, frustrasi dan marah. Rasa cemas akan kematian yang kapan saja datang menjemput membuat ODHA merasa stress dan depresi, hal ini dirasakan oleh beberapa ODHA. Perasaan tertekan yang berasal dari dalam diri ODHA sendiri dan diperburuk dengan stigmatisasi dan perlakuan diskriminasi terhadap ODHA tersebut akan memunculkan rasa cemas dalam diri ODHA. Cemas akan masa depannya, cemas akan penerimaan keluarga, teman-teman dan lingkungannya, cemas akan kondisi fisiknya dan kecemasan yang kemungkinan akan muncul (Nengsih, 2020).

Metode

Desain penelitian ini adalah *Pra-Experimental* dengan pendekatan pre dan post one group design dengan satu macam perlakuan tanpa kelompok pembanding



(Kontrol). Uji statistik yang dilakukan oleh peneliti adalah Frekuensi atau persen untuk karakteristik responden dan menggunakan *Paired T-Test*.

Populasi penelitian ini berjumlah 49 ODHA yang ikut pendampingan di KPA

Hasil

Tabel 3.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden dan Tingkat Kecemasan Pada ODHA Di Kota Gorontalo

Variabel	Kelompok Intervensi (n=49)	
	Mean±SD (Min-Max)	F (%)
Usia	1. 17 - 25 Tahun	13 (26,5)
	2. 26 -35 Tahun	21 (43)
	3. 36 – 45 Tahun	12 (24,4)
	4. 46 – 55 Tahun	3 (6,1)
	5. 56 – 65 Tahun	0 (0)
Tingkat Pendidikan	1. SD	7 (14,3)
	2. SMP	14 (28,6)
	3. SMA	19 (38,8)
	4. PT	9 (18,3)
Jenis Kelamin	1. Laki-laki	43 (88)
	2. Perempuan	6 (12)
Stadium HIV-AIDS	1. Stadium 1	9 (18,3)
	2. Stadium 2	29 (59,2)
	3. Stadium 3	7 (14,3)
	4. Stadium 4	4 (8,2)
Tingkat Kecemasan Pre-Test	25,2857±5,83095 (15 - 38)	
Tingkat Kecemasan Post-Test	17,8163 ± 5,08951 (7 – 27)	

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa kelompok umur menurut pembagian Depkes (2009) yang paling banyak responden berumur 26 - 35 tahun adalah 21 orang (43%) dengan berjenis kelamin laki-laki berjumlah 43 orang (88%) dan berpendidikan yaitu SMA berjumlah 19

Komisi Penanggulangan HIV-AIDS) Kota Gorontalo dan sampel yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan metode *survey*.

orang (38,8%). Sedangkan hasil pengukuran pre test rata-rata Terapi Kognitif pada ODHA untuk kelompok intervensi 25,2857, dengan standar deviasi 5,83095. Nilai terendah 15 dan tertinggi 38. Untuk pengukuran Post Test untuk kelompok intervensi 17,8163, dengan



standar deviasi 5,08951. Nilai terendah 7 dan nilai tertinggi 27.

Tabel 3.2 Hasil Analisa Bivariat Pengaruh Terapi Kognitif Terhadap Tingkat Kecemasan Pada ODHA Di Kota Gorontalo

Variabel	Sig,
Sebelum dan sesudah terapi kognitif	0,000

Hasil analisa bivariat dari pengaruh Terapi Kognitif terhadap tingkat kecemasan pada ODHA di Kota Gorontalo menunjukkan bahwa diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi ini jauh lebih kecil dari nilai alpha yang digunakan yakni 5% (0,05) sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian pada tingkat kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah Terapi Kognitif pada ODHA.

Pembahasan

Variabel usia menunjukkan bahwa rentang usia yang paling tertinggi adalah umur 26 sampai 35 tahun (21 orang, 43%). Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Arora *et al* (2008) dalam Desmawati, (2013) bahwa sebaran umur yang menderita infeksi *HIV* yang terdeteksi pertama kali adalah di rentang usia 26 – 35 tahun. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Marum, *et al* dalam Pardita, (2014) mendapatkan hasil bahwa puncak dari insiden *HIV* di negara Kenya

adalah pada rentang umur 26-35 tahun, hal ini disebabkan oleh perjalanan alamiah infeksi *HIV* yang mengambil rentang waktu 5-10 tahun dari awal masa inkubasi sehingga menimbulkan gejala klinis.

Dari responden penelitian yang memiliki pendidikan tertinggi adalah SMA berjumlah 19 orang (38,8%) hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan rendah mempunyai resiko lebih besar terhadap kejadian *HIV-AIDS* dan disampaikan oleh Nyumirah (2012) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dengan tingkat pengetahuan pada ODHA mengenai *HIV-AIDS* dengan hasil tersebut menggambarkan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin baik tingkat pengetahuannya, responden yang mempunyai tingkat pendidikan cenderung mempunyai pengetahuan yang baik. Seseorang yang berpendidikan rendah pastilah berpengetahuan rendah pula karena peningkatan pengetahuan seseorang tidak mutlak didapatkan dari pendidikan formal



tetapi juga didapatkan dari sumber informasi lain.

Dilihat dari jenis kelamin pada responden penelitian yang terbesar adalah berjenis kelamin laki-laki berjumlah 43 orang (88%), Hal ini disampaikan oleh Nyumirah (2012) tingginya prevalensi kasus *HIV-AIDS* pada laki-laki lebih tinggi dikarenakan perilaku seksual berisiko yang lebih rentan dilakukan oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Pada penelitian ini yang paling banyak menderita stadium 2 berjumlah 29 orang (59,2%), Bila dibandingkan dengan kumulatif kasus ODHA baru secara nasional dalam 10 tahun terakhir (Kementerian Kesehatan, 2015) yang rata-rata proporsinya sebesar 27,67 pertahun maka peningkatan proporsi dalam penelitian ini hamper mendekati angka ini yang berarti peningkatan angka kasus orang yang baru teridentifikasi positif *HIV-AIDS* cukup tinggi. Ketika kondisi fisik ODHA menurun maka akan berpengaruh pada suasana hati dan aktivitas lain yang akan terganggu, hal tersebut terkait dengan *state anxiety* cenderung tidak stabil.

Untuk hasil pengukuran pre test rata-rata Terapi Kognitif pada ODHA untuk kelompok intervensi dalam mengikuti Terapi Kognitif dengan kesungguhan, kooperatif. Adanya penurunan tingkat

kecemasan dari ODHA tidak lepas dari beberapa tahapan-tahapan yang saling berhubungan sehingga ODHA selama mengikuti proses Terapi Kognitif merasakan langsung manfaat dari setiap sesi yang diberikan. Saat pelaksanaan Terapi Kognitif ODHA nampak kooperatif dengan peneliti dalam menjawab apa yang ditanyakan dan mengikuti apa yang disarankan terkait dengan proses terapi. Hal ini ditunjang dari pendapat Menurut UNAIDS, (2002) dalam Nyumirah (2012) bahwa stigma berhubungan dengan kekuasaan dan dominasi masyarakat yang puncaknya stigma akan menciptakan dan didukung oleh ketidaksetaraan sosial. Stigma yang terjadi pada ODHA tentunya terjadi penurunan derajat status yang rendah.

Hasil analisa bivariat menunjukkan bahwa hasil analisis pengaruh Terapi Kognitif terhadap penurunan kecemasan pada responden diperoleh bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi ini jauh lebih kecil dari nilai alpha yang digunakan yakni 5% (0,05) sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian pada tingkat kepercayaan 95% dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah Terapi Kognitif pada ODHA.



Menurut Beck and Butler, (1995) dalam Irawaty (2011) yang menyatakan bahwa terapi kognitif pada ODHA dibantu untuk mengadaptasikan pemikiran atau keyakinan sehingga akan berpengaruh positif terhadap motivasi dan perilakunya, hal demikian membedakan kondisi kecemasan pada ODHA yang mendapatkan terapi kognitif dan yang tidak mendapatkan Terapi Kognitif.

Pada proses Terapi Kognitif (Sesi satu sampai tiga) ditemukan pikiran *Overgeneralization* atau pemikiran yang menganggap bahwa segala sesuatu yang dilakukan tidak akan berhasil baik. ODHA sangat berat menerima kenyataan bahwa dirinya terkena *HIV-AIDS* sehingga berespon menjadi putus asa, menarik diri dan kesedihan mendalam. Hal ini didukung oleh Astutin dan Wheller, (2000) dalam Irawaty (2011) bahwa kecemasan sebagai salah satu reaksi normal atas kehilangan, cemas biasanya sebagai respon dari kehilangan sesuatu atau seseorang.

Adapun temuan lain yang didapatkan pada penelitian ini *Disqualifying the Positive* mengacu pada adanya pandangan negatif terhadap diri, lingkungan dan masa depan yang dapat ditemukan pada ODHA yang akan merasa bersalah, harga diri rendah, tidak berharga,

menarik diri dari pergaulan sosialnya. ODHA merasa bahwa tidak berguna lagi, tidak mau bergaul dengan orang lain. Pada keadaan ini dapat membuat seseorang menjadi lemah pada tubuh dan pikiran, masing-masing orang memiliki reaksi yang berbeda sesuai dengan mekanisme coping ODHA. Hal tersebut didukung oleh Smeltzer, (2004) dalam Irawaty (2011) bahwa coping negatif dengan penyangkalan meliputi penerimaan atau menghargai keseriusan dari suatu penyakit. Biasanya ODHA menyalahkan dirinya sendiri (*self-blem*), dengan coping ini berupa keputusan, merasa bersalah, merasa pasrah terhadap hal yang menimpanya tanpa ada usaha dan motivasi untuk sembuh dari sakitnya.

Selain itu yang ditemukan pada penelitian ini distorsi pikiran adalah *Emotional Reasoning* atau menyimpulkan sesuatu berdasarkan pada kondisi emosional yang sedang dialami ODHA mengalami bentuk beban yang dialami diantaranya dikucilkan oleh keluarganya, terjadi PHK, tidak mendapatkan asuransi kesehatan sampai menjadi bahan pemberitaan di media massa, hal ini terjadi karena penyakit *HIV-AIDS* bersifat organik maupun beban psikologi dan sosial yang bisa menyebabkan cemas sampai depresi.



Menurut Townsend, (1998) dalam Nyumirah (2012) bahwa harga diri rendah menjadi evaluasi diri dan perasaan tentang diri atau kemampuan diri yang negatif yang dapat secara langsung atau tidak langsung. Gangguan harga diri rendah menjadi sebagai perasaan yang negatif terhadap diri sendiri, termasuk hilangnya percaya diri dan harga diri serta merasa gagal untuk mencapai suatu tujuan.

ODHA yang selama ini sering merasakan kecemasan dari berbagai gejala yang timbul tetapi sejak diberikan Terapi Kognitif ODHA mulai memperoleh manfaat langsung seperti responden menjadi tidak malu untuk bergaul dengan warga lain, menurunnya kesedihan yang dialami oleh responden dan hal-hal negatif perlahan-lahan mengalami penurunan termasuk keluhan fisik yang dialami oleh responden. Menurut Nyumirah (2012) bahwa Perbedaan dengan penelitian sebelumnya bahwa ODHA merasa malu dan tidak mau bersosialisasi dengan masyarakat lain. Hal ini merupakan hal yang wajar terjadi pada ODHA yang dimiliki penyakit dengan stigma dan diskriminasi, ketakutan akan kematian dan keluarga yang tinggal membuat koping diri ODHA yang tidak baik dengan menarik diri dari pergaulan masyarakat.

Pada penelitian ini ODHA mengalami harga diri rendah karena merasa dirinya tidak berharga akibat stigma dan diskriminasi yang dilakukan oleh masyarakat sekitarnya. ODHA merasa tidak percaya diri ketika bersama-sama dengan masyarakat sehingga cenderung lebih banyak diam dan menyendiri. Pergaulannya hanya dengan orang-orang tertentu yang dikenal dengan baik dengan ODHA. Akibat dari harga diri rendah kemudian ODHA akan menarik diri dari lingkungannya dan hana mau bergaul dengan kelompok dukungan sebaya atau sesama ODHA. ODHA tetap melakukan aktivitasnya sehari-hari namun tidak lebih banyak berinteraksi dengan masyarakat.

Selain itu faktor keaktifan pada ODHA dalam melaksanakan prosedur Terapi Kognitif sangat berkaitan terhadap kondisi kecemasan ODHA, semakin rajin atau aktif ODHA dalam melaksanakan anjuran atau saran selama mengikuti terapi maka akan semakin menurunkan tingkat kecemasan yang dialaminya dan begitu juga sebaliknya (Rosyikhoh, 2013). Pada pikiran otomatis negatif berkembang dalam diri ODHA terjadi 3 kemungkinan yang muncul dalam pikiran ODHA yaitu pandangan tentang diri sendiri : merasa tidak berharga, sudah rusak, kehadirannya tidak dianggap



lagi. Pandangan negatif tentang dunia dan lingkungannya : memandang bahwa dunia dan sekitarnya sebagai kelompok yang tidak peka, menghukum dan menyudutkan keberadaan ODHA. Pandangan negatif tentang masa depan : ODHA menganggap masa depan sebagai sesuatu yang sia-sia dan tidak memberikan sedikitpun harapan.

Setelah sesi 1 sampai 3 selesai maka sesi 4 membahas tentang support sistem dan mengevaluasi terapi di sesi 3. Untuk sesi 4 (*Support System*) dari keluarga, teman sebaya dan orang lain, *Support System* sangat diperlukan untuk bisa melatih ODHA agar bisa melakukan aktivitasnya sehari-hari. Setelah dilakukan Terapi Kognitif maka keluarga sangat diperlukan dalam bersikap empati karena sikap empati dari keluarga menjadi penyemangat. ODHA mengharapkan kesabaran dalam merawat dan penuh kasih sayang sehingga menimbulkan semangat hidup dan kesembuhan bagi ODHA. ODHA merasakan akan hadirnya keluarga sebagai tempat yang paling nyaman dan aman untuk hidup sehingga merasa betah dan nyaman.

Menurut Townsend, (2003) dalam Setyabudi, (2012) dalam Terapi Kognitif menggunakan berbagai bentuk atau teknik untuk merubah cara berfikir, perasaan dan

perilaku pasien Beberapa teknik yang digunakan dalam proses terapi kognitif dilakukan dalam upaya untuk memodifikasi cara berfikir pasien yang salah yang dapat berpengaruh dalam perilaku maladaptif. Menurut Rupke, (2006) dalam Pardita, (2014) bahwa alam pikiran diikuti oleh perasaan sehingga belajar untuk mengganti pola pikir negatif ke pola pikir yang positif dan reaksi emosional tidak menyenangkan yang dialami oleh suatu individu dapat digunakan sebagai tanda bahwa apa yang dipikirkan mengenai dirinya sendiri mungkin tidak rasional selanjutnya pikiran yang objektif dan rasional terhadap peristiwa yang dialami.

Kesimpulan

Pada karakteristik responden yang paling tertinggi adalah rentang usia 26 sampai 35 tahun, tingkat pendidikan SMA, jenis kelamin laki-laki, dan stadium *HIV-AIDS* adalah stadium 2. Ada pengaruh Terapi Kognitif untuk menurunkan kecemasan terhadap ODHA (Orang Dengan *HIV-AIDS*) Di Kota Gorontalo

Saran

Diharapkan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Gorontalo dan Komisi Penanggulangan *AIDS* (KPA) dapat melakukan asuhan keperawatan pada ODHA di komunitas terkait dalam rangka



menurunkan gangguan psikologi khususnya kecemasan dengan pemberian terapi kognitif. Penelitian ini menjadi acuan sebagai pemberian intervensi keperawatan berdasarkan *Evidence Based Nursing Practice* dalam melakukan terapi kognitif pada ODHA. Dianjurkan untuk bisa memberikan dukungan terhadap ODHA agar tidak menimbulkan

Daftar Pustaka

Albery, I. dan M. M. (2011). *Psikologi Kesehatan*.

Desmawati. (2013). *Sistem Hematologi dan Imunologi*.

Irawaty, D. & S. (2011). Terapi Perilaku Kognitif Religius terhadap Pasien Hiv-Aids Universitas Gajah Mada. *Jurnal Keperawatan Universitas Gajah Mada (Online)*.

Kementerian Kesehatan, R. (2015). *Kesehatan Dalam Kerangka SDGs (Sustainable Development Goals)*. Pusat2.Litbang.depkes.go.id.

Nengsih, A. (2020). Origami Sebagai Tindakan Adjuvant Atraumatic Care Terhadap Tingkat Kecemasan Anak Yang Menjalani Hospitalisasi Di Rsud 45 Kuningan. *Journal of Nursing Practice and Education Vol. 1 No. 1 (2020)*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.34305/jnpe.v1i1.194>

Nyumirah, S. (2012). Pengaruh Terapi Perilaku Kognitif Terhadap Kemampuan Interaksisosial Klien

kecemasan dan meningkatkan percaya diri pada ODHA. Diharapkan pada peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian ini kiranya dapat meneliti tentang pengaruh terapi kognitif terhadap tingkat depresi pada ODHA sehingga penelitian tersebut menjadi *Evidence Based Nursing Practice* sebagai psikoterapi.

Isolasi Sosial di RSJ Dr. Amino Gondohutomo Semarang. *Jurnal Keperawatan Universitas Indonesia (Online)*.

Pardita, D. P. Y. (2014). Analisis Dampak Sosial, Ekonomi, Dan Psikologis Penderita Hiv Aids Di Kota Denpasar. *Jurnal Keperawatan Universitas Airlangga (Online)*.

Rosyikhoh, L. (2013). Hubungan Tingkat Kecemasan Terhadap Koping Siswa SMUN 16 Dalam Menghadapi Ujian Nasional. *Jurnal Keperawatan Universitas Indonesia (Online)*.
<http://digilib.uinsby.ac.id/10839/5/bab2.pdf>.

Setyabudi, I. (2012). Pengembangan Metode Efektivitas Dzikir Untuk Menurunkan Stres Dan Afek Negatif Pada Penderita Stadium Aids. *Artikel Psikologis Universitas Esa Unggul Jakarta (Online)*.
<http://download.portalgaruda.org/article.php?article>.



EFEKTIFITAS MINDFULNESS BASED INTERVENTION (MBI): DOA PENENANG HATI TERHADAP PERUBAHAN KECEMASAN PADA PASIEN HIV/AIDS

Melati Anggraini*, Samudra Prihatin Hendra Basuki, Ragil Setiyabudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jl. KH. Ahmad Dahlan, PO BOX 202
Purwokerto 53182, Indonesia

*melaarka@gmail.com

ABSTRAK

HIV/AIDS merupakan penyakit mematikan yang menyebabkan lebih dari 12 juta infeksi di seluruh dunia. Di Indonesia, kasus HIV mencapai 519 ribu pada Juni 2022, dengan 15 persennya berujung pada kematian. Penelitian di Puskesmas Kalimanah Purbalingga tahun 2021 mencatat 458 kunjungan pasien, dengan 350 laki-laki dan 108 perempuan. HIV/AIDS menimbulkan stigmatisasi di masyarakat Indonesia dan masalah psikososial termasuk kecemasan berlebih pada penderita. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik responden serta menilai efektivitas intervensi MBI: Doa Penenang Hati terhadap perubahan tingkat kecemasan pada pasien HIV/AIDS di Puskesmas Kalimanah. Menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen dan kelompok kontrol tak setara, total 29 responden terbagi menjadi kelompok kontrol (9) dan intervensi (20). Terapi Doa Penenang Hati dilakukan dua kali sehari selama 4 minggu, melantunkan surah AR-RAD ayat 1-28. Karakteristik seperti usia, jenis kelamin, dan pendidikan diamati, tingkat kecemasan diukur menggunakan Kuesioner Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Hasil menunjukkan kelompok intervensi mengalami penurunan kecemasan, sementara kelompok kontrol mengalami peningkatan. Analisis statistik menunjukkan signifikansi, menegaskan efektivitas intervensi ini. Penelitian ini menyoroti potensi Doa Penenang Hati dalam mengurangi kecemasan pada pasien HIV/AIDS serta pentingnya perhatian terhadap aspek psikologis dan spiritual dalam perawatan.

Kata kunci: HIV/AIDS; MBI; tingkat kecemasan

THE EFFECTIVENESS OF MINDFULNESS BASED INTERVENTION: HEART CALMING PRAYER ON ANXIETY CHANGES IN HIV/AIDS PATIENTS

ABSTRACT

HIV/AIDS is a significant global health concern, with Indonesia reporting over 519 thousand cases by June 2022. In Central Java's Kalimanah area, 2,032 cases were documented in 2022, resulting in 15 percent fatalities. Stigma towards HIV/AIDS patients is prevalent in Indonesian society, causing psychosocial problems such as heightened anxiety. This study aims to assess the impact of the MBI: Prayer for a Tranquil Heart intervention on anxiety levels among HIV/AIDS patients at Kalimanah Community Health Center. Employing a quasi-experimental design, 29 respondents were divided into control (9) and intervention (20) groups. The intervention involved reciting surah AR-RAD verses 1-28 twice daily for 4 weeks. Respondent characteristics including age, gender, and education were noted, and anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale. Results revealed the intervention group experienced reduced anxiety, while the control group showed increased anxiety. Statistical analysis indicated significance, suggesting the intervention's efficacy. This study highlights the potential of the Prayer for a Tranquil Heart intervention to alleviate anxiety among HIV/AIDS patients, emphasizing the importance of addressing psychological and spiritual aspects in their care.

Keywords: *anxiety level; HIV/AIDS; MBI*

PENDAHULUAN

Virus (HIV) ialah virus yg mampu merusak sel darah putih lalu mengakibatkan penurunan imunitas. Sedangkan AIDS beberapa gejala yang ada dikarenakan oleh terganggunya kekebalan tubuh pada manusia yang merupakan dampak dari (WHO, 2022). Adapun pada tahun 2021 HIV/AIDS didominasi perempuan sebanyak 19,7 juta, laki-laki sebanyak 16,9 juta orang. Adapun untuk kisaran umur, pengidap HIV di dunia berkisar umur lebih dari 15 tahun sejumlah 36, 7 juta kasus sedangkan kisaran umur di bawah 15 tahun 1,7 juta kasus (Dihni, 2022). Insiden HIV paling tinggi terjadi di antara mereka yang berusia 20-49 tahun, mencapai 87%. Selain itu, kasus AIDS paling banyak juga terjadi pada kelompok usia yang sama, yaitu 20-49 tahun, dengan persentase mencapai 81%. Ketika melihat masa inkubasi HIV yang biasanya berlangsung selama 5-10 tahun, dapat disimpulkan bahwa paparan pertama terhadap HIV mungkin terjadi saat seseorang masih remaja. Oleh karena itu, usia remaja dapat dianggap sebagai periode yang rentan terhadap risiko HIV (Husaini et al., 2017).

Data yang diperoleh dari penelitian di Puskesmas Kalimanah Purbalingga ditemukan pada tahun 2021 terdapat sejumlah kunjungan sebanyak 458 dengan HIV/AIDS, laki-laki sebanyak 350 sedangkan perempuan 108 pasien. Penyebaran HIV/AIDS di Indonesia berkembang pesat serta penyebaran HIV/AIDS ini biasanya dilakukan oleh mereka yg berhubungan berbeda jenis bukan yang sesama jenis. Mereka orang-orang pelaku dari penyebaran HIV/AIDS di Indonesia, akhirnya penyakit ini mampu menginfeksi siapa saja. Kasus HIV di Indonesia sendiri mencapai 519 Ribu per Juni 2022 (Kemenkes, 2022). Adapun Dinkes Jateng mengklaim 2.032 kasus HIV/AIDS pada 2022, 15 persen di antaranya meninggal dunia (Fauziyah, 2022). Penyakit ini terus menyebar secara pesat, di berbagai aspek baik dari lingkungannya dan kehidupan pribadinya, merek pasien HIV/AIDS akan memiliki banyak perkara kesehatan seperti infeksi dan keganasan seperti TB, diare, bahkan bunuh diri selain itu juga banyak persoalan dilingkungan sosial yang berdampak salah satunya masyarakat menganggap HIV/AIDS ialah penyakit mematikan. Dampak stigma yg muncul di masyarakat ini menyebabkan masalah psikososial, seperti depresi serta kecemasan yang berlebihan. Seperti halnya pasien HIV/AIDS dengan depresi memiliki kecemasan secara berlebihan yang bisa mempengaruhi baik dari kepatuhan meminum obat, resiko bunuh diri karena tidak mempunyai harapan hidup serta kualitas hidup yang semakin memburuk di karenakan terkena HIV/AIDS yang sangat mematikan apabila tidak ditangani dengan cepat dan tepat, (Nasronudin, 2020). Kecemasan ialah perasaan kurang nyaman yang muncul seperti rasa takut apabila tubuh terluka dan kehilangan apa saja yang berharga. (Azizah et al., 2016).

(Nasronudin, 2020) menuliskan pada bukunya, bahwa ketika individu tersebut terinfeksi HIV/AIDS dan dokter memberitahunya maka pasien akan merasakan keadaan psiko seperti cemas yang berlebihan, berpikir negatif, berputus asa serta dapat memiliki keinginan untuk mengakhiri hidup atau memiliki dendam terhadap orang lain. Pasien HIV/AIDS dengan depresi yang memiliki kecemasan secara berlebihan bisa di minimalisir dengan obat-obatan maupun dengan terapi, ketika kita menggunakan seluruh bidang kehidupan: baik bidang biologisnya, psikologisnya, sosialnya hingga spiritual, karena pasien mengalami gangguan pada fisiknya serta psikologisnya. *Complementary and Alternative Therapies in Nursing* mengatakan terapi memiliki variasi salah satunya: MBS, MBB, and Natural Product (Abbey, 2012). Salah satu terapi yang di gunakan pada penelitian ini yaitu Mindfulness Based Intervention: do'a penenang hati adalah doa untuk mengingat Tuhan. Do'a penenang hati ini bermaksud meminta rida Tuhan supaya memberkahi diri yaitu hati, perasaan negatif berkurang, hingga tercipta hati yang damai, hati yang tenang dan memiliki keikhlasan penuh untuk menerima keadaan. Terapi ini merupakan salah satu psikoterapi yang berkombinasi yaitu terapi kognitif, meditasi, serta perilaku yang berorientasi pada masa kini. Terapi tersebut

berfungsi menjaga serta kesehatan baik mental dan fisik serta mampu membantu memelihara kualitas hidup, menerima dan menikmati setiap proses tanpa menghakimi keadaan yang sedang di alami melalui latihan melalui pemikiran berkaitan langsung terhadap perasaan hati yang sedang di alami.

Berdasarkan banyaknya kasus pada pasien HIV/AIDS yang mengalami kecemasan berlebihan dikarenakan pandangan serta penerimaannya oleh masyarakat membuat pasien HIV/AIDS merasa terkucilkan dan terhambat dalam berinteraksi. Penyebab lainnya ialah: pertumbuhan HIV/AIDS itu sendiri, munculnya komplikasi, pengobatan yang terus menerus, efek samping ARV serta rasa takut menghadapi kematian oleh karna masalah tersebut peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur Efektifitas (MBI): Doa penenang Hati Terhadap Perubahan Kecemasan Pasien HIV/AIDS pada wilayah Kerja Puskesmas Kalimantan dengan harapan bisa mengurangi kecemasan hingga bisa menerima keadaan diri serta beradaptasi dengan lingkungannya.

METODE

Metode yang digunakan yaitu kuantitatif quasy experiment dengan non equivalent control group pre-posttest terhadap 42 populasi dengan 29 sampel kelompok kontrol (n = 9) dan intervensi dengan (n = 20), digunakan kelompok kontrol yaitu untuk membandingkan adanya sebab dan akibat pada fenomena. Metode pengambilan data menggunakan kuesioner HARS yang ditemukan oleh Max Hamilton pada 1956, kuesioner ini dapat mengetahui tingkat keparahan penderita kecemasan, dengan rentang skor < 14 dan > 56, pada pengukuran HARS mengatakan akan muncul 14 gejala yang ada pada individu pada saat merasakan cemas yang berlebih, dan hal yang diamati bernilai 5 tingkat skor 0 – 4 (Kautsar et al., 2015). Menurut (Kautsar et al., 2015), validitas dan reliabilitas dari instrumen HARS telah terbukti, menunjukkan kemampuannya untuk menilai tingkat kecemasan pada seseorang. Skala HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) terdiri dari 14 item yaitu:

- 1) Kecemasan: gelisah, dan mudah tersinggung.
- 2) Tegang, perasaan tegang, lesu, sering menangis, tremor.
- 3) Ketakutan: rasa takut pada gelap, orang asing, ditinggal sendiri, dan keramaian lalu lintas.
- 4) Kesulitan tidur : terbangun pada malam hari, tidak nyenyak, dan lesu.
- 5) Gangguan kognitif: kesulitan berkonsentrasi dan pelupa.
- 6) Depresi: tidak memiliki minat, dan perasaan sedih.
- 7) Gejala somatik: nyeri dan kekakuan otot.
- 8) Syaraf sensorik: mata kabur, wajah memerah.
- 9) Gejala kardiovaskular: detak jantung yang cepat, denyut jantung yang kuat, dan nyeri di dada.
- 10) Gejala pernapasan: merasa tertekan, sering mengambil napas, dan sesak napas.
- 11) Gejala sistem pencernaan: nyeri tenggorokan, dan muntah, serta penurunan berat badan.
- 12) Urinisasi : buang air kecil berlebihan, amenore, dan menorrhagia (haid berlebihan).
- 13) Gejala otonom: bibir pecah-pecah, wajah memerah, dan sering berkeringat.
- 14) Perilaku saat pengukuran: merasa tidak tenang, mengerutkan kening, dan wajah tegang.

Kategori:

- 0 = apabila gejala tidak muncul
- 1 = ringan (minimal ada 1 dari keluhan)
- 2 = sedang (terdapat 50% dari keluhan)
- 3 = berat (lebih dari 50% dari keseluruhan)
- 4 = sangat berat (gejala muncul keseluruhan)

Tingkat kecemasan:

- < 14 = normal
- 14 – 20 = ringan
- 21 - 27 = sedang
- 28 - 41 = berat
- 42 - 56 = sangat berat

Adapun terapi doa penenang hati ini dilakukan 2 kali sehari selama 4 minggu dengan murotal Al Quran penilaian dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Variabel independen usia, jenis kelamin, Pendidikan, Uji statistik menggunakan uji T karena berdistribusi normal. Kriteria yang termasuk dalam penelitian yaitu pasien siap menjadi subyek penelitian, beragama islam dan bersedia bertanda tangan di lembar persetujuan, usia sekitar 10 - 40 tahun, pasien dengan pendengaran yang sehat, pasien dengan sakit > 2 bulan, pasien tidak di rawat di rumah sakit, pasien bukan ODGJ, serta pasien yang menjalani rawat jalan. Kriteria eksklusi pasien memilih tidak melanjutkan ketika sedang berlangsung penelitian, pasien yang tidak siap dan tidak bersedia menjadi sampel dan pasien yang sedang rawat inap. Pada penelitian ini pengumpulan sampel non probability sampling menggunakan metode consecutive sampling ,dipilih karena HIV/AIDS ialah salah satu penyakit mematikan sehingga tidak dipengaruhi musim dan sampel kebetulan ada tersedia sesuai konteks penelitian dan mampu mewakili kondisi populasi pasien di Puskesmas Kalimarah.

HASIL

Tabel 1.
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien (n=29)

Usia	f	%	Valid Percent	Cumulative Percent
Remaja Awal (12 – 16 tahun)	6	20.7	20.7	20.7
Remaja Akhir (17 – 25 tahun)	4	13.8	13.8	34.5
Valid Dewasa Awal (26 – 35 tahun)	3	10.3	10.3	44.8
Dewasa Akhir (36 – 45 tahun)	12	41.4	41.4	86.2
Lansia Awal (46 – 55 tahun)	4	13.8	13.8	100.0

Tabel 2.
Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pasien (n=29)

Tingkat Pendidikan	f	%	Valid Percent	Cumulative Percent
SD	4	13,8	13,8	13,8
SMP	4	13,8	13,8	27,6
Valid SMA	16	55,2	55,2	82,8
Sarjana	5	17,2	17,2	100,0

Tabel 1 berarti kebanyakan kelompok kontrol dan kelompok intervensi termasuk dalam katagori dewasa akhir (36 - 45 tahun) yaitu 41,4%. Lalu remaja awal dengan presentase 20,7

%, remaja akhir dan lansia awasebanyak 13, 8 %, dan yang terkecil yaitu pada dewasa awal dengan presentase sebanyak 10,3 %. Tabel 2 memberi petunjuk bahwa responden baik kelompok control dan kelompok intervensi cenderung pada tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas sebanyak 55, 2 %. Adapun tingkat pendidikan sarjana sebanyak 17, 2 % dan tingkat pendidikan SD dan SMP sebanyak 13, 8 %.

Tabel 3.
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien (n=29)

Jenis Kelamin	f	%	Valid Percent	Cumulative Percent
Laki-laki	25	86.2	86.2	86.2
Perempuan	1	3.4	3.4	89.7
Valid Transgender	3	10.3	10.3	100.0

Tabel 3 hasil dari 387able tersebut jika berdasarkan jenis kelamin responden penderita HIV AIDS pada penelitian ini ialah laki laki (86, 2 %) yang paling sedikit adalah transgender sebanyak 3,4%.

Tabel 4.
Hubungan Skor Kecemasan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=29)

Jenis Perlakuan		Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor kecemasan	Intervensi/terapi doa penenang hati	,187	20	,065	,910	20	,065
	kontrol	,132	9	,200*	,972	9	,908

Tabel 4 menggambarkan bahwa hasil variable kelompok intervensi $0,065 > 0,05$ sedangkan kelompok kontrol $0,908 > 0,05$ hasil kedua variable $> 0,05$ maka hal ini berdistribusi normal sehingga disini menggunakan analisa statistic parametrik dengan uji tes normality menggunakan Shafpiro-Wilk dikarenakan jumlah responden penelitian ini kurang dari 50.

Tabel 5.
Hasil Uji Independent (n=29)

		Levene's Test for Equality of Variances		T-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Skor kecemasan	Equal variances assumed	,426	,519	-	27	,001	-	3,774	-21,866	-6,378
	Equal variances not assumed			-	3,926	,001	14,122	3,597	-21,698	-6,546

Tabel 5 menggambarkan bahwa tingkay kecemasan kelompok intervensi maupun kelompok kontrol dengan uji dua sisi tingkat kecemasan signifikan nilai $\alpha < 0,05$ %.

Tabel 6.

Hasil Perbandingan Uji Statistic T Score Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol
(n=29)

Jenis Perlakuan	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
Intervensi	20	-13,90	9,722	2,174
Skor kecemasan kontrol	9	,22	8,599	2,866

Tabel 6 menggambarkan bahwa terdapat selisih nilai mean pada kelompok intervensi ialah (-13, 90) tingkat kecemasan mengalami penurunan dengan standar deviasi (9,722). Sedangkan kelompok kontrol dengan nilai mean 0, 22 mengalami peningkatan dengan standar deviasi (8,599).

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Usia

Data menunjukkan bahwa masalah kesehatan remaja berawal dari perilaku yang berisiko. Meningkatnya angka kejadian seks pranikah pada remaja dapat dipahami sebagai suatu perilaku yang timbul sebagai bentuk dorongan untuk melepaskan energi yang meningkat seiring pertumbuhan seks sekunder (Wulandari, 2014). Mayoritas remaja baik wanita maupun pria mengatakan bahwa penularan HIV-AIDS dapat dicegah dengan menggunakan kondom setiap kali melakukan hubungan seksual atau dengan membatasi hubungan seksual hanya dengan satu pasangan saja (Nurwati dkk, 2018). Pada usia dewasa lebih memperhatikan kepentingan yang nyata, mengejar kualitas hidup, dan lebih suka hidup dengan minat dan cara mereka sendiri (Li & Lu, 2014). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Kalimantan dengan melibatkan 29 responden, yang menunjukkan mayoritas dari mereka berada pada masa dewasa dengan persentase sebesar 44,1%. Temuan ini sejalan dengan penelitian Feldman (2011) yang menyatakan bahwa seseorang pada usia produktif memiliki peran yang lebih besar, dan beberapa orang berpendapat bahwa usia ini adalah puncak kesehatan fisik dan memiliki risiko kematian akibat penyakit yang cukup kecil (Li & Lu, 2014).

Tahap pertengahan dewasa, yaitu usia 20-35 tahun, bisa menjadi penyebab peningkatan kecemasan, terutama karena dampaknya pada kondisi fisik dan psikologis yang mungkin mengalami gangguan kesehatan (Vidayati, 2019). Pada masa dewasa, banyak dari mereka mengalami penyakit kronis dan kondisi medis yang dianggap belum dapat disembuhkan, seperti HIV/AIDS, yang menyebabkan penderita sulit menerima kondisi kesehatan mereka (Aprilyanti, 2018). Temuan ini juga mendukung penelitian (Sandra et al., 2021), yang menunjukkan bahwa gangguan kecemasan dapat dialami oleh semua kelompok usia, terutama pada usia dewasa. Rentang usia 21-45 tahun seringkali menjadi periode dimana kecemasan paling sering muncul.

Pendidikan

Dari hasil penelitian, terlihat bahwa kelompok dengan tingkat pendidikan SMA menjadi yang terbanyak, mencapai 55,2%, yang sejalan dengan penelitian sebelumnya. Setiap individu memiliki arti yang berbeda dalam pendidikan mereka, umumnya pendidikan berperan penting dalam membentuk pola pikir, perilaku, dan pengambilan keputusan (Rakhmilla dkk., 2016). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga memungkinkan seseorang untuk lebih mudah mengenali faktor pemicu stres, baik dari dalam maupun dari lingkungan luar. Tingkat pendidikan juga berdampak pada kesadaran dan pemahaman terhadap berbagai stimulus yang ada (Ahmadi et al., 2021).

Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian, penderita HIV/AIDS didominasi oleh laki-laki dengan proporsi sekitar 86,2%. Data kunjungan di Puskesmas Kalimantan Purbalingga pada tahun 2021 menunjukkan bahwa terdapat total 458 ODHA (Orang dengan HIV/AIDS), di mana 350 adalah laki-laki dan 108 adalah perempuan. Penularan HIV cenderung terjadi melalui kegiatan sex berbeda gender dan oleh kelompok "laki-laki berhubungan seks dengan laki-laki (LSL)". Banyaknya pria yang menderita HIV/AIDS disebabkan oleh perilaku seksual berisiko dan penggunaan napza suntik (penasun), yang lebih umum di antara laki-laki daripada perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Yusri et al., 2012) menemukan dari 163 kasus yang ditularkan melalui hubungan seksual, jumlah pria tertinggi mencapai 119 (73,0%). Penelitian ini juga menguatkan laporan Kementerian Kesehatan RI (2013) yang menyatakan bahwa jumlah pria yang terinfeksi HIV adalah dua kali lebih banyak daripada jumlah perempuan.

Hubungan Skor Tingkat Kecemasan Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi

Pada tabel 4 menggambarkan hasil variable kelompok intervensi $0,065 > 0,05$ sedangkan kelompok kontrol $0,908 > 0,05$. kedua variable menunjukkan lebih dari 0,05 sehingga variable berdistribusi normal maka disini menggunakan analisa statistik uji t berpasangan $p > 0,05$ dengan uji normalitas menggunakan Shafiro-Walk dikarenakan jumlah responden < 50 hal tersebut berarti terdapat selisih hasil signifikan antara dua kelompok tersebut sehingga didapati H_0 di tolak dan H_a diterima. Berdasarkan penelitian tersebut, endorfin merupakan suatu jenis polipeptida yang terdiri dari 30 unit asam amino. Endorfin memiliki kemampuan untuk berikatan dengan reseptor opiat di otak dan menghasilkan perasaan yang dapat diukur secara fisiologis pada individu yang mendengarkan murottal Al Qur'an. Penelitian ini melibatkan partisipan yang memiliki pemahaman bahasa Arab dan juga partisipan yang tidak memahaminya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mendengarkan murottal Al Qur'an dapat menenangkan hingga 97%, terbukti adanya penurunan saraf yang tegang pada individu sehat (Muchsin et al., 2022).

Selain itu, penelitian oleh (Da Silva et al., 2013) menemukan bahwa nilai psiko memiliki penilaian tertinggi pada penelitiannya. Ini berarti penelitian tersebut mengatakan seseorang mampu menerima kondisi penyakit yang mereka alami, pikiran negatif, sedih, dan kecemasan, berkurang. Lebih lanjut, penelitian tersebut juga menunjukkan peningkatan harga diri, kepercayaan, dan keyakinan kepada Tuhan pada pasien HIV/AIDS (Da Silva et al., 2013). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan searah yang sangat kuat antara tingkat spiritualitas seseorang dengan tingkat kualitas hidup pada pasien HIV/AIDS. Mendengarkan murottal Al Qur'an tampaknya memberikan efek menenangkan yang signifikan pada berkurangnya ketegangan saraf, sementara kehidupan spiritual yang positif juga berdampak pada peningkatan kualitas hidup pasien HIV/AIDS (Masyfufah & Triyono, 2020).

Tingkat Kecemasan

Kehidupan ODHA menjadi semakin sulit akibat kecemasan yang mereka alami. Di sisi lain, penerimaan diri yang tinggi dan ketulusan dalam menghadapi situasi membuat ODHA dapat memperbaiki kualitas hidup mereka. Aktivitas fisik, manajemen emosi, dukungan sosial dari lingkungan, kepuasan terhadap kondisi sekitar, hubungan keluarga, dan pertemanan semua membantu meningkatkan keyakinan ODHA terhadap kemampuan mereka untuk menerima situasinya dan secara positif memengaruhi kualitas hidup mereka (Rizky & Sianturi, 2021). Salah satu studi yang dilakukan oleh (Astuti et al., 2017) menyatakan bahwa mendengarkan murottal Al Qur'an dapat memberikan ketenangan bagi orang yang mendengarkannya. Menurut Fatmawati, kecemasan adalah perasaan emosional yang timbul karena ancaman

yang tidak diketahui jenis dan asalnya, dan seringkali timbul dari dalam diri seseorang. Tingkat kecemasan dapat diukur menggunakan alat ukur skor kecemasan seperti HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) (Astuti et al., 2017). Skala HARS adalah alat ukur kecemasan yang didasarkan pada munculnya gejala pada individu yang mengalami kecemasan (Sari et al., 2021).

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada tabel 4 menggambarkan skor kedua kelompok dengan tingkat kecemasan yang signifikan pada uji dua sisi dengan nilai $\alpha < 0,05\%$. Artinya, semakin meningkat kesadaran seseorang, maka semakin rendah kecemasannya. Sebaliknya, jika kesadaran diri tinggi, maka kesadaran penuh juga muncul, ditandai dengan adanya kesadaran dan perhatian yang terjaga terhadap keadaan di sini dan sekarang (Fischer et al., 2023).

Perbandingan tingkat kecemasan kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Menurut penelitian (Hazlett-Stevens, 2018) yang melakukan meta-analisis dari uji coba acak terkontrol dengan sampel sebanyak 578 pasien, intervensi berbasis kesadaran (Mindfulness-Based Intervention atau MBI) terbukti efektif dalam menurunkan tingkat depresi dan kecemasan. Hasil penelitian ini mendorong untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dalam bidang ini (Hazlett-Stevens, 2018). MBI sendiri memiliki beragam teknik pelaksanaan, seperti Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) dan Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT). Selain itu, ada juga upaya berdoa atau menggunakan pendekatan self-healing seperti Mindfulness dengan pendekatan doa pembuka hati. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk lebih menerima diri sendiri dan mengontrol diri sendiri serta berinteraksi dengan Tuhan (Kouabenan & Ngueutsa, 2015).

Pada tabel ke 6 berarti bahwa hasil terdapat selisih nilai mean pada kelompok intervensi adalah (-13, 90) tingkat kecemasan mengalami penurunan dengan standar deviasi (9,722). Sedangkan kelompok control dengan nilai mean (0, 22) mengalami peningkatan dengan standar deviasi (8,599). Hasil pengukuran berdistribusi normal sehingga uji statistik menggunakan uji T berpasangan dengan nilai $p > 0,05$ hasil ini berarti terdapat perbedaan tingkat kecemasan pada pasien HIV AIDS secara signifikan, setelah dilakukan intervensi Doa Penenang Hati pada penderita HIV/AIDS di wilayah kerja Puskesmas Kalimanah. Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya oleh (Latipah et al., 2020) bahwa MBI: Doa Buka Hati ini dapat menurunkan tingkat depresi dan kecemasan yang berlebihan yang dialami oleh pasien HIV/AIDS (Latipah et al., 2020).

SIMPULAN

Mayoritas responden adalah laki-laki usia dewasa dengan tingkat pendidikan SMA. Penelitian ini berhasil menunjukkan adanya perbedaan nilai mean pada tingkat kecemasan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Data analisis statistik menggunakan uji T berpasangan menunjukkan pada kelompok intervensi ada penurunan kecemasan pada pasien, sementara kelompok kontrol mengalami peningkatan tingkat kecemasan. Dengan nilai $p > 0,05$ dan nilai $\alpha < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa perbedaan tingkat kecemasan pada pasien HIV-AIDS adalah signifikan, dan karakteristik responden, seperti usia, pendidikan, dan jenis kelamin, berpengaruh terhadap tingkat kecemasan. Intervensi melalui Doa Penenang Hati pada penderita HIV-AIDS di Puskesmas Kalimanah telah berhasil memberikan pengaruh positif dalam mengurangi tingkat kecemasan. Hasil ini menunjukkan pentingnya perhatian terhadap aspek spiritual dan kesehatan mental dalam penanganan pasien HIV-AIDS.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbey, S. E. (2012). Mindfulness and Psychiatry. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 57(2), 61–62. <https://doi.org/10.1177/070674371205700201>
- Ahmadi, A., Yulianto, B., & Arimbawa, A. G. R. (2021). Indonesian Literature, Javanese People, And Local Psychology: A Promotion Of Local Wisdom Through Literature.
- Aprilyanti, S. (2018). Pengaruh usia dan masa kerja terhadap produktivitas kerja. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15858.61129>
- Astuti, A., Suryono, S., Widyawati, M. N., Suwondo, A., & Mardiyono, M. (2017). Effect of Audio Therapy Using Al-Qur'an Murrotal on Behavior Development in Children With Autism. *Belitung Nursing Journal*, 3(5), 470–477. <https://doi.org/10.33546/bnj.189>
- Azizah, L. M., Zainuri, I., & Akbar, A. (2016). Buku Ajar Keperawatan Kesehatan Jiwa: Teori dan Aplikasi Praktik Klinik. Indomedia Pustaka. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1054919>
- Da Silva, J., Bunn, K., Bertoni, R. F., Neves, O. A., & Traebert, J. (2013). Quality of life of people living with HIV. *AIDS Care*, 25(1), 71–76. <https://doi.org/10.1080/09540121.2012.686594>
- Dihni, V. A. (2022). 38,4 Juta Orang Hidup dengan HIV pada 2021. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/08/29/384-juta-orang-hidup-dengan-hiv-pada2021>
- Fauziyah, T. A. (2022). Ada 2.032 Kasus HIV/AIDS Baru di Jateng Sepanjang Tahun 2022, 85 di Antaranya Meninggal Dunia. *KOMPAS.Com*. <https://regional.kompas.com/read/2022/09/15/082503978/ada-2032-kasus-hiv-aids-baru-dijateng-sepanjang-tahun-2022>
- Fischer, A., Voracek, M., & Tran, U. S. (2023). Semantic and sentiment similarities contribute to construct overlaps between mindfulness, Big Five, emotion regulation, and mental health. *Personality and Individual Differences*, 210. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.11224>
- Hazlett-Stevens, H. (2018). Mindfulness-based stress reduction in a mental health outpatient setting: Benefits beyond symptom reduction. *Journal of Spirituality in Mental Health*, 20(3), 275–292. <https://doi.org/10.1080/19349637.2017.1413963>
- Husaini, H., Panghiyangani, R., & Saputra, M. (2017). Pengaruh Penyuluhan HIV/AIDS terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang HIV/ AIDS Mahasiswi Akademi Kebidanan Banjarbaru Tahun 2016. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(1). <https://doi.org/10.22435/bpk.v45i1.5787.11-16>
- Kautsar, F., Gustopo, D., & Achmadi, F. (2015). Uji Validitas dan Reliabilitas Hamilton Anxiety Rating Scale Terhadap Kecemasan dan Produktivitas Pekerja Visual Inspection PT. Widatra Bhakti.
- Kemendes. (2022). Laporan Eksekutif Perkembangan Hiv Aids Dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (Pims) Triwulan I Tahun 2022.

- Kouabenan, D., & Ngueutsa, R. (2015). Control beliefs and engagement in hygienic and safety behaviours: the case of foodborne illness. *International Journal of Environmental Health Research*.
- Latipah, S., Prabawati, D., & Hary Susilo, W. (2020). Efektifitas Mindfulness Based Intervention: Doa Buka Hati Terhadap Perubahan Depresi Pasien HIV/ AIDS. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 4(1).
- Li, P., & Lu, H. (2014). Research on Initiative Turnover Rate of the Post-90s Workforce—Taking Labor-Intensive Enterprises as an Example. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 02(01), 12–25. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2014.21002>
- Masyfufah, L., & Triyono, E. A. (2020). Hubungan Status Klinis Dasar dengan Kualitas Hidup Pasien HIV dan AIDS. 8, 246–255. <https://doi.org/10.20473/jbe.v8i32020>
- Muchsin, R., Dianita, E., & Iismayanti. (2022). Kebutuhan SPiritual Pasien HIV/AIDS.
- Nasronudin. (2020). HIV & AIDS Pendekatan Biologi Molekuler Klinis & Sosial (Ed 2). Airlangga University Press.
- Rizky, S. W., & Sianturi, S. R. (2021). Hubungan Kecemasan Dengan Kualitas Hidup Orang Dengan Hiv/Aids. *Jurnal Keperawatan Malang*, 6(1).
- Sandra, S., Dahlia, D., Arista, L., & Gultom, Y. (2021). Penerapan Mendengarkan Al-Qur'an Surat Al Waqi'ah Dan Terjemahannya Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Elektif Bedah Digestif. *Jurnal Ners Indonesia*, 11(2), 181. <https://doi.org/10.31258/jni.11.2.181-191>
- Sari, S. S., Sumarna, N., & Kaimuddin, S. M. (2021). Regulasi Emosi terhadap Kecemasan Tahanan. *Jurnal Sublimapsi*, 2(3), 41. <https://doi.org/10.36709/sublimapsi.v2i3.17898>
- Vidayati, L. A. (2019). Tingkat Kecemasan Wanita yang Menderita Penyakit Hiv/Aids di Yayasan Genta Surabaya. *Jurnal Ilmiah OBSGIN: Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan*, 11(1).
- WHO. (2022). HIV. <https://www.who.int/health-topics/hiv-aids>
- Wulandari, A. (2014). Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan dan Keperawatannya. *Jurnal Keperawatan Anak*, 2(1).
- Yusri, A., Muda, S., & Rasmaliah. (2012). Karakteristik penderita AIDS dan infeksi oportunistik di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) H [Skripsi]. Adam Malik Medan.

**MOTIVASI SPIRITUAL MENINGKATKAN KEPATUHAN MINUM
OBAT ARV PADA PASIEN HIV/AIDS**
(*Spiritual Motivation to Improve ARV Drug Compliance in HIV/AIDS Patients*)

Khoiroh Umah*, Didit Irawanto**

* Staf Pengajar Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik Jl. AR. Hakim No. 2B Gresik.

** Mahasiswa PSIK FIK Universitas Gresik Jl. AR. Hakim No.2B Gresik.

ABSTRAK

Pasien ODHA dalam kepatuhan minum obat kurang, sebagian besar pasien tidak patuh minum obat dikarenakan lupa dan sibuk dengan aktivitasnya. Perawat atau tenaga kesehatan di poli VCT hanya memberikan pendidikan kesehatan untuk kepatuhan minum obat ARV, namun pasien masih tidak patuh dikarenakan motivasi kepatuhan minum obat kurang. Tujuan penelitian ini menjelaskan pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Pre Eksperimental* dengan rancangan *One Group Pre test - Post test Design*. Sampel dipilih menggunakan metode *Purposive sampling*. Sampel didapatkan sebanyak 44 responden yang mendapat terapi obat ARV. Variabel independen dalam penelitian ini adalah motivasi spiritual, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat ARV. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner kepatuhan minum obat MMAS (*Morisky Medication Adherence Scale*) dan SOP motivasi spiritual. Data dikumpulkan sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan SPSS 16.0.

Hasil dari penelitian ini kepatuhan minum obat ARV pada pasien sebelum dilakukan intervensi termasuk kategori kepatuhan rendah dan sesudah dilakukan intervensi termasuk kategori kepatuhan sedang. Hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* di dapatkan nilai $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$), yang berarti ada pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

Motivasi spiritual berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat di karenakan motivasi dapat meningkatkan keyakinan sikap dan kepatuhan sehingga ada perubahan sikap dan tingkah laku dalam mengkonsumsi obat. Penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu pilihan terapi dalam meningkatkan kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

Kata Kunci : ARV, HIV/AIDS, Kepatuhan Minum Obat, Motivasi Spiritual.

ABSTRACT

Patients with HIV / AIDS in adherence to take medication less, most patients are not compliant to take medication due to forgetfulness and busy with their activities. Nurses or health workers in poly VCT only provide health education for adherence to taking medication ARV, but patients still do not comply because of lack of motivation to take medication. The purpose of this study explains the influence of spiritual motivation to obedience taking medication ARV on patient HIV / AIDS in Poly Jasmine Hospital Ibnu Sina Districts Gresik.

This study used a Pre-Experimental research method with One Group Pre Test - Post Test Design. Samples were selected using the Purposive sampling method. Samples were obtained as many as 44 people who received arv medicine therapy. The independent variable in this study was spiritual motivation, while the dependent variable in this study was obedience taking medication ARV. The instrument used was the medication compliance questionnaire for MMAS (Morisky Medication Adherence Scale) and SOP for spiritual motivation. Data collected before and after the intervention. Data analysis used statistical tests Wilcoxon Signed Ranks Test with SPSS 16.0.

The results of this study adherence to obedience taking medication ARV on patient prior to intervention including the category of low compliance, after the intervention including the category of moderate compliance. The Wilcoxon Signed Ranks Test statistic results obtained a value of $\rho = 0,000$ ($\rho < 0.05$), which means that there was an influence of spiritual motivation on adherence to obedience taking medication ARV on patient HIV / AIDS.

Spiritual motivation has an effect on medication adherence because motivation can increase attitudes and adherence beliefs so that there are changes in attitudes and behavior in consuming medication. Research was expected to be one of the therapeutic options in improving obedience taking medication ARV on patient HIV / AIDS.

Keywords: ARV, HIV/AIDS, Obedience Taking Medication, Spiritual Motivation.

PENDAHULUAN

HIV/AIDS (*Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome*) merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian serius. Hal ini karena perkembangan kasusnya di dunia yang terus mengalami peningkatan. Masalah yang timbul pada orang dengan HIV dan AIDS bukan hanya dari infeksi virus, ada juga dampak-dampak yang terjadi misalnya di jauhi teman, keluarga, maupun dari masyarakat luas. Penatalaksanaan untuk HIV/AIDS adalah dengan terapi antiretroviral (ARV) yang mana obat ini dapat menekan perkembangan virus HIV dalam tubuh, penemuan obat ARV ini pada tahun 1996 yang mendorong suatu revolusi dalam keperawatan orang dengan HIV/AIDS (ODHA) (Widyawati, 2015).

Menurut Silfanus (2014), terapi ARV sebagai pengobatan sekaligus pencegahan diberikan kepada mereka yang sudah terinfeksi HIV, tetapi jumlah CD4-nya kurang dari 500. Terapi ini harus diberikan kepada orang yang tepat karena jika tidak patuh minum obat ARV atau berhenti memakai ARV akan dapat meningkatkan resistensi terhadap ARV, meningkatkan resiko untuk menularkan HIV/AIDS pada orang lain, serta meningkatkan resiko kematian pada ODHA. Penelitian Khairunnisa, dkk (2017) menunjukkan sebagian besar responden wanita pekerja seks positif HIV/AIDS di Kabupaten Batang tidak patuh dalam pengobatan ARV. Kepatuhan adalah istilah yang di pakai untuk menjelaskan ketaatan atau pasrah pada tujuan yang telah di tentukan, waktu pengobatan yang lama menyebabkan penderita sering

terancam putus berobat selama masa penyembuhan dengan berbagai alasan, antara lain merasa sudah sehat atau faktor ekonomi. Akibatnya adalah pola pengobatan harus di konsumsi selamanya dengan biaya yang bahkan menjadi lebih besar serta menghabiskan waktu berobat yang lebih lama (Bastable, 2012). Dampak ketidak patuhan minum obat ARV terus menerus merusak kekebalan tubuh, dampak dari lupa minum obat ARV antara lain candidiasis, limfadenopati, kanker serviks, Herpes zoster, dan atau neuropati perifer. Sistem kekebalan yang sehat mengendalikan kuman (infeksi oportunistik), kurang lebih 7-10 tahun agar tidak menyebabkan penyakit. Namun setelah beberapa waktu, sistem kekebalan menjadi begitu rusak sehingga kuman menimbulkan penyakit dan akhirnya terjadi kematian (Aji, 2012). Survey awal tanggal 12 Desember 2018 di Poli VCT RSUD Ibnu Sina Gresik, didapatkan bahwa pasien ODHA dalam kepatuhan minum obat kurang, dari 52 pasien rutin datang ke VCT diketahui 8 pasien tidak patuh minum obat dikarenakan lupa, sibuk dengan aktivitasnya. Perawat atau tenaga kesehatan di poli VCT hanya memberikan pendidikan kesehatan untuk kepatuhan minum obat ARV, namun pasien masih tidak patuh dikarenakan motivasi kepatuhan minum obat kurang.

Selain dapat menyebabkan kematian pada penderita HIV/AIDS juga banyak memunculkan psikologis seperti ketakutan dan

deskriminasi sehingga membutuhkan motivasi spiritual, baik dari teman dan masyarakat (Green & Setyowati, 2014). Spiritual mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap status kesehatan, rasa percaya diri dalam mengambil keputusan, serta isolasi sosial, sumber dukungan natural yang sangat efektif dalam proses perawatan ODHA (Setyoadi, 2012). Penelitian pemberian motivasi spiritual terhadap pasien ODHA untuk meningkatkan kepatuhan minum obat belum pernah dilakukan. Menurut Putranto dan Nyumirah (2012) motivasi spiritual dapat mempengaruhi depresi pasien hemodialisa di RSUD. Dr. R. Soetrasno Rembang. Motivasi spiritual yang diberikan dapat berupa motivasi spiritual aqidah, ibadah, muamalat. Motivasi spiritual yang diberikan diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan minum obat ARV pasien HIV/AIDS menjadi lebih baik (Setyoadi, 2012). Namun pengaruh motivasi Spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS masih belum dapat di jelaskan.

Data WHO (2013) mencatat, terdapat sekitar 131.000 orang yang baru terinfeksi HIV/AIDS di Eropa dan negara sekitarnya pada tahun 2013. Penurunan 8% dari tahun sebelumnya yaitu 2014 sebesar 29.037 ini, mengingat kejadian penurunan kasus-kasus AIDS di Dunia akhir-akhir ini. Menurut data yang dari departemen kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2017

menyatakan bahwa kasus baru pada pasien HIV dari tahun 2015 sampai tahun 2017 mengalami kenaikan dan penurunan. Pada tahun 2015 angka kejadian baru HIV mencapai 4.155 orang kemudian naik ditahun 2016 menjadi 6.513, namun pada tahun 2017 kembali menurun menjadi 5.263 orang (Riskesdas, 2017). Biro pusat statistik melaporkan tambahan kasus HIV/AIDS di Indonesia sampai dengan Desember 2017 menyebutkan bahwa jumlah HIV/AIDS sebanyak 741 orang (Kemenkes, 2017). Jawa timur menduduki peringkat kedua setelah Papua. Jumlah kasus kumulatif AIDS sampai dengan September 2017 yaitu 18.243 kasus dan jumlah kasus baru AIDS di Jawa timur pada tahun 2015 yaitu 1.489 kasus, pada 2016 yaitu 1.865 kasus, pada 2017 yaitu 741 kasus. Sedangkan jumlah kasus baru infeksi HIV yaitu 4.155 kasus (2015), 6.513 kasus (2016), 5.263 kasus (2017) (Kemenkes, 2017).

Jumlah penderita kasus HIV di Kabupaten Gresik tahun 2015 sebanyak 89 kasus ditahun 2016 sebanyak 115 kasus, meningkat pada tahun 2017 mejadi 126 kasus dan data tahun 2018 sekitar 91 kasus, data bulan Desember belum semua layanan melakukan pelaporan. Hal ini di sebabkan karena sebagian penderita terdeteksi pada saat sudah terinfeksi AIDS (DINKES Kabupaten Gresik, 2017). Di poli VCT di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik Jumlah penderita kasus HIV Ibnu Sina tahun 2015 sebanyak 57 kasus, ditahun 2016 sebanyak 86

kasus, tetapi tahun 2017 mengalami peningkatan menjadi 135 kasus. Pada tahun 2018 bulan November-Desember sebanyak 52 kasus namun data tersebut belum lengkap. Hasil studi pendahuluan pada tanggal 12 Desember 2018 di Poli VCT Ibnu Sina dari 26 kasus didapatkan 7 pasien kepatuhan minum obat sedang, 6 pasien kepatuhan minum obat rendah dan 13 pasien mengalami tingkat kepatuhan tinggi.

HIV (*Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome*) menginfeksi sel-sel dari sistem imun. HIV menyebabkan AIDS karena virus menghancurkan sel-sel imun penting yaitu sel CD4 T, namun bagaimana tepatnya sel-sel ini terbunuh tidak diketahui secara pasti. Setiap harinya, manusia menghasilkan jutaan sel CD4 T untuk membantu menjaga imunitas dan melawan serangan virus dan kuman. Begitu HIV berada di tubuh manusia, virus dapat membuat salinan terus menerus, meningkatkan kemampuan untuk membunuh sel CD4 T. Kemudian sel yang terinfeksi mendominasi sel T yang sehat. Penatalaksanaan kepatuhan minum obat ARV antara lain faktor terapi, faktor sistem kesehatan, faktor lingkungan, usia, motivasi pasien dan faktor ekonomi. Diatas semua faktor itu, diperlukan komitmen yang kuat dan koordinasi yang erat dari seluruh pihak dalam mengembangkan pendekatan multidisiplin untuk menyelesaikan permasalahan ketidak patuhan

minum obat. Jika tidak disiplin maka obat akan menjadi resisten terhadap tubuh. HIV adalah retrovirus yang menginfeksi sel sistem kekebalan tubuh manusia, terutama sel T CD4 dan makrofag yang merupakan komponen vital dari sistem kekebalan tubuh. Hal inilah yang membuat ODHA memiliki sistem kekebalan tubuh lemah dan mudah terkena infeksi. Karenanya seseorang harus mengonsumsi obat ARV, jika tidak akan berdampak ke kematian, mengonsumsi obat ARV juga bisa mempertahankan kekebalan tubuhnya. Perilaku fase ini termasuk di dalamnya adalah ketakutan akan masa depan, berperan baru dalam motivasi spiritual tergantung pada beratnya penyakit (Nursalam, 2015).

Orang dengan HIV/AIDS juga mengalami perubahan baik dari dalam diri maupun luar diri mereka, adanya perubahan yang terjadi membuat mereka memiliki persepsi yang negatif pada dirinya, seperti klien dengan HIV/AIDS menganggap masalahnya sebagai sesuatu yang seratus persen buruk. Banyak ODHA yang sudah menjalani terapi tetapi masih belum mengerti secara jelas mengenai semua aspek pengobatannya, termasuk dampak dari kepatuhan, efek samping, dan kombinasi obat, atau bagaimana menjangkau obat tersebut. Klien akan makin merasa tidak berdaya dan akhirnya ada niat untuk mencederai diri dan mengakhiri hidup, semua itu berpengaruh terhadap gejala

kepatuhan minum obat (Yosep, 2011).

Kepatuhan pada pengobatan ARV telah diketahui sebagai komponen penting untuk mencapai keberhasilan suatu program terapi yang optimal. Penelitian tentang kepatuhan tersebut di negara maju menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan yang tinggi berkaitan erat dengan perbaikan virologis maupun klinis (Steel, et al, 2007). Kepatuhan terhadap terapi merupakan hal yang kritis untuk mendapatkan kemanfaatan penuh dari terapi ARV termasuk memaksimalkan serta penekanan yang lama terhadap replikasi virus, mengurangi kerusakan sel-sel CD4, pencegahan resistensi virus, peningkatan kembali kekebalan tubuh, dan memperlambat perkembangan penyakit (Steel, et al, 2007). Spiritual merupakan keyakinan dalam hubungan dengan Yang Maha Kuasa dan Maha Pencipta. Sebagai contoh seseorang yang percaya kepada Tuhan sebagai Pencipta atau sebagai Maha Kuasa. Dimensi spritual berupaya untuk mempertahankan keharmonisan atau keselarasan dengan dunia luar, berjuang untuk menjawab atau mendapatkan kekuatan ketika sedang menghadapi stress emosional, penyakit fisik, atau kematian (Hamid, 2008). Hasil penelitian menyebutkan bahwa motivasi spiritual bisa di dapat dari, teman, dan tenaga profesioanl dapat meningkatkan keterampilan dan sumber-sumber coping bagi pasien HIV/AIDS (Goldsmi et al, 2010).

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti mencoba mengetahui pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS.

METODE DAN ANALISA

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Pre Eksperimental* dengan rancangan *One Group Pre test-Post test Design*. Ciri dari penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok subjek. Kelompok subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner MMAS yang menunjukkan kepatuhan minum obat ARV pasien HIV/AIDS di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik pada Tanggal 6 Juni – 13 Agustus 2019. Populasi Target dalam penelitian ini adalah seluruh penderita HIV/AIDS di Poli Melati RSUD IBNU SINA Kabupaten Gresik. Penentuan besar sampel menggunakan purposive sampling dan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 44 responden. Variabel independen dalam penelitian ini adalah motivasi spiritual. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar kuesioner MMAS (Nursalam, 2015).

Peneliti sudah mendapat ijin penelitian dari RSUD Nomor: 445/236/437.76.93/2019. Dalam penelitian ini proses pengambilan dan pengumpulan data diperoleh melalui:

1. Sebelum melakukan penelitian, peneliti meminta izin dari Universitas Gresik Program Studi Ilmu Keperawatan untuk disampaikan ke RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik.
2. Peneliti melakukan kontrak dan persetujuan dari responden.
3. Intervensi perlakuan :
 - 1) Sebelum dilakukan penilaian kepatuhan minum obat, peneliti menemui calon responden di Poli Melati RSUD Ibnu Sina dan memperkenalkan diri, menjelaskan maksud, tujuan, dalam pengumpulan data.
 - 2) Peneliti menyerahkan *informed consent*, memberikan kesempatan calon responden bertanya dan menanyakan kesediaan menjadi responden.
 - 3) Calon responden menandatangani *informed consent*, tanda bersedia menjadi responden.
4. Peneliti melakukan kontrak dengan responden kemudian memberikan kuesioner responden 10 menit sebelum pemberian motivasi, untuk mengetahui kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHA.
5. Peneliti memberikan motivasi spiritual dengan tema motivasi aqidah, motivasi ibadah, motivasi

muamalat Pada minggu pertama peneliti memberikan *Pre Test* motivasi aqidah, motivasi ibadah, motivasi muamalat dengan teknik konsultasi secara individu selama 30 menit kemudian diberikan kesempatan untuk bertanya selama 10 menit. Setelah 2 minggu (Minggu ke-3) responden dilakukan *Post Test* motivasi spiritual dengan tema motivasi ibadah dan motivasi muamalat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kepatuhan Minum Obat ARV sebelum di berikan Motivasi Spiritual pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Ibnu Sina.

Tabel 1 Kepatuhan Minum Obat ARV Sebelum di berikan Motivasi Spiritual pada Pasien HIV/AIDS di Poli Melati RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik pada Tanggal 6 Juni - 6 Juli 2019.

Kepatuhan Minum obat ARV	Sebelum	
	N	Prosentase
Kepatuhan tinggi	0	0%
Kepatuhan sedang	7	16%
Kepatuhan rendah	37	84%
Total	44	(100%)

Menjelaskan bahwa sebelum di berikan intervensi motivasi spiritual sebgaiian besar responden memiliki kepatuhan rendah sebanyak 37 responden (84%) dan sebgaiian kecil kepatuhan sedang sebanyak 7 responden (16%).

HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) adalah virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia dan melemahkan kemampuan tubuh kita untuk melawan segala penyakit yang

datang (Green, 2014). AIDS adalah singkatan dari *Acquired Immune Deficiency Syndrome*, yang mana *Acquired* artinya di dapat, bukan penyakit turunan, *Immuno* artinya sistem kekebalan tubuh, *Deficiency* artinya kekurangan dan *Syndrome* artinya kumpulan gejala. AIDS adalah penyakit yang disebabkan oleh virus HIV yang merusak sistem kekebalan tubuh manusia, sehingga mudah diserang penyakit-penyakit lain yang dapat menimbulkan infeksi oportunistik.

Berkurangnya kekebalan tubuh pasien sendiri disebabkan berkurangnya sel CD4 karena diserang oleh virus HIV (Veronica, 2013). Menurut (Yuyun Yuniar, 2012) Kepatuhan Penggunaan ARV (antiretroviral) merupakan salah satu faktor yang dapat memperpanjang umur harapan hidup ODHA (orang dengan HIV AIDS) secara bermakna, ARV bekerja melawan infeksi dengan cara memperlambat reproduksi HIV dalam tubuh. Penelitian pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan ODHA dalam mengkonsumsi ARV. Kepatuhan dalam pengobatan adalah istilah yang di gunakan untuk menggambarkan prilaku pasien dalam minum obat secara benar tentang dosis, frekuensi, dan waktunya (Kurniawati & Nursalam, 2012). Ketidakepatuhan dalam pengobatan juga dapat dilihat terkait dengan dosis, cara minum obat,

waktu minum obat, dan periode minum obat yang tidak sesuai dengan aturan (Lailatushifah, 2012). Jenis-jenis ketidakpatuhan meliputi ketidakpatuhan yang disengaja (*intentional non compliance*) dan ketidakpatuhan yang tidak disengaja (*intentional non compliance*). Ketidakpatuhan yang disengaja (*intentional non compliance*) disebabkan karena keterbatasan biaya pengobatan, sikap apatis pasien, dan ketidakpercayaan pasien akan efektivitas obat. Ketidakpatuhan yang tidak sengaja (*intentional non compliance*) karena pasien lupa minum obat, ketidak-tahuan akan petunjuk pengobatan, dan kesalahan dalam hal pembacaan etiket. Beberapa dampak ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat antara lain di kemukakan oleh Hayers, dkk dalam Lailatushifah (2012), yaitu terjadinya efek samping obat yang dapat merugikan kesehatan pasien, membengkaknya biaya pengobatan dan rumah sakit. Selain hal tersebut, pasien juga dapat mengalami resistensi terhadap obat tertentu. Terdapat sebagian obat yang bila penggunaanya berhenti sebelum batas waktu yang di tentukan justru berakibat harus diulangi dari awal. Pada pasien HIV/AIDS, ketidakpatuhan dalam minum obat-obat yang seharusnya diminum secara berturut-turut salamanya. Sebelum diberikan motivasi spiritual sebagian besar responden mengalami kepatuhan minum obat ARV rendah.

Kepatuhan minum obat rendah dilihat dari karakteristik usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden usia 30-40 tahun sebanyak 29 orang (66%). Menurut Ari udiono (2017) di usia 30-40 responden sangat rentan dipengaruhi oleh lingkungan sekitar, teman dekat, keluarga dan terlihat menganggap semua itu pasti ada jalan keluarnya dan masih berfikir labil.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin kepatuhan minum obat ARV cenderung lebih rendah pada jenis kelamin perempuan sebanyak 34 orang (77%) dibandingkan dengan jenis laki-laki disebabkan karena pada jenis kelamin perempuan sering acuh tak acuh dan lupa minum obat ARV karena terlalu sibuk dengan rutinitas mengurus pekerjaan rumah, bosan akan minum obat ARV secara terus menerus disela-sela kesibukannya Emmy Riyanti (2018).

Berdasarkan karakteristik pendidikan, kepatuhan minum obat ARV menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan SD sebanyak 19 responden (43%). Menurut Wulandari (2015) disebabkan pendidikan SD kurang begitu faham akan dampak dari minum obat ARV itu sendiri, dan tingkat pemikiran yg belum luas akan peranan penting minum obat ARV. Berdasarkan karakteristik penghasilan menunjukkan sebagian besar responden berpenghasilan Rp.1.000.000 – Rp.2.000.000 sebanyak 22 responden (50%) di dukung pekerjaan responden

wiraswasta yang penghasilannya tidak sebegitu besar sehingga dana untuk berangkat kontrol ke RSUD tidak mendukung.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan sebagian besar responden wiraswasta sebanyak 20 responden (46%) sehingga responden terlalu sibuk dengan pekerjaannya.

Berdasarkan karakteristik lama sakit menunjukkan sebagian besar responden lama sakit selama <6 Bulan sebanyak 20 responden (45%) dikarenakan responden harga dirinya rendah dan membutuhkan dukungan dari pihak lain, responden yang lama sakit > 6 Bulan peneliti mewawancarai responden bahwasanya responden merasa bosan minum obat ARV sehingga responden melihat bentuk obat saja sudah malas, belum ada peneliti Bagoes Widjanarko (2018). Berdasarkan karakteristik jarak rumah menunjukkan sebagian besar responden ke rumah sakit sekitar 10 – 15 Km sebanyak 22 responden (50%) di karenakan jarak tempuh antara rumah responden dengan RSUD Ibnu Sina yang jauh responden malas mau datang ke RSUD Ibnu Sina, selain itu responden datang kerumah sakit dengan sembunyi-sembunyi tanpa diketahui orang lain disini.

2. Kepatuhan Minum Obat ARV sesudah diberikan Motivasi Spiritual pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Ibnu Sina.

Tabel 2 Kepatuhan Minum Obat ARV Sesudah diberikan

Motivasi Spiritual pada Pasien HIV/AIDS di Poli Melati RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik pada Tanggal 6 Juni – 6 Juli 2019.

Kepatuhan Minum obat ARV	Sesudah	
	N	Prosentase
Kepatuhan tinggi	18	41%
Kepatuhan sedang	23	52%
Kepatuhan rendah	3	7%
Total	44	(100%)

Menunjukkan bahwa sesudah di berikan motivasi spiritual di dapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kepatuhan sedang 23 responden (52%) dan kepatuhan rendah 3 orang (7%).

Motivasi spiritual (spirituality) merupakan sesuatu yang dicapai oleh seseorang dalam hubungannya dengan kekuatan yang lebih tinggi (Tuhan), yang menimbulkan suatu kebutuhan serta kecintaan terhadap adanya Tuhan, dan permohonan maaf atas segala kesalahan yang pernah di perbuat. Kepatuhan atau *adherence* adalah suatu keadaan di mana pasien mematuhi pengobatannya atas dasar kesadaran sendiri, bukan semata-mata mematuhi perintah dokter, salah satu faktor penting dalam keberhasilan terapi ARV. Menurut Maslow (1996) mengasumsikan bahwa orang berkuasa memenuhi kebutuhan yang lebih pokok (fisiologis) sebelum mengarahkan perilaku memenuhi kebutuhan yang lebih tinggi (spiritual). Motivasi spiritual adalah keyakinannya dalam hubungan dengan Yang Maha Kuasa dan Pencipta. Sebagai contoh seseorang yang percaya kepada

Allah sebagai pencipta atau sebagai maha kuasa, spiritual berupaya untuk mempertahankan keharmonisan atau keselarasan dengan dunia luar, berjuang untuk menjawab atau mendapatkan kekuatan ketika sedang menghadapi stress emosional, penyakit fisik, atau kematian Hamid (2008). Resiko kegagalan terapi terjadi jika pasien sering lupa minum obat. Untuk mencapai efek terapi menekan replikasi virus yang optimal diperlukan tingkat kepatuhan setidaknya 95% Asmadi (2008).

Dengan di beri motivasi aqidah, ibadah, muamalat responden lebih tenang dalam menghadapi sakit dan optimis untuk sembuh dengan sholat dan puasa. Selain itu responden lebih bisa menerima ujian yang dihadapi sehingga responden hatinya terbuka untuk teratur minum obat ARV. Selain itu masih ada 3 responden yang kepatuhannya sedang di karenakan persepsi responden terhadap kepatuhan minum obat ARV tidak ada gunanya dan pasien tidak mampu membeli obat ARV karena penghasilannya tidak mencukupi.

3. Pengaruh Motivasi Spiritual terhadap Kepatuhan Minum Obat ARV pada Pasien HIV/AIDS.

Kepatuhan Minum obat ARV	Sebelum	Sesudah
Mean	3.73	7.02
Std. Deviation	1,590	0,976

Uji Statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* nilai = 0,000

Menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test*

diketahui bahwa nilai rata-rata sebelum diberikan motivasi spiritual adalah 3.73 dan nilai standart deviasinya 1,590 sedangkan nilai rata-rata sesudah diberikan motivasi spiritual adalah 7.02 dan nilai standart deviasianya 0.976. Hasil penelitian yang diperoleh dari analisa dengan uji statistik *Wilcoxon Signed Ranks Test* didapatkan nilai signifikan = 0.000 berarti $p < 0,05$ maka H_1 diterima artinya ada pengaruh motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pasien HIV/AIDS.

Menurut Haroldz Koontz, dkk yang mengungkapkan bahwa motif adalah suatu keadaan dari dalam yang memberikan kekuatan yang menggiatkan, atau yang menggerakkan sehingga disebut, penggerakan atau motivasi yang mengarahkan perilaku individu ke arah tujuan-tujuan tertentu. Kebutuhan yang dirasakan oleh individu ditimbulkan oleh suatu dorongan tertentu, dan kebutuhan yang terdapat dalam diri individu tersebut menimbulkan keadaan siap untuk berbuat memenuhi kebutuhan. Keadaan siap itu diarahkan pada suatu tujuan konkret yang diduga dapat memuaskan kebutuhan yang dirasakan. Setelah melihat tujuan konkret, maka individu berbuat sesuatu untuk mencapai tujuan konkrit. Keadaan siap untuk berbuat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan itulah yang disebut motif. Mengenai intensitas tindakan individu sangat tergantung pada usaha untuk menggerakkan motif-

motif tersebut menjadi tingkah laku konkret, itulah yang disebut motivasi.

Spiritual merupakan keyakinan dalam hubungan dengan Yang Maha Kuasa dan Maha Pencipta. Sebagai contoh seseorang yang percaya kepada Tuhan sebagai Pencipta atau sebagai Maha Kuasa. Dimensi spritual berupaya untuk mempertahankan keharmonisan atau keselarasan dengan dunia luar, berjuang untuk menjawab atau mendapatkan kekuatan ketika sedang menghadapi stress emosional, penyakit fisik, atau kematian Hamid (2008). Hasil penelitian menyebutkan bahwa motivasi spiritual bisa di dapat dari, teman, dan tenaga profesioanl dapat meningkatkan keterampilan dan sumber-sumber coping bagi pasien HIV/AIDS Goldsmit et al (2010).

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan motivasi spiritual yang menyebabkan terjalinnya hubungan yang baik dengan penderita. Menurut WHO (2013), hubungan yang baik antara tenaga kesehatan dan penderita dapat meningkatkan kepatuhan dalam pengobatan terhadap kepatuhan minum obat ARV.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartiko, dkk (2015), bahwa pemberian spiritual emotional freedom techniqiue (SEFT) berpengaruh terhadap penurunan kecemasan pasien kemoterapi di SMC RS Telogo Rejo. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Rusida,

dkk (2017), yang menunjukkan bahwa motivasi tidak berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Banjarbaru. Penelitian ini menunjukkan pada proses pemberian motivasi spiritual, responden cepat bosan sehingga perlu disiasati dengan benda atau makanan kesukaannya agar tidak ada kendala saat memberikan terapi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sebelum dilakukan motivasi spiritual sebageian besar responden memiliki katagori kepatuhan minum obat ARV rendah. Sesudah diberikan motivasi spiritual Sebageian besar responden memiliki katagori kepatuhan minum obat ARV sedang. Ada pengaruh sebelum dan sesudah di lakukan motivasi spiritual terhadap kepatuhan minum obat ARV pada pasien HIV/AIDS

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan saran yang dapat diberikan oleh peneliti kepada akademik adalah Mampu mengajarkan kepada mahasiswa menjadikan calon perawat sebagai edukator dalam pemberian motivasi spiritual dalam upaya peningkatan kepatuhan minum obat ARV pada pasien ODHA dan Bagi Peneliti Selanjutnya hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar pengembangan bagi peneliti lain dengan menggunakan sampel yang lebih banyak dan menggunakan instrumen lainnya

dengan tema “Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat ARV Pada Pasien HIV/AIDS”.

KEPUSTAKAAN

- Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik. (2017). *Profil Kesehatan Kabupaten Gresik Tahun 2017*.
- Hamid (2008). Spiritual dan tingkat pengetahuan HIV/AIDS dengan perilaku seksual pranikah nelayan di Yogyakarta. *Journal of Health Studies*. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Joko Prasetyo, Iwan. (2018). Komunikasi Interpersonal Manajer Kasus dalam meningkatkan kepercayaan diri penyandang ODHA di RSUD dr. Sutomo. *Profetik Jurnal Komunikasi* .Vol 11/no 2.
- Morisky, D.E., Green, L.W., Levine, D.M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self - reported measure of medication adherence, *Med Care*.
- Kartikodaru (2015). Pengaruh Pemberian Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT). Terhadap Penurunan kecemasan pasien Kemoterapi di SMC RS Telogorejo. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*.stikestelogorejo.
- Kemenkes. (2017). Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia. tanggal 17 maret 2019 <http://www.depkes.go.id>.
- Khairunnisa, dkk. (2017). Gambaran Kepatuhan Pengobatan ARV pada Wanita Pekerja Seks, Vol. 5, No. 4, Oktober 2017; Wanita Pekerja Seks di Kabupaten Batang Jawa Tengah.
- Nursalam. (2015). Peningkatan Kemandirian perawatan Tenaga kerja Indonesia yang terinfeksi HIV melalui pengembangan Model Pemberdayaan Keluarga dan Peer Group Support. *Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. Jurnal Ners* Vol 10 No 2 Oktober 2015.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta Selatan: Salemba Medika.
- Riskesdas. (2017). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2017*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Rusida, Restiana. (2017). Pengaruh tingkat pengetahuan, motivasi dan faktor obat terhadap kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Kota Banjarbaru.
- Setiadi. (2007). *Konsep dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Setyoadi. (2012). *Strategi Pelayanan Bagi Penderita AIDS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

Yuyun wulandari. (2019). Hubungan Karakteristik Pasien dengan Tingkat Kepatuhan Terapi ARV, Vol.9, No.1, Maret 2015;

Di Rawat Jalan Upipi Rumah Sakit Dr. Soetomo.

Yosep, I. (2011). *Keperawatan Spiritual*. Bandung: PT. Rafika Aditama.

Veronica. (2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ODHA dalam menjalani terapi ARV. fakultas kesehatan masyarakat. Sumatera utara.

WHO. (2012). *HIV/AIDS*, cited; Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/hiv/aids_text/en/index.html

**EVIDANCE BASED NURSING PRACTICE APPROACH PADA PASIEN
DENGAN GANGGUAN SISTEM IMUNOLOGI : SYSTEMIC LUPUS
ETHTHEMATOSUS (SLE)**

Makalah ini disusun untuk memenuhi penugasan pada mata kuliah “Keperawatan
Dewasa 2 ”

Dosen Pengampu : Linda Widarani, S.KEP., Ns.,M.Kep



Disusun Oleh : Kelompok 4

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 1. Affrilya Putri Yolanda P | SKA12022002 |
| 2. Agnes Dinda Olivia Ananda | SKA12022004 |
| 3. Amalia Nabila Agustin | SKA12022006 |
| 4. Ancika Alfi | SKA12022008 |
| 5. Bunga Cahyanny R | SKA12022012 |
| 6. Didik Kurniawan | SKA12022014 |
| 7. Grasella Stefania | SKA12022018 |
| 8. Muhhamad Fakhurrozi S | SKA12022021 |
| 9. Rio Shindu Kategan J | SKA12022031 |
| 10. Zalfa Putri Adisti | SKA12022045 |

**PROGAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO
YOGYAKARTA
2023/2024**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB I PENDAHULUAN	3
A. Latar Belakang	3
B. Tujuan.....	4
BAB II TINJAUAN TEORI	6
A. Evidance Based Nursing SLE.....	6
B. Pengertian SLE	17
C. Etiologi SLE	17
D. Manifestasi Klinis.....	18
E. Patofisiologi SLE	20
F. Diagnosa Keperawatan.....	21
BAB III KESIMPULAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN JURNAL	24

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) adalah penyakit hasil dari regulasi sistem imun yang terganggu, yang menyebabkan autoantibodi diproduksi berlebihan, yang pada kondisi normal di produksi dan digunakan untuk melindungi tubuh dari benda asing (virus, bakteri, alergen, dan lain - lain) namun pada kondisi Systemic Lupus Erythematosus, antibodi tersebut kehilangan kemampuan untuk membedakan antara benda asing dan jaringan tubuh sendiri (Fatmawati, 2018).

World Health Organization (WHO) mencatat jumlah penderita Systemic Lupus Erythematosus di dunia hingga saat ini mencapai lima juta orang, dan setiap tahunnya ditemukan lebih dari 100 ribu kasus baru. Menurut data Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) online, pada tahun 2016 terdapat 858 rumah sakit yang melaporkan datanya diketahui terdapat 2.166 pasien rawat inap yang di diagnosis penyakit Systemic Lupus Erythematosus dengan 550 (25%) pasien diantaranya meninggal dunia. Penyakit Systemic Lupus Erythematosus pada pasien rawat inap rumah sakit meningkat sejak tahun 2014-2016. Jumlah kasus tahun 2016 meningkat hampir dua kali lipat sejak tahun 2014, yaitu sebanyak 1.169 kasus. Sebagian penderita Systemic Lupus Erythematosus adalah perempuan dari kelompok usia produktif (15-50 tahun), meski begitu penyakit ini juga dapat menyerang laki-laki, anak-anak dan remaja.

Berbagai efek dapat timbul pada pasien Systemic Lupus Erythematosus, baik efek secara fisik maupun efek secara psikologis. Pada penderita jaringan di dalam tubuh dianggap benda asing. Rangsangan dari jaringan tersebut akan bereaksi dengan sistem imunitas dan akan membentuk antibodi yang berlebihan, dimana antibodi yang berfungsi sebagai pertahanan tubuh terhadap penyakit, masuk kedalam tubuh justru

akan menyerang sel-sel jaringan organ tubuh yang sehat dan berbagai jaringan organ tubuh seperti jaringan kulit, otot, tulang, ginjal, sistem saraf, kardiovaskular, paru-paru dan hati (Fatmawati, 2018).

Berbagai upaya dilakukan untuk pengobatan Systemic Lupus Erythematosus tetapi pengobatan ini hanya memiliki tujuan adalah untuk mengurangi gejala penyakit, mencegah terjadinya inflamasi, kerusakan jaringan, memperbaiki kualitas hidup pasien, memonitor tanda dan gejala penyakit, menghindari penyebaran penyakit, memberikan edukasi kepada pasien tentang tanda dan gejala serta efek samping dari terapi obat yang diberikan. Banyaknya variasi dalam manifestasi klinik setiap individu maka pengobatan yang dilakukan juga sangat individual tergantung dari manifestasi klinik yang muncul (Alamanda, 2018).

Peran perawat sangat dibutuhkan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Systemic Lupus Erythematosus antara lain memberikan informasi mengenai penyakit Systemic Lupus Erythematosus, menganjurkan melakukan aktivitas fisik yang cukup, cara mengurangi atau mencegah kekambuhan dengan melindungi kulit dari paparan sinar matahari, memakai tabir surya, payung dan topi. Selain itu, perawat juga membantu pasien melewati kondisi stress dengan cara mengembangkan mekanisme coping yang efektif, menganjurkan istirahat yang cukup, mengkonsumsi nutrisi yang menandung kalsium dan vitamin D (Anggraini, 2016).

B. Tujuan

1. Untuk mengetahui Evidence Based Nursing SLE

2. Untuk mengetahui pengertian SLE
3. Untuk mengetahui etiologi SLE
4. Untuk mengetahui manifestasi klinis SLE
5. Untuk mengetahui patofisiologi SLE
6. Untuk mengetahui diagnose keperawatan yang mungkin muncul pada penyakit SLE

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Evidence Based Nursing SLE

NO	Nama Penulis/Tahun Publikasi	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan	Prosedur
1.	1. Dian Wahyuni, 2. Eddy Mart Salim, 3. Nova Kurniati, 4. Eka Yulia Fitri, 5. Khoirul Latifin Tahun Publikasi : 2023	Penggunaan Terapi Komplementer pada Orang dengan Lupus di Sumatera Selatan	Metode penelitian deskriptif dengan survey, populasi semua Odapus yang menjadi anggota Persatuan Lupus Sumatera Selatan, tehnik sampling dengan total sampling, sumber data primer yang didapat langsung dari Odapus, instrumen pengumpul data menggunakan google form (gform) yang diadopsi dari kuesioner survei jenis penggunaan terapi komplementer pada pasien SLE di Taiwan (Lu et al., 2021) yang terdiri dari tujuh jenis terapi komplementer	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis terapi komplementer yang digunakan oleh Odapus di Sumatera Selatan.	Penelitian ini telah mendapatkan sertifikat layak etik penelitian dengan nomor protokol 017-2023 pada tanggal 26 Januari 2023. Kuesioner dikirimkan oleh ketua PLSS kepada anggotanya tanpa paksaan atau iming-iming hadiah. Dari 27 Odapus yang berpartisipasi, dua jawaban dikeluarkan karena tidak sesuai. Mayoritas responden adalah wanita dewasa, sesuai dengan pernyataan Prof. Iris Rengganis bahwa	Odapus di Sumatera Selatan sebagian besar menggunakan terapi komplementer, jenis terapi komplementer yang banyak digunakan yaitu Terapi Exercise berupa jalan kaki dan bersepeda, Terapi spiritual dengan shalat dan doa dan terapi pengobatan tradisional yang	Berikut adalah langkah-langkah atau prosedur dari penelitian yang dijelaskan dalam jurnal tersebut: 1. Pemilihan Metode Penelitian: - Penelitian menggunakan metode deskriptif untuk menganalisis penggunaan terapi komplementer pada Odapus (Orang dengan Lupus) di Sumatera Selatan. 2. Pengambilan

							<p>Sampel dan Kuesioner:</p> <ul style="list-style-type: none">- Penelitian melibatkan pengiriman kuesioner melalui Google Form oleh ketua PLSS kepada semua anggota tanpa paksaan atau iming-iming hadiah.- Dari 27 Odapus yang mengirimkan jawaban, dua jawaban dikeluarkan karena tidak sesuai dengan pertanyaan, sehingga total responden menjadi 25. <p>3. Pengumpulan Data:</p> <ul style="list-style-type: none">- Data yang dikumpulkan mencakup karakteristik responden, termasuk jenis kelamin, usia, dan penggunaan terapi komplementer. <p>4. Analisis Data:</p> <ul style="list-style-type: none">- Data
--	--	--	--	--	--	--	--

							<p>dianalisis untuk melihat distribusi penggunaan terapi komplementer dan karakteristik demografis responden.</p> <p>5. Pengolahan Data dan Hasil: - Hasil dari kuesioner kemudian diolah untuk menghasilkan tabel dan persentase penggunaan terapi komplementer pada Odapus, serta interpretasi dari karakteristik demografis responden.</p> <p>6. Penerbitan Hasil Penelitian: - Hasil penelitian diterbitkan dan dibahas dalam konteks literatur yang ada untuk memberikan gambaran penggunaan terapi komplementer</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

							<p>pada Odapus serta implikasinya bagi perawatan kesehatan mereka .</p> <p>Penelitian ini memberikan gambaran tentang bagaimana terapi komplementer digunakan oleh pasien lupus di Sumatera Selatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan mereka.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

			<p>beserta contoh kegiatannya, sehingga memudahkan responden untuk memilih jawaban, terjemahan kuesiner telah dikonsultasikan kepada ahli bahasa, konsultan penyakit imun, uji coba dilakukan kepada volunteer. Teknik analisis data menggunakan tabel distribusi frekuensi.</p>		<p>insiden puncak SLE terjadi pada wanita usia 15-40 tahun.</p> <p>Penelitian sebelumnya di Indonesia menemukan bahwa 30 responden wanita memiliki usia rata-rata 31,3 tahun (SD ±10,5 tahun). SLE lebih tinggi prevalensinya pada wanita dibanding pria, dengan faktor hormonal, genetik, dan lingkungan berkontribusi terhadap perkembangan penyakit ini.</p> <p>Empat terapi komplementer yang paling banyak digunakan oleh Odapus di Sumatera Selatan adalah jalan kaki, bersepeda, ibadah (shalat dan doa), dan pengobatan tradisional. Aktivitas fisik, seperti jalan kaki dan bersepeda, memiliki</p>	<p>menggunakan herbal.</p> <p>Saran pada Odapus untuk rutin menjalankan terapi komplementer jalan kaki dan bersepeda namun jangan lupa menggunakan tabir surya. Pada Odapus yang menggunakan sholat dan doa sebagai terapi komplementer secara bertahap dapat meningkatkan kualitas dan kuantitasnya sehingga akan berdampak ketenangan dalam diri. Pada Odapus yang menggunakan terapi</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

					<p>efek positif pada sistem kekebalan tubuh jika dilakukan dengan intensitas sedang secara teratur. Shalat dan doa meningkatkan dimensi spiritual dan memberikan harapan serta kesabaran kepada pasien.</p> <p>Penelitian ini juga menggarisbawahi peran estrogen dan faktor genetik serta lingkungan dalam perkembangan SLE. Olahraga intensitas sedang terbukti bermanfaat bagi sistem kekebalan tubuh, sementara latihan intensif dalam waktu lama bisa menekan fungsi kekebalan. Kombinasi faktor etiologi dan pemicu SLE seringkali membutuhkan waktu lama untuk berkembang menjadi penyakit.</p>	<p>pengobatan tradisional juga melaporkan kepada dokter pada saat kontrol bulanan sehingga menjadi pertimbangan dalam pemberian resep obat selanjutnya.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

2.	<p>1. Elvira Sari Dewi,</p> <p>2. Ayu Widia Kusuma,</p> <p>3. Heriberta Tabita Marta Dewi,</p> <p>4. Titin Andri Wihastuti,</p> <p>5. Ridhoyanti Hidayah,</p> <p>6. Nurul Evi</p> <p>Tahun Publikasi : 2023</p>	<p>TERAPI PSIKORELIGI EFEKTIF MENINGKATKAN SELF-EFFICACY PASIEN LUPUS</p>	<p>Penelitian dilakukan dengan metode kuasi eksperimental tanpa kelompok kontrol dengan desain one-group pretest-posttest design. Sebanyak 16 sampel pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia dipilih acak atau simple random sampling, yang selanjutnya disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan, kuesioner pengukur self-efficacy yang digunakan yaitu kuesioner General Self-Efficacy (GSE)</p> <p>Terapi psikoreligi, terapi ini merupakan terapi yang mengintegrasikan psikoterapi dan terapi religi. Terdapat beberapa jenis terapi psikoreligi yang umum digunakan dalam mengatasi masalah psikologis pasien dengan kondisi kronis antara lain do'a, dzikir, meditasi,</p>	<p>Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi psikoreligi terhadap self-efficacy pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia.</p> <p>Tujuan dari terapi psikoreligi ini adalah untuk memberikan kekuatan mental kepada pasien yang sakit, yakni berupa penguatan iman, harapan, dan kepercayaan pada takdir mereka yang ditentukan oleh Tuhan.</p>	<p>Responden sebelum diberikan terapi bahwa semua responden memiliki self-efficacy sedang, dan setelah diberikan terapi, sebanyak 69% responden menunjukkan peningkatan self-efficacy yaitu menjadi kategori tinggi, dan sisanya 31% menunjukkan self-efficacy sedang.</p> <p>Pemberian terapi psikoreligi dalam penelitian ini menggunakan 4 video berbeda, setelah diberikan intervensi terapi psikoreligi mayoritas self-efficacy pasien mengalami peningkatan. Peningkatan self-efficacy pada pasien lupus berhubungan dengan tenaga mereka untuk mengidentifikasi,</p>	<p>6. Terapi psikoreligi apabila digunakan dengan baik mampu membantu dan mendukung self-efficacy seseorang dalam memberikan dorongan terhadap penerimaan kondisi yang dialami pasien.</p> <p>Terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan self-efficacy pasien lupus. Hasil ini dapat dijadikan dasar terapi penunjang untuk pasien lupus dalam menghadapi kondisi sakit yang dialaminya.</p>	
----	---	---	---	--	---	---	--

			<p>ceramah keagamaan, dan lain sebagainya.</p> <p>Kriteria pasien yg bisa dilakukan terapi Psikoreligi Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Pasien lupus menyetujui untuk berpartisipasi menjadi responden, (2) Telah terdiagnosis lupus lebih dari 6 bulan, (3) Dapat berkomunikasi dengan baik, (4) Mampu menggunakan teknologi yang digunakan untuk memutar video, dan (5) Tidak sedang mengikuti terapi lain yang berhubungan dengan self-efficacy. <p>Kriteria eksklusi yang ditetapkan meliputi:</p>		<p>menerima kondisi, dan melakukan tindakan yang mampu memberi dukungan terhadap penerimaan kondisi dan situasi yang mereka alami.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(1) Pasien lupus yang mengalami penurunan kesadaran atau pasien yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik,</p> <p>(2) Memiliki gangguan orientasi,</p> <p>(3) Tidak mampu untuk menilai dan bereaksi terhadap kenyataan.</p> <p>Langkah-Langkah :</p> <p>1. Tahap pertama, responden yang sudah sesuai kriteria inklusi dan eksklusi digabungkan ke dalam grup WhatsApp untuk memudahkan komunikasi serta untuk mempermudah penyediaan link Youtube dan link Google form. Link Youtube diarahkan ke video terapi psikoreligi sebagai intervensi dan link Google form diarahkan ke kuesioner General Self-Efficacy</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>(GSE) untuk mengukur self-efficacy pasien lupus sebelum dan sesudah pemberian intervensi.</p> <p>2. Tahap kedua, responden mendapatkan intervensi berupa 4 video dengan durasi kurang lebih 30 menit per video per minggu dalam kurun waktu 4 minggu. Video minggu ke-1 berisi pedoman bagi para pasien lupus untuk memfasilitasi peningkatan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.</p> <p>Pada minggu ke-2 responden diberikan video mengenai cara membangun pikiran positif dan penerimaan diri dengan dukungan yang diberikan oleh keluarga dan orang-orang terdekat</p> <p>kemudian pada minggu ke-3, responden diberikan video yang berisi panduan</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>untuk melakukan 5 finger hypnosis dengan tujuan memfokuskan diri untuk rileks. Video minggu ke-4 berisikan panduan untuk melakukan progressive muscle relaxation yang bertujuan menjadikan tubuh menjadi rileks dan disertai dengan panduan tarik nafas dalam.</p> <p>3. Tahap ketiga adalah pengumpulan dan analisis data pretest dan posttest. Analisis perbedaan pre-test dan post-test menggunakan uji t berpasangan. Sebelum dilakukan uji beda dengan uji t berpasangan, data dipastikan normal menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk. Data pretest dan post-test dapat dilanjutkan analisis perbedaannya menggunakan uji parametrik dengan uji t berpasangan.</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

3.	<p>1) Nurhasan Agung Prabowo, 2) Arief Nurudhin, 3) Yulyani Werdiningsih, 4) Zainal Arifin Adnan, 5) Fatichati Budiningsih, 6) Arifin</p> <p>Tahun Publikasi : 2021</p>	Psikoedukasi untuk Mengurangi Nyeri Pasien Lupus Eritematosus Sistemik	Metode penelitian dalam jurnal tersebut adalah psikoedukasi untuk mengurangi nyeri pasien Lupus Eritematosus Sistemik. Intervensi dilakukan dengan penyuluhan menggunakan materi psikoedukasi yang meliputi definisi nyeri, metode sederhana menurunkan angka nyeri, peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri, serta psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus. Langkah-langkah implementasi intervensi ini termasuk analisis situasi, persiapan materi penyuluhan, pembuatan leaflet, pembuatan video, penyuluhan dengan pemateri dokter ahli nyeri reumatologi, evaluasi dengan membandingkan skor nyeri sebelum dan sesudah psikoedukasi, serta penggunaan Google	Tujuan penelitian adalah untuk menurunkan nyeri pada pasien Lupus Eritematosus Sistemik (LES) melalui psikoedukasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil penelitian menunjukkan penurunan nyeri pada pasien Lupus Eritematosus Sistemik setelah psikoedukasi dilakukan. 2. Hasil pengabdian masyarakat di Yayasan Tittari Surakarta menunjukkan penurunan skor nyeri pada pasien LES setelah psikoedukasi. 3. Psikoedukasi dan dukungan sosial dapat membantu pasien dengan Lupus Eritematosus Sistemik dalam mengelola nyeri kronis dan emosi negatif yang muncul akibat penyakit. 	esimpulan dari jurnal tersebut adalah bahwa psikoedukasi dapat menjadi metode yang efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien Lupus Eritematosus Sistemik (LES) dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Melalui pengabdian masyarakat di Yayasan Tittari Surakarta, psikoedukasi telah terbukti dapat membantu pasien LES dalam mengelola nyeri kronis dan emosi negatif yang muncul akibat penyakit. Penyuluhan psikoedukasi	
----	---	--	--	---	---	---	--

			Forms dan kuesioner kertas untuk evaluasi skor nyeri pasien.			yang dilakukan di RS Moewardi juga menunjukkan hasil positif dengan adanya penurunan skor nyeri setelah intervensi. Dengan demikian, psikoedukasi dapat menjadi model penerapan standar oleh tenaga medis dalam menangani pasien LES dan memberikan dampak positif terhadap kualitas hidup pasien LES. Selain itu, artikel juga membahas evolusi penemuan obat dalam LES, menyoroti kemajuan dalam pengembangan	
--	--	--	--	--	--	---	--

						terapi baru untuk penyakit tersebut.	
--	--	--	--	--	--	--------------------------------------	--

B. Pengertian SLE

Sistemik Lupus Eritematosus (SLE) adalah penyakit autoimun sistemik yang ditandai dengan adanya autoantibodi terhadap autoantigen, pembentukan kompleks imun, dan disregulasi sistem imun, menyebabkan kerusakan pada beberapa organ tubuh. LES dapat menyerang satu atau lebih sistem organ. Pada sebagian orang hanya kulit dan sendinya saja yang terkena, akan tetapi pada sebagian pasien, lupus lainnya menyerang organ vital seperti jantung, paru-paru, ginjal, susunan saraf pusat atau perifer. Umumnya tidak ditemukan adanya dua orang pasien lupus terkena sistemik lupus dengan gejala yang persis sama (Kemenkes, 2019). Sistemik Lupus Eritematosus (SLE) adalah penyakit kolagen autoimun inflamasi yang sifatnya kronis yang disebabkan oleh gangguan pengaturan imun yang memproduksi antibody berlebih (Brunner & Suddarth, 2019).

C. Etiologi SLE

Menurut (Hikmah, 2019) penyebab Systemic Lupus Erythematosus dibagi menjadi 2 faktor, yaitu :

1. Faktor Genetik

Jumlah, usia, dan usia anggota keluarga yang menderita penyakit autoimun menentukan frekuensi autoimun pada keluarga tersebut. Pengaruh riwayat keluarga terhadap terjadinya penyakit ini pada individu tergolong rendah, yaitu 3-18%. Faktor genetik dapat mempengaruhi keparahan penyakit dan hubungan familial ini ditemukan lebih besar pada keluarga dengan kondisi sosial ekonomi yang tinggi.

2. Faktor Lingkungan

Beberapa faktor lingkungan yang dapat memicu terjadinya Systemic Lupus Erythematosus antara lain:

- a. Hormon : Hormon estrogen dapat merangsang sistem imun tubuh dan penyakit ini sering terjadi pada perempuan

terutama saat usia reproduktif dimana terdapat kadar estrogen yang tinggi.

- b. Obat-obatan : Beberapa obat dapat menyebabkan terjadinya gangguan sistem imun melalui mekanisme molecular mimicry, yaitu molekul obat memiliki struktur yang sama dengan molekul di dalam tubuh sehingga menyebabkan gangguan toleransi imun.
- c. Infeksi : Infeksi dapat memicu respon imun dan pelepasan isi sel yang rusak akibat infeksi dan dapat meningkatkan respon imun sehingga menyebabkan penyakit autoimun.
- d. Paparan sinar ultraviolet : Adanya paparan sinar ultraviolet dapat menyebabkan kerusakan dan kematian sel kulit serta berkaitan dengan fotosensitivitas pada penderita.

D. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis Lupus Eritematosus Sistemik (SLE) dapat beragam dan bervariasi antara pasien. Berikut adalah beberapa manifestasi klinis yang umum ditemukan:

1. Manifestasi Muskuloskeletal : Arthritis SLE biasanya meradang dan muncul bersamaan dengan sinovitis dan nyeri, bersifat nonerosif dan nondeforming.
2. Manifestasi Konstitusional :
 - a. Demam muncul pada sebagian besar pasien dengan SLE aktif, namun penyebab infeksius tetap harus dipikirkan, terutama pada pasien dengan terapi immunosupresi.
 - b. Kelelahan dan malaise adalah gejala yang paling umum dan seringkali merupakan gejala yang memperberat penyakit.
 - c. Penurunan berat badan dapat timbul awal penyakit, di mana peningkatan berat badan, khususnya pada pasien yang diterapi dengan glukokortikoid, dapat menjadi lebih jelas pada tahap selanjutnya.

3. Manifestasi Ginjal : Nefritis lupus muncul pada sebagian pasien dengan SLE. Spektrum keterlibatan patologis dapat bervariasi dari proliferasi mesangial yang sama sekali tidak menimbulkan gejala sampai glomerulonefritis membranoproliferatif difus agresif yang menuju gagal ginjal.
4. Manifestasi Neurologis dan Psikiatrik :
 - a. Keterlibatan sistem saraf pusat (SSP) terjadi pada 5-15% pasien dan terkadang merujuk pada SLE neuropsikiatrik atau serebritis lupus.
 - b. Pasien dapat memiliki manifestasi obyektif seperti meningitis asepsis atau meningoensefalitis, kejang, khorea, ataksia, stroke, dan mielitis transversa.
5. Manifestasi Gastrointestinal : Gejala gastrointestinal nonspesifik, termasuk nyeri perut difus dan mual, khas untuk pasien SLE.
6. Manifestasi Hematologi :
 - a. Splenomegali dan limfadenopati difus sering merupakan temuan yang sering namun nonspesifik pada SLE aktif.
 - b. Anemia merupakan temuan khas, dapat disebabkan oleh hemolisis, dengan hasil tes Coombs positif, kadar haptoglobin rendah, dan kadar laktat dehidrogenase tinggi, atau dengan mielosupresi.
7. Manifestasi Mata :
 - a. Eksudat dan infark retina (badan sitoid) relatif jarang dan merupakan temuan nonspesifik.
 - b. Konjungtivitis dan episkleritis terkadang dapat ditemukan pada penyakit aktif.
8. Manifestasi Lain :
 - a. Pleuritis terjadi pada 43% pasien SLE dan sering berhubungan dengan nyeri dada, dengan ataupun tanpa efusi pleura.

- b. Efusi pleura sebagai manifestasi awal SLE sangat jarang dan hanya terjadi pada 1% penderita SLE.

E. Patofisiologi SLE

Menurut Wijaya (2019) patogenesis Systemic Lupus Erythematosus bersifat multifaktorial yang merupakan interaksi dari faktor genetik, faktor lingkungan dan faktor hormonal yang menghasilkan respon imun yang abnormal. Pada pasien ini cenderung terjadi gangguan sistem imun. Abnormalitas pada sel T meliputi respon abnormal pada autoantigen, gangguan toleransi sistem imun dan gangguan transduksi signal pada T cell receptor. Gangguan pada fungsi sel B berupate terbentuknya autoantibodi dan modulasi sel T untuk mensekresi sitokin. Autoantibodi yang paling penting antara lain anti-dsDNA, anti-Ro, anti-Sm, antibodi antifosfolipid dan antibodi antinuklear. Pada pasien Systemic Lupus Erythematosus juga terjadi peningkatan produksi sitokin proinflamasi, antara lain Interleukin-2 (IL-2), Interferon gamma (IFN- γ), Interferon alpha (IFN- α), Interleukin-4 (IL-4), Interleukin-6 (IL-6), Interleukin-10 (IL-10), Tumor Necrosis Factor Alpha (TNF- α), dan Transforming Growth Factor Beta (TGF- β) dimana semua sitokin proinflamasi ini semua disekresi oleh sel T Helper-1 (TH1). Pada pasien Systemic Lupus Erythematosus juga terjadi gangguan aktivitas fagositosis, gangguan fiksasi komplemen, peningkatan apoptosis yang dapat mengakibatkan terjadinya inflamasi jaringan dan kerusakan organ. Pada orang yang sehat, kompleks imun dibersihkan oleh Fragmen crystallizable (Fc) dan Complement Receptor (CR). Kegagalan pembersihan kompleks imun menyebabkan deposisi. Kerusakan jaringan dimulai dengan adanya sel inflamasi, intermediet oksigen reaktif, produksi sitokin pro- inflamasi dan modulasi kaskade koagulasi.

F. Diagnosa Keperawatan

1. Jurnal 1 : Penggunaan Terapi
Komplemen Pada
Orang Dengan
Lupus Di Sumatera
Selatan
Dx : Gangguan Mobilitas Fisik b.d penurunan kekuatan otot (D.0054)
2. Jurnal 2 : TERAPI
PSIKORELIGI EFEKTIF
MENINGKATKAN
SELF-EFFICACY
PASIEN LUPUS
Dx : Resiko distress spiritual b.d penyakit kronis (D.0100)
3. Jurnal 3 : Psikoedukasi Untuk
Mengurangi Nyeri
Pasien Lupus
Eritematosus
Sistemik
Dx : Nyeri Akut B.D Agen Pencedera
Fisiologis/Inflamasi (D.0077)

BAB III

KESIMPULAN

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (SLE) adalah gangguan autoimun kronis yang menyebabkan sistem kekebalan tubuh menyerang jaringan dan organ sendiri. Gejalanya bervariasi, termasuk kelelahan, nyeri sendi, ruam kulit, dan gangguan organ seperti ginjal. Penyebab pasti SLE tidak diketahui, namun faktor genetik, lingkungan, dan hormonal berperan dalam perkembangannya. Diagnosa dilakukan melalui kombinasi pemeriksaan fisik, tes darah, dan biopsi. SLE tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikendalikan dengan pengobatan dan perubahan gaya hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- Wahyuni, D., Salim, E. M., Kurniati, N., Fitri, E. Y., & Latifin, K. (2023). Penggunaan Terapi Komplementer pada Orang dengan Lupus di Sumatera Selatan. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA (JKSP)*, 6(1), 154-160.
- Dewi, E. S., Kusuma, A. W., Dewi, H. T. M., Wihastuti, T. A., Hidayah, R., & Evi, N. (2023). TERAPI PSIKORELIGI EFEKTIF MENINGKATKAN SELF-EFFICACY PASIEN LUPUS. *Majalah Kesehatan*, 10(3), 153-162.
- Prabowo, N. A., Nurudhin, A., Werdiningsih, Y., Adnan, Z. A., Budiningsih, F., & Arifin, A. (2021). Psikoedukasi untuk Mengurangi Nyeri Pasien Lupus Eritematosus Sistemik. *Warta LPM*, 24(3), 427-435.
- Wijaya, S. (2019). Immune thrombocytopenia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 46(11), 658-661.
- Camarasari, L. (2022). ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN AN. F DENGAN DIAGNOSIS MEDIS SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (SLE) DI RUANG PADMANABA TIMUR RSUP DR. SARDJITO (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

LAMPIRAN JURNAL

Penggunaan Terapi Komplementer pada Orang dengan Lupus di Sumatera Selatan

Complementary Therapy Use in Lupus Patients in South Sumatra

¹Dian Wahyuni, ²Eddy Mart Salim, ³Nova Kurniati, ⁴Eka Yulia Fitri, ⁵Khoirul Latifin

^{1,4,5}Bagian Keperawatan Universitas Sriwijaya Palembang, Indonesia

^{2,3}Bagian Penyakit Dalam RSMH Palembang, Indonesia

Email: dianwahyuni@fk.unsri.ac.id

Submisi: 3 Januari 2023; Penerimaan: 15 Februari 2023; Publikasi: 28 Februari 2023

Abstrak

Orang dengan Lupus disebut juga dengan Odapus merupakan orang yang menderita gangguan sistem imun baik bersifat bagian tertentu maupun secara umum yang disebut Sistem Lupus Eritematosus. Penelitian mengenai penggunaan terapi komplementer pada Odapus masih sedikit dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis terapi komplementer yang digunakan oleh Odapus di Sumatera Selatan. Desain penelitian deskriptif, pada Perhimpunan Lupus Sumatera Selatan, *total sampling*. Hasilnya sebagai berikut untuk karakteristik responden 96% wanita, 88% dewasa; dan 68% menggunakan terapi komplementer. Penelitian ini menggunakan tujuh jenis terapi komplementer, namun terbanyak yang dipakai Odapus hanya tiga jenis yaitu terapi exercise berupa jalan kaki dan bersepeda merupakan aktifitas fisik yang dapat melancarkan aliran darah dan menurunkan sitokin yang dapat mencetuskan inflamasi. Kedua jenis Terapi spiritual berupa Sholat dan doa memberikan ketenangan dalam aspek psikologis sehingga tubuh menjadi rileks, Odapus tidak stres, tidak mengeluarkan hormon kortikosteroid sehingga mencegah kekambuhan. Ketiga terapi pengobatan tradisional yang berupa penggunaan herbal, yang harus dikomunikasikan dengan tenaga kesehatan karena ada herbal bersifat imunostimulator sehingga tidak boleh dikonsumsi oleh Odapus, dan ada herbal yang bersifat seperti anti inflamasi. Simpulannya Odapus di Sumatera Selatan sebagian besar menggunakan terapi komplementer, jenis terapi komplementer yang banyak digunakan yaitu terapi exercise berupa jalan kaki dan bersepeda, Terapi spiritual dengan sholat dan doa dan terapi pengobatan tradisional yang menggunakan herbal

Kata kunci: Dewasa, Hidrokortison, Wanita

Abstract

People with Lupus, also called Odapus, are people who suffer from disorders of the immune system, both in specific parts and in general, which are called Lupus Erythematosus Systems. Research on the use of complementary therapies in Odapus is still limited. The purpose of this study was to determine the type of complementary therapy used by Odapus in South Sumatra. Descriptive research design, at the South Sumatra Lupus Association, total sampling. The results are as follows for the characteristics of respondents: by 96% of women, 88% of adults, and 68% used Complementary therapies. This study used seven types of complementary therapy, but the most used for Odapus were only three types, namely exercise therapy in the form of walking and cycling, which are physical activities that can improve blood flow and reduce cytokines that can trigger inflammation. Sholat and Do'a, two types of spiritual therapy, provide psychological peace so that the body relaxes, Odapus is not stressed, and does not release corticosteroid hormones to prevent recurrence. The three traditional medical therapies are in the form of using herbs, which must be communicated with health workers because some herbs are immunostimulatory, so Odapus cannot be consumed, and there are herbs that have anti-inflammatory properties. In conclusion, most Odapus in South Sumatra use complementary therapy. The type of complementary therapy that is widely used is exercise therapy in the form of walking and cycling, spiritual therapy with prayer, and traditional healing therapy using herbs.

Keywords: Adult, Hydrocortisone, Female

Pendahuluan

Sistemik Lupus Eritematosus atau dikenal dengan istilah SLE, nama lain untuk lupus, adalah kondisi autoimun. Istilah "autoimunitas" mengacu pada situasi di mana sistem kekebalan tubuh tidak dapat membedakan antara sel dan jaringannya sendiri dengan patogen dan objek lain dari dunia luar. Akibatnya, sistem kekebalan menyerang sel dan jaringannya sendiri. Kondisi ini sering dikenal sebagai "penyakit seribu wajah" karena memiliki manifestasi luar yang sangat luas dan memiliki banyak gejala dan indikator yang sama dengan penyakit lain. Ungkapan ini menjadi contoh bagaimana pasien lupus mungkin mengalami gejala yang tidak biasa dan tidak jelas, sehingga sulit untuk mendiagnosis kondisi tersebut (Akil, 2023).

Pada 1200 SM, istilah "lupus" awalnya digunakan untuk menyebut kelainan pada wajah yang dikenal sebagai ulserasi. Kata Latin untuk "serigala" adalah akar dari kata bahasa Inggris "lupus." Ungkapan tersebut berasal dari bercak kulit yang menyerupai gigitan serigala. Ruam kupu-kupu malar adalah nama yang diberikan untuk bintik-bintik merah khas lupus dan berbentuk seperti kupu-kupu karena melintasi hidung dan menyebar ke kedua pipi. Lupus merusak sendi, ginjal, jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan otak selain kulit dan selaput lendir. Pemahaman yang masih tidak lengkap tentang etiologi dari SLE (Xiang *et al.*, 2022) mempengaruhi keluhan pasien dan penatalaksanaannya. Data secara global menunjukkan insiden 1-15 per 100.000 orang/tahun dan prevalensi 15-150/100.00, angka ini cukup besar dan semakin lama semakin meningkat (Nurudhin, 2020).



Gambar 1. Epidemiologi Lupus

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) dianggap sebagai penyakit kronis, berpotensi mempengaruhi sebagian besar sistem organ dengan gejala subyektif yang sesuai, serta tanda-tanda obyektif. Secara umum, nyeri merupakan gejala yang sering dilaporkan pada pasien SLE. Gejala umum lainnya adalah kelelahan, kecemasan dan depresi. Meskipun rejimen pengobatan yang dimodifikasi dan obat baru yang berpotensi aktif dalam pengobatan SLE namun, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien menganggap nyeri terkait SLE tidak cukup ditangani oleh penyedia layanan Kesehatan (Waldheim, 2022). Fenomena diatas merupakan hasil penelitian di Swedia, selanjutnya survey yang dilakukan di Inggris tahun 2014 menuliskan hasil sebanyak 2527 orang dengan SLE yang menggunakan terapi komplementer sebanyak 32% (n=806 orang) mencari dukungan di luar perawatan farmakologis tradisional, seperti akupunktur, pijat (massage) dan vitamin terhadap kebutuhan signifikan yang tidak terpenuhi dalam mengendalikan gejala yang penting bagi pasien seperti nyeri dan kelelahan (Morgan *et al.*, 2018).

Penelitian di Taiwan mengenai hubungan antara manifestasi klinis SLE dan terapi komplementer (Lu *et al.*, 2022) dengan hasil hasil: Dari 317 pasien wanita dengan SLE, 60,9% berusia 40 tahun atau lebih. Lima manifestasi klinis SLE dengan prevalensi tertinggi adalah fenomena Raynaud (61,2%), fotosensitivitas (50,2%), sindrom Sjögren (28,4%), artralgia dan artritis (22,1%), dan keterlibatan ginjal (14,5%) dan disimpulkan

bahwa manifestasi klinis SLE yang berbeda dikaitkan dengan penggunaan terapi komplementer yang berbeda. Lima jenis terapi komplementer yang paling populer digunakan di Taiwan adalah fitness atau jalan-jalan, sembahyang Buddha atau ke vihara, konsumsi vitamin, suplemen kalsium, dan suplemen minyak ikan, sedangkan untuk penggunaan gua sha/cupping sebanyak 3,7%, urutan ke-22 dari 35 macam terapi komplementer (Lu *et al.*, 2021). Penelitian mengenai penggunaan terapi komplementer pada Odapus di Indonesia masih sedikit demikian pula di Palembang. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian. Hal ini dapat memberikan dukungan ilmiah bagi penggunaan terapi komplementar bagi Odapus juga bagi petugas kesehatan.

Metode Penelitian

Metode penelitian deskriptif dengan survey, populasi semua Odapus yang menjadi anggota Persatuan Lupus Sumatera Selatan, tehnik sampling dengan total sampling, sumber data primer yang didapat langsung dari Odapus, instrumen pengumpul data

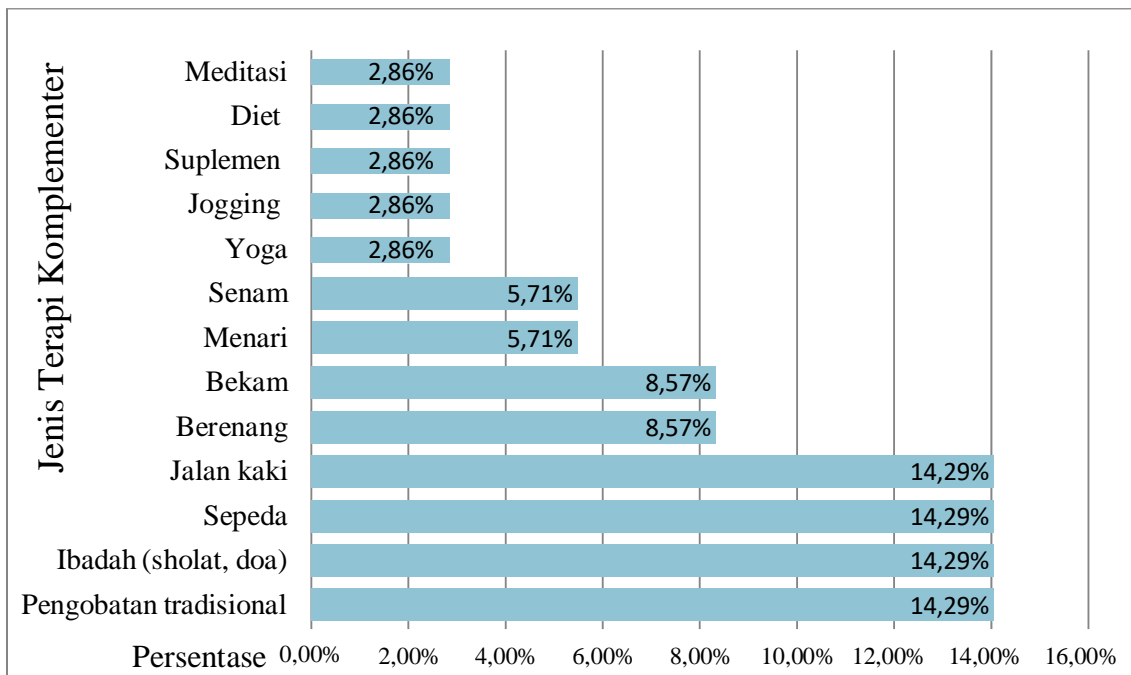
menggunakan *google form (gform)* yang diadopsi dari kuesioner survei jenis penggunaan terapi komplementer pada pasien SLE di Taiwan (Lu *et al.*, 2021) yang terdiri dari tujuh jenis terapi komplementer beserta contoh kegiatannya, sehingga memudahkan responden untuk memilih jawaban, terjemahan kuesiner telah dikonsultasikan kepada ahli bahasa, konsultan penyakit imun, uji coba dilakukan kepada volunter. Teknik analisis data menggunakan tabel distribusi frekuensi.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian telah mendapatkan sertifikat layak etik penelitian dengan nomor protokol 017-2023 pada tanggal 26 Januari 2023. Pengiriman kuesioner dalam bentuk *gform*, dilakukan oleh ketua PLSS kepada semua anggotanya, tidak ada paksaan atau himbuan dengan menggunakan hadiah dalam berpartisipasi dalam penelitian ini. Sebanyak 27 Odapus yang mengirimkan jawaban, namun dua jawaban dikeluarkan karena menjawab tidak sesuai dengan pertanyaan.

Tabel 2. Karakteristik Responden (n=25)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin:		
Wanita	24	96
Pria	1	4
Usia:		
Muda >13-25 tahun	2	8
Dewasa >25-61 tahun	22	88
Orangtua >60-75 tahun	1	4
Penggunaan terapi komplementer:		
ya, menggunakan terapi komplementer.	17	68
tidak menggunakan terapi komplementer	8	32



Gambar 2 Persentase Penggunaan Terapi Komplementer pada Odapus di Sumatera Selatan

Dari tabel 2 nampak mayoritas Odapus berjenis kelamin wanita dan pada fase usia dewasa. Hal ini didukung oleh pernyataan Prof. Iris Rengganis dalam Seminar SLE, bahwa insiden puncak terjadi SLE adalah pada kisaran usia 15-40 tahun yang berjenis kelamin wanita (Rengganis, 2021). Penelitian sebelumnya dari Indonesia sebanyak 30 responden wanita dengan usia 31,3 dengan Standar deviasi $\pm 10,5$ tahun (Yuliasih *et al.*, 2022), namun hal yang berbeda ditemukan dalam hasil sistematis revidi, didapatkan pada usia terbanyak pada penelitian mereka adalah SLE yang terjadi pada anak-anak berusia 7-24 tahun berjumlah 1.075 orang, dan sebanyak 93% berjenis kelamin wanita. Kejadian dan prevalensi SLE bervariasi di antara populasi yang berbeda dan jauh lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria (Nowak *et al.*, 2021). Peran hormon reproduksi wanita dalam perkembangan penyakit, polimorfisme dan mutasi pada banyak lokus gen terkait dengan etiopatogenesis SLE, misalnya gen kompleks histokompatibilitas utama, sistem komplemen, metabolisme asam nukleat, dan reseptor untuk produk akhir glikasi lanjutan (RAGE) sedang dipelajari. Polutan udara dan asap rokok adalah contoh faktor lingkungan yang diduga menyebabkan perkembangan SLE. Kehadiran simultan faktor genetik, epigenetik, dan lingkungan kemungkinan

besar mengarah pada perkembangan SLE (Nowak *et al.*, 2021). Estrogen mempercepat penyakit pada model murine lupus dan asosiasi usia dini saat menarche, penggunaan kontrasepsi oral, dan penggunaan hormon wanita menopause dengan peningkatan risiko SLE menunjukkan peran estrogen dalam patogenesis penyakit (Cozier C. *et al.*, 2019).

Mengenai usia responden dalam penelitian ini, sebagian besar berada dalam kategori dewasa yang merupakan usia produktif namun SLE juga bisa terjadi pada anak-anak dan lansia. Hal ini mungkin terjadi karena kombinasi dari beberapa faktor etiologi dan pencetus SLE yang akhirnya muncul pada masa dewasa. Faktor genetik, sering mengalami stres, mengerjakan banyak tugas atau pekerjaan, lingkungan dengan paparan sinar matahari yang banyak dan sering, kurang istirahat dan tidur sehingga mudah menderita infeksi. Untuk terdeteksi menjadi penyakit bisa jadi membutuhkan waktu yang lama atau bertahun-tahun. SLE adalah penyakit multisistem dengan beberapa fenotipe. Gambaran klinis dapat bervariasi dari penyakit yang sangat ringan dengan hanya keterlibatan mukokutan hingga penyakit berat yang mengancam jiwa dengan keterlibatan multiorgan. Semua sistem organ dapat terlibat dalam SLE. Profil autoantibodi terkadang dapat membantu memprediksi

perjalanan penyakit dan gambaran klinis. Beberapa penelitian telah menunjukkan perkembangan kelainan serologis beberapa tahun sebelum timbulnya lupus klinis. Ini disebut lupus pra-klinis, di mana seorang pasien mungkin memiliki kelainan serologis yang konsisten dengan SLE dan mungkin memiliki beberapa gambaran klinis tetapi tetap tidak memenuhi kriteria untuk SLE. Ada bukti bahwa persentase yang signifikan dari pasien dengan lupus pra-klinis ini, termasuk mereka dengan lupus yang tidak lengkap atau penyakit jaringan ikat yang tidak berdiferensiasi, dapat beralih ke lupus klinis dan memenuhi kriteria SLE di kemudian hari (Vaillant, Goyal and Varacallo, 2022).

Gambar 2 menunjukkan empat terapi komplementer terbanyak yang dipakai oleh Odapus di Sumatera Selatan adalah jalan kaki, bersepeda, ibadah (sholat dan doa), dan pengobatan tradisional. Jalan kaki dan bersepeda berada dalam jenis terapi dalam bentuk exercise/latihan. Pada Odapus, aktivitas fisik dapat dianggap sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi status dan fungsi sistem kekebalan tubuh. Olahraga terbukti memiliki dampak besar pada fungsi sistem kekebalan tubuh. Pada saat yang sama, latihan olahraga intensif dalam waktu lama diyakini dapat menekan fungsi sistem kekebalan tubuh, sementara olahraga intensitas sedang secara teratur didokumentasikan memiliki efek positif pada sistem kekebalan tubuh. Penelitian sebelumnya dengan memberikan latihan selama 60 menit, frekuensi 3 kali seminggu selama 8 minggu. Latihan intensitas sedang secara teratur dikenal sebagai "peningkatan kekebalan" dan telah digunakan untuk meningkatkan respons vaksin secara efektif pada pasien dengan gangguan kekebalan. Peningkatan fungsi sistem kekebalan yang diamati setelah latihan intensitas sedang secara teratur dapat dijelaskan dengan penurunan yang signifikan dalam tingkat faktor inflamasi, pemeliharaan massa timus, perubahan komposisi sel kekebalan yang lebih tua dan lebih muda, peningkatan pengawasan kekebalan, dan / atau perbaikan stres psikologis. Yang terpenting, latihan dan

olahraga sebagai strategi terapeutik untuk melawan disfungsi fisik pada SLE dewasa (Hashemi *et al.*, 2022). Hasilnya adalah tingkat serum rata-rata TNF- α , IL2, IL-4, dan IL-5 menurun secara signifikan pada intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Rata-rata kadar serum IL-10, IL-13 dan IL-22 meningkat secara signifikan pada kelompok kontrol setelah delapan minggu, dibandingkan dengan kelompok intervensi. Kesimpulannya program pelatihan aerobik dan anaerobik yang diawasi selama 8 minggu dapat menghasilkan penurunan sitokin inflamasi.

Shalat dan do'a merupakan kelompok jenis terapi keagamaan, dalam penelitian ini akan membahas dari aspek agama Islam. Pada dimensi spiritual, pasien akan meyakini bahwa hidup setiap manusia sangat berarti, menaruh harapan pada Allah SWT yang memiliki kekuasaan. Penyakit diyakini sebagai bentuk kasih sayang Tuhan kepada hambanya sebagai alat uji dan penghapus dosa dan pasien semakin banyak melakukan sholat dan doa sebagai sarana mendekatkan diri pada Allah SWT. Sholat dan doa merupakan wujud dari berbaik sangka pada Tuhan, bahwa sakit untuk sembuh itu butuh waktu sehingga akan meningkatkan kesabaran pasien. Peningkatan kesabaran akan berdampak pada kepatuhan pasien terhadap terapi dan pengobatan yang diterimanya (Probosuseno, 2022). Shalat juga bermakna doa, karena didalam shalat banyak membaca doa untuk mendapat kebaikan di dunia dan akhirat, bershalawat atas Nabi Muhammad SAW. Shalat merupakan ibadah yang dimulai dari ucapan takbir, dilanjutkan dengan gerakan dan bacaan tertentu dan diakhiri dengan salam. Mendirikan shalat sangat penting dalam Islam, yang mempunyai manfaat, mencegah/ mengobati penyakit pada sistem muskuloskeletal, sistem pernafasan, menghapuskan dosa, terhindar dari penyakit, hati menjadi tenang, mencegah/mengobati penyakit, melancarkan aliran darah, mengurangi sakit pinggang, terapi gerak pada pasien stroke, mengurangi stres dan meningkatkan daya tahan tubuh. Shalat sebagai sarana munajat kepada Allah SWT

dan sebagai bentuk penghambaan. Pada gerakan sujud, seseorang dianjurkan untuk mengungkap segala bentuk kebutuhan, kesulitan, dan meminta kesehatan jasmani dan rohani. Semakin rajin dan khusuk dalam mengerjakan shalat, maka pasien merasa semakin sehat dan bahagia. Banyak orang meyakini bahwa shalat bisa dijadikan terapi komplementer. Penyembuhan dengan shalat tahajud akan mampu menyembuhkan kecemasan dan menimbulkan perasaan tenang (A'la, 2017). Perasaan tenang ini berlawanan dengan kondisi stres yang dapat memicu terjadinya serangan berulang pada Odapus.

Penggunaan terapi komplementer berupa pengobatan tradisional. Pemerintah terus berupaya meningkatkan pemanfaatan pelayanan pengobatan tradisional dengan mengembangkan pengobatan tradisional digunakan pada beberapa rumah sakit negeri atau swasta dan puskesmas. Indonesia dengan tanah yang subur, memiliki bahan baku tanaman obat berlimpah dan beraneka ragam, dengan hasil identifikasi manfaatnya pada 9.000 tanaman obat (Dinkes Sarolangun, 2019). Penggunaan obat tradisional dalam bentuk herbal yang disarankan perbedaan ini mungkin terkait dengan fakta bahwa resep China Herbal Medicine (CHM) dalam praktik klinis biasanya mencakup 2-3 formula polih herbal dengan 3-4 herba tunggal. Dengan demikian, beberapa herbal tunggal dan formula polih herbal mungkin memiliki efek sinergis pada sistem kardiovaskular. Dalam teori pengobatan Cina, CHM dapat mengobati pasien SLE dengan menghilangkan dahak, mengatur Qi, mengaktifkan aliran darah, atau membersihkan panas sesuai dengan konstitusi individu, yang mirip dengan mekanisme obat anti inflamasi (Chakka *et al.*, 2021).

Pada SLE, sistem kekebalan terlalu aktif sehingga terjadi autoimun, ada kekhawatiran jika mengonsumsi suplemen berbasis herbal imunostimulan dapat menyebabkan eksaserbasi klinis dan memburuknya penyakit kulit autoimun secara keseluruhan. Hasil penelitian *in vivo* dan *in vitro* telah menunjukkan bahwa herbal seperti *Spirulina platensis*, *Aphanizomenon flos-aqua*, *Chlorella*, *Echinacea*, dan alfalfa bersifat

imunostimulan (Chakka *et al.*, 2021). Oleh karena itu diharapkan Odapus yang akan menggunakan herbal atau telah menggunakan herbal hendaknya selalu mengkomunikasikannya dengan dokter. Rekomendasi dari Perhimpunan Reumatologi mengenai edukasi pada Odapus antara lain memberikan pengetahuan mengenai masalah aktivitas fisik, saat berada diluar tuangan untuk jalan kaki atau jogging atau senam, Odapus menggunakan tabir surya untuk melindungi kulit dari ultra violet yang dapat memunculkan kekambuhan. Disarankan pula untuk latihan secara teratur. Selanjutnya Odapus diharapkan berkonsultasi dalam penggunaan suplementasi seperti mineral dan vitamin termasuk juga penggunaan herbal (Kasjmir *et al.*, 2011).

Kesimpulan dan Saran

Simpulan dari hasil penelitian kami adalah bahwa Odapus di Sumatera Selatan sebagian besar menggunakan terapi komplementer, jenis terapi komplementer yang banyak digunakan yaitu Terapi Exercise berupa jalan kaki dan bersepeda, Terapi spiritual dengan shalat dan doa dan terapi pengobatan tradisional yang menggunakan herbal.

Saran pada Odapus untuk rutin menjalankan terapi komplementer jalan kaki dan bersepeda namun jangan lupa menggunakan tabir surya. Pada Odapus yang menggunakan sholat dan doa sebagai terapi komplementer secara bertahap dapat meningkatkan kualitas dan kuantitasnya sehingga akan berdampak ketenangan dalam diri. Pada Odapus yang menggunakan terapi pengobatan tradisional juga melaporkan kepada dokter pada saat kontrol bulanan sehingga menjadi pertimbangan dalam pemberian resep obat selanjutnya.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Ibu Nita sebagai ketua PLSS yang telah membantu menyebarkan kuesioner dan Kak Sri Yulia, seorang volunter yang membantu selama penelitian.

Referensi

- A'la, M. A. Z. N. (2017). Penerapan Shalat Tahajud terhadap Penderita Stroke di Klinik Rumah Sehat Avicenna, Desa Tempurejo Kecamatan Pesantren Kota Kediri', *Spiritualita*, 1(1), pp. 55–67. doi: 10.30762/spr.v1i1.641.
- Akil, N. (2023). *LUPUS, Penyakit Seribu Wajah, Perhimpunan Reumatologi Indonesia*. Available at: <https://reumatologi.or.id/lupus-penyakit-seribu-wajah/> (Accessed: 19 February 2023).
- Chakka, S. *et al.* (2021). The effects of immunostimulatory herbal supplements on autoimmune skin diseases', *J Am Acad Dermatol*, 84(4), pp. 1051–1058. doi: 10.1016/j.jaad.2020.06.037.
- Cozier C., Y. *et al.* (2019). A Prospective Study of Obesity and Risk of Systemic Lupus Erythematosus (SLE) among Black Women', *Semin Arthritis Rheum.*, 48(6), pp. 1030–1034. doi: 10.1016/j.semarthrit.2018.10.004.A.
- Dinkes Sarolangun. (2019). *Pemanfaatan Pengobatan Tradisional, Dinkes Sarolangun*. Available at: <https://dinkes.sarolangunkab.go.id/berita-pemanfaatan-pengobatan-tradisional.html> (Accessed: 19 February 2023).
- Dpppa. (2022). *Perbedaan Jenis Kelamin dan Gender*. Available at: <https://dpppa.kotabogor.go.id/index.php/welcome/post/single/113> (Accessed: 19 February 2023).
- Dyussenbayev, A. (2017). Periods of Human Life', *Advances in Social Sciences Research Journal*, 4(6), pp. 258–263. doi: 10.14738/assrj.46.2924.
- Hashemi, S. *et al.* (2022). Effects of combined aerobic and anaerobic exercise training on cytokine profiles in patients with systemic lupus erythematosus (SLE); a randomized controlled trial', *Transplant Immunology*, 70. doi: 10.1016/j.trim.2021.101516.
- Kasjmir, Y. I. *et al.* (2011). *Rekomendasi Perhimpunan Reumatologi Indonesia untuk Diagnosis dan Pengelolaan Lupus Eritematosus, Perhimpunan Reumatologi Indonesia*. Perhimpunan Rematologi Indonesia. Available at: https://reumatologi.or.id/wp-content/uploads/2020/10/Rekomendasi_Lupus_Eritematosus_Sistemik_2011.pdf.
- Lu, M. *et al.* (2022). Association of Clinical Manifestations of Systemic Lupus Erythematosus and Complementary Therapy Use in Taiwanese Female Patients: A Cross-Sectional Study', pp. 1–10.
- Lu, M. C. *et al.* (2021). Factors associated with the use of complementary therapies in Taiwanese patients with systemic lupus erythematosus: a cross-sectional study', *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 21(1), pp. 1–15. doi: 10.1186/s12906-021-03416-w.
- Morgan, C. *et al.* (2018). Individuals living with lupus: findings from the LUPUS UK Members Survey 2014', *Lupus*, 27(4), pp. 681–687. doi: 10.1177/0961203317749746.
- Nowak, A. *et al.* (2021). Advanced glycation end-products (Ages) and their soluble receptor (srage) in women suffering from systemic lupus erythematosus (sle)', *Cells*, 10(12). doi: 10.3390/cells10123523.
- Nurudhin, A. (2020). Clinical Approach ti Diagnosis Systemic Lupus Eritematosus'. Indonesia. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=8sZQAvSksIk&t=6943s>.
- Probosuseno. (2022). Dukungan Spiritual bagi Pasien dalam Perawatan Paliatif', *PKMK FK-KMK UGM*. Indonesia. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=fVrwQxA5M08> (Accessed: 19 February 2023).
- Rengganis, I. (2021). Diagnosis SLE'. indonesia. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=tcfzw_hxw8.
- Vaillant, A. A., Goyal, J. and Varacallo, M. (2022). *Systemic Lupus Erythematosus*. In: StatPearls [Internet] Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535405/#article-24526.s5>.

- Waldheim, E. (2022). *When systemic lupus erythematosus (SLE) involves pain: Occurrence and impact on daily life*, *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. Available at: https://www.proquest.com/dissertations-theses/when-systemic-lupus-erythematosus-sle-involves/docview/2616588646/se2?accountid=14744%0Ahttps://cbua-us.primo.exlibrisgroup.com/discovery/openurl?institution=34CBUA_US&vid=34CBUA_US:VU1&lang=es?url_ver=Z39.88.
- Xiang, S. *et al.* (2022). Imbalance of helper T cell type 1, helper T cell type 2 and associated cytokines in patients with systemic lupus erythematosus: A meta-analysis', *Frontiers in Pharmacology*, 13(September), pp. 1–17. doi: 10.3389/fphar.2022.988512.
- Yuliasih, Y. *et al.* (2022). The Association of Complements, TGF- β , and IL-6 with Disease Activity, Renal Damage, and Hematological Activity in Patients with Naïve SLE', *International Journal of Inflammation*, 2022, pp. 1–7. doi: 10.1155/2022/7168935.

TERAPI PSIKORELIGI EFEKTIF MENINGKATKAN *SELF-EFFICACY* PASIEN LUPUS

Elvira Sari Dewi¹✉, Ayu Widia Kusuma², Heriberta Tabita Marta Dewi², Titin Andri Wihastuti¹,
Ridhoyanti Hidayah¹, Nurul Evi³

Abstrak

Self-efficacy pasien lupus perlu ditingkatkan agar individu memiliki keyakinan dalam mendukung penerimaan terhadap keadaan sakit yang dialaminya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi psikoreligi terhadap *self-efficacy* pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia. Penelitian dilakukan dengan metode kuasi eksperimental tanpa kelompok kontrol dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Sebanyak 16 sampel pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia dipilih acak atau *simple random sampling*, yang selanjutnya disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan, kuesioner pengukur *self-efficacy* yang digunakan yaitu kuesioner *General Self-Efficacy* (GSE). Terapi psikoreligi yang diberikan dalam penelitian ini yaitu dengan menonton rangkaian video terapi berdurasi 28 sampai 30 menit seminggu sekali selama sebulan. Analisis statistik yang digunakan yaitu uji t berpasangan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil rerata *self-efficacy* (skor GSE) sebelum dan sesudah terapi adalah $28,25 \pm 1,81$ dan $33,06 \pm 3,39$ ($p = 0,000$). Dapat disimpulkan bahwa terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus. Hasil ini dapat dijadikan dasar terapi alternatif untuk meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus dalam menghadapi sakitnya.

Kata kunci: lupus, *self-efficacy*, terapi psikoreligi

PSYCHO-RELIGIOUS THERAPY EFFECTIVELY IMPROVES *SELF-EFFICACY* OF LUPUS PATIENTS

Abstract

The self-efficacy of lupus patients needs to be improved so that they have confidence in supporting acceptance of their sick. The study aimed to determine the effect of psycho-religious therapy on the self-efficacy of lupus patients at the Kupu Parahita Indonesia Foundation. The research method was quasi-experimental without a control group with a one-group pretest-posttest design. A total of 16 samples of lupus patients at the Kupu Parahita Indonesia Foundation were selected by simple random sampling, which was further adjusted to predetermined criteria, the self-efficacy measuring questionnaire used was the General Self-Efficacy (GSE) questionnaire. The psycho-religious therapy provided in this study was by watching therapy videos of 28 to 30 minutes a week once a month. The statistical analysis used is a paired t-test with $\alpha = 0.05$. Results showed the average self-efficacy before and after therapy was 28.25 ± 1.81 and 33.06 ± 3.39 ($p = 0.000$). So, it can be concluded that psycho-religious therapy effectively improves the self-efficacy of lupus patients. These results can be used as the basis for alternative therapies to improve the self-efficacy of lupus patients in the face of their pain.

Keywords: lupus, psycho religious therapy, self-efficacy

¹ Departemen Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Brawijaya

² Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Brawijaya

³ Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang

✉ E-mail: ns.elvira@ub.ac.id

Pendahuluan

Lupus merupakan penyakit autoimun kronis kompleks dengan etiologi dan patofisiologi yang masih cukup rumit untuk dipahami.^{1,2} Pada lupus terjadi respons imun yang berlebihan dan produksi autoantibodi yang dapat merusak berbagai jaringan dan organ.³ Ada beberapa gangguan pada jalur pensinyalan sel T yang menyebabkan auto reaktivitas dan hiperaktivitas sel T.⁴ Kondisi ini dapat menyebabkan cedera dan menyebabkan berbagai jenis gejala klinis yang ditemukan pada pasien lupus.⁵

Jumlah penyakit lupus di seluruh dunia saat ini cenderung sangat tinggi yakni berkisar antara 25 sampai 150 kasus per 100.000 penduduk.⁶ Data jumlah kasus lupus di Indonesia masih belum diketahui, namun berdasarkan penelitian Kalim pada tahun 2017 yang dilakukan di Kota Malang menunjukkan jumlah orang dengan lupus sekitar 0,5% dari total penduduk negara Indonesia. Ditemukan juga bahwa jumlah pasien lupus lebih tinggi pada wanita daripada pria.⁷

Mayoritas wanita yang mengalami lupus adalah pada usia antara 15-45 tahun dan menurut penelitian hal ini dapat dipicu oleh faktor hormonal. Lupus dapat mengalami fase aktif terutama ketika hamil atau pada sindrom pra-menstruasi dan hal ini mendukung kecurigaan bahwa hormon estrogen menjadi pemicu terjadinya lupus pada wanita.⁸ Adapun beberapa faktor risiko penyebab penyakit lupus selain faktor hormon yaitu faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor regulasi sistem imun. Pasien dengan lupus menghadapi beberapa tanda gejala klinis yang membuat penyakit lupus sulit dikenali sehingga seringkali salah diagnosis.^{5,9}

Gejala yang dihadapi pasien lupus antara lain ruam pada muka yang umumnya kemerahan, kerontokan rambut, dyspnea, dan radang sendi. Perubahan fisik ini menyebabkan masalah psikologis dan sosial

pada pasien lupus. Selain perubahan fisik tersebut, pasien dengan lupus juga dihadapkan dengan perubahan psikologis yang meliputi adaptasi terhadap pencarian panjang untuk diagnosis yang tepat, kemarahan, depresi, dan kesedihan yang dialami.⁹ Kondisi ini dapat mempengaruhi hubungan sosial, karena pasien lupus cenderung menarik diri dari lingkaran sosial dan berperilaku pemalu dan tertutup.¹⁰

Melalui wawancara dengan 17 responden pada saat studi pendahuluan pada tanggal 12 Desember 2020, di Yayasan Kupu Parahita Indonesia ditemui 5 responden mengaku malu dengan gejala dan munculnya gejala yang dialami, namun responden memaksa tubuh mereka untuk beraktivitas, 4 responden mengalami kekurangan motivasi, dan 8 responden menyampaikan hampir tidak pernah mengalami kekambuhan atau manifestasi yang muncul. Adanya perubahan biologis, psikologis, dan sosial, pasien lupus maka mereka menghadapi berbagai masalah pada aktivitas keseharian mereka.¹¹ Hal ini dapat menyebabkan penurunan *self-efficacy* individu.¹² *Self-efficacy* pada pasien lupus berkaitan dengan kemampuan mereka untuk mengidentifikasi, menerima, dan mengadopsi perilaku yang dapat mendorong penerimaan terhadap situasi yang mereka alami.¹³ Dalam sebuah studi Mazzoni *et al.* (2017) ditemukan bahwa 68% pasien lupus termasuk dalam kategori *self-efficacy* dan *quality of life* (QOL) yang buruk.¹⁴ *Self-efficacy* yang rendah dapat memicu kecemasan dan perilaku menghindar pada seseorang. Individu dengan *self-efficacy* rendah menahan diri dari beberapa kegiatan yang dapat memperburuk kondisi mereka. Hal ini dikarenakan individu tidak dapat menghadapi aspek yang rentan dan berbahaya.¹⁵ *Self-efficacy* yang buruk dari seorang individu menyebabkan kegagalan pengobatan karena individu tersebut merasa cemas dan kehilangan kendali atas kondisi yang dialaminya.¹⁶ Oleh karena itu, diperlukan modifikasi untuk meningkatkan

self-efficacy pada pasien lupus agar mereka mempunyai motivasi dan *self-efficacy* yang baik untuk melakukan suatu tindakan.

Beberapa penelitian terkait menyatakan bahwa seorang pasien yang mengalami penyakit kronis cenderung lebih membutuhkan dukungan, baik dukungan secara mental maupun dukungan secara psikologis.¹⁷ Selain dukungan tersebut, diperlukan juga *support group* untuk pasien lupus.¹⁸ Salah satu wujud intervensi pada perawatan penyakit kronis dalam bidang keperawatan adalah *support group*, dan Yayasan Kupu Parahita Indonesia merupakan *support group* yang menaungi para pasien lupus di kota Malang dan sekitarnya. *Support group* atau kelompok pendukung adalah tempat untuk berbagi pengalaman dan informasi pemecahan masalah dari orang-orang dengan kondisi medis tertentu. Selain itu, kelompok pendukung merupakan tempat berkumpulnya orang-orang dengan kondisi tertentu dengan tujuan untuk saling mendukung dan memotivasi diri.^{3,19}

Kelompok pendukung memiliki manfaat untuk membantu individu menyadari masalah yang bersifat universal, belajar pemecahan masalah, mengembangkan dukungan sosial, keterampilan sosial, dan altruisme.¹⁹ Di dalam kelompok pendukung juga ditawarkan rasa aman, rasa memiliki, persahabatan, serta berbagai informasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan masing-masing individu. Beberapa peneliti menyampaikan bahwa kelompok pendukung yang dipimpin secara profesional menghasilkan penguatan yang signifikan dalam gejala suasana hati dan meningkatkan pengetahuan, meningkatkan koping, meningkatkan ketahanan, meningkatkan hubungan, dan meningkatkan kinerja.²⁰

Selain penatalaksanaan medis terdapat terapi yang disebut sebagai terapi psikoreligi, terapi ini merupakan terapi yang mengintegrasikan psikoterapi dan terapi religi. Tujuan dari terapi psikoreligi ini adalah untuk

memberikan kekuatan mental kepada pasien yang sakit, yakni berupa penguatan iman, harapan, dan kepercayaan pada takdir mereka yang ditentukan oleh Tuhan.²² Terdapat beberapa jenis terapi psikoreligi yang umum digunakan dalam mengatasi masalah psikologis pasien dengan kondisi kronis antara lain do'a, dzikir, meditasi, ceramah keagamaan, dan lain sebagainya.²³ Berdasarkan penelitian yang dilakukan Koenig tahun 2018 menunjukkan perubahan yang sangat jelas signifikan dalam hasil penelitian yaitu terdapat kenaikan energi pasien dengan penyakit kronis setelah intervensi psikoreligi.^{21,24}

Pentingnya intervensi berupa dukungan psikologis dan keagamaan merupakan upaya membangun kepercayaan pada pasien penyakit kronis. Intervensi psikoreligi apabila digunakan dan dilakukan dengan benar dapat membantu menumbuhkan motivasi dan kepercayaan diri dalam melakukan tindakan dengan kepercayaan diri akan memunculkan penerimaan terhadap keadaan yang dialami pasien lupus.²² Penelitian sebelumnya oleh Kastubi (2016) menunjukkan bahwa terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien kanker yang mengalami depresi.¹⁹ Efek dari terapi psikoreligi tersebut dalam meningkatkan *self-efficacy* adalah melalui aspek model perilaku, aspek persuasi dari orang lain, keadaan fisik, dan keadaan emosional. Dari keempat aspek tersebut dilaporkan bahwa aspek yang paling dominan adalah aspek persuasi dari orang lain sehingga pendekatan yang digunakan untuk memberikan terapi psikoreligi adalah fokus pada pemberian materi atau motivasi dari ahli untuk tujuan persuasi.

Di Indonesia belum ada penelitian mengenai intervensi berupa terapi psikoreligi kepada pasien lupus. Selain itu, penelitian ini menjadi beda dengan penelitian yang lain karena penelitian ini dilakukan terhadap pasien lupus di suatu yayasan atau kelompok dukungan tertentu sehingga menjadikan

penelitian ini sangat penting dilakukan untuk mengetahui efektivitas terapi psikoreligi dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus.

Berdasarkan teori serta beberapa penelitian yang menyebutkan terkait terapi psikoreligi dan pentingnya *self-efficacy* khususnya terhadap pasien lupus, Manfaat yang akan didapat untuk pembaca adalah diketahuinya efek terapi psikoreligi sebagai pilihan terapi untuk meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus.

Bahan dan Metode

Ethical Clearance dan Informed Consent

Penelitian ini telah mendapat keterangan laik etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (FKUB) Nomor 209/EC/KEPK/12/2020 dan responden penelitian telah diberikan *informed consent*.

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga bulan Maret tahun 2021 di Yayasan Kupu Parahita Indonesia di kota Malang.

Responden Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anggota Yayasan Kupu Parahita Indonesia yang berjumlah 170 orang. Penghitungan sampel menggunakan rumus Lemeshow dan David (1997) dan koreksi ukuran sampel untuk memprediksi *drop out*, hasil penghitungan dengan rumus tersebut didapatkan minimal 16 responden. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi: (1) Pasien lupus menyetujui untuk berpartisipasi menjadi responden, (2) Telah terdiagnosis lupus lebih dari 6 bulan, (3) Dapat berkomunikasi dengan baik, (4) Mampu menggunakan teknologi yang digunakan untuk memutar video, dan (5) Tidak sedang mengikuti terapi lain yang berhubungan dengan *self-efficacy*. Kriteria eksklusi yang ditetapkan meliputi: (1) Pasien

lupus yang mengalami penurunan kesadaran atau pasien yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik, (2) Memiliki gangguan orientasi, (3) Tidak mampu untuk menilai dan bereaksi terhadap kenyataan.

Prosedur Penelitian

Desain yang digunakan adalah penelitian kuasi-eksperimental tanpa kelompok kontrol, dengan *one group pretest-posttest design*. Tahap pertama, responden yang sudah sesuai kriteria inklusi dan eksklusi digabungkan ke dalam grup *WhatsApp* untuk memudahkan komunikasi serta untuk mempermudah penyediaan link Youtube dan link Google *form*. Link Youtube diarahkan ke video terapi psikoreligi sebagai intervensi dan link Google *form* diarahkan ke kuesioner *General Self-Efficacy* (GSE) untuk mengukur *self-efficacy* pasien lupus sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Kuesioner GSE terdiri atas 10 item pertanyaan dengan menggunakan skala *rating* 4 poin untuk menilai tingkat kebenaran pernyataan dalam pertanyaan tersebut. Responden diminta untuk menilai jawaban mereka menggunakan skala Likert yang terdiri atas empat pilihan yaitu: sangat tidak setuju (skor 1), tidak setuju (skor 2), setuju (skor 3), dan sangat setuju (skor 4). Skor total kuesioner dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu skor rendah (10-20), skor sedang (21-30), dan skor tinggi (31-40).

Tahap kedua, responden mendapatkan intervensi berupa 4 video dengan durasi kurang lebih 30 menit per video per minggu dalam kurun waktu 4 minggu. Video minggu ke-1 berisi pedoman bagi para pasien lupus untuk memfasilitasi peningkatan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pada minggu ke-2 responden diberikan video mengenai cara membangun pikiran positif dan penerimaan diri dengan dukungan yang diberikan oleh keluarga dan orang-orang terdekat; kemudian pada minggu ke-3, responden diberikan video yang berisi panduan untuk

melakukan *5 finger hypnosis* dengan tujuan memfokuskan diri untuk rileks. Video minggu ke-4 berisikan panduan untuk melakukan *progressive muscle relaxation* yang bertujuan menjadikan tubuh menjadi rileks dan disertai dengan panduan tarik nafas dalam.

Tahap ketiga adalah pengumpulan dan analisis data *pretest* dan *posttest*. Analisis perbedaan *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji t berpasangan. Sebelum dilakukan uji beda dengan uji t berpasangan, data dipastikan normal menggunakan uji normalitas *Shapiro Wilk*. Data *pretest* dan *post-test* dapat dilanjutkan analisis perbedaannya menggunakan uji parametrik dengan uji t berpasangan.

Hasil

Distribusi Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik responden dirangkum dan disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 diketahui terdapat 16 responden dan sebagian besar responden ada pada rentang usia 18-40 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama islam, dan

terdiagnosis lupus lebih dari 6 bulan.

Sebaran Tingkat Self-efficacy Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Psikoreligi

Tabel 2 menunjukkan hasil sebelum diberikan terapi bahwa semua responden memiliki *self-efficacy* sedang, dan setelah diberikan terapi, sebanyak 69% responden menunjukkan peningkatan *self-efficacy* yaitu menjadi kategori tinggi, dan sisanya 31% menunjukkan *self-efficacy* sedang.

Self-Efficacy Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Psikoreligius

Rerata skor GSE (*self-efficacy*) para responden yang ditunjukkan pada Tabel 3 ketika belum mendapat intervensi psikoreligi bernilai 28,25 dengan standar deviasi 1,807, dan bernilai 33,06 dengan standar deviasi 3,395 ketika telah diberi intervensi. Kemudian data dianalisis menggunakan uji t berpasangan didapatkan nilai p adalah 0,000 dimana nilai p lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) yang artinya terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	N	%
Usia		
18-40 tahun	15	93,8
41-60 tahun	1	6,2
Jenis kelamin		
Perempuan	16	100
Agama		
Islam	15	93,8
Kristen	1	6,2
Lama terdiagnosis lupus >6 bulan	16	100

Tabel 2. Sebaran tingkat *self-efficacy* sebelum dan sesudah diberikan terapi psikoreligi

Tingkat <i>Self-efficacy</i>	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	N	%	N	%
Rendah (10-20)	0	0	0	0
Sedang (21-30)	16	100	5	31
Tinggi (31-40)	0	0	11	69

Tabel 3. Skor GSE (*Self-efficacy*) responden sebelum dan sesudah diberikan terapi psikoreligius

	Mean + SD	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai p
<i>Pretest</i>	28,25+1,807	24	30	0,00
<i>Posttest</i>	33,06+3,395	28	38	

Pembahasan

Yayasan Kupu Parahita merupakan suatu kelompok pendukung atau *support group* untuk pasien lupus yang didirikan sejak tahun 2008 dan pasien lupus yang tergabung sebagai anggotanya telah dibekali berbagai ilmu dan keterampilan agar “tak pupus oleh lupus dan semangat terus” seperti mottonya. Berbagai kegiatan pendidikan dan pelatihan yang pernah dilakukan di Yayasan Kupu Parahita Indonesia meliputi pendidikan dan pelatihan untuk mengenal lupus lebih dekat; promosi kesehatan kepada masyarakat luas dan puskesmas-puskesmas di Malang Raya bahwa lupus tidak menular dan harus ditangani dengan cepat dan tepat; pelatihan kerajinan tangan untuk pasien lupus; memberikan pemahaman terkait lupus dan kesehatan jiwa, lupus dan kesehatan reproduksi, lupus dan kecantikan; kampanye seribu tangan peduli lupus; dan promosi kesehatan lewat media massa. Kegiatan terkait lupus dan kesehatan spiritual belum pernah dilaksanakan sehingga dalam penelitian ini diangkat tema terkait terapi psikoreligius dan *self-efficacy* pasien lupus agar *quality of life* dan semangat pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia dapat terus dipertahankan bahkan semakin ditingkatkan.

Mayoritas responden dari penelitian ini merupakan pasien lupus perempuan dewasa muda dengan pengalaman menghadapi lupus lebih dari 6 bulan dan tingkat *self-efficacy* sedang. Dewasa muda merupakan fase perkembangan pada rentang usia 18 sampai 40 tahun.²⁷ Tugas perkembangan pada tahap tersebut meliputi berkarir, memilih pasangan, keinginan membina keluarga, hamil, mengasuh buah hati, mencari kelompok

sosial yang menyenangkan, cenderung aktif, dan produktif.²⁸ Pada tahap ini merupakan proses pembentukan dan pembangunan *self-efficacy* dan proses tersebut bersifat tidak statis karena akan berbeda sesuai pengalaman tiap individu. Pengalaman individu juga sangat berpengaruh dalam membentuk *self-efficacy*.^{26,29}

Seluruh responden dalam penelitian ini mempunyai pengalaman menghadapi lupus lebih dari enam bulan dan intens mendapatkan edukasi dan pelatihan dari kelompok pendukung Yayasan Kupu Parahita Indonesia sehingga pengalaman yang dimiliki semakin terasah dan telah melalui berbagai proses pembentukan *self-efficacy* dalam menghadapi sakitnya dan didapatkan *self-efficacy* yang tidak rendah, hal ini didukung hasil pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa keseluruhan partisipan memiliki *self-efficacy* sedang. Hasil tersebut sama dengan studi yang dilakukan Indrayana tahun 2016 bahwa mayoritas orang-orang yang mengalami penyakit kronis memiliki *self-efficacy* tidak rendah dikarenakan rerata responden sudah menyandang penyakit selama beberapa tahun.²⁹

Pemberian terapi psikoreligi dalam penelitian ini menggunakan 4 video berbeda, setelah diberikan intervensi terapi psikoreligi mayoritas *self-efficacy* pasien mengalami peningkatan sesuai dengan hasil pada Tabel 3. Peningkatan *self-efficacy* pada pasien lupus berhubungan dengan tenaga mereka untuk mengidentifikasi, menerima kondisi, dan melakukan tindakan yang mampu memberi dukungan terhadap penerimaan kondisi dan situasi yang mereka alami.¹² Penerimaan diri akan meningkatkan keyakinan terhadap kemampuan dan *self-efficacy* individu. Adapun cara yang dapat

dilakukan untuk meningkatkan *self-efficacy* pada pasien penyakit kronis ialah dengan melakukan pemberian terapi psikoreligi. Terapi psikoreligi ini bertujuan untuk mendorong pasien yang sakit agar mempunyai kekuatan baik kekuatan keimanan, kekuatan harapan, dan keyakinan terhadap apa yang telah digariskan oleh Tuhan.

Dalam beberapa studi yang serupa ditemukan bahwa terapi psikoreligi dapat meningkatkan *self-efficacy* pasien kronis.²⁷ Penelitian sebelumnya terkait dengan terapi psikoreligi menunjukkan bahwa terapi psikoreligi dapat memicu peningkatan *self-efficacy* pada individu yang mengalami penyakit kronis, yang artinya *self-efficacy* memiliki peran penting dalam membangun kemampuan mereka terhadap situasi yang dialami, sehingga keyakinan tentang *self-efficacy* sangat kuat untuk mencapai hasil yang dicapai oleh pasien dengan penyakit kronis, yang merupakan faktor penentu.³⁴

Hasil tersebut sama dengan teori yang dikemukakan Bandura bahwa *self-efficacy* sangat berperan dalam proses seseorang untuk mengidentifikasi, berpikir, memotivasi diri, dan bertindak.³⁵ *Self-efficacy* dapat dihasilkan dari beberapa penyebab, salah satunya adalah keadaan fisik dan emosional, atau keadaan fisik dan emosional.^{13,36} Dalam keadaan tersebut seseorang akan mempercayakan fisik dan emosional untuk memberikan nilai terhadap kemampuannya. Adapun reaksi kesedihan yang dialami pasien lupus yang dipandang sebagai suatu simbol kinerja yang buruk dan dapat mempengaruhi *self-efficacy*.

Penelitian Hidayah (2018) menyatakan bahwa sebagian besar pasien penyakit kronis membutuhkan dukungan mental dan psikologis.¹⁷ Salah satu usahanya adalah dengan pemberian terapi psikoreligi. Terapi psikoreligi merupakan terapi yang melibatkan keagamaan yang ditujukan untuk menyentuh sisi spiritual seseorang. Tujuan dari terapi

psikoreligi yaitu agar seseorang yang memiliki penyakit kronis mampu memiliki keyakinan dan kekuatan secara spiritual, yang meliputi kekuatan iman, kekuatan harapan, dan kepercayaan terhadap apa yang telah ditetapkan oleh Tuhan. Menurut survei yang dilakukan Kastubi (2016), terapi psikoreligi mampu memberikan motivasi bagi seseorang sehingga mereka mampu untuk mengekspresikan emosi yang dirasakan.^{3, 37}

Terapi psikoreligi apabila digunakan dengan baik mampu membantu dan mendukung *self-efficacy* seseorang dalam memberikan dorongan terhadap penerimaan kondisi yang dialami pasien. Perawat dapat memberikan pemenuhan aspek spiritual dan psikologis yang lebih kepada pasien lupus, sehingga kebutuhan dasar manusia yang diberikan oleh pelayanan medis tidak hanya biologis tetapi juga mental bahkan spiritualitas.^{36,38-39} Hal ini sesuai dengan tugas tanggung jawab perawat untuk menyediakan kebutuhan pasien dikarenakan perawat merupakan ujung tombak yang selalu melakukan kontak terus-menerus dengan pasien 24 jam sehari.³⁵ Salah satu implemen tas i a tau p e l a k s a a n pendampingan spiritual yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan rasa percaya diri dan memberikan bimbingan doa kepada pasien.

Keterbatasan jumlah responden dalam penelitian ini diakibatkan oleh rendahnya ketersediaan pasien lupus mengikuti rangkaian kegiatan selama 1 bulan dan penyesuaian dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Demikian halnya dengan penggunaan kelompok kontrol, karena terbatasnya jumlah responden yang bersedia dan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, maka tidak digunakan kelompok kontrol. Perlu dipikirkan untuk kedepannya agar minat responden ikut serta dalam penelitian dapat ditingkatkan sehingga informasi terkait lupus dan pengembangan terapinya dapat dimaksimalkan.

Kesimpulan

Terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus. Hasil ini dapat dijadikan dasar terapi penunjang untuk pasien lupus dalam menghadapi kondisi sakit yang dialaminya.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Badan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (BPPM), Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya yang telah memfasilitasi dan membiayai penelitian ini. Terima kasih juga kepada partisipan di Yayasan Kupu Parahita Indonesia yang telah ikut serta dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Dewi ES, Soemardini, Rini IS. Efektivitas Terapi Kompres Dingin dalam Menurunkan Stres Orang dengan Lupus (Odapus) Dewasa Muda di Perhimpunan Masyarakat Peduli Lupus Parahita Malang. *Majalah Kesehatan*. 2016; 3(2):65-75.
2. Lestari RL, Nasution TH, Wibisono AH, Jannah M, Widiyanti UN, Dewi ES. Hubungan Tingkat Penerimaan Diri Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Lupus Di Yayasan Kupu Parahita Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2021; 49(4):215-222. doi: <https://doi.org/10.22435/bpk.v49i4.3822>.
3. Dewi ES, Dewi HTM, Kusuma AW, Suryanto S, Evi N, Hidayah R. Psycho Religious Therapy Increase Self-Esteem of Lupus Survivors at Kupu Parahita Indonesia Foundation. *Journal of Community Health and Preventive Medicine*. 2021; 1(2):16-23. doi: <https://doi.org/10.21776/ub.jochapm.2021.001.02.3>.
4. Schachat AP, Wilkinson CP, Hinton DR, Sada SR, Wiedemann P. *Ryan's Retina*. 6th Ed. Rheumatic Disease. Elsevier Inc. 2018. P. 1390-94.
5. Bar tels CM. Systemic Lupus Erythematosus (SLE). Diamond HS, Muller D, Farina AG, Goldberg E, Hildebrand J et al (Editor). (Online). 2022. <https://emedicine.medscape.com/article/332244-overview?form=fpf>.
6. Gergianaki I, Bortoluzzi A, Bertias G. Update on the Epidemiology, Risk Factor, and Disease Outcomes of Systemic Lupus Erythematosus. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2018; 32(2):188-205. doi: 10.1016/j.berh.2018.09.004.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi Lupus di Indonesia. (Online). 2017. <https://www.kemkes.go.id/article/view/17091200003/situasi-lupus-di-indonesia.html>.
8. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hari Lupus Sedunia 2019: Ayo Bergandeng Tangan dan Tetap Tegar Menghadapi Lupus. (Online).2019. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat/hari-lupus-sedunia-2019-ayo-bergandeng-tangan-dan-tetap-tegar-menghadapi-lupus>.
9. Schmeding A & Schneider M. Fatigue, Health-Related Quality of Life and Other. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2013; 27(3): 363-75. doi: 10.1016/j.berh.2013.07.009.
10. Hibatullah MH. Hubungan Dukungan Sosial dengan Penerimaan Diri pada Penderita Lupus. 2018. Skripsi. Jakarta: Universitas Esa Unggul. <https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-9895-JURNAL.Image.Marked.pdf>.
11. Olesińska M & Saletra A. Quality of Life in Systemic Lupus Erythematosus and Its Measurement. *Reumatologia*. 2018; 56(1): 45-54.

12. Mazzoni D, Cicognani E, Prati G. Health-Related Quality of Life in Systemic Lupus Erythematosus: A Longitudinal Study on the Impact of Problematic Support and Self-Efficacy. *Lupus*. 2017; 26(2):125-131.
13. Huancas PAZ, Sokolova CR, Cardenas RG, Chincon MM, Miranda FZ, Quiroz VP, et al. Sat0212 Association Between Self-Efficacy and Health-Related Quality of Life in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Annals of The Rheumatic Diseases*. 2019; 78(Suppl. 2):1181.
14. Hawari D. Pendekatan Holistik pada Gangguan Jiwa Skizofrenia. Jakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. 2001.
15. Bandura A. A Social Cognitive Theory of Personality. In: L Pervin & O John (Editor). *Handbook of Personality*. 2nd ed. New York: Guilford Publications. 1999. P. 154-196.
16. Hendiani N, Sakti H, & Widayanti CG. Hubungan Antara Persepsi Dukungan Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat dan *Self-Efficacy* Penderita Tuberkulosis di BKPM Semarang. *Jurnal Psikologi*. 2014; 13(1):82-90.
17. Hidayah N. Terapi Psikoreligi dalam Meningkatkan Kesehatan Pasien. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*; 2018; 11(1):38-42.
18. Xu Q, Liu D, Zeng F, Luo H, Zuo X, Li Y. Social Support and Management Strategies for Chronic Disease in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2019; 44(1):67-73. doi: 10.11817/j.issn.1672-7347.2019.01.011.
19. Zabalegui A, Sanchez S, Sanchez PD & Juando C. Nursing and Cancer Support Groups. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 5(4):369-81. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03508.x.
20. Winter L & Gitlin LN. Evaluation of a Telephone-Based Support Group Intervention for Female Caregivers of Community-Dwelling Individuals with Dementia. *American Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2006; 21(6):391-7. doi: 10.1177/1533317506291371.
21. Koenig HG. *Religion and Mental Health: Research and Clinical Applications*. Academic Press. 2018. P. 225-277.
22. Kusuma AW. Pengaruh Terapi Psikoreligius Terhadap *Self-Efficacy* Pasien Lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia. Sarjana Thesis, Universitas Brawijaya. 2021.
23. Hawari D. *Do'a dan Dzikir sebagai Pelengkap Terapi Medis*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2008.
24. McCauley J, Hazz S, Tarpley MJ, Koenig HG, & Bartlett SJ. A Randomized Controlled Trial to Assess Effectiveness of A Spiritually-Based Intervention to Help Chronically Ill Adults. *International Journal of Psychiatry Medicine*. 2011; 41 (1):91-105.
25. Safitri I, Yolida B, Surbakti A. Hubungan *Self-Efficacy* Berdasarkan Gender dengan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Bioterdidik*. 2019; 7 (3):32-40.
26. Tsang SKM, Hui EKP, Law BCM. *Self-Efficacy As A Positive Youth Development Construct: A Conceptual Review*. *Scientific World Journal*. 2012; 2012:452327. doi: 10.1100/2012/452327.
27. Hanifah F. Pengaruh Religiusitas Terhadap Regulasi Emosi Dewasa Awal Penderita Lupus di Surabaya. Disertasi. Surabaya: Universitas Airlangga. 2019.
28. Potter PA, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. *Fundamentals of Nursing*. St. Louis: Elsevier. 2022.
29. Indrayana S. Pengaruh *Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S)* Terhadap *Self-Efficacy* Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember. 2016.

30. Trisnaramawati F, Sahrani R, & Agustiana. Gambaran Kualitas Hidup Wanita Awal yang Menderita Systemic Lupus Erythematosus. Skripsi. Jakarta: Universitas Tarumanegara. 2017. P. 1-13.
31. Schmeding A & Schneider M. Fatigue, Health-Related Quality of Life and Other. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2013; 27(6):363-375.
32. Tench CM, Mccurdie I, White PD, D'crus DP. The Prevalence and Associations Offatigue i n Systemic Lupus Erythematosus. *Rheumatology*. 2009; 39:1249-1254.
33. Noorratri ED, Margawati A, Dwidiyanti M. Faktor yang Mempengaruhi *Self-Efficacy* pada Pasien TB Paru. *Journal of Nursing and Health*. 2016; 1(1): 1-6. <https://doi.org/10.52488/jnh.v1i1.31>.
34. Kastubi, Norontoko DA, Miadi. Peningkatan *Self-Efficacy* Melalui Intervensi Psikoreligi pada Pasien Kanker yang Mengalami Depresi. *E-Jurnal Keperawatan*; 2016; 9(2): 109-117.
35. Wisnasari S, Utami YW, Susanto AH, Dewi ES. *Buku Ajar Keperawatan: Dasar-Dasar untuk Praktik Keperawatan Profesional*. Malang: UB Press. 2021.
36. Hamid AY. *Aspek Spiritual Dalam Keperawatan*. Jakarta: Widya Medika. 2008.
37. Ahsan A, Dewi ES, Suharsono T, Setyoadi S, Soplanit VG, et al. Knowledge Management-Based Nursing Care Educational Training: A Key Strategy to Improve Healthcare Associated Infection Prevention Behavior. *SAGE Open Nurs*. 2021; 7:23779608211044601. doi: 10.1177/23779608211044601.
38. Jannah M, Nasution TH, Hidayah R, Lestari RL, Widiyanti UN, Dewi ES. The Relationship Between Family Support and Stress Levels of People with Lupus at The Kupu Parahita Indonesia Foundation. *International Journal of Care Scholars*. 2022; 5(3):52-59.
39. Wahono CS, Dewi ES, Dantara TWI, Rahman PA, Handono K, Nurdiana N, et al. Reducing Lupus Patients' Hopelessness Through Beauty Class in Malang City in Honor of World Lupus Day. *Caring: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2022; 2(3):31-39.

Psikoedukasi untuk Mengurangi Nyeri Pasien Lupus Eritematosus Sistemik

^{1,2}Nurhasan Agung Prabowo, ¹Arief Nurudhin, ¹Yulyani Werdiningsih, ¹Zainal Arifin Adnan, ¹Fatichati Budiningsih, ¹Arifin

¹Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

²Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret

email: dr.nurhasan21@staff.uns.ac.id

Article Info

Submitted: 9 November 2021

Revised: 14 February 2021

Accepted: 17 March 2021

Published: 20 July 2021

Keywords: Systemic lupus erythematosus, psychoeducation, pain, Tittari Foundation

Abstract

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic autoimmune disease that causes pain in all Lupus sufferers (People with Lupus). Psychosocial interventions for reducing pain and improving quality of life for Lupus sufferers. Situation analysis shows that pain is a major problem and is often experienced by Lupus sufferers even though they are already regularly taking medication, therefore another approach to reduce pain is required. This community service aimed to reduce pain in Lupus patients with psychoeducation. The method of implementing this service was the lecture and discussion method on Lupus members of the Tittari Foundation. This community service was carried out at the Rheumatology poly Internal Medicine Dr. Moewardi Surakarta and conducted offline lectures at polyclinic and online with Zoom media platform. The material raised was about knowledge of pain relief for Lupus sufferers, a simple method of reducing pain, the role of depression, stress, and anxiety in causing pain, comprehensive psychoeducation in reducing patient pain lupus. The psychoeducation trainer was a rheumatology pain specialist. There were 50 Lupus sufferers participating in the activity. Outcomes were assessed by comparing pain scores before and 1 week after psychoeducation by filling out the Google form for online participants and using a paper questionnaire for offline participants. The pain score used was the Mankoski score for pain with a range of score 1-10, containing 10 questions for the description of pain. Pain score showed the mean Mankoski's score 4.58+2.36 before psychoeducation and after psychoeducation it decreased to 3.28+2.34. The results of the community service showed benefits in lupus patients with reduced pain scores in SLE patients.

Kata kunci: Lupus erimatosus sistemik, Psikoedukasi, Nyeri, Yayasan Tittari

Abstrak

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan suatu penyakit kronis autoimun yang menimbulkan nyeri pada semua

ODAPUS (Orang dengan Lupus). Intervensi psikososial untuk mengurangi rasa sakit serta meningkatkan kualitas hidup ODAPUS. Analisis situasi menunjukkan nyeri merupakan masalah utama dan sering dialami oleh ODAPUS walaupun sudah rutin minum obat, sehingga perlu pendekatan lain untuk mengurangi nyeri. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menurunkan nyeri pada pasien ODAPUS dengan psikoedukasi. Metode pelaksanaan pengabdian ini adalah dengan metode ceramah dan diskusi pada ODAPUS anggota Yayasan Tittari. Pengabdian dilaksanakan di poli Reumatologi Penyakit Dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan dilakukan secara luring dengan ceramah di poliklinik dan daring dengan media *Zoom*. Materi yang diangkat adalah tentang pengetahuan nyeri bagi ODAPUS, metode sederhana menurunkan angka nyeri, peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri, psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus. Pemateri adalah dokter ahli nyeri reumatologi. ODAPUS yang mengikuti kegiatan ada 50 orang. Luaran dinilai dengan membandingkan skor nyeri sebelum dan 1 minggu sesudah psikoedukasi dengan mengisi *Gform* untuk peserta daring dan menggunakan kertas kuesioner untuk peserta luring. Skor nyeri yang dipakai adalah skor mankoski untuk nyeri dengan rentang nilai 1-10, berisi 10 pertanyaan untuk deskripsi nyeri. Penilaian skor nyeri menunjukkan rerata skor mankoski sebelum psikoedukasi adalah $4,58 \pm 2,36$ akan turun setelah psikoedukasi dengan skor $3,28 \pm 2,34$. Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan mafaat pada pasien lupus dengan penurunan skor nyeri pada pasien LES.

1. PENDAHULUAN

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan penyakit autoimun kroni yang merusak berbagai macam organ di dalam tubuh. Penyakit ini masih belum diketahui secara jelas mekanisme dan pengobatan yang dilakukan sehingga menjadi tantang bagi peneliti dan dokter dalam menangani ODAPUS. Penyebab LES salah satunya adalah disregulasi sistem imun. Gangguan disregulasi sistem imun ini menyebabkan sistem imun akan menyerang organ dan menyebabkan nyeri pada tubuh. Rasa nyeri ini merupakan salah satu gejala yang sering dialami Sebagian besar ODAPUS (Cunha *et al.*, 2016).

LES menyebabkan dampak besar pada pasien yang menderita LES, ODAPUS akan mengalami nyeri, gangguan psikologis, dan perubahan situasi social yang disebabkan oleh penyakit LES, hal ini akan menurunkan kualitas hidup dan produktivitas dari ODAPUS. Sembilan puluh persen pasien LES nyeri sendi atau artritis baik pada satu sendi atau banyak sendi yang

terkena, hal ini menyebabkan keterbatasan dalam pergerakan dan disfungsi dalam kehidupan sehingga menimbulkan permasalahan pasien dengan lingkungannya (Faria *et al.*, 2017). Hal tersebut menunjukkan penurunan produktivitas kerja dan memburuknya kualitas hidup mereka. Penderita LES akan berhenti bekerja karena penyakitnya, hal ini karena mereka kesulitan menyelesaikan pekerjaan karena keterbatasan dari penyakit yang dialami (McElhone *et al.*, 2013). Pada penelitian epidemiologi tentang Lupus eritematosus sistemik di Eropa dengan responden 2070 orang ODAPUS, menunjukkan bahwa adanya penurunan dari produktivitas pada ODAPUS secara bermakna yang disebabkan oleh penyakit lupus eritematosus sistemik, yaitu terutama nyeri sebesar 43,2% dari total penderita lupus eritematosus sistemik yang dilibatkan dalam penelitian. Selain itu pada 55,8% penderita lupus eritematosus sistemik menunjukkan adanya penurunan kemampuan ODAPUS dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari. Kondisi penyakit lupus eritematosus

yang dialami menyebabkan kemampuan mereka mengerjakan suatu pekerjaan menjadi tergantung pertolongan orang lain, hal ini menyebabkan perasaan rendah diri dan kurang bersosialisasi baik dengan keluarga ataupun lingkungan sekitar. Terjadi kesulitan ketika mereka ingin mengikuti kegiatan sosial atau kegiatan yang membutuhkan aktivitas fisik tertentu. Pada akhirnya, sebagian besar penderita lupus eritematosus sistemik dengan derajat kesehatan yang rendah akan melepaskan karier mereka dan menjadi orang yang membutuhkan bantuan sosial dari orang lainnya (Gordon *et al*, 2013).

Nyerikronis menimbulkan berbagai masalah pada kehidupan odapus dan membutuhkan tatalaksana yang tepat dan optimal sehingga akan meningkatkan kualitas hidup ODAPUS. Manajemen pada pasien Lupus eritematosus sistemik masih memberikan tantangan yang tiada henti yaitu dalam hal penurunan derajat aktivitas penyakit, pencegahan terjadinya kerusakan organ tubuh lebih lanjut, dan usaha untuk penurunan rasa nyeri pada pasien Lupus eritematosus sistemik. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar aktivitas hidup sehari-hari tetap baik dan tercapai kualitas hidup yang baik. Manajemen pasien Lupus membutuhkan berbagai macam pendekatan dari berbagai macam bidang ilmu mulai dari diagnosis sampai terapi sesuai dengan masing-masing individu odapus yang memang berbeda-beda dan derajat penyakitnya yang tidak sama sehingga berbeda juga derajat kebutuhan pereda nyeri. Gejala nyeri pada pasien Lupus membutuhkan intervensi psikoedukasi untuk mengurangi rasa sakit yang dan berperan untuk meningkatkan keterampilan mengatasi keluhan (Greco *et al*, 2013).

Yayasan Tittari Surakarta adalah yayasan khusus untuk pasien autoimun, Yayasan ini bergerak dalam bidang sosial, bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan ODAPUS. Yayasan ini merupakan yayasan yang dibina oleh dokter reumatologi di RSUD Moewardi. Salah satu masalah yang didapatkan di Yayasan Tittari adalah bagaimana menurunkan angka nyeri pada ODAPUS. Yayasan Tittari selalu berusaha menampung keluhan para ODAPUS, dengan menyediakan obat-obat ketika ada anggota yang kesakitan dan kehabisan obat.

Oleh karena itu salah satu keterbatasan Yayasan Tittari adalah ketika ada anggota yayasan yang sakit tidak bisa memberikan pertolongan selain dengan obat. Analisis situasi dengan wawancara kepada ketua yayasan menunjukkan bahwa masalah nyeri merupakan masalah yang paling dikeluhkan oleh anggota Yayasan. Hal ini menjadi motivasi untuk mencari pemecahan penurunan derajat nyeri pada ODAPUS di Yayasan Tittari.

Pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan metode penurunan nyeri yang cukup efektif dan tanpa obat dengan model psikoedukasi, selain mengurangi nyeri juga akan meningkatkan kualitas hidup, mengurangi depresi, sehingga akhirnya bisa meningkatkan produktivitas para pasien lupus eritematosus sistemik. Pendekatan psikoedukasi pada pasien LES berperan sangat penting, psikoedukasi meliputi pemberian informasi penyakit, peningkatan pengetahuan gejala gejala klinis penyakit LES, serta dampak yang ditimbulkan seperti keluhan nyeri. Pengembangan sistem dukungan pada pasien LES sangat penting sehingga ODAPUS bisa mengelola penyakit yang mereka derita dan menurunkan nyeri yang mereka alami (Ben, 2011). Pendekatan psikoedukasi diharapkan mengurangi keluhan nyeri pada pasien LES sehingga pasien lupus eritematosus sistemik bisa memahami komorbid dari penyakit yang mereka alami dan bisa memahami emosi negatif, kekambuhan penyakit, serta bisa merencanakan strategi untuk merawat diri mereka dan pada akhirnya bisa mengatasi stres dan penurunan nyeri yang mereka alami. Pada akhirnya akan terjadi peningkatan kualitas hidup pada pasien LES (Rizzuto, *et al*, 2012).

Metode penurunan nyeri dalam pengabdian ini akan membantu pasien LES dan yayasan sehingga tercapai cita-cita yayasan agar pasien LES mendapatkan kualitas hidup yang baik dan mengurangi mortalitas dan morbiditas pasien LES. Metode psikoedukasi ini diharapkan akan menjadi model penerapan psikoedukasi standar oleh medis terhadap pasien LES. Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis melakukan pengabdian tentang psikoedukasi untuk menurunkan nyeri pasien lupus eritematosus sistemik di Yayasan Tittari Surakarta.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian

2. METODE

Penyuluhan dengan materi psikoedukasi pada lupus dilakukan pada hari Rabu tanggal 24 Juni dan Jumat 26 Juni 2020 di Poliklinik Rawat Jalan RS Moewardi. Materi penyuluhan mengenai psikoedukasi dalam menurunkan nyeri lupus dibawakan oleh tim pengabdian. Selain dengan metode luring, maka pengabdian ini juga dilakukan dalam bentuk daring dengan *Zoom*. Pengambilan kuesioner menggunakan *Google Forms* pada media daring dan kuesioner kertas saat penyuluhan. Evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan dengan menilai penurunan skor nyeri pada penderita LES.

Metode pelaksanaan pengabdian dengan melakukan analisis situasi, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Analisis situasi dengan berkerjasama dengan mitra Yayasan Tittari untuk menentukan kebutuhan dari penderita LES. Analisis situasi menunjukkan masalah utama adalah nyeri dan metode psikoedukasi dipilih untuk menjadi metode pengabdian dalam menurunkan angka nyeri. Persiapan pada pengabdian ini adalah dengan mempersiapkan materi penyuluhan, pembuatan *leaflet*, dan persiapan pembuatan video. Materi penyuluhan selanjutnya dikompilasikan dalam media power point, buku saku lupus, video psikoedukasi. Materi pada penyuluhan tersebut dideskripsikan pada Tabel 1, meliputi definisi nyeri, metode sederhana menurunkan angka

nyeri, peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri, psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus. Penyuluhan dilakukan oleh tim pengabdian yaitu Dr. dr. Arief Nurudhin, Sp.PD-KR, FINASIM., dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD-KR, FINASIM., dan dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD, M.Kes, FINASIM. ODAPUS akan mendapatkan psikoedukasi dalam bentuk penyuluhan, ceramah dan diskusi, buku saku lupus, dan mendapatkan video psikoedukasi untuk mengurangi nyeri yang bisa dilihat di rumah. Jumlah peserta ODAPUS yang hadir luring di poliklinik reumatologi adalah 18 orang, sedangkan 32 orang mengikuti secara daring dari rumah. Pengambilan data pengabdian dengan kuesioner skala nyeri mankoski. Evaluasi dengan menilai penurunan skala nyeri pada penderita LES. Penilaian skala nyeri dengan skor nyeri Monkaski. Luaran dinilai dengan membandingkan skor nyeri sebelum dan 1 minggu sesudah psikoedukasi dengan mengisi *Gform* untuk peserta daring dan kuesioner kertas untuk peserta luring. Skor nyeri yang dipakai adalah skor mankoski untuk nyeri dengan rentang nilai 1-10, berisi 10 pertanyaan untuk deskripsi nyeri. Skor nyeri mankoski dideskripsikan pada Tabel 2. Evaluasi skor didapatkan saat sebelum mendapatkan edukasi dan 1 minggu setelah mendapatkan edukasi dengan menggunakan google form. Diharapkan terjadi penurunan skala nyeri setelah dilakukan psikoedukasi.

Tabel 1. Susunan Acara Pengabdian kepada masyarakat penurunan nyeri pada ODAPUS pada 24 dan 26 Juli 2020

No	Waktu	Pemateri	Materi
1	07.00-07.20	dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD, M.Kes, FINASIM.	Definisi nyeri
2	07.20-07.40	dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD-KR, FINASIM.	metode sederhana menurunkan angka nyeri
3	07.40-08.00	Dr. dr. Arief Nurudhin, Sp.PD-KR, FINASIM.	peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri dan psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus
4	08.00-09.00	Tim	Diskusi

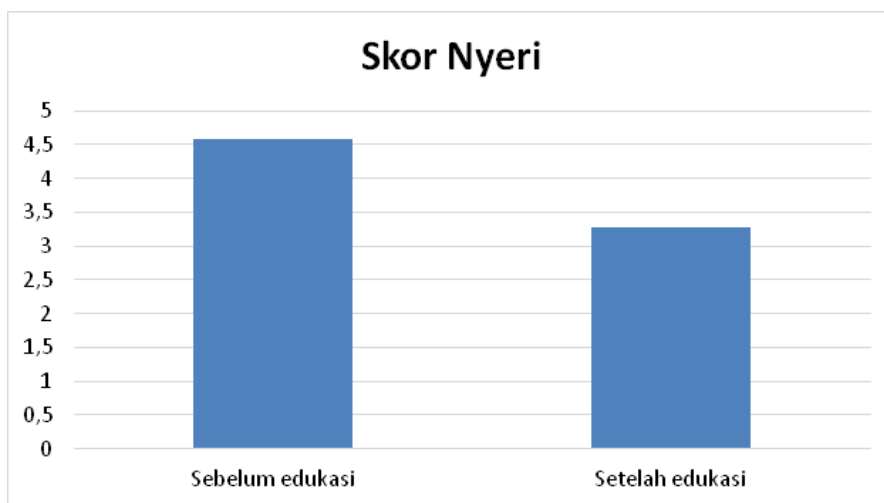
Tabel 2. *Mankoski Pain Scale* (Douglas et al, 2014)

No	Mankoski Pain Scale	
0	Tidak ada nyeri	
1	Gangguan yang sangat kecil-sentakan kecil sesekali	Tidak membutuhkan obat
2	Gangguan yang kecil-sentakan kecil sesekali	Tidak membutuhkan obat
3	Cukup mengganggu	Obat penghilang rasa sakit ringan menanganinya (Aspirin, Ibuprofen).
4	Bisa diabaikan jika Anda benar-benar terlibat dalam pekerjaan Anda, tapi tetap mengganggu.	Obat penghilang rasa sakit ringan menghilangkan rasa sakit selama 3-4 jam.
5	Tidak dapat diabaikan selama lebih dari 30 menit.	Obat pereda nyeri ringan meredakan nyeri selama 3-4 jam.
6	Tidak dapat diabaikan untuk waktu yang lama, tetapi Anda tetap dapat pergi bekerja dan berpartisipasi dalam kegiatan sosial.	Obat penghilang rasa sakit yang lebih kuat (Codeine, narkotika) mengurangi rasa sakit selama 3-4 jam.
7	Menyulitkan konsentrasi, mengganggu tidur. Anda masih bisa berkerja dengan usaha.	Obat penghilang rasa sakit yang lebih kuat hanya efektif sebagian.
8	Aktivitas fisik sangat terbatas. Anda bisa membaca dan bercakap-cakap dengan susah payah.	Mual dan pusing merupakan faktor penyebab nyeri.
9	Tidak dapat berbicara. Menangis atau mengerang tak terkendali-hampir mengigau.	
10	Bawah sadar. Sakit membuat Anda pingsan.	

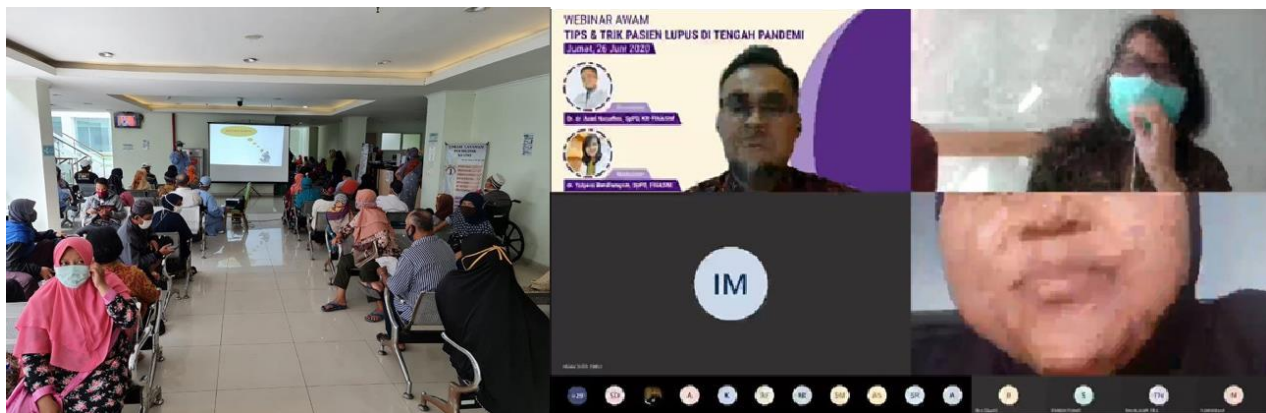
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta psikoedukasi meliputi kurang lebih 50 ODAPUS dengan 47 perempuan dan 3 orang laki-laki, sesuai dengan teori bahwa lupus akan diderita lebih banyak pada perempuan. Penilaian skor nyeri menunjukkan rerata skor mankoski sebelum psikoedukasi adalah $4,58 \pm 2,36$ akan turun setelah psikoedukasi dengan skor $3,28 \pm 2,34$. Evaluasi dari semua

ODAPUS menunjukkan perbaikan skala nyeri dan respon yang baik dari ODAPUS setelah dilakukan penyuluhan tersebut. Skor 4 menunjukkan nyeri sedang yang selalu membutuhkan obat pereda nyeri, sedangkan skor 3 adalah nyeri ringan yang kadang-kadang membutuhkan obat (tidak selalu) dalam meredakan nyeri. Hasil ini menunjukkan bahwa tujuan pengabdian sudah tercapai dengan adanya penurunan rasa nyeri pada ODAPUS.



Gambar 2. Tingkat Nyeri pada Pasien LES di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Moewardi



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

LES adalah penyakit radang autoimun kronis dengan penyebab yang belum diketahui titik gejala klinis, patogenesis, perjalanan penyakit, dan prognosis dari LES sangat beragam sehingga memang masih banyak yang belum diketahui dari penyakit ini. Sebagian besar Penyakit ini terjadi pada wanita dengan usia muda, angka kematian jika tidak diobati cukup tinggi. Ada tiga faktor yang berperan yaitu faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor hormonal dalam patofisiologi LES (Firestein *et al*, 2016). Karena gejalanya yang beragam dan sering salah diagnosis dengan penyakit lain maka sering disebut "*The Great imitator*". Oleh karena itu memang perlu pemeriksaan yang tepat dan kalau perlu penanganan dari dokter ahli rheumatologi dalam mendiagnosis dan menatalaksana dari pasien LES (Wallace, 2015).

Sebagian besar pasien LES adalah usia muda yaitu 80% pada rentang usia antara 15 sampai 40 tahun. Kekambuhan LES pada ada usia setelah 45 tahun atau menopause jarang terjadi sedangkan diagnosis LES di usia di atas 70 tahun sangat jarang terjadi (Wallace, 2015). Rata- usia ODAPUS adalah usia produktif bagi wanita, beberapa penelitian menunjukkan usia lebih tinggi yaitu 43,3 tahun sampai dengan 55 tahun (McElhone, *et al.*, 2010). Pada penelitian yang dilaksanakan Swedia terhadap 339 penderita LES, rata-rata lama pasien telah menderita LES adalah 16 tahun. Penelitian di Inggris menunjukkan lama waktu menderita LES adalah 9,2 tahun (McElhone, *et al.*, 2010). Penelitian di Swedia terhadap 163 pasien LES, lama menderita LES adalah 13,7 tahun dengan median 11 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa walaupun belum ada obat definitive

untuk LES, tetapi dengan pengobatan yang tepat ODAPUS bisa bertahan hidup.

Gejala nyeri dan gangguan muskuloskeletal yang menyebabkan gangguan fungsional sehingga pada akhirnya menurunkan kualitas penderita LES, dan menjadi beban hidup bagi orang lain. Rasa nyeri tersebut merupakan suatu proses peradangan karena pelepasan berbagai sitokin proinflamasi seperti *tumor necrosis factor a* (TNF a) dan *interleukin 1B* (IL-1B). Faktor tersebut akan menyebabkan aktivasi dari saraf nosiseptif sehingga menyebabkan nyeri dan hiperalgesia. Penelitian di Brazil membuktikan bahwa terjadi penurunan kualitas hidup penderita LES yang berhubungan dengan nyeri pada tubuh sehingga memang perlu tata laksana nyeri yang komprehensif untuk meningkatkan kualitas hidup pada penderita LES (Balsamo, *et al.*, 2013).

Inflamasi merupakan penyebab nyeri paling sering pada pasien Lupus titik nyeri sendisifatnya tidak erosif dan tidak menyebabkan kerusakan sendi dan merupakan gambaran sebagian besar pada penderita (Mok, 2013). Pasien LES bisa menyebabkan gangguan sistem saraf pusat, gangguan neuropsikiatri dan penyakit yang terkait dengan adanya autoantibodi (Basalmo *et al*, 2013). Ada hubungan erat antara rasa sakit dan gangguan kognitif, depresi dan penyakit Lupus pada pasien neuropsikiatri lupus, salah satu penyebabnya karena ada autoantibodi S (Conti *et al.*, 2013).

Hubungan antara nyeri dan masalah psikologis menunjukkan bahwa ada aspek antara biopsikososial yang berhubungan dengan rasa sakit. Beberapa faktor psikologis bisa bersifat faktor psikologis positif atau faktor psikologis

negatif dan ini bisa mempengaruhi rasa sakit dan nyeri. Mekanisme faktor psikologis tersebut mempengaruhi nyeri adalah pengaruhnya pada persepsi nyeri melalui sistem saraf pusat, pengalaman menghadapi rasa nyeri dan faktor psikologis yang dimasukkan ke dalam kategori kognitif afektif dan perilaku. Pada penelitian ini didapatkan hasil hubungan yang linier antara rasa nyeri dan faktor psikis di mana pada penilain kuesioner skor mankoski ketika *pretest* sebelum psikoedukasi dengan hasil yang meningkat dan menurun setelah psikoedukasi. Hal ini menguatkan pendapat Ring *et al.*, (2014) dalam penelitiannya menyebutkan faktor kognisi yang terlibat dalam kejadian tersebut adalah bagaimana individu menilai potensi rangsangan nyata nyeri berdasarkan pengalaman sebelumnya yang mempunyai arti penting bagi kesehatan psikologi dan kehidupan pasien. Oleh karena itu pasien perlu dibantu untuk mengatasi berbagai emosi negatif yang dimilikinya. Agar dapat mengoptimalkan kemampuannya dalam melakukan coping terhadap nyeri yang diderita. Salah satu cara untuk mengatasi berbagai emosi negatif yang muncul akibat sakit kronis yang diderita adalah dengan psikoedukasi dan lewat usaha pasien untuk menerima nyeri nyeri itu sendiri. Pasien dengan LES yang menerima dukungan dan psikoedukasi secara umum pada penelitian sebelumnya dilaporkan menunjukkan peningkatan fungsi fisik, nyeri tubuh, fungsi sosial, dan vitalitas. Psikoedukasi dan pendidikan seperti itu memiliki efek positif pada manajemen penyakit secara total.

Kehadiran nyeri kronis yang terus-menerus pada pasien LES dapat mempengaruhi kondisi emosi penderitanya, misalkan perasaan pesimis, putus asa, dan kesal terhadap nyeri yang diderita. Apabila berbagai emosi negatif tersebut dibiarkan berlarut-larut akan menyebabkan timbulnya perasaan depresi yang dapat menurunkan kemampuan mengatasi penderita dalam menghadapi nyeri kronisnya. Penurunan kemampuan mengatasi ini juga diiringi dengan menurunnya tingkat kegiatan yang dikerjakan penderita dan intensitas nyeri yang dirasakan. Seseorang yang terdiagnosis penyakit seperti kronis LES mengalami perubahan dramatis dalam gaya hidup dan penurunan yang berat pada kemampuan fungsional dan kualitas hidup. Hal demikian juga dengan faktor interaksi SSP

pada LES termasuk kerusakan otak secara langsung, gangguan neuropsikiatri, penggunaan steroid, respons terhadap pasien dan beban penyakit

Pasien dengan LES) menderita kemungkinan keterlibatan berbagai sistem organ, dan seringkali dari rasa sakit, kelelahan, gangguan tidur, ketakutan, depresi dan defisit kognitif. Keluhan ini, baik sebagai kondisi independen atau terkait atau diperburuk oleh penyakit, sering dikaitkan dengan gangguan fisik dan mental. Coping adalah serangkaian upaya yang disengaja dan diarahkan pada tujuan yang dilakukan orang untuk meminimalkan bahaya fisik, psikologis atau sosial dari suatu peristiwa atau situasi. Ini mencakup strategi perilaku dan psikologis. Strategi ini dapat membantu dalam mengatasi stres yang disebabkan oleh penyakit dan dikaitkan dengan kualitas hidup terkait kesehatan yang lebih baik pada pasien dengan. Salah satu inti psikoedukasi adalah mengajarkan mekanisme *Coping* pada pasien LES.

Coping lebih efisien dalam jaringan sosial yang ada, yang dapat memberikan dukungan sosioemosional. Hal ini berdampak tinggi pada aktivitas penyakit, kerusakan dan kualitas hidup. Karena pasien dengan LES sering terjadi dukungan sosial yang lebih buruk daripada kontrol yang sehat, hal ini adalah pilihan yang dapat dimodifikasi untuk meningkatkan perilaku *coping*. Penelitian sebelumnya menunjukkan pengaruh positif aktivitas fisik terhadap kelelahan pada SLE dan nyeri serta fungsi fisik pada penyakit rematik lainnya. Sebaliknya terjadi banyak efek serius pada pasien yang sakit kronis pada umumnya dan pasien dengan LES pada khususnya. Penanganan maladaptif dikaitkan dengan peningkatan pengalaman nyeri dan memprediksi tingkat nyeri yang lebih tinggi pada pasien dengan penyakit rematik kronis (misalnya *sindrom fibromyalgia* dan *arthritis reumatoid*). Selain itu, strategi penanggulangan efek nyeri kronis dan maladaptif terkait dengan tingkat gangguan fungsional dan depresi yang lebih tinggi pada arthritis reumatoid dan LES.

Pendekatan psikoedukasi memainkan peran penting terkait pemberian informasi dan pengetahuan tentang penyakit LES meliputi gejala-gejala klinis yang diderita pasien LES serta dampak yang akan ditimbulkannya seperti

keluhan rasa nyeri. Strategi pengembangan dukungan ini penting untuk memberikan dukungan psikososial kepada pasien LES agar pasien memiliki perasaan otonomi dalam kehidupan dengan kemampuan mengelola penyakit mereka. Dengan konsep pendekatan psikoedukasi tersebut diharapkan membantu pasien LES untuk menghadapi berbagai masalah keluhan penyakit seperti rasa nyeri di kehidupan sehari-harisehingga pasien LESdapat memahami komorbiditas penyakit mereka secara lebih baik, mampu memahami hubungan antara emosi negatif dan kekambuhan, memperkuat fisik, psikologis dan strategi perawatan diri dan sosial. Pasien diharapkan mampu mengatasi stresor yang ada setiap hari sebab LES adalah suatu kondisi chronic illness yang faktor-faktor kekambuhan dan berat ringannya terdapat keterkaitan dengan pola hidup. Pengabdian kepada masyarakat ini memberikan metode penurunan nyeri yang cukup efektif dan tanpa obat dengan model psikoedukasi sehingga akhirnya bisa meningkatkan produktivitas para pasien lupus eritematosus sistemik.

Psikoedukasi merupakan bentuk terapi psikososial yang merupakan pendekatan psikoedukasi dan menerapkan strategi penanganan secara cermat dan tepat terhadap permasalahan yang berbeda pada setiap pasien dalam mencapai dan memelihara kemungkinan tertinggi dari level integrasinya yang ditandai oleh adanya aktualisasi diri dan integritas yang memuaskan. Untuk mencapai tujuan itu pasien perlu dibantu untuk menyadari sepenuhnya situasi masalah yang dihadapinya, mengajari klien untuk mengendalikan masalah perilaku, menerapkannya dalam situasi yang tepat. Psikoedukasi mengusahakan perubahan dalam perilaku dan perasaan seseorang dengan mengubah cara berpikir seseorang tentang dirinya sendiri. Dengan Psikoedukasi yang terintegrasi diharapkan membantu pasien LES untuk menghadapi berbagai masalah yang

dihadapi terhadap penyakit dan kehidupan sehari-harisehingga pasien LESdapat memahami komorbiditas mereka secara lebih baik, mampu memahami hubungan antara emosi negatif dan kekambuhan, memperkuat fisik, psikologis dan strategi perawatan diri dan sosial. Pasien juga diharapkan mampu mengatasi stresor yang ada setiap hari oleh sebab LES adalah suatu kondisi penyakit kronis yang faktor- faktor kekambuhan dan berat ringannya terdapat keterkaitan dengan gaya hidup seperti pola hidup yang berdasarkan persepsi (Rizzuto et al., 2012).

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan nilai skala nyeri pada penderita LES. Secara tidak langsung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pada pasien LES dalam lingkungan Yayasan Tittari. Respon dari peserta pengabdian menunjukkan bahwa pengabdian tersebut memberikan mereka pengetahuan tentang nyeri yang lebih baik dan bisa menurunkan derajat nyeri yang mereka alami. Saran pengabdian kepada masyarakat ke depan pada ODAPUS yaitu dengan melakukan pengabdian yang berfokus aktivitas mandiri pengenalan tanda bahaya penyakit LES.

5. PERSANTUNAN

Ucapan terima kasih dan apresiasi diberikan kepada LPPM UNS yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini melalui PNBPU Universitas Sebelas Maret tahun 2020. Selanjutnya, ucapan terima kasih dan apresiasi juga diberikan kepada Yayasan Tittari yang telah bersedia untuk bekerja sama dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berupa Psikoedukasi untuk menurunkan nyeri pada pasien LES.

REFERENSI

- Badry, R. and Gamal, R. M. (2015). Different Types of Headache In Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *International Journal of Neuroscience*, 125(5), 357–360. doi: 10.3109/00207454.2014.951041.

- Ben-Menachem E. (2011). Systemic Lupus Erythematosus: A Review for Anesthesiologists. *Anesth Analg*, 111:665–76.
- Balsamo, S. (2013). The Quality of Life of Patients with Lupus Erythematosus Influences Cardiovascular Capacity in 6-Minute Walk Test. *Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition)*, 53(1), 75–87. doi: 10.1016/S2255-5021(13)70008-7.
- Conti F, Alessandri C, Perricone C. (2012). Neurocognitive Dysfunction in Systemic Lupus Erythematosus: Association with Antiphospholipid Antibodies, Disease Activity and Chronic Damage. *PLoS One*, 7(3):1–7.
- Cunha JS, Gilek-Seibert K. (2013). Systemic Lupus Erythematosus: A Review of the Clinical Approach to Diagnosis and Update on Current Targeted Therapies. *R I Med J* (2013). 2016 Dec 1;99(12):23–27.
- Douglas, M. E. (2014). Determining Pain Scale Preference in a Veteran Population Experiencing Chronic Pain. *Pain Management Nursing*, 15(3), pp. 625–631. doi: 10.1016/j.pmn.2013.06.003.
- Firestein GS, Budd RC, Harris ED, McInnes IB, Ruddy S, Sergyant JS. Editors. (2016). *Kelley's Textbook of rheumatology Clinical features and treatment of LES 8th ed.* Philadelphia. WB Saunders Elsevier. 1263-1300.
- Faria, R., Gonçalves, J. and Dias, R. (2017). Neuropsychiatric Systemic Lupus Erythematosus Involvement: Towards a Tailored Approach to Our Patients?. *Rambam Maimonides Medical Journal*, 8(1), p. e0001. doi: 10.5041/RMMJ.10276.
- Gordon, C. (2013). The Substantial Burden of Systemic Lupus Erythematosus on the Productivity and Careers of Patients: A European Patient-Driven Online Survey. *Rheumatology*, 52(12), 2292–2301. doi: 10.1093/rheumatology/ket300.
- Greco CM, Kao AH, Maksimowicz-McKinnon K, Glick RM, Houze M, Sereika SM, et al. (2013). Acupuncture for Systemic Lupus Erythematosus: A Pilot RCT feasibility and safety study. *Lupus*, 17(12):1108–16.
- IRA. 2019. *Pedoman dan Tata Laksana Lupus Erythematosus Sistemik di Indonesia*. Jakarta: PB IRA.
- McElhone K, Abbott J, Gray J, Williams A, Teh LS. (2010). Patient Perspective of Systemic Lupus Erythematosus in Relation to Health-Related Quality of Life Concepts: A Qualitative Study. *Lupus*, 19:1640–7.
- Mok, C. C. (2013). Overview of Lupus Nephritis Management Guidelines and Perspective from Asia. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 16(6), 625–636. doi: 10.1111/1756-185X.12212.
- Neuropsychiatric disturbances in SLE are associated with antibodies against NMDA receptors. *European Journal of Neurology* 2005, 12: 392–398
- Omdal R, Waterloo K, Koldingsnes W, Husby G, Mellgren SI. (2011). Somatic and Psychological Features of Headache in Systemic Lupus Erythematosus. *J Rheumatol*. 28: 772-9.
- Rizzuto R, De Stefani D, Raffaello A, Mammucari C. (2012). Mitochondria as Sensors and Regulators of Calcium Signalling. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 13(9):566-78. doi: 10.1038/nrm3412. Epub 2012 Aug 1.
- Wallace, D. J. (2015). The Evolution of Drug Discovery in Systemic Lupus Erythematosus. *Nature Reviews Rheumatology*, 11(10), 616–620. doi: 10.1038/nrrheum.2015.86.

Penggunaan Terapi Komplementer pada Orang dengan Lupus di Sumatera Selatan

Complementary Therapy Use in Lupus Patients in South Sumatra

¹Dian Wahyuni, ²Eddy Mart Salim, ³Nova Kurniati, ⁴Eka Yulia Fitri, ⁵Khoirul Latifin

^{1,4,5}Bagian Keperawatan Universitas Sriwijaya Palembang, Indonesia

^{2,3}Bagian Penyakit Dalam RSMH Palembang, Indonesia

Email: dianwahyuni@fk.unsri.ac.id

Submisi: 3 Januari 2023; Penerimaan: 15 Februari 2023; Publikasi: 28 Februari 2023

Abstrak

Orang dengan Lupus disebut juga dengan Odapus merupakan orang yang menderita gangguan sistem imun baik bersifat bagian tertentu maupun secara umum yang disebut Sistem Lupus Eritematosus. Penelitian mengenai penggunaan terapi komplementer pada Odapus masih sedikit dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis terapi komplementer yang digunakan oleh Odapus di Sumatera Selatan. Desain penelitian deskriptif, pada Perhimpunan Lupus Sumatera Selatan, *total sampling*. Hasilnya sebagai berikut untuk karakteristik responden 96% wanita, 88% dewasa; dan 68% menggunakan terapi komplementer. Penelitian ini menggunakan tujuh jenis terapi komplementer, namun terbanyak yang dipakai Odapus hanya tiga jenis yaitu terapi exercise berupa jalan kaki dan bersepeda merupakan aktifitas fisik yang dapat melancarkan aliran darah dan menurunkan sitokin yang dapat mencetuskan inflamasi. Kedua jenis Terapi spiritual berupa Sholat dan doa memberikan ketenangan dalam aspek psikologis sehingga tubuh menjadi rileks, Odapus tidak stres, tidak mengeluarkan hormon kortikosteroid sehingga mencegah kekambuhan. Ketiga terapi pengobatan tradisional yang berupa penggunaan herbal, yang harus dikomunikasikan dengan tenaga kesehatan karena ada herbal bersifat imunostimulator sehingga tidak boleh dikonsumsi oleh Odapus, dan ada herbal yang bersifat seperti anti inflamasi. Simpulannya Odapus di Sumatera Selatan sebagian besar menggunakan terapi komplementer, jenis terapi komplementer yang banyak digunakan yaitu terapi exercise berupa jalan kaki dan bersepeda, Terapi spiritual dengan sholat dan doa dan terapi pengobatan tradisional yang menggunakan herbal

Kata kunci: Dewasa, Hidrokortison, Wanita

Abstract

People with Lupus, also called Odapus, are people who suffer from disorders of the immune system, both in specific parts and in general, which are called Lupus Erythematosus Systems. Research on the use of complementary therapies in Odapus is still limited. The purpose of this study was to determine the type of complementary therapy used by Odapus in South Sumatra. Descriptive research design, at the South Sumatra Lupus Association, total sampling. The results are as follows for the characteristics of respondents: by 96% of women, 88% of adults, and 68% used Complementary therapies. This study used seven types of complementary therapy, but the most used for Odapus were only three types, namely exercise therapy in the form of walking and cycling, which are physical activities that can improve blood flow and reduce cytokines that can trigger inflammation. Sholat and Do'a, two types of spiritual therapy, provide psychological peace so that the body relaxes, Odapus is not stressed, and does not release corticosteroid hormones to prevent recurrence. The three traditional medical therapies are in the form of using herbs, which must be communicated with health workers because some herbs are immunostimulatory, so Odapus cannot be consumed, and there are herbs that have anti-inflammatory properties. In conclusion, most Odapus in South Sumatra use complementary therapy. The type of complementary therapy that is widely used is exercise therapy in the form of walking and cycling, spiritual therapy with prayer, and traditional healing therapy using herbs.

Keywords: Adult, Hydrocortisone, Female

Pendahuluan

Sistemik Lupus Eritematosus atau dikenal dengan istilah SLE, nama lain untuk lupus, adalah kondisi autoimun. Istilah "autoimunitas" mengacu pada situasi di mana sistem kekebalan tubuh tidak dapat membedakan antara sel dan jaringannya sendiri dengan patogen dan objek lain dari dunia luar. Akibatnya, sistem kekebalan menyerang sel dan jaringannya sendiri. Kondisi ini sering dikenal sebagai "penyakit seribu wajah" karena memiliki manifestasi luar yang sangat luas dan memiliki banyak gejala dan indikator yang sama dengan penyakit lain. Ungkapan ini menjadi contoh bagaimana pasien lupus mungkin mengalami gejala yang tidak biasa dan tidak jelas, sehingga sulit untuk mendiagnosis kondisi tersebut (Akil, 2023).

Pada 1200 SM, istilah "lupus" awalnya digunakan untuk menyebut kelainan pada wajah yang dikenal sebagai ulserasi. Kata Latin untuk "serigala" adalah akar dari kata bahasa Inggris "lupus." Ungkapan tersebut berasal dari bercak kulit yang menyerupai gigitan serigala. Ruam kupu-kupu malar adalah nama yang diberikan untuk bintik-bintik merah khas lupus dan berbentuk seperti kupu-kupu karena melintasi hidung dan menyebar ke kedua pipi. Lupus merusak sendi, ginjal, jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan otak selain kulit dan selaput lendir. Pemahaman yang masih tidak lengkap tentang etiologi dari SLE (Xiang *et al.*, 2022) mempengaruhi keluhan pasien dan penatalaksanaannya. Data secara global menunjukkan insiden 1-15 per 100.000 orang/tahun dan prevalensi 15-150/100.00, angka ini cukup besar dan semakin lama semakin meningkat (Nurudhin, 2020).



Gambar 1. Epidemiologi Lupus

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) dianggap sebagai penyakit kronis, berpotensi mempengaruhi sebagian besar sistem organ dengan gejala subyektif yang sesuai, serta tanda-tanda obyektif. Secara umum, nyeri merupakan gejala yang sering dilaporkan pada pasien SLE. Gejala umum lainnya adalah kelelahan, kecemasan dan depresi. Meskipun rejimen pengobatan yang dimodifikasi dan obat baru yang berpotensi aktif dalam pengobatan SLE namun, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien menganggap nyeri terkait SLE tidak cukup ditangani oleh penyedia layanan Kesehatan (Waldheim, 2022). Fenomena diatas merupakan hasil penelitian di Swedia, selanjutnya survey yang dilakukan di Inggris tahun 2014 menuliskan hasil sebanyak 2527 orang dengan SLE yang menggunakan terapi komplementer sebanyak 32% (n=806 orang) mencari dukungan di luar perawatan farmakologis tradisional, seperti akupunktur, pijat (massage) dan vitamin terhadap kebutuhan signifikan yang tidak terpenuhi dalam mengendalikan gejala yang penting bagi pasien seperti nyeri dan kelelahan (Morgan *et al.*, 2018).

Penelitian di Taiwan mengenai hubungan antara manifestasi klinis SLE dan terapi komplementer (Lu *et al.*, 2022) dengan hasil hasil: Dari 317 pasien wanita dengan SLE, 60,9% berusia 40 tahun atau lebih. Lima manifestasi klinis SLE dengan prevalensi tertinggi adalah fenomena Raynaud (61,2%), fotosensitivitas (50,2%), sindrom Sjögren (28,4%), artralgia dan artritis (22,1%), dan keterlibatan ginjal (14,5%) dan disimpulkan

bahwa manifestasi klinis SLE yang berbeda dikaitkan dengan penggunaan terapi komplementer yang berbeda. Lima jenis terapi komplementer yang paling populer digunakan di Taiwan adalah fitness atau jalan-jalan, sembahyang Buddha atau ke vihara, konsumsi vitamin, suplemen kalsium, dan suplemen minyak ikan, sedangkan untuk penggunaan gua sha/cupping sebanyak 3,7%, urutan ke-22 dari 35 macam terapi komplementer (Lu *et al.*, 2021). Penelitian mengenai penggunaan terapi komplementer pada Odapus di Indonesia masih sedikit demikian pula di Palembang. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan penelitian. Hal ini dapat memberikan dukungan ilmiah bagi penggunaan terapi komplementar bagi Odapus juga bagi petugas kesehatan.

Metode Penelitian

Metode penelitian deskriptif dengan survey, populasi semua Odapus yang menjadi anggota Persatuan Lupus Sumatera Selatan, tehnik sampling dengan total sampling, sumber data primer yang didapat langsung dari Odapus, instrumen pengumpul data

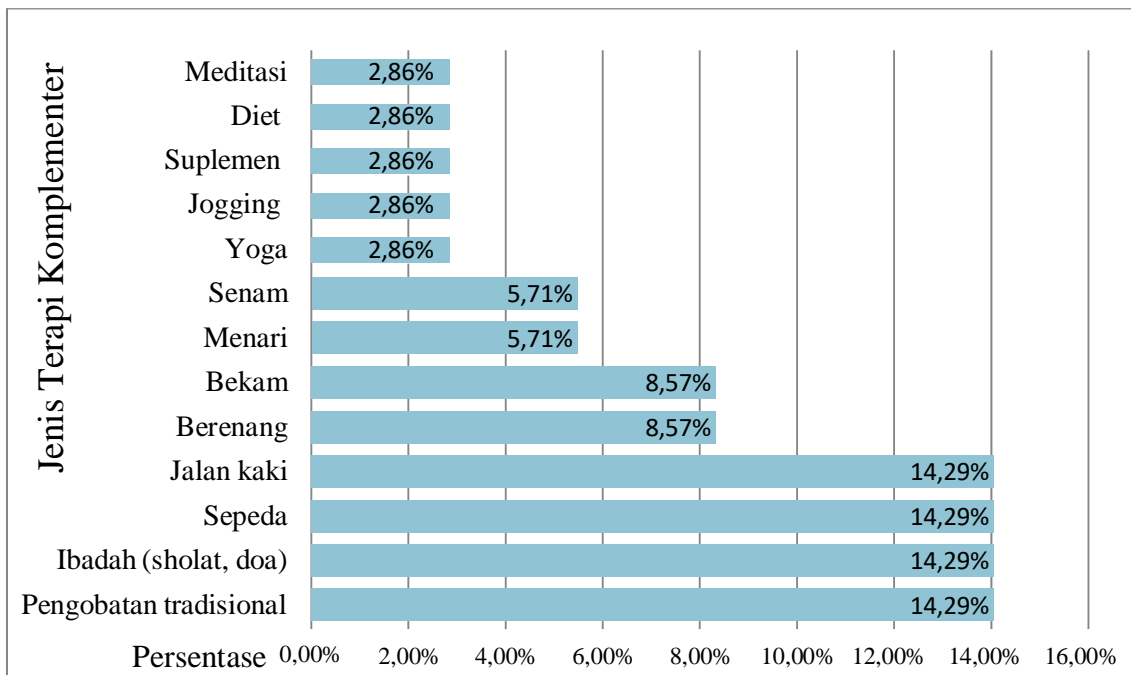
menggunakan *google form (gform)* yang diadopsi dari kuesioner survei jenis penggunaan terapi komplementer pada pasien SLE di Taiwan (Lu *et al.*, 2021) yang terdiri dari tujuh jenis terapi komplementer beserta contoh kegiatannya, sehingga memudahkan responden untuk memilih jawaban, terjemahan kuesiner telah dikonsultasikan kepada ahli bahasa, konsultan penyakit imun, uji coba dilakukan kepada volunter. Teknik analisis data menggunakan tabel distribusi frekuensi.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian telah mendapatkan sertifikat layak etik penelitian dengan nomor protokol 017-2023 pada tanggal 26 Januari 2023. Pengiriman kuesioner dalam bentuk *gform*, dilakukan oleh ketua PLSS kepada semua anggotanya, tidak ada paksaan atau himbauan dengan menggunakan hadiah dalam berpartisipasi dalam penelitian ini. Sebanyak 27 Odapus yang mengirimkan jawaban, namun dua jawaban dikeluarkan karena menjawab tidak sesuai dengan pertanyaan.

Tabel 2. Karakteristik Responden (n=25)

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin:		
Wanita	24	96
Pria	1	4
Usia:		
Muda >13-25 tahun	2	8
Dewasa >25-61 tahun	22	88
Orangtua >60-75 tahun	1	4
Penggunaan terapi komplementer:		
ya, menggunakan terapi komplementer.	17	68
tidak menggunakan terapi komplementer	8	32



Gambar 2 Persentase Penggunaan Terapi Komplementer pada Odapus di Sumatera Selatan

Dari tabel 2 nampak mayoritas Odapus berjenis kelamin wanita dan pada fase usia dewasa. Hal ini didukung oleh pernyataan Prof. Iris Rengganis dalam Seminar SLE, bahwa insiden puncak terjadi SLE adalah pada kisaran usia 15-40 tahun yang berjenis kelamin wanita (Rengganis, 2021). Penelitian sebelumnya dari Indonesia sebanyak 30 responden wanita dengan usia 31,3 dengan Standar deviasi $\pm 10,5$ tahun (Yuliasih *et al.*, 2022), namun hal yang berbeda ditemukan dalam hasil sistematis revidi, didapatkan pada usia terbanyak pada penelitian mereka adalah SLE yang terjadi pada anak-anak berusia 7-24 tahun berjumlah 1.075 orang, dan sebanyak 93% berjenis kelamin wanita. Kejadian dan prevalensi SLE bervariasi di antara populasi yang berbeda dan jauh lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria (Nowak *et al.*, 2021). Peran hormon reproduksi wanita dalam perkembangan penyakit, polimorfisme dan mutasi pada banyak lokus gen terkait dengan etiopatogenesis SLE, misalnya gen kompleks histokompatibilitas utama, sistem komplemen, metabolisme asam nukleat, dan reseptor untuk produk akhir glikasi lanjutan (RAGE) sedang dipelajari. Polutan udara dan asap rokok adalah contoh faktor lingkungan yang diduga menyebabkan perkembangan SLE. Kehadiran simultan faktor genetik, epigenetik, dan lingkungan kemungkinan

besar mengarah pada perkembangan SLE (Nowak *et al.*, 2021). Estrogen mempercepat penyakit pada model murine lupus dan asosiasi usia dini saat menarche, penggunaan kontrasepsi oral, dan penggunaan hormon wanita menopause dengan peningkatan risiko SLE menunjukkan peran estrogen dalam patogenesis penyakit (Cozier C. *et al.*, 2019).

Mengenai usia responden dalam penelitian ini, sebagian besar berada dalam kategori dewasa yang merupakan usia produktif namun SLE juga bisa terjadi pada anak-anak dan lansia. Hal ini mungkin terjadi karena kombinasi dari beberapa faktor etiologi dan pencetus SLE yang akhirnya muncul pada masa dewasa. Faktor genetik, sering mengalami stres, mengerjakan banyak tugas atau pekerjaan, lingkungan dengan paparan sinar matahari yang banyak dan sering, kurang istirahat dan tidur sehingga mudah menderita infeksi. Untuk terdeteksi menjadi penyakit bisa jadi membutuhkan waktu yang lama atau bertahun-tahun. SLE adalah penyakit multisistem dengan beberapa fenotipe. Gambaran klinis dapat bervariasi dari penyakit yang sangat ringan dengan hanya keterlibatan mukokutan hingga penyakit berat yang mengancam jiwa dengan keterlibatan multiorgan. Semua sistem organ dapat terlibat dalam SLE. Profil autoantibodi terkadang dapat membantu memprediksi

perjalanan penyakit dan gambaran klinis. Beberapa penelitian telah menunjukkan perkembangan kelainan serologis beberapa tahun sebelum timbulnya lupus klinis. Ini disebut lupus pra-klinis, di mana seorang pasien mungkin memiliki kelainan serologis yang konsisten dengan SLE dan mungkin memiliki beberapa gambaran klinis tetapi tetap tidak memenuhi kriteria untuk SLE. Ada bukti bahwa persentase yang signifikan dari pasien dengan lupus pra-klinis ini, termasuk mereka dengan lupus yang tidak lengkap atau penyakit jaringan ikat yang tidak berdiferensiasi, dapat beralih ke lupus klinis dan memenuhi kriteria SLE di kemudian hari (Vaillant, Goyal and Varacallo, 2022).

Gambar 2 menunjukkan empat terapi komplementer terbanyak yang dipakai oleh Odapus di Sumatera Selatan adalah jalan kaki, bersepeda, ibadah (sholat dan doa), dan pengobatan tradisional. Jalan kaki dan bersepeda berada dalam jenis terapi dalam bentuk exercise/latihan. Pada Odapus, aktivitas fisik dapat dianggap sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi status dan fungsi sistem kekebalan tubuh. Olahraga terbukti memiliki dampak besar pada fungsi sistem kekebalan tubuh. Pada saat yang sama, latihan olahraga intensif dalam waktu lama diyakini dapat menekan fungsi sistem kekebalan tubuh, sementara olahraga intensitas sedang secara teratur didokumentasikan memiliki efek positif pada sistem kekebalan tubuh. Penelitian sebelumnya dengan memberikan latihan selama 60 menit, frekuensi 3 kali seminggu selama 8 minggu. Latihan intensitas sedang secara teratur dikenal sebagai "peningkatan kekebalan" dan telah digunakan untuk meningkatkan respons vaksin secara efektif pada pasien dengan gangguan kekebalan. Peningkatan fungsi sistem kekebalan yang diamati setelah latihan intensitas sedang secara teratur dapat dijelaskan dengan penurunan yang signifikan dalam tingkat faktor inflamasi, pemeliharaan massa timus, perubahan komposisi sel kekebalan yang lebih tua dan lebih muda, peningkatan pengawasan kekebalan, dan / atau perbaikan stres psikologis. Yang terpenting, latihan dan

olahraga sebagai strategi terapeutik untuk melawan disfungsi fisik pada SLE dewasa (Hashemi *et al.*, 2022). Hasilnya adalah tingkat serum rata-rata TNF- α , IL2, IL-4, dan IL-5 menurun secara signifikan pada intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Rata-rata kadar serum IL-10, IL-13 dan IL-22 meningkat secara signifikan pada kelompok kontrol setelah delapan minggu, dibandingkan dengan kelompok intervensi. Kesimpulannya program pelatihan aerobik dan anaerobik yang diawasi selama 8 minggu dapat menghasilkan penurunan sitokin inflamasi.

Shalat dan do'a merupakan kelompok jenis terapi keagamaan, dalam penelitian ini akan membahas dari aspek agama Islam. Pada dimensi spiritual, pasien akan meyakini bahwa hidup setiap manusia sangat berarti, menaruh harapan pada Allah SWT yang memiliki kekuasaan. Penyakit diyakini sebagai bentuk kasih sayang Tuhan kepada hambanya sebagai alat uji dan penghapus dosa dan pasien semakin banyak melakukan sholat dan doa sebagai sarana mendekatkan diri pada Allah SWT. Sholat dan doa merupakan wujud dari berbaik sangka pada Tuhan, bahwa sakit untuk sembuh itu butuh waktu sehingga akan meningkatkan kesabaran pasien. Peningkatan kesabaran akan berdampak pada kepatuhan pasien terhadap terapi dan pengobatan yang diterimanya (Probosuseno, 2022). Shalat juga bermakna doa, karena didalam shalat banyak membaca doa untuk mendapat kebaikan di dunia dan akhirat, bershalawat atas Nabi Muhammad SAW. Shalat merupakan ibadah yang dimulai dari ucapan takbir, dilanjutkan dengan gerakan dan bacaan tertentu dan diakhiri dengan salam. Mendirikan shalat sangat penting dalam Islam, yang mempunyai manfaat, mencegah/ mengobati penyakit pada sistem muskuloskeletal, sistem pernafasan, menghapuskan dosa, terhindar dari penyakit, hati menjadi tenang, mencegah/mengobati penyakit, melancarkan aliran darah, mengurangi sakit pinggang, terapi gerak pada pasien stroke, mengurangi stres dan meningkatkan daya tahan tubuh. Shalat sebagai sarana munajat kepada Allah SWT

dan sebagai bentuk penghambaan. Pada gerakan sujud, seseorang dianjurkan untuk mengungkap segala bentuk kebutuhan, kesulitan, dan meminta kesehatan jasmani dan rohani. Semakin rajin dan khusuk dalam mengerjakan shalat, maka pasien merasa semakin sehat dan bahagia. Banyak orang meyakini bahwa shalat bisa dijadikan terapi komplementer. Penyembuhan dengan shalat tahajud akan mampu menyembuhkan kecemasan dan menimbulkan perasaan tenang (A'la, 2017). Perasaan tenang ini berlawanan dengan kondisi stres yang dapat memicu terjadinya serangan berulang pada Odapus.

Penggunaan terapi komplementer berupa pengobatan tradisional. Pemerintah terus berupaya meningkatkan pemanfaatan pelayanan pengobatan tradisional dengan mengembangkan pengobatan tradisional digunakan pada beberapa rumah sakit negeri atau swasta dan puskesmas. Indonesia dengan tanah yang subur, memiliki bahan baku tanaman obat berlimpah dan beraneka ragam, dengan hasil identifikasi manfaatnya pada 9.000 tanaman obat (Dinkes Sarolangun, 2019). Penggunaan obat tradisional dalam bentuk herbal yang disarankan perbedaan ini mungkin terkait dengan fakta bahwa resep China Herbal Medicine (CHM) dalam praktik klinis biasanya mencakup 2-3 formula polih herbal dengan 3-4 herba tunggal. Dengan demikian, beberapa herbal tunggal dan formula polih herbal mungkin memiliki efek sinergis pada sistem kardiovaskular. Dalam teori pengobatan Cina, CHM dapat mengobati pasien SLE dengan menghilangkan dahak, mengatur Qi, mengaktifkan aliran darah, atau membersihkan panas sesuai dengan konstitusi individu, yang mirip dengan mekanisme obat anti inflamasi (Chakka *et al.*, 2021).

Pada SLE, sistem kekebalan terlalu aktif sehingga terjadi autoimun, ada kekhawatiran jika mengonsumsi suplemen berbasis herbal imunostimulan dapat menyebabkan eksaserbasi klinis dan memburuknya penyakit kulit autoimun secara keseluruhan. Hasil penelitian *in vivo* dan *in vitro* telah menunjukkan bahwa herbal seperti *Spirulina platensis*, *Aphanizomenon flos-aqua*, *Chlorella*, *Echinacea*, dan alfalfa bersifat

imunostimulan (Chakka *et al.*, 2021). Oleh karena itu diharapkan Odapus yang akan menggunakan herbal atau telah menggunakan herbal hendaknya selalu mengkomunikasikannya dengan dokter. Rekomendasi dari Perhimpunan Reumatologi mengenai edukasi pada Odapus antara lain memberikan pengetahuan mengenai masalah aktivitas fisik, saat berada diluar tuangan untuk jalan kaki atau jogging atau senam, Odapus menggunakan tabir surya untuk melindungi kulit dari ultra violet yang dapat memunculkan kekambuhan. Disarankan pula untuk latihan secara teratur. Selanjutnya Odapus diharapkan berkonsultasi dalam penggunaan suplementasi seperti mineral dan vitamin termasuk juga penggunaan herbal (Kasjmir *et al.*, 2011).

Kesimpulan dan Saran

Simpulan dari hasil penelitian kami adalah bahwa Odapus di Sumatera Selatan sebagian besar menggunakan terapi komplementer, jenis terapi komplementer yang banyak digunakan yaitu Terapi Exercise berupa jalan kaki dan bersepeda, Terapi spiritual dengan shalat dan doa dan terapi pengobatan tradisional yang menggunakan herbal.

Saran pada Odapus untuk rutin menjalankan terapi komplementer jalan kaki dan bersepeda namun jangan lupa menggunakan tabir surya. Pada Odapus yang menggunakan sholat dan doa sebagai terapi komplementer secara bertahap dapat meningkatkan kualitas dan kuantitasnya sehingga akan berdampak ketenangan dalam diri. Pada Odapus yang menggunakan terapi pengobatan tradisional juga melaporkan kepada dokter pada saat kontrol bulanan sehingga menjadi pertimbangan dalam pemberian resep obat selanjutnya.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Ibu Nita sebagai ketua PLSS yang telah membantu menyebarkan kuesioner dan Kak Sri Yulia, seorang volunter yang membantu selama penelitian.

Referensi

- A'la, M. A. Z. N. (2017). Penerapan Shalat Tahajud terhadap Penderita Stroke di Klinik Rumah Sehat Avicenna, Desa Tempurejo Kecamatan Pesantren Kota Kediri', *Spiritualita*, 1(1), pp. 55–67. doi: 10.30762/spr.v1i1.641.
- Akil, N. (2023). *LUPUS, Penyakit Seribu Wajah, Perhimpunan Reumatologi Indonesia*. Available at: <https://reumatologi.or.id/lupus-penyakit-seribu-wajah/> (Accessed: 19 February 2023).
- Chakka, S. *et al.* (2021). The effects of immunostimulatory herbal supplements on autoimmune skin diseases', *J Am Acad Dermatol*, 84(4), pp. 1051–1058. doi: 10.1016/j.jaad.2020.06.037.
- Cozier C., Y. *et al.* (2019). A Prospective Study of Obesity and Risk of Systemic Lupus Erythematosus (SLE) among Black Women', *Semin Arthritis Rheum.*, 48(6), pp. 1030–1034. doi: 10.1016/j.semarthrit.2018.10.004.A.
- Dinkes Sarolangun. (2019). *Pemanfaatan Pengobatan Tradisional, Dinkes Sarolangun*. Available at: <https://dinkes.sarolangunkab.go.id/berita-pemanfaatan-pengobatan-tradisional.html> (Accessed: 19 February 2023).
- Dpppa. (2022). *Perbedaan Jenis Kelamin dan Gender*. Available at: <https://dpppa.kotabogor.go.id/index.php/welcome/post/single/113> (Accessed: 19 February 2023).
- Dyussenbayev, A. (2017). Periods of Human Life', *Advances in Social Sciences Research Journal*, 4(6), pp. 258–263. doi: 10.14738/assrj.46.2924.
- Hashemi, S. *et al.* (2022). Effects of combined aerobic and anaerobic exercise training on cytokine profiles in patients with systemic lupus erythematosus (SLE); a randomized controlled trial', *Transplant Immunology*, 70. doi: 10.1016/j.trim.2021.101516.
- Kasjmir, Y. I. *et al.* (2011). *Rekomendasi Perhimpunan Reumatologi Indonesia untuk Diagnosis dan Pengelolaan Lupus Eritematosus, Perhimpunan Reumatologi Indonesia*. Perhimpunan Rematologi Indonesia. Available at: https://reumatologi.or.id/wp-content/uploads/2020/10/Rekomendasi_Lupus_Eritematosus_Sistemik_2011.pdf.
- Lu, M. *et al.* (2022). Association of Clinical Manifestations of Systemic Lupus Erythematosus and Complementary Therapy Use in Taiwanese Female Patients: A Cross-Sectional Study', pp. 1–10.
- Lu, M. C. *et al.* (2021). Factors associated with the use of complementary therapies in Taiwanese patients with systemic lupus erythematosus: a cross-sectional study', *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 21(1), pp. 1–15. doi: 10.1186/s12906-021-03416-w.
- Morgan, C. *et al.* (2018). Individuals living with lupus: findings from the LUPUS UK Members Survey 2014', *Lupus*, 27(4), pp. 681–687. doi: 10.1177/0961203317749746.
- Nowak, A. *et al.* (2021). Advanced glycation end-products (Ages) and their soluble receptor (srage) in women suffering from systemic lupus erythematosus (sle)', *Cells*, 10(12). doi: 10.3390/cells10123523.
- Nurudhin, A. (2020). Clinical Approach ti Diagnosis Systemic Lupus Eritematosus'. Indonesia. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=8sZQAvSksIk&t=6943s>.
- Probosuseno. (2022). Dukungan Spiritual bagi Pasien dalam Perawatan Paliatif', *PKMK FK-KMK UGM*. Indonesia. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=fVrwQxA5M08> (Accessed: 19 February 2023).
- Rengganis, I. (2021). Diagnosis SLE'. indonesia. Available at: https://www.youtube.com/watch?v=tcfzw_hxw8.
- Vaillant, A. A., Goyal, J. and Varacallo, M. (2022). *Systemic Lupus Erythematosus*. In: StatPearls [Internet] Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535405/#article-24526.s5>.

- Waldheim, E. (2022). *When systemic lupus erythematosus (SLE) involves pain: Occurrence and impact on daily life*, *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. Available at: https://www.proquest.com/dissertations-theses/when-systemic-lupus-erythematosus-sle-involves/docview/2616588646/se2?accountid=14744%0Ahttps://cbua-us.primo.exlibrisgroup.com/discovery/openurl?institution=34CBUA_US&vid=34CBUA_US:VU1&lang=es?url_ver=Z39.88.
- Xiang, S. *et al.* (2022). Imbalance of helper T cell type 1, helper T cell type 2 and associated cytokines in patients with systemic lupus erythematosus: A meta-analysis', *Frontiers in Pharmacology*, 13(September), pp. 1–17. doi: 10.3389/fphar.2022.988512.
- Yuliasih, Y. *et al.* (2022). The Association of Complements, TGF- β , and IL-6 with Disease Activity, Renal Damage, and Hematological Activity in Patients with Naïve SLE', *International Journal of Inflammation*, 2022, pp. 1–7. doi: 10.1155/2022/7168935.

TERAPI PSIKORELIGI EFEKTIF MENINGKATKAN *SELF-EFFICACY* PASIEN LUPUS

Elvira Sari Dewi¹✉, Ayu Widia Kusuma², Heriberta Tabita Marta Dewi², Titin Andri Wihastuti¹,
Ridhoyanti Hidayah¹, Nurul Evi³

Abstrak

Self-efficacy pasien lupus perlu ditingkatkan agar individu memiliki keyakinan dalam mendukung penerimaan terhadap keadaan sakit yang dialaminya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi psikoreligi terhadap *self-efficacy* pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia. Penelitian dilakukan dengan metode kuasi eksperimental tanpa kelompok kontrol dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Sebanyak 16 sampel pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia dipilih acak atau *simple random sampling*, yang selanjutnya disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan, kuesioner pengukur *self-efficacy* yang digunakan yaitu kuesioner *General Self-Efficacy* (GSE). Terapi psikoreligi yang diberikan dalam penelitian ini yaitu dengan menonton rangkaian video terapi berdurasi 28 sampai 30 menit seminggu sekali selama sebulan. Analisis statistik yang digunakan yaitu uji t berpasangan dengan $\alpha = 0,05$. Hasil rerata *self-efficacy* (skor GSE) sebelum dan sesudah terapi adalah $28,25 \pm 1,81$ dan $33,06 \pm 3,39$ ($p = 0,000$). Dapat disimpulkan bahwa terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus. Hasil ini dapat dijadikan dasar terapi alternatif untuk meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus dalam menghadapi sakitnya.

Kata kunci: lupus, *self-efficacy*, terapi psikoreligi

PSYCHO-RELIGIOUS THERAPY EFFECTIVELY IMPROVES *SELF-EFFICACY* OF LUPUS PATIENTS

Abstract

The self-efficacy of lupus patients needs to be improved so that they have confidence in supporting acceptance of their sick. The study aimed to determine the effect of psycho-religious therapy on the self-efficacy of lupus patients at the Kupu Parahita Indonesia Foundation. The research method was quasi-experimental without a control group with a one-group pretest-posttest design. A total of 16 samples of lupus patients at the Kupu Parahita Indonesia Foundation were selected by simple random sampling, which was further adjusted to predetermined criteria, the self-efficacy measuring questionnaire used was the General Self-Efficacy (GSE) questionnaire. The psycho-religious therapy provided in this study was by watching therapy videos of 28 to 30 minutes a week once a month. The statistical analysis used is a paired t-test with $\alpha = 0.05$. Results showed the average self-efficacy before and after therapy was 28.25 ± 1.81 and 33.06 ± 3.39 ($p = 0.000$). So, it can be concluded that psycho-religious therapy effectively improves the self-efficacy of lupus patients. These results can be used as the basis for alternative therapies to improve the self-efficacy of lupus patients in the face of their pain.

Keywords: lupus, psycho religious therapy, self-efficacy

¹ Departemen Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Brawijaya

² Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Brawijaya

³ Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang

✉ E-mail: ns.elvira@ub.ac.id

Pendahuluan

Lupus merupakan penyakit autoimun kronis kompleks dengan etiologi dan patofisiologi yang masih cukup rumit untuk dipahami.^{1,2} Pada lupus terjadi respons imun yang berlebihan dan produksi autoantibodi yang dapat merusak berbagai jaringan dan organ.³ Ada beberapa gangguan pada jalur pensinyalan sel T yang menyebabkan auto reaktivitas dan hiperaktivitas sel T.⁴ Kondisi ini dapat menyebabkan cedera dan menyebabkan berbagai jenis gejala klinis yang ditemukan pada pasien lupus.⁵

Jumlah penyakit lupus di seluruh dunia saat ini cenderung sangat tinggi yakni berkisar antara 25 sampai 150 kasus per 100.000 penduduk.⁶ Data jumlah kasus lupus di Indonesia masih belum diketahui, namun berdasarkan penelitian Kalim pada tahun 2017 yang dilakukan di Kota Malang menunjukkan jumlah orang dengan lupus sekitar 0,5% dari total penduduk negara Indonesia. Ditemukan juga bahwa jumlah pasien lupus lebih tinggi pada wanita daripada pria.⁷

Mayoritas wanita yang mengalami lupus adalah pada usia antara 15-45 tahun dan menurut penelitian hal ini dapat dipicu oleh faktor hormonal. Lupus dapat mengalami fase aktif terutama ketika hamil atau pada sindrom pra-menstruasi dan hal ini mendukung kecurigaan bahwa hormon estrogen menjadi pemicu terjadinya lupus pada wanita.⁸ Adapun beberapa faktor risiko penyebab penyakit lupus selain faktor hormon yaitu faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor regulasi sistem imun. Pasien dengan lupus menghadapi beberapa tanda gejala klinis yang membuat penyakit lupus sulit dikenali sehingga seringkali salah diagnosis.^{5,9}

Gejala yang dihadapi pasien lupus antara lain ruam pada muka yang umumnya kemerahan, kerontokan rambut, dyspnea, dan radang sendi. Perubahan fisik ini menyebabkan masalah psikologis dan sosial

pada pasien lupus. Selain perubahan fisik tersebut, pasien dengan lupus juga dihadapkan dengan perubahan psikologis yang meliputi adaptasi terhadap pencarian panjang untuk diagnosis yang tepat, kemarahan, depresi, dan kesedihan yang dialami.⁹ Kondisi ini dapat mempengaruhi hubungan sosial, karena pasien lupus cenderung menarik diri dari lingkaran sosial dan berperilaku pemalu dan tertutup.¹⁰

Melalui wawancara dengan 17 responden pada saat studi pendahuluan pada tanggal 12 Desember 2020, di Yayasan Kupu Parahita Indonesia ditemui 5 responden mengaku malu dengan gejala dan munculnya gejala yang dialami, namun responden memaksa tubuh mereka untuk beraktivitas, 4 responden mengalami kekurangan motivasi, dan 8 responden menyampaikan hampir tidak pernah mengalami kekambuhan atau manifestasi yang muncul. Adanya perubahan biologis, psikologis, dan sosial, pasien lupus maka mereka menghadapi berbagai masalah pada aktivitas keseharian mereka.¹¹ Hal ini dapat menyebabkan penurunan *self-efficacy* individu.¹² *Self-efficacy* pada pasien lupus berkaitan dengan kemampuan mereka untuk mengidentifikasi, menerima, dan mengadopsi perilaku yang dapat mendorong penerimaan terhadap situasi yang mereka alami.¹³ Dalam sebuah studi Mazzoni *et al.* (2017) ditemukan bahwa 68% pasien lupus termasuk dalam kategori *self-efficacy* dan *quality of life* (QOL) yang buruk.¹⁴ *Self-efficacy* yang rendah dapat memicu kecemasan dan perilaku menghindar pada seseorang. Individu dengan *self-efficacy* rendah menahan diri dari beberapa kegiatan yang dapat memperburuk kondisi mereka. Hal ini dikarenakan individu tidak dapat menghadapi aspek yang rentan dan berbahaya.¹⁵ *Self-efficacy* yang buruk dari seorang individu menyebabkan kegagalan pengobatan karena individu tersebut merasa cemas dan kehilangan kendali atas kondisi yang dialaminya.¹⁶ Oleh karena itu, diperlukan modifikasi untuk meningkatkan

self-efficacy pada pasien lupus agar mereka mempunyai motivasi dan *self-efficacy* yang baik untuk melakukan suatu tindakan.

Beberapa penelitian terkait menyatakan bahwa seorang pasien yang mengalami penyakit kronis cenderung lebih membutuhkan dukungan, baik dukungan secara mental maupun dukungan secara psikologis.¹⁷ Selain dukungan tersebut, diperlukan juga *support group* untuk pasien lupus.¹⁸ Salah satu wujud intervensi pada perawatan penyakit kronis dalam bidang keperawatan adalah *support group*, dan Yayasan Kupu Parahita Indonesia merupakan *support group* yang menaungi para pasien lupus di kota Malang dan sekitarnya. *Support group* atau kelompok pendukung adalah tempat untuk berbagi pengalaman dan informasi pemecahan masalah dari orang-orang dengan kondisi medis tertentu. Selain itu, kelompok pendukung merupakan tempat berkumpulnya orang-orang dengan kondisi tertentu dengan tujuan untuk saling mendukung dan memotivasi diri.^{3,19}

Kelompok pendukung memiliki manfaat untuk membantu individu menyadari masalah yang bersifat universal, belajar pemecahan masalah, mengembangkan dukungan sosial, keterampilan sosial, dan altruisme.¹⁹ Di dalam kelompok pendukung juga ditawarkan rasa aman, rasa memiliki, persahabatan, serta berbagai informasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan masing-masing individu. Beberapa peneliti menyampaikan bahwa kelompok pendukung yang dipimpin secara profesional menghasilkan penguatan yang signifikan dalam gejala suasana hati dan meningkatkan pengetahuan, meningkatkan koping, meningkatkan ketahanan, meningkatkan hubungan, dan meningkatkan kinerja.²⁰

Selain penatalaksanaan medis terdapat terapi yang disebut sebagai terapi psikoreligi, terapi ini merupakan terapi yang mengintegrasikan psikoterapi dan terapi religi. Tujuan dari terapi psikoreligi ini adalah untuk

memberikan kekuatan mental kepada pasien yang sakit, yakni berupa penguatan iman, harapan, dan kepercayaan pada takdir mereka yang ditentukan oleh Tuhan.²² Terdapat beberapa jenis terapi psikoreligi yang umum digunakan dalam mengatasi masalah psikologis pasien dengan kondisi kronis antara lain do'a, dzikir, meditasi, ceramah keagamaan, dan lain sebagainya.²³ Berdasarkan penelitian yang dilakukan Koenig tahun 2018 menunjukkan perubahan yang sangat jelas signifikan dalam hasil penelitian yaitu terdapat kenaikan energi pasien dengan penyakit kronis setelah intervensi psikoreligi.^{21,24}

Pentingnya intervensi berupa dukungan psikologis dan keagamaan merupakan upaya membangun kepercayaan pada pasien penyakit kronis. Intervensi psikoreligi apabila digunakan dan dilakukan dengan benar dapat membantu menumbuhkan motivasi dan kepercayaan diri dalam melakukan tindakan dengan kepercayaan diri akan memunculkan penerimaan terhadap keadaan yang dialami pasien lupus.²² Penelitian sebelumnya oleh Kastubi (2016) menunjukkan bahwa terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien kanker yang mengalami depresi.¹⁹ Efek dari terapi psikoreligi tersebut dalam meningkatkan *self-efficacy* adalah melalui aspek model perilaku, aspek persuasi dari orang lain, keadaan fisik, dan keadaan emosional. Dari keempat aspek tersebut dilaporkan bahwa aspek yang paling dominan adalah aspek persuasi dari orang lain sehingga pendekatan yang digunakan untuk memberikan terapi psikoreligi adalah fokus pada pemberian materi atau motivasi dari ahli untuk tujuan persuasi.

Di Indonesia belum ada penelitian mengenai intervensi berupa terapi psikoreligi kepada pasien lupus. Selain itu, penelitian ini menjadi beda dengan penelitian yang lain karena penelitian ini dilakukan terhadap pasien lupus di suatu yayasan atau kelompok dukungan tertentu sehingga menjadikan

penelitian ini sangat penting dilakukan untuk mengetahui efektivitas terapi psikoreligi dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus.

Berdasarkan teori serta beberapa penelitian yang menyebutkan terkait terapi psikoreligi dan pentingnya *self-efficacy* khususnya terhadap pasien lupus, Manfaat yang akan didapat untuk pembaca adalah diketahuinya efek terapi psikoreligi sebagai pilihan terapi untuk meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus.

Bahan dan Metode

Ethical Clearance dan Informed Consent

Penelitian ini telah mendapat keterangan laik etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya (FKUB) Nomor 209/EC/KEPK/12/2020 dan responden penelitian telah diberikan *informed consent*.

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga bulan Maret tahun 2021 di Yayasan Kupu Parahita Indonesia di kota Malang.

Responden Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anggota Yayasan Kupu Parahita Indonesia yang berjumlah 170 orang. Penghitungan sampel menggunakan rumus Lemeshow dan David (1997) dan koreksi ukuran sampel untuk memprediksi *drop out*, hasil penghitungan dengan rumus tersebut didapatkan minimal 16 responden. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi: (1) Pasien lupus menyetujui untuk berpartisipasi menjadi responden, (2) Telah terdiagnosis lupus lebih dari 6 bulan, (3) Dapat berkomunikasi dengan baik, (4) Mampu menggunakan teknologi yang digunakan untuk memutar video, dan (5) Tidak sedang mengikuti terapi lain yang berhubungan dengan *self-efficacy*. Kriteria eksklusi yang ditetapkan meliputi: (1) Pasien

lupus yang mengalami penurunan kesadaran atau pasien yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik, (2) Memiliki gangguan orientasi, (3) Tidak mampu untuk menilai dan bereaksi terhadap kenyataan.

Prosedur Penelitian

Desain yang digunakan adalah penelitian kuasi-eksperimental tanpa kelompok kontrol, dengan *one group pretest-posttest design*. Tahap pertama, responden yang sudah sesuai kriteria inklusi dan eksklusi digabungkan ke dalam grup *WhatsApp* untuk memudahkan komunikasi serta untuk mempermudah penyediaan link Youtube dan link Google *form*. Link Youtube diarahkan ke video terapi psikoreligi sebagai intervensi dan link Google *form* diarahkan ke kuesioner *General Self-Efficacy* (GSE) untuk mengukur *self-efficacy* pasien lupus sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Kuesioner GSE terdiri atas 10 item pertanyaan dengan menggunakan skala *rating* 4 poin untuk menilai tingkat kebenaran pernyataan dalam pertanyaan tersebut. Responden diminta untuk menilai jawaban mereka menggunakan skala Likert yang terdiri atas empat pilihan yaitu: sangat tidak setuju (skor 1), tidak setuju (skor 2), setuju (skor 3), dan sangat setuju (skor 4). Skor total kuesioner dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu skor rendah (10-20), skor sedang (21-30), dan skor tinggi (31-40).

Tahap kedua, responden mendapatkan intervensi berupa 4 video dengan durasi kurang lebih 30 menit per video per minggu dalam kurun waktu 4 minggu. Video minggu ke-1 berisi pedoman bagi para pasien lupus untuk memfasilitasi peningkatan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pada minggu ke-2 responden diberikan video mengenai cara membangun pikiran positif dan penerimaan diri dengan dukungan yang diberikan oleh keluarga dan orang-orang terdekat; kemudian pada minggu ke-3, responden diberikan video yang berisi panduan untuk

melakukan *5 finger hypnosis* dengan tujuan memfokuskan diri untuk rileks. Video minggu ke-4 berisikan panduan untuk melakukan *progressive muscle relaxation* yang bertujuan menjadikan tubuh menjadi rileks dan disertai dengan panduan tarik nafas dalam.

Tahap ketiga adalah pengumpulan dan analisis data *pretest* dan *posttest*. Analisis perbedaan *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji t berpasangan. Sebelum dilakukan uji beda dengan uji t berpasangan, data dipastikan normal menggunakan uji normalitas *Shapiro Wilk*. Data *pretest* dan *post-test* dapat dilanjutkan analisis perbedaannya menggunakan uji parametrik dengan uji t berpasangan.

Hasil

Distribusi Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik responden dirangkum dan disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 diketahui terdapat 16 responden dan sebagian besar responden ada pada rentang usia 18-40 tahun, berjenis kelamin perempuan, beragama islam, dan

terdiagnosis lupus lebih dari 6 bulan.

Sebaran Tingkat Self-efficacy Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Psikoreligi

Tabel 2 menunjukkan hasil sebelum diberikan terapi bahwa semua responden memiliki *self-efficacy* sedang, dan setelah diberikan terapi, sebanyak 69% responden menunjukkan peningkatan *self-efficacy* yaitu menjadi kategori tinggi, dan sisanya 31% menunjukkan *self-efficacy* sedang.

Self-Efficacy Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Psikoreligius

Rerata skor GSE (*self-efficacy*) para responden yang ditunjukkan pada Tabel 3 ketika belum mendapat intervensi psikoreligi bernilai 28,25 dengan standar deviasi 1,807, dan bernilai 33,06 dengan standar deviasi 3,395 ketika telah diberi intervensi. Kemudian data dianalisis menggunakan uji t berpasangan didapatkan nilai p adalah 0,000 dimana nilai p lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$) yang artinya terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	N	%
Usia		
18-40 tahun	15	93,8
41-60 tahun	1	6,2
Jenis kelamin		
Perempuan	16	100
Agama		
Islam	15	93,8
Kristen	1	6,2
Lama terdiagnosis lupus >6 bulan	16	100

Tabel 2. Sebaran tingkat *self-efficacy* sebelum dan sesudah diberikan terapi psikoreligi

Tingkat <i>Self-efficacy</i>	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	N	%	N	%
Rendah (10-20)	0	0	0	0
Sedang (21-30)	16	100	5	31
Tinggi (31-40)	0	0	11	69

Tabel 3. Skor GSE (*Self-efficacy*) responden sebelum dan sesudah diberikan terapi psikoreligius

	Mean + SD	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Nilai p
Pretest	28,25+1,807	24	30	0,00
Posttest	33,06+3,395	28	38	

Pembahasan

Yayasan Kupu Parahita merupakan suatu kelompok pendukung atau *support group* untuk pasien lupus yang didirikan sejak tahun 2008 dan pasien lupus yang tergabung sebagai anggotanya telah dibekali berbagai ilmu dan keterampilan agar “tak pupus oleh lupus dan semangat terus” seperti mottonya. Berbagai kegiatan pendidikan dan pelatihan yang pernah dilakukan di Yayasan Kupu Parahita Indonesia meliputi pendidikan dan pelatihan untuk mengenal lupus lebih dekat; promosi kesehatan kepada masyarakat luas dan puskesmas-puskesmas di Malang Raya bahwa lupus tidak menular dan harus ditangani dengan cepat dan tepat; pelatihan kerajinan tangan untuk pasien lupus; memberikan pemahaman terkait lupus dan kesehatan jiwa, lupus dan kesehatan reproduksi, lupus dan kecantikan; kampanye seribu tangan peduli lupus; dan promosi kesehatan lewat media massa. Kegiatan terkait lupus dan kesehatan spiritual belum pernah dilaksanakan sehingga dalam penelitian ini diangkat tema terkait terapi psikoreligius dan *self-efficacy* pasien lupus agar *quality of life* dan semangat pasien lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia dapat terus dipertahankan bahkan semakin ditingkatkan.

Mayoritas responden dari penelitian ini merupakan pasien lupus perempuan dewasa muda dengan pengalaman menghadapi lupus lebih dari 6 bulan dan tingkat *self-efficacy* sedang. Dewasa muda merupakan fase perkembangan pada rentang usia 18 sampai 40 tahun.²⁷ Tugas perkembangan pada tahap tersebut meliputi berkarir, memilih pasangan, keinginan membina keluarga, hamil, mengasuh buah hati, mencari kelompok

sosial yang menyenangkan, cenderung aktif, dan produktif.²⁸ Pada tahap ini merupakan proses pembentukan dan pembangunan *self-efficacy* dan proses tersebut bersifat tidak statis karena akan berbeda sesuai pengalaman tiap individu. Pengalaman individu juga sangat berpengaruh dalam membentuk *self-efficacy*.^{26,29}

Seluruh responden dalam penelitian ini mempunyai pengalaman menghadapi lupus lebih dari enam bulan dan intens mendapatkan edukasi dan pelatihan dari kelompok pendukung Yayasan Kupu Parahita Indonesia sehingga pengalaman yang dimiliki semakin terasah dan telah melalui berbagai proses pembentukan *self-efficacy* dalam menghadapi sakitnya dan didapatkan *self-efficacy* yang tidak rendah, hal ini didukung hasil pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa keseluruhan partisipan memiliki *self-efficacy* sedang. Hasil tersebut sama dengan studi yang dilakukan Indrayana tahun 2016 bahwa mayoritas orang-orang yang mengalami penyakit kronis memiliki *self-efficacy* tidak rendah dikarenakan rerata responden sudah menyandang penyakit selama beberapa tahun.²⁹

Pemberian terapi psikoreligi dalam penelitian ini menggunakan 4 video berbeda, setelah diberikan intervensi terapi psikoreligi mayoritas *self-efficacy* pasien mengalami peningkatan sesuai dengan hasil pada Tabel 3. Peningkatan *self-efficacy* pada pasien lupus berhubungan dengan tenaga mereka untuk mengidentifikasi, menerima kondisi, dan melakukan tindakan yang mampu memberi dukungan terhadap penerimaan kondisi dan situasi yang mereka alami.¹² Penerimaan diri akan meningkatkan keyakinan terhadap kemampuan dan *self-efficacy* individu. Adapun cara yang dapat

dilakukan untuk meningkatkan *self-efficacy* pada pasien penyakit kronis ialah dengan melakukan pemberian terapi psikoreligi. Terapi psikoreligi ini bertujuan untuk mendorong pasien yang sakit agar mempunyai kekuatan baik kekuatan keimanan, kekuatan harapan, dan keyakinan terhadap apa yang telah digariskan oleh Tuhan.

Dalam beberapa studi yang serupa ditemukan bahwa terapi psikoreligi dapat meningkatkan *self-efficacy* pasien kronis.²⁷ Penelitian sebelumnya terkait dengan terapi psikoreligi menunjukkan bahwa terapi psikoreligi dapat memicu peningkatan *self-efficacy* pada individu yang mengalami penyakit kronis, yang artinya *self-efficacy* memiliki peran penting dalam membangun kemampuan mereka terhadap situasi yang dialami, sehingga keyakinan tentang *self-efficacy* sangat kuat untuk mencapai hasil yang dicapai oleh pasien dengan penyakit kronis, yang merupakan faktor penentu.³⁴

Hasil tersebut sama dengan teori yang dikemukakan Bandura bahwa *self-efficacy* sangat berperan dalam proses seseorang untuk mengidentifikasi, berpikir, memotivasi diri, dan bertindak.³⁵ *Self-efficacy* dapat dihasilkan dari beberapa penyebab, salah satunya adalah keadaan fisik dan emosional, atau keadaan fisik dan emosional.^{13,36} Dalam keadaan tersebut seseorang akan mempercayakan fisik dan emosional untuk memberikan nilai terhadap kemampuannya. Adapun reaksi kesedihan yang dialami pasien lupus yang dipandang sebagai suatu simbol kinerja yang buruk dan dapat mempengaruhi *self-efficacy*.

Penelitian Hidayah (2018) menyatakan bahwa sebagian besar pasien penyakit kronis membutuhkan dukungan mental dan psikologis.¹⁷ Salah satu usahanya adalah dengan pemberian terapi psikoreligi. Terapi psikoreligi merupakan terapi yang melibatkan keagamaan yang ditujukan untuk menyentuh sisi spiritual seseorang. Tujuan dari terapi

psikoreligi yaitu agar seseorang yang memiliki penyakit kronis mampu memiliki keyakinan dan kekuatan secara spiritual, yang meliputi kekuatan iman, kekuatan harapan, dan kepercayaan terhadap apa yang telah ditetapkan oleh Tuhan. Menurut survei yang dilakukan Kastubi (2016), terapi psikoreligi mampu memberikan motivasi bagi seseorang sehingga mereka mampu untuk mengekspresikan emosi yang dirasakan.^{3, 37}

Terapi psikoreligi apabila digunakan dengan baik mampu membantu dan mendukung *self-efficacy* seseorang dalam memberikan dorongan terhadap penerimaan kondisi yang dialami pasien. Perawat dapat memberikan pemenuhan aspek spiritual dan psikologis yang lebih kepada pasien lupus, sehingga kebutuhan dasar manusia yang diberikan oleh pelayanan medis tidak hanya biologis tetapi juga mental bahkan spiritualitas.^{36,38-39} Hal ini sesuai dengan tugas tanggung jawab perawat untuk menyediakan kebutuhan pasien dikarenakan perawat merupakan ujung tombak yang selalu melakukan kontak terus-menerus dengan pasien 24 jam sehari.³⁵ Salah satu implemen tas i a tau p e l a k s a a n pendampingan spiritual yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan rasa percaya diri dan memberikan bimbingan doa kepada pasien.

Keterbatasan jumlah responden dalam penelitian ini diakibatkan oleh rendahnya ketersediaan pasien lupus mengikuti rangkaian kegiatan selama 1 bulan dan penyesuaian dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Demikian halnya dengan penggunaan kelompok kontrol, karena terbatasnya jumlah responden yang bersedia dan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, maka tidak digunakan kelompok kontrol. Perlu dipikirkan untuk kedepannya agar minat responden ikut serta dalam penelitian dapat ditingkatkan sehingga informasi terkait lupus dan pengembangan terapinya dapat dimaksimalkan.

Kesimpulan

Terapi psikoreligi efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pasien lupus. Hasil ini dapat dijadikan dasar terapi penunjang untuk pasien lupus dalam menghadapi kondisi sakit yang dialaminya.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Badan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (BPPM), Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya yang telah memfasilitasi dan membiayai penelitian ini. Terima kasih juga kepada partisipan di Yayasan Kupu Parahita Indonesia yang telah ikut serta dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Dewi ES, Soemardini, Rini IS. Efektivitas Terapi Kompres Dingin dalam Menurunkan Stres Orang dengan Lupus (Odapus) Dewasa Muda di Perhimpunan Masyarakat Peduli Lupus Parahita Malang. *Majalah Kesehatan*. 2016; 3(2):65-75.
2. Lestari RL, Nasution TH, Wibisono AH, Jannah M, Widiyanti UN, Dewi ES. Hubungan Tingkat Penerimaan Diri Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Lupus Di Yayasan Kupu Parahita Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2021; 49(4):215-222. doi: <https://doi.org/10.22435/bpk.v49i4.3822>.
3. Dewi ES, Dewi HTM, Kusuma AW, Suryanto S, Evi N, Hidayah R. Psycho Religious Therapy Increase Self-Esteem of Lupus Survivors at Kupu Parahita Indonesia Foundation. *Journal of Community Health and Preventive Medicine*. 2021; 1(2):16-23. doi: <https://doi.org/10.21776/ub.jochapm.2021.001.02.3>.
4. Schachat AP, Wilkinson CP, Hinton DR, Sada SR, Wiedemann P. *Ryan's Retina*. 6th Ed. Rheumatic Disease. Elsevier Inc. 2018. P. 1390-94.
5. Bar tels CM. Systemic Lupus Erythematosus (SLE). Diamond HS, Muller D, Farina AG, Goldberg E, Hildebrand J et al (Editor). (Online). 2022. <https://emedicine.medscape.com/article/332244-overview?form=fpf>.
6. Gergianaki I, Bortoluzzi A, Bertias G. Update on the Epidemiology, Risk Factor, and Disease Outcomes of Systemic Lupus Erythematosus. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2018; 32(2):188-205. doi: 10.1016/j.berh.2018.09.004.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Situasi Lupus di Indonesia. (Online). 2017. <https://www.kemkes.go.id/article/view/17091200003/situasi-lupus-di-indonesia.html>.
8. P2PTM Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hari Lupus Sedunia 2019: Ayo Bergandeng Tangan dan Tetap Tegar Menghadapi Lupus. (Online).2019. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat/hari-lupus-sedunia-2019-ayo-bergandeng-tangan-dan-tetap-tegar-menghadapi-lupus>.
9. Schmeding A & Schneider M. Fatigue, Health-Related Quality of Life and Other. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2013; 27(3): 363-75. doi: 10.1016/j.berh.2013.07.009.
10. Hibatullah MH. Hubungan Dukungan Sosial dengan Penerimaan Diri pada Penderita Lupus. 2018. Skripsi. Jakarta: Universitas Esa Unggul. <https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Undergraduate-9895-JURNAL.Image.Marked.pdf>.
11. Olesińska M & Saletra A. Quality of Life in Systemic Lupus Erythematosus and Its Measurement. *Reumatologia*. 2018; 56(1): 45-54.

12. Mazzoni D, Cicognani E, Prati G. Health-Related Quality of Life in Systemic Lupus Erythematosus: A Longitudinal Study on the Impact of Problematic Support and Self-Efficacy. *Lupus*. 2017; 26(2):125-131.
13. Huancas PAZ, Sokolova CR, Cardenas RG, Chincon MM, Miranda FZ, Quiroz VP, et al. Sat0212 Association Between Self-Efficacy and Health-Related Quality of Life in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Annals of The Rheumatic Diseases*. 2019; 78(Suppl. 2):1181.
14. Hawari D. Pendekatan Holistik pada Gangguan Jiwa Skizofrenia. Jakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. 2001.
15. Bandura A. A Social Cognitive Theory of Personality. In: L Pervin & O John (Editor). *Handbook of Personality*. 2nd ed. New York: Guilford Publications. 1999. P. 154-196.
16. Hendiani N, Sakti H, & Widayanti CG. Hubungan Antara Persepsi Dukungan Keluarga Sebagai Pengawas Minum Obat dan *Self-Efficacy* Penderita Tuberkulosis di BKPM Semarang. *Jurnal Psikologi*. 2014; 13(1):82-90.
17. Hidayah N. Terapi Psikoreligi dalam Meningkatkan Kesehatan Pasien. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*; 2018; 11(1):38-42.
18. Xu Q, Liu D, Zeng F, Luo H, Zuo X, Li Y. Social Support and Management Strategies for Chronic Disease in Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2019; 44(1):67-73. doi: 10.11817/j.issn.1672-7347.2019.01.011.
19. Zabalegui A, Sanchez S, Sanchez PD & Juando C. Nursing and Cancer Support Groups. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 5(4):369-81. doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03508.x.
20. Winter L & Gitlin LN. Evaluation of a Telephone-Based Support Group Intervention for Female Caregivers of Community-Dwelling Individuals with Dementia. *American Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2006; 21(6):391-7. doi: 10.1177/1533317506291371.
21. Koenig HG. *Religion and Mental Health: Research and Clinical Applications*. Academic Press. 2018. P. 225-277.
22. Kusuma AW. Pengaruh Terapi Psikoreligius Terhadap *Self-Efficacy* Pasien Lupus di Yayasan Kupu Parahita Indonesia. Sarjana Thesis, Universitas Brawijaya. 2021.
23. Hawari D. *Do'a dan Dzikir sebagai Pelengkap Terapi Medis*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2008.
24. McCauley J, Hazz S, Tarpley MJ, Koenig HG, & Bartlett SJ. A Randomized Controlled Trial to Assess Effectiveness of A Spiritually-Based Intervention to Help Chronically Ill Adults. *International Journal of Psychiatry Medicine*. 2011; 41 (1):91-105.
25. Safitri I, Yolida B, Surbakti A. Hubungan *Self-Efficacy* Berdasarkan Gender dengan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Bioterdidik*. 2019; 7 (3):32-40.
26. Tsang SKM, Hui EKP, Law BCM. *Self-Efficacy As A Positive Youth Development Construct: A Conceptual Review*. *Scientific World Journal*. 2012; 2012:452327. doi: 10.1100/2012/452327.
27. Hanifah F. Pengaruh Religiusitas Terhadap Regulasi Emosi Dewasa Awal Penderita Lupus di Surabaya. Disertasi. Surabaya: Universitas Airlangga. 2019.
28. Potter PA, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. *Fundamentals of Nursing*. St. Louis: Elsevier. 2022.
29. Indrayana S. Pengaruh *Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S)* Terhadap *Self-Efficacy* Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember. 2016.

30. Trisnaramawati F, Sahrani R, & Agustiana. Gambaran Kualitas Hidup Wanita Awal yang Menderita Systemic Lupus Erythematosus. Skripsi. Jakarta: Universitas Tarumanegara. 2017. P. 1-13.
31. Schmeding A & Schneider M. Fatigue, Health-Related Quality of Life and Other. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2013; 27(6):363-375.
32. Tench CM, Mccurdie I, White PD, D'crus DP. The Prevalence and Associations Offatigue i n Systemic Lupus Erythematosus. *Rheumatology*. 2009; 39:1249-1254.
33. Noorratri ED, Margawati A, Dwidiyanti M. Faktor yang Mempengaruhi *Self-Efficacy* pada Pasien TB Paru. *Journal of Nursing and Health*. 2016; 1(1): 1-6. <https://doi.org/10.52488/jnh.v1i1.31>.
34. Kastubi, Norontoko DA, Miadi. Peningkatan *Self-Efficacy* Melalui Intervensi Psikoreligi pada Pasien Kanker yang Mengalami Depresi. *E-Jurnal Keperawatan*; 2016; 9(2): 109-117.
35. Wisnasari S, Utami YW, Susanto AH, Dewi ES. *Buku Ajar Keperawatan: Dasar-Dasar untuk Praktik Keperawatan Profesional*. Malang: UB Press. 2021.
36. Hamid AY. *Aspek Spiritual Dalam Keperawatan*. Jakarta: Widya Medika. 2008.
37. Ahsan A, Dewi ES, Suharsono T, Setyoadi S, Soplanit VG, et al. Knowledge Management-Based Nursing Care Educational Training: A Key Strategy to Improve Healthcare Associated Infection Prevention Behavior. *SAGE Open Nurs*. 2021; 7:23779608211044601. doi: 10.1177/23779608211044601.
38. Jannah M, Nasution TH, Hidayah R, Lestari RL, Widiyanti UN, Dewi ES. The Relationship Between Family Support and Stress Levels of People with Lupus at The Kupu Parahita Indonesia Foundation. *International Journal of Care Scholars*. 2022; 5(3):52-59.
39. Wahono CS, Dewi ES, Dantara TWI, Rahman PA, Handono K, Nurdiana N, et al. Reducing Lupus Patients' Hopelessness Through Beauty Class in Malang City in Honor of World Lupus Day. *Caring: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2022; 2(3):31-39.

Psikoedukasi untuk Mengurangi Nyeri Pasien Lupus Eritematosus Sistemik

^{1,2}Nurhasan Agung Prabowo, ¹Arief Nurudhin, ¹Yulyani Werdiningsih, ¹Zainal Arifin Adnan, ¹Fatichati Budiningsih, ¹Arifin

¹Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

²Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret

email: dr.nurhasan21@staff.uns.ac.id

Article Info

Submitted: 9 November 2021

Revised: 14 February 2021

Accepted: 17 March 2021

Published: 20 July 2021

Keywords: Systemic lupus erythematosus, psychoeducation, pain, Tittari Foundation

Abstract

Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic autoimmune disease that causes pain in all Lupus sufferers (People with Lupus). Psychosocial interventions for reducing pain and improving quality of life for Lupus sufferers. Situation analysis shows that pain is a major problem and is often experienced by Lupus sufferers even though they are already regularly taking medication, therefore another approach to reduce pain is required. This community service aimed to reduce pain in Lupus patients with psychoeducation. The method of implementing this service was the lecture and discussion method on Lupus members of the Tittari Foundation. This community service was carried out at the Rheumatology poly Internal Medicine Dr. Moewardi Surakarta and conducted offline lectures at polyclinic and online with Zoom media platform. The material raised was about knowledge of pain relief for Lupus sufferers, a simple method of reducing pain, the role of depression, stress, and anxiety in causing pain, comprehensive psychoeducation in reducing patient pain lupus. The psychoeducation trainer was a rheumatology pain specialist. There were 50 Lupus sufferers participating in the activity. Outcomes were assessed by comparing pain scores before and 1 week after psychoeducation by filling out the Google form for online participants and using a paper questionnaire for offline participants. The pain score used was the Mankoski score for pain with a range of score 1-10, containing 10 questions for the description of pain. Pain score showed the mean Mankoski's score 4.58+2.36 before psychoeducation and after psychoeducation it decreased to 3.28+2.34. The results of the community service showed benefits in lupus patients with reduced pain scores in SLE patients.

Kata kunci: Lupus erimatosus sistemik, Psikoedukasi, Nyeri, Yayasan Tittari

Abstrak

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan suatu penyakit kronis autoimun yang menimbulkan nyeri pada semua

ODAPUS (Orang dengan Lupus). Intervensi psikososial untuk mengurangi rasa sakit serta meningkatkan kualitas hidup ODAPUS. Analisis situasi menunjukkan nyeri merupakan masalah utama dan sering dialami oleh ODAPUS walaupun sudah rutin minum obat, sehingga perlu pendekatan lain untuk mengurangi nyeri. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menurunkan nyeri pada pasien ODAPUS dengan psikoedukasi. Metode pelaksanaan pengabdian ini adalah dengan metode ceramah dan diskusi pada ODAPUS anggota Yayasan Tittari. Pengabdian dilaksanakan di poli Reumatologi Penyakit Dalam RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan dilakukan secara luring dengan ceramah di poliklinik dan daring dengan media *Zoom*. Materi yang diangkat adalah tentang pengetahuan nyeri bagi ODAPUS, metode sederhana menurunkan angka nyeri, peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri, psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus. Pemateri adalah dokter ahli nyeri reumatologi. ODAPUS yang mengikuti kegiatan ada 50 orang. Luaran dinilai dengan membandingkan skor nyeri sebelum dan 1 minggu sesudah psikoedukasi dengan mengisi *Gform* untuk peserta daring dan menggunakan kertas kuesioner untuk peserta luring. Skor nyeri yang dipakai adalah skor mankoski untuk nyeri dengan rentang nilai 1-10, berisi 10 pertanyaan untuk deskripsi nyeri. Penilaian skor nyeri menunjukkan rerata skor mankoski sebelum psikoedukasi adalah $4,58 \pm 2,36$ akan turun setelah psikoedukasi dengan skor $3,28 \pm 2,34$. Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan mafaat pada pasien lupus dengan penurunan skor nyeri pada pasien LES.

1. PENDAHULUAN

Penyakit Lupus Eritematosus Sistemik (LES) merupakan penyakit autoimun kroni yang merusak berbagai macam organ di dalam tubuh. Penyakit ini masih belum diketahui secara jelas mekanisme dan pengobatan yang dilakukan sehingga menjadi tantang bagi peneliti dan dokter dalam menangani ODAPUS. Penyebab LES salah satunya adalah disregulasi sistem imun. Gangguan disregulasi system imun ini menyebabkan sistem imun akan menyerang organ dan menyebabkan nyeri pada tubuh. Rasa nyeri ini merupakan salah satu gejala yang sering dialami Sebagian besar ODAPUS (Cunha *et al.*, 2016).

LES menyebabkan dampak besar pada pasien yang menderita LES, ODAPUS akan mengalami nyeri, gangguan psikologis, dan perubahan situasi social yang disebabkan oleh penyakit LES, hal ini akan menurunkan kualitas hidup dan produktivitas dari ODAPUS. Sembilan puluh persen pasien LES nyeri sendi atau artritis baik pada satu sendi atau banyak sendi yang

terkena, hal ini menyebabkan keterbatasan dalam pergerakan dan disfungsi dalam kehidupan sehingga menimbulkan permasalahan pasien dengan lingkungannya (Faria *et al.*, 2017). Hal tersebut menunjukkan penurunan produktivitas kerja dan memburuknya kualitas hidup mereka. Penderita LES akan berhenti bekerja karena penyakitnya, hal ini karena mereka kesulitan menyelesaikan pekerjaan karena keterbatasan dari penyakit yang dialami (McElhone *et al.*, 2013). Pada penelitian epidemiologi tentang Lupus eritematosus sistemik di Eropa dengan responden 2070 orang ODAPUS, menunjukkan bahwa adanya penurunan dari produktivitas pada ODAPUS secara bermakna yang disebabkan oleh penyakit lupus eritematosus sistemik, yaitu terutama nyeri sebesar 43,2% dari total penderita lupus eritematosus sistemik yang dilibatkan dalam penelitian. Selain itu pada 55,8% penderita lupus eritematosus sistemik menunjukkan adanya penurunan kemampuan ODAPUS dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari. Kondisi penyakit lupus eritematosus

yang dialami menyebabkan kemampuan mereka mengerjakan suatu pekerjaan menjadi tergantung pertolongan orang lain, hal ini menyebabkan perasaan rendah diri dan kurang bersosialisasi baik dengan keluarga ataupun lingkungan sekitar. Terjadi kesulitan ketika mereka ingin mengikuti kegiatan sosial atau kegiatan yang membutuhkan aktivitas fisik tertentu. Pada akhirnya, sebagian besar penderita lupus eritematosus sistemik dengan derajat kesehatan yang rendah akan melepaskan karier mereka dan menjadi orang yang membutuhkan bantuan sosial dari orang lainnya (Gordon *et al*, 2013).

Nyerikronis menimbulkan berbagai masalah pada kehidupan odapus dan membutuhkan tatalaksana yang tepat dan optimal sehingga akan meningkatkan kualitas hidup ODAPUS. Manajemen pada pasien Lupus eritematosus sistemik masih memberikan tantangan yang tiada henti yaitu dalam hal penurunan derajat aktivitas penyakit, pencegahan terjadinya kerusakan organ tubuh lebih lanjut, dan usaha untuk penurunan rasa nyeri pada pasien Lupus eritematosus sistemik. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar aktivitas hidup sehari-hari tetap baik dan tercapai kualitas hidup yang baik. Manajemen pasien Lupus membutuhkan berbagai macam pendekatan dari berbagai macam bidang ilmu mulai dari diagnosis sampai terapi sesuai dengan masing-masing individu odapus yang memang berbeda-beda dan derajat penyakitnya yang tidak sama sehingga berbeda juga derajat kebutuhan pereda nyeri. Gejala nyeri pada pasien Lupus membutuhkan intervensi psikoedukasi untuk mengurangi rasa sakit yang dan berperan untuk meningkatkan keterampilan mengatasi keluhan (Greco *et al*, 2013).

Yayasan Tittari Surakarta adalah yayasan khusus untuk pasien autoimun, Yayasan ini bergerak dalam bidang sosial, bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan ODAPUS. Yayasan ini merupakan yayasan yang dibina oleh dokter reumatologi di RSUD Moewardi. Salah satu masalah yang didapatkan di Yayasan Tittari adalah bagaimana menurunkan angka nyeri pada ODAPUS. Yayasan Tittari selalu berusaha menampung keluhan para ODAPUS, dengan menyediakan obat-obat ketika ada anggota yang kesakitan dan kehabisan obat.

Oleh karena itu salah satu keterbatasan Yayasan Tittari adalah ketika ada anggota yayasan yang sakit tidak bisa memberikan pertolongan selain dengan obat. Analisis situasi dengan wawancara kepada ketua yayasan menunjukkan bahwa masalah nyeri merupakan masalah yang paling dikeluhkan oleh anggota Yayasan. Hal ini menjadi motivasi untuk mencari pemecahan penurunan derajat nyeri pada ODAPUS di Yayasan Tittari.

Pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan metode penurunan nyeri yang cukup efektif dan tanpa obat dengan model psikoedukasi, selain mengurangi nyeri juga akan meningkatkan kualitas hidup, mengurangi depresi, sehingga akhirnya bisa meningkatkan produktivitas para pasien lupus eritematosus sistemik. Pendekatan psikoedukasi pada pasien LES berperan sangat penting, psikoedukasi meliputi pemberian informasi penyakit, peningkatan pengetahuan gejala gejala klinis penyakit LES, serta dampak yang ditimbulkan seperti keluhan nyeri. Pengembangan sistem dukungan pada pasien LES sangat penting sehingga ODAPUS bisa mengelola penyakit yang mereka derita dan menurunkan nyeri yang mereka alami (Ben, 2011). Pendekatan psikoedukasi diharapkan mengurangi keluhan nyeri pada pasien LES sehingga pasien lupus eritematosus sistemik bisa memahami komorbid dari penyakit yang mereka alami dan bisa memahami emosi negatif, kekambuhan penyakit, serta bisa merencanakan strategi untuk merawat diri mereka dan pada akhirnya bisa mengatasi stres dan penurunan nyeri yang mereka alami. Pada akhirnya akan terjadi peningkatan kualitas hidup pada pasien LES (Rizzuto, *et al*, 2012).

Metode penurunan nyeri dalam pengabdian ini akan membantu pasien LES dan yayasan sehingga tercapai cita-cita yayasan agar pasien LES mendapatkan kualitas hidup yang baik dan mengurangi mortalitas dan morbiditas pasien LES. Metode psikoedukasi ini diharapkan akan menjadi model penerapan psikoedukasi standar oleh medis terhadap pasien LES. Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis melakukan pengabdian tentang psikoedukasi untuk menurunkan nyeri pasien lupus eritematosus sistemik di Yayasan Tittari Surakarta.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian

2. METODE

Penyuluhan dengan materi psikoedukasi pada lupus dilakukan pada hari Rabu tanggal 24 Juni dan Jumat 26 Juni 2020 di Poliklinik Rawat Jalan RS Moewardi. Materi penyuluhan mengenai psikoedukasi dalam menurunkan nyeri lupus dibawakan oleh tim pengabdian. Selain dengan metode luring, maka pengabdian ini juga dilakukan dalam bentuk daring dengan *Zoom*. Pengambilan kuesioner menggunakan *Google Forms* pada media daring dan kuesioner kertas saat penyuluhan. Evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan dengan menilai penurunan skor nyeri pada penderita LES.

Metode pelaksanaan pengabdian dengan melakukan analisis situasi, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Analisis situasi dengan berkerjasama dengan mitra Yayasan Tittari untuk menentukan kebutuhan dari penderita LES. Analisis situasi menunjukkan masalah utama adalah nyeri dan metode psikoedukasi dipilih untuk menjadi metode pengabdian dalam menurunkan angka nyeri. Persiapan pada pengabdian ini adalah dengan mempersiapkan materi penyuluhan, pembuatan *leaflet*, dan persiapan pembuatan video. Materi penyuluhan selanjutnya dikompilasikan dalam media power point, buku saku lupus, video psikoedukasi. Materi pada penyuluhan tersebut dideskripsikan pada Tabel 1, meliputi definisi nyeri, metode sederhana menurunkan angka

nyeri, peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri, psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus. Penyuluhan dilakukan oleh tim pengabdian yaitu Dr. dr. Arief Nurudhin, Sp.PD-KR, FINASIM., dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD-KR, FINASIM., dan dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD, M.Kes, FINASIM. ODAPUS akan mendapatkan psikoedukasi dalam bentuk penyuluhan, ceramah dan diskusi, buku saku lupus, dan mendapatkan video psikoedukasi untuk mengurangi nyeri yang bisa dilihat di rumah. Jumlah peserta ODAPUS yang hadir luring di poliklinik reumatologi adalah 18 orang, sedangkan 32 orang mengikuti secara daring dari rumah. Pengambilan data pengabdian dengan kuesioner skala nyeri mankoski. Evaluasi dengan menilai penurunan skala nyeri pada penderita LES. Penilaian skala nyeri dengan skor nyeri Monkaski. Luaran dinilai dengan membandingkan skor nyeri sebelum dan 1 minggu sesudah psikoedukasi dengan mengisi *Gform* untuk peserta daring dan kuesioner kertas untuk peserta luring. Skor nyeri yang dipakai adalah skor mankoski untuk nyeri dengan rentang nilai 1-10, berisi 10 pertanyaan untuk deskripsi nyeri. Skor nyeri mankoski dideskripsikan pada Tabel 2. Evaluasi skor didapatkan saat sebelum mendapatkan edukasi dan 1 minggu setelah mendapatkan edukasi dengan menggunakan google form. Diharapkan terjadi penurunan skala nyeri setelah dilakukan psikoedukasi.

Tabel 1. Susunan Acara Pengabdian kepada masyarakat penurunan nyeri pada ODAPUS pada 24 dan 26 Juli 2020

No	Waktu	Pemateri	Materi
1	07.00-07.20	dr. Nurhasan Agung Prabowo, Sp.PD, M.Kes, FINASIM.	Definisi nyeri
2	07.20-07.40	dr. Yulyani Werdiningsih, Sp.PD-KR, FINASIM.	metode sederhana menurunkan angka nyeri
3	07.40-08.00	Dr. dr. Arief Nurudhin, Sp.PD-KR, FINASIM.	peran depresi, stres, dan ansietas dalam menimbulkan nyeri dan psikoedukasi komprehensif dalam mengurangi nyeri pasien lupus
4	08.00-09.00	Tim	Diskusi

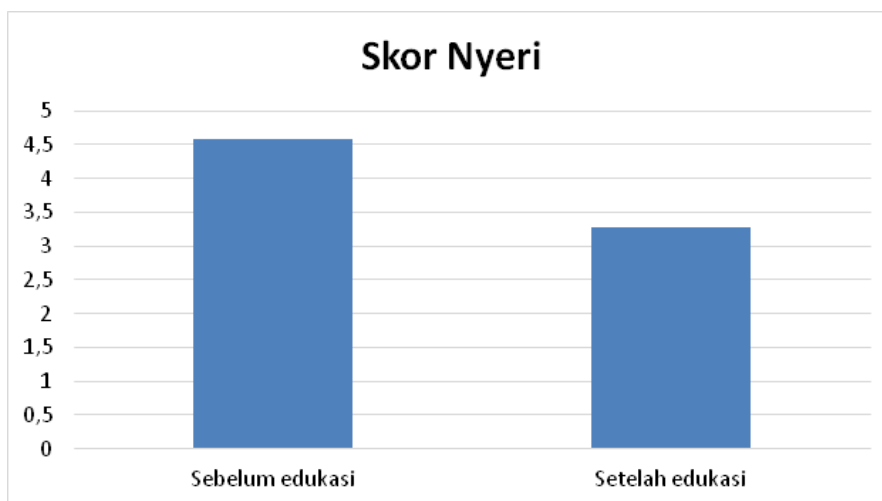
Tabel 2. *Mankoski Pain Scale* (Douglas et al, 2014)

No	Mankoski Pain Scale	
0	Tidak ada nyeri	
1	Gangguan yang sangat kecil-sentakan kecil sesekali	Tidak membutuhkan obat
2	Gangguan yang kecil-sentakan kecil sesekali	Tidak membutuhkan obat
3	Cukup mengganggu	Obat penghilang rasa sakit ringan menanganinya (Aspirin, Ibuprofen).
4	Bisa diabaikan jika Anda benar-benar terlibat dalam pekerjaan Anda, tapi tetap mengganggu.	Obat penghilang rasa sakit ringan menghilangkan rasa sakit selama 3-4 jam.
5	Tidak dapat diabaikan selama lebih dari 30 menit.	Obat pereda nyeri ringan meredakan nyeri selama 3-4 jam.
6	Tidak dapat diabaikan untuk waktu yang lama, tetapi Anda tetap dapat pergi bekerja dan berpartisipasi dalam kegiatan sosial.	Obat penghilang rasa sakit yang lebih kuat (Codeine, narkotika) mengurangi rasa sakit selama 3-4 jam.
7	Menyulitkan konsentrasi, mengganggu tidur. Anda masih bisa berkerja dengan usaha.	Obat penghilang rasa sakit yang lebih kuat hanya efektif sebagian.
8	Aktivitas fisik sangat terbatas. Anda bisa membaca dan bercakap-cakap dengan susah payah.	Mual dan pusing merupakan faktor penyebab nyeri.
9	Tidak dapat berbicara. Menangis atau mengerang tak terkendali-hampir mengigau.	
10	Bawah sadar. Sakit membuat Anda pingsan.	

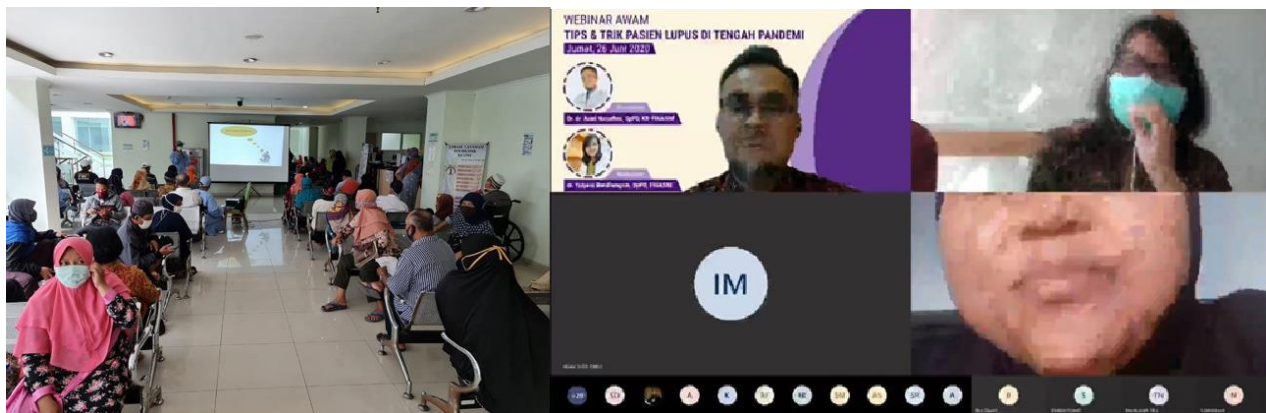
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta psikoedukasi meliputi kurang lebih 50 ODAPUS dengan 47 perempuan dan 3 orang laki-laki, sesuai dengan teori bahwa lupus akan diderita lebih banyak pada perempuan. Penilaian skor nyeri menunjukkan rerata skor mankoski sebelum psikoedukasi adalah $4,58 \pm 2,36$ akan turun setelah psikoedukasi dengan skor $3,28 \pm 2,34$. Evaluasi dari semua

ODAPUS menunjukkan perbaikan skala nyeri dan respon yang baik dari ODAPUS setelah dilakukan penyuluhan tersebut. Skor 4 menunjukkan nyeri sedang yang selalu membutuhkan obat pereda nyeri, sedangkan skor 3 adalah nyeri ringan yang kadang-kadang membutuhkan obat (tidak selalu) dalam meredakan nyeri. Hasil ini menunjukkan bahwa tujuan pengabdian sudah tercapai dengan adanya penurunan rasa nyeri pada ODAPUS.



Gambar 2. Tingkat Nyeri pada Pasien LES di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Moewardi



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

LES adalah penyakit radang autoimun kronis dengan penyebab yang belum diketahui titik gejala klinis, patogenesis, perjalanan penyakit, dan prognosis dari LES sangat beragam sehingga memang masih banyak yang belum diketahui dari penyakit ini. Sebagian besar Penyakit ini terjadi pada wanita dengan usia muda, angka kematian jika tidak diobati cukup tinggi. Ada tiga faktor yang berperan yaitu faktor genetik, faktor lingkungan, dan faktor hormonal dalam patofisiologi LES (Firestein *et al*, 2016). Karena gejalanya yang beragam dan sering salah diagnosis dengan penyakit lain maka sering disebut "*The Great imitator*". Oleh karena itu memang perlu pemeriksaan yang tepat dan kalau perlu penanganan dari dokter ahli rheumatologi dalam mendiagnosis dan menatalaksana dari pasien LES (Wallace, 2015).

Sebagian besar pasien LES adalah usia muda yaitu 80% pada rentang usia antara 15 sampai 40 tahun. Kekambuhan LES pada ada usia setelah 45 tahun atau menopause jarang terjadi sedangkan diagnosis LES di usia di atas 70 tahun sangat jarang terjadi (Wallace, 2015). Rata- usia ODAPUS adalah usia produktif bagi wanita, beberapa penelitian menunjukkan usia lebih tinggi yaitu 43,3 tahun sampai dengan 55 tahun (McElhone, *et al.*, 2010). Pada penelitian yang dilaksanakan Swedia terhadap 339 penderita LES, rata-rata lama pasien telah menderita LES adalah 16 tahun. Penelitian di Inggris menunjukkan lama waktu menderita LES adalah 9,2 tahun (McElhone, *et al.*, 2010). Penelitian di Swedia terhadap 163 pasien LES, lama menderita LES adalah 13,7 tahun dengan median 11 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa walaupun belum ada obat definitive

untuk LES, tetapi dengan pengobatan yang tepat ODAPUS bisa bertahan hidup.

Gejala nyeri dan gangguan muskuloskeletal yang menyebabkan gangguan fungsional sehingga pada akhirnya menurunkan kualitas penderita LES, dan menjadi beban hidup bagi orang lain. Rasa nyeri tersebut merupakan suatu proses peradangan karena pelepasan berbagai sitokin proinflamasi seperti *tumor necrosis factor a* (TNF a) dan *interleukin 1B* (IL-1B). Faktor tersebut akan menyebabkan aktivasi dari saraf nosiseptif sehingga menyebabkan nyeri dan hiperalgesia. Penelitian di Brazil membuktikan bahwa terjadi penurunan kualitas hidup penderita LES yang berhubungan dengan nyeri pada tubuh sehingga memang perlu tata laksana nyeri yang komprehensif untuk meningkatkan kualitas hidup pada penderita LES (Balsamo, *et al.*, 2013).

Inflamasi merupakan penyebab nyeri paling sering pada pasien Lupus titik nyeri sendisifatnya tidak erosif dan tidak menyebabkan kerusakan sendi dan merupakan gambaran sebagian besar pada penderita (Mok, 2013). Pasien LES bisa menyebabkan gangguan sistem saraf pusat, gangguan neuropsikiatri dan penyakit yang terkait dengan adanya autoantibodi (Basalmo *et al*, 2013). Ada hubungan erat antara rasa sakit dan gangguan kognitif, depresi dan penyakit Lupus pada pasien neuropsikiatri lupus, salah satu penyebabnya karena ada autoantibodi S (Conti *et al.*, 2013).

Hubungan antara nyeri dan masalah psikologis menunjukkan bahwa ada aspek antara biopsikososial yang berhubungan dengan rasa sakit. Beberapa faktor psikologis bisa bersifat faktor psikologis positif atau faktor psikologis

negatif dan ini bisa mempengaruhi rasa sakit dan nyeri. Mekanisme faktor psikologis tersebut mempengaruhi nyeri adalah pengaruhnya pada persepsi nyeri melalui sistem saraf pusat, pengalaman menghadapi rasa nyeri dan faktor psikologis yang dimasukkan ke dalam kategori kognitif afektif dan perilaku. Pada penelitian ini didapatkan hasil hubungan yang linier antara rasa nyeri dan faktor psikis di mana pada penilain kuesioner skor mankoski ketika *pretest* sebelum psikoedukasi dengan hasil yang meningkat dan menurun setelah psikoedukasi. Hal ini menguatkan pendapat Ring *et al.*, (2014) dalam penelitiannya menyebutkan faktor kognisi yang terlibat dalam kejadian tersebut adalah bagaimana individu menilai potensi rangsangan nyata nyeri berdasarkan pengalaman sebelumnya yang mempunyai arti penting bagi kesehatan psikologi dan kehidupan pasien. Oleh karena itu pasien perlu dibantu untuk mengatasi berbagai emosi negatif yang dimilikinya. Agar dapat mengoptimalkan kemampuannya dalam melakukan coping terhadap nyeri yang diderita. Salah satu cara untuk mengatasi berbagai emosi negatif yang muncul akibat sakit kronis yang diderita adalah dengan psikoedukasi dan lewat usaha pasien untuk menerima nyeri nyeri itu sendiri. Pasien dengan LES yang menerima dukungan dan psikoedukasi secara umum pada penelitian sebelumnya dilaporkan menunjukkan peningkatan fungsi fisik, nyeri tubuh, fungsi sosial, dan vitalitas. Psikoedukasi dan pendidikan seperti itu memiliki efek positif pada manajemen penyakit secara total.

Kehadiran nyeri kronis yang terus-menerus pada pasien LES dapat mempengaruhi kondisi emosi penderitanya, misalkan perasaan pesimis, putus asa, dan kesal terhadap nyeri yang diderita. Apabila berbagai emosi negatif tersebut dibiarkan berlarut-larut akan menyebabkan timbulnya perasaan depresi yang dapat menurunkan kemampuan mengatasi penderita dalam menghadapi nyeri kronisnya. Penurunan kemampuan mengatasi ini juga diiringi dengan menurunnya tingkat kegiatan yang dikerjakan penderita dan intensitas nyeri yang dirasakan. Seseorang yang terdiagnosis penyakit seperti kronis LES mengalami perubahan dramatis dalam gaya hidup dan penurunan yang berat pada kemampuan fungsional dan kualitas hidup. Hal demikian juga dengan faktor interaksi SSP

pada LES termasuk kerusakan otak secara langsung, gangguan neuropsikiatri, penggunaan steroid, respons terhadap pasien dan beban penyakit

Pasien dengan LES) menderita kemungkinan keterlibatan berbagai sistem organ, dan seringkali dari rasa sakit, kelelahan, gangguan tidur, ketakutan, depresi dan defisit kognitif. Keluhan ini, baik sebagai kondisi independen atau terkait atau diperburuk oleh penyakit, sering dikaitkan dengan gangguan fisik dan mental. Coping adalah serangkaian upaya yang disengaja dan diarahkan pada tujuan yang dilakukan orang untuk meminimalkan bahaya fisik, psikologis atau sosial dari suatu peristiwa atau situasi. Ini mencakup strategi perilaku dan psikologis. Strategi ini dapat membantu dalam mengatasi stres yang disebabkan oleh penyakit dan dikaitkan dengan kualitas hidup terkait kesehatan yang lebih baik pada pasien dengan. Salah satu inti psikoedukasi adalah mengajarkan mekanisme *Coping* pada pasien LES.

Coping lebih efisien dalam jaringan sosial yang ada, yang dapat memberikan dukungan sosioemosional. Hal ini berdampak tinggi pada aktivitas penyakit, kerusakan dan kualitas hidup. Karena pasien dengan LES sering terjadi dukungan sosial yang lebih buruk daripada kontrol yang sehat, hal ini adalah pilihan yang dapat dimodifikasi untuk meningkatkan perilaku *coping*. Penelitian sebelumnya menunjukkan pengaruh positif aktivitas fisik terhadap kelelahan pada SLE dan nyeri serta fungsi fisik pada penyakit rematik lainnya. Sebaliknya terjadi banyak efek serius pada pasien yang sakit kronis pada umumnya dan pasien dengan LES pada khususnya. Penanganan maladaptif dikaitkan dengan peningkatan pengalaman nyeri dan memprediksi tingkat nyeri yang lebih tinggi pada pasien dengan penyakit rematik kronis (misalnya *sindrom fibromyalgia* dan *arthritis reumatoid*). Selain itu, strategi penanggulangan efek nyeri kronis dan maladaptif terkait dengan tingkat gangguan fungsional dan depresi yang lebih tinggi pada arthritis reumatoid dan LES.

Pendekatan psikoedukasi memainkan peran penting terkait pemberian informasi dan pengetahuan tentang penyakit LES meliputi gejala-gejala klinis yang diderita pasien LES serta dampak yang akan ditimbulkannya seperti

keluhan rasa nyeri. Strategi pengembangan dukungan ini penting untuk memberikan dukungan psikososial kepada pasien LES agar pasien memiliki perasaan otonomi dalam kehidupan dengan kemampuan mengelola penyakit mereka. Dengan konsep pendekatan psikoedukasi tersebut diharapkan membantu pasien LES untuk menghadapi berbagai masalah keluhan penyakit seperti rasa nyeri di kehidupan sehari-harisehingga pasien LESdapat memahami komorbiditas penyakit mereka secara lebih baik, mampu memahami hubungan antara emosi negatif dan kekambuhan, memperkuat fisik, psikologis dan strategi perawatan diri dan sosial. Pasien diharapkan mampu mengatasi stresor yang ada setiap hari sebab LES adalah suatu kondisi chronic illness yang faktor-faktor kekambuhan dan berat ringannya terdapat keterkaitan dengan pola hidup. Pengabdian kepada masyarakat ini memberikan metode penurunan nyeri yang cukup efektif dan tanpa obat dengan model psikoedukasi sehingga akhirnya bisa meningkatkan produktivitas para pasien lupus eritematosus sistemik.

Psikoedukasi merupakan bentuk terapi psikososial yang merupakan pendekatan psikoedukasi dan menerapkan strategi penanganan secara cermat dan tepat terhadap permasalahan yang berbeda pada setiap pasien dalam mencapai dan memelihara kemungkinan tertinggi dari level integrasinya yang ditandai oleh adanya aktualisasi diri dan integritas yang memuaskan. Untuk mencapai tujuan itu pasien perlu dibantu untuk menyadari sepenuhnya situasi masalah yang dihadapinya, mengajari klien untuk mengendalikan masalah perilaku, menerapkannya dalam situasi yang tepat. Psikoedukasi mengusahakan perubahan dalam perilaku dan perasaan seseorang dengan mengubah cara berpikir seseorang tentang dirinya sendiri. Dengan Psikoedukasi yang terintegrasi diharapkan membantu pasien LES untuk menghadapi berbagai masalah yang

dihadapi terhadap penyakit dan kehidupan sehari-harisehingga pasien LESdapat memahami komorbiditas mereka secara lebih baik, mampu memahami hubungan antara emosi negatif dan kekambuhan, memperkuat fisik, psikologis dan strategi perawatan diri dan sosial. Pasien juga diharapkan mampu mengatasi stresor yang ada setiap hari oleh sebab LES adalah suatu kondisi penyakit kronis yang faktor- faktor kekambuhan dan berat ringannya terdapat keterkaitan dengan gaya hidup seperti pola hidup yang berdasarkan persepsi (Rizzuto et al., 2012).

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah terlaksana dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan nilai skala nyeri pada penderita LES. Secara tidak langsung kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pada pasien LES dalam lingkungan Yayasan Tittari. Respon dari peserta pengabdian menunjukkan bahwa pengabdian tersebut memberikan mereka pengetahuan tentang nyeri yang lebih baik dan bisa menurunkan derajat nyeri yang mereka alami. Saran pengabdian kepada masyarakat ke depan pada ODAPUS yaitu dengan melakukan pengabdian yang berfokus aktivitas mandiri pengenalan tanda bahaya penyakit LES.

5. PERSANTUNAN

Ucapan terima kasih dan apresiasi diberikan kepada LPPM UNS yang telah memberi dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini melalui PNBPU Universitas Sebelas Maret tahun 2020. Selanjutnya, ucapan terima kasih dan apresiasi juga diberikan kepada Yayasan Tittari yang telah bersedia untuk bekerja sama dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berupa Psikoedukasi untuk menurunkan nyeri pada pasien LES.

REFERENSI

- Badry, R. and Gamal, R. M. (2015). Different Types of Headache In Patients with Systemic Lupus Erythematosus. *International Journal of Neuroscience*, 125(5), 357–360. doi: 10.3109/00207454.2014.951041.

- Ben-Menachem E. (2011). Systemic Lupus Erythematosus: A Review for Anesthesiologists. *Anesth Analg*, 111:665–76.
- Balsamo, S. (2013). The Quality of Life of Patients with Lupus Erythematosus Influences Cardiovascular Capacity in 6-Minute Walk Test. *Revista Brasileira de Reumatologia (English Edition)*, 53(1), 75–87. doi: 10.1016/S2255-5021(13)70008-7.
- Conti F, Alessandri C, Perricone C. (2012). Neurocognitive Dysfunction in Systemic Lupus Erythematosus: Association with Antiphospholipid Antibodies, Disease Activity and Chronic Damage. *PLoS One*, 7(3):1–7.
- Cunha JS, Gilek-Seibert K. (2013). Systemic Lupus Erythematosus: A Review of the Clinical Approach to Diagnosis and Update on Current Targeted Therapies. *R I Med J* (2013). 2016 Dec 1;99(12):23–27.
- Douglas, M. E. (2014). Determining Pain Scale Preference in a Veteran Population Experiencing Chronic Pain. *Pain Management Nursing*, 15(3), pp. 625–631. doi: 10.1016/j.pmn.2013.06.003.
- Firestein GS, Budd RC, Harris ED, McInnes IB, Ruddy S, Sergyant JS. Editors. (2016). *Kelley's Textbook of rheumatology Clinical features and treatment of LES 8th ed.* Philadelphia. WB Saunders Elsevier. 1263-1300.
- Faria, R., Gonçalves, J. and Dias, R. (2017). Neuropsychiatric Systemic Lupus Erythematosus Involvement: Towards a Tailored Approach to Our Patients?. *Rambam Maimonides Medical Journal*, 8(1), p. e0001. doi: 10.5041/RMMJ.10276.
- Gordon, C. (2013). The Substantial Burden of Systemic Lupus Erythematosus on the Productivity and Careers of Patients: A European Patient-Driven Online Survey. *Rheumatology*, 52(12), 2292–2301. doi: 10.1093/rheumatology/ket300.
- Greco CM, Kao AH, Maksimowicz-McKinnon K, Glick RM, Houze M, Sereika SM, et al. (2013). Acupuncture for Systemic Lupus Erythematosus: A Pilot RCT feasibility and safety study. *Lupus*, 17(12):1108–16.
- IRA. 2019. *Pedoman dan Tata Laksana Lupus Erythematosus Sistemik di Indonesia*. Jakarta: PB IRA.
- McElhone K, Abbott J, Gray J, Williams A, Teh LS. (2010). Patient Perspective of Systemic Lupus Erythematosus in Relation to Health-Related Quality of Life Concepts: A Qualitative Study. *Lupus*, 19:1640–7.
- Mok, C. C. (2013). Overview of Lupus Nephritis Management Guidelines and Perspective from Asia. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 16(6), 625–636. doi: 10.1111/1756-185X.12212.
- Neuropsychiatric disturbances in SLE are associated with antibodies against NMDA receptors. *European Journal of Neurology* 2005, 12: 392–398
- Omdal R, Waterloo K, Koldingsnes W, Husby G, Mellgren SI. (2011). Somatic and Psychological Features of Headache in Systemic Lupus Erythematosus. *J Rheumatol*. 28: 772-9.
- Rizzuto R, De Stefani D, Raffaello A, Mammucari C. (2012). Mitochondria as Sensors and Regulators of Calcium Signalling. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 13(9):566-78. doi: 10.1038/nrm3412. Epub 2012 Aug 1.
- Wallace, D. J. (2015). The Evolution of Drug Discovery in Systemic Lupus Erythematosus. *Nature Reviews Rheumatology*, 11(10), 616–620. doi: 10.1038/nrrheum.2015.86.