

BAB II

KONSEP DASAR MEDIK

A. Pengertian *Benigna Prostate Hyperplasia* (BPH)

Benigna Prostate Hyperplasia (BPH) merupakan salah satu penyakit dimana terjadi pembesaran pada kelenjar prostat akibat hiperplasia jinak dari sel-sel yang bisa terjadi pada laki-laki usia lanjut. Biasanya kelainan ini terjadi pada usia 40 tahun hingga usia 80 thn keatas (Mantasiah, 2021). *Benign Prostatic Hyperplasia* (BPH) adalah gambaran histologis proliferasi sel stroma dan epitel prostat yang mengakibatkan penambahan pada kelenjar prostat. Pembesaran tersebut menekan uretra pars prostat dan menghambat aliran urine dari kandung kemih (Harun, 2019).

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) merupakan penyakit yang paling banyak terjadi pada kalangan laki-laki lanjut usia, BPH dapat di tandai dengan adanya pertumbuhan yang sangat cepat pada epitel prostat dan daerah transisi jaringan fibromuscular tepatnya pada daerah periurethral yang dapat menyebabkan tertahannya pengeluaran urin. Pada proses hiperplasia memiliki etiologi yang berhubungan dengan androgen, estrogen, interaksi dari stroma pada epitel, faktor pertumbuhan, serta neurotransmitter yang berperan baik secara tunggal maupun kombinasi (Roehrborn et al., 2022).

Berdasarkan dari beberapa sumber, maka dapat disimpulkan bahwa *Benign prostatic hyperplasia* (BPH) adalah pembesaran jinak kelenjar prostat akibat hiperplasia jaringan fibromuskuler yang menyebabkan penyumbatan pada uretra sehingga menghambat aliran urine dari kandung kemih.

B. Proses Terjadinya Masalah

1. Presipitasi dan Predisposisi

a. Presipitasi

Faktor lain yang erat kaitannya dengan BPH adalah proses penuaan. Ada beberapa faktor kemungkinan penyebab antara lain (Kemenkes RI, 2019):

- 1) Peningkatan 5 alfa reduktase dan reseptor androgen menyebabkan epitel dan stroma dari kelenjar prostat mengalami hiperplasia
- 2) Perubahan keseimbangan hormon estrogen - testosteron
- 3) Pada proses penuaan pada pria terjadi peningkatan hormon estrogen dan penurunan testosteron yang mengakibatkan hiperplasia stroma.
- 4) Interaksi stroma - epitel
- 5) Peningkatan epidermal growth factor atau fibroblast growth factor dan penurunan transforming growth factor beta menyebabkan hiperplasia stroma dan epitel.
- 6) Berkurangnya sel yang mati
- 7) Estrogen yang meningkat menyebabkan peningkatan lama hidup stroma dan epitel dari kelenjar prostat.

b. Predisposisi

Faktor risiko yang memicu terjadinya *Benign prostatic hyperplasia* (BPH) antara lain yaitu (Kemenkes RI, 2019):

1. Faktor penuaan

Pada usia tua terjadi kelemahan umum termasuk kelemahan pada buli (otot detrusor) dan penurunan fungsi persarafan. Perubahan karena pengaruh usia tua menurunkan kemampuan buli-buli dalam mempertahankan aliran urin pada proses adaptasi oleh adanya obstruksi karena pembesaran prostat, sehingga menimbulkan gejala.

2. Riwayat keluarga

Riwayat keluarga pada penderita BPH dapat meningkatkan risiko terjadinya kondisi yang sama pada anggota keluarga yang lain. Semakin banyak anggota keluarga yang mengidap penyakit ini, semakin besar risiko anggota keluarga yang lain untuk dapat terkena BPH

3. Diabetes dan penyakit jantung

Laki-laki yang mempunyai kadar glukosa dalam darah > 110 mg/dL mempunyai risiko tiga kali terjadinya BPH, sedangkan untuk laki-laki dengan penyakit Diabetes Mellitus mempunyai risiko dua kali terjadinya BPH dibandingkan dengan laki-laki dengan kondisi Normal.

4. Gaya hidup

Para pria yang tetap aktif berolahraga secara teratur, berpeluang lebih sedikit mengalami gangguan prostat, termasuk BPH. Dengan aktif olahraga, kadar *dihidrotestosteron* dapat

diturunkan sehingga dapat memperkecil resiko gangguan prostat. Selain itu, olahraga akan mengontrol berat badan agar otot lunak yang melingkari prostat tetap stabil.

Konsumsi alkohol akan menghilangkan kandungan zink dan vitamin B6 yang penting untuk prostat yang sehat. Zink sangat penting untuk kelenjar prostat. Prostat menggunakan zink 10 kali lipat dibandingkan dengan organ yang lain. Zink membantu mengurangi kandungan prolaktin di dalam darah.

Nikotin dan kotinin (produk pemecahan nikotin) pada rokok meningkatkan aktivitas enzim perusak androgen, sehingga menyebabkan penurunan kadar testosteron.

2. **Psiko patologi/patofisiologi**

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH), BPH terjadi pada zona transisi prostat, dimana sel stroma dan sel epitel berinteraksi. Sel sel ini pertumbuhannya dipengaruhi oleh hormon seks. Di dalam prostat, testosteron diubah menjadi dihidrotestosteron (DHT), DHT merupakan androgen dianggap sebagai mediator utama munculnya BPH ini. Pada penderita ini hormon DHT sangat tinggi dalam jaringan prostat. Sitokin berpengaruh pada pembesaran prostat dengan memicu respon inflamasi dengan menginduksi epitel. Prostat membesar karena hiperplasia sehingga terjadi penyempitan uretra yang mengakibatkan aliran urin melemah dan gejala obstruktif yaitu : hiperaktif kandung kemih, inflamasi, pancaran miksi lemah (Skinder *et al*, 2020 dalam Bruno, 2019).

Penyebab BPH masih belum jelas, namun mekanisme patofisiologinya diduga kuat terkait aktivitas hormon Dihidrotestosteron (DHT). DHT merupakan suatu androgen yang berasal dari testostosterone melalui kerja enzim 5α -reductase dan metabolitnya, 5α - androstanediol merupakan pemicu utama terjadinya proliferasi kelenjar pada Pasien BPH. Perubahan testostosterone menjadi DHT diperantai oleh enzim 5α - reductase. Ada dua tipe enzim 5α reductase, tipe pertama terdapat pada folikel rambut, kulit kepala bagian depan, liver dan kulit. Tipe kedua terdapat pada prostat, jaringan genital, dan kulit kepala. Pada jaringan- jaringan target DHT menyebabkan pertumbuhan dan pembesaran kelenjar prostat (Mc Vary *et al*, 2010 dalam Bruno, 2019).

3. **Klasifikasi**

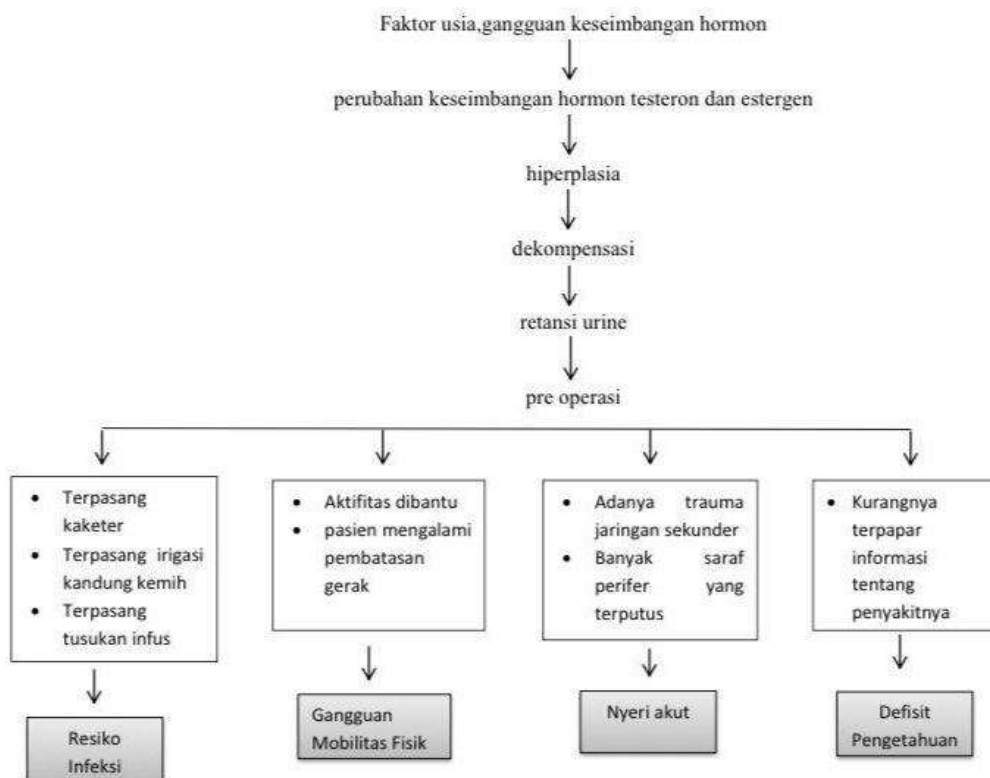
Menurut Ananda (2022) BPH terbagi dalam 4 derajat, yaitu:

- a. Derajat I, Penonjolan prostat, atas mudah diraba sisa volume urin < 50 ml. Derajat satu biasanya belum memerlukan tindakan bedah, diberi pengobatan konservatif.
- b. Derajat II, Penonjolan prostat jelas, batas atas dapat dicapai sisa volume urin 50-100 ml. Dan derajat dua merupakan indikasi untuk melakukan tindakan pembedahan biasanya dianjurkan reseksi endoskopik melalui uretra (transurethral resection/tur).
- c. Derajat III, Batas atas prostat tidak dapat diraba sisa volume urin >100 ml. Derajat tiga reseksi endoskopik dapat dikerjakan, bila diperkirakan

prostate sudah cukup besar, reseksi tidak cukup 1 jam sebaiknya dengan pembedahan terbuka, melalui trans vesika retropubik/perianal.

- d. Derajat IV, Batas atas prostat tidak dapat diraba pada Retensi urin total. Derajat empat tindakan yang harus segera dilakukan membebaskan klien dari retensi urine total dengan pemasangan kateter.

4. Pathway



Gambar 2. 1 Pathway BPH
Nanda, (2015); SDKI, (2018)

5. Manifestasi Klinik

Menurut (Bruno 2019), manifestasi klinis yang ditimbulkan oleh BPH disebut sebagai syndroma prostatisme. Sindroma prostatisme ini dibagi menjadi dua, antara lain:

a. Gejala obstruktif

- 1) Hesitansi yaitu memulai kencing yang lama dan seringkali disertai dengan mengejan yang disebabkan oleh karena otot destructor buli-buli memerlukan waktu beberapa lama meningkatkan tekanan intravesikal guna mengatasi adanya tekanan dalam uretra prostatika.
- 2) *Intermittency*, yaitu terputus-putusnya aliran kencing yang disebabkan oleh karena ketidakmampuan otot detrusor dalam mempertahankan tekanan intravesikal sampai berakhirnya miksi.
- 3) Terminal dribbling yaitu menetesnya urine pada akhir kencing.
- 4) Pancaran lemah yaitu kelemahan kekuatan dan pancaran detrusor memerlukan waktu untuk dapat melampaui tekanan di uretra.
- 5) Rasa tidak puas setelah berakhirnya buang air kecil dan terasa belum puas.

b. Gejala Iritasi

- 1) *Urgency* yaitu perasaan ingin buang air kecil yang sulit ditahan.
- 2) *Frequency* yaitu penderita miksi lebih sering dari biasanya dapat terjadi pada malam hari (nocturia) dan pada siang hari.
- 3) *Disuria* yaitu nyeri pada waktu kencing.

6. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Novendi, (2022) Pemeriksaan penunjang pada Pasien BPH meliputi :

a. Urinalisis

Pemeriksaan ini dapat memastikan adanya leukosituria dan hematuria atau tidak. Urinalisis diperlukan untuk menyingkirkan kemungkinan terjadinya infeksi saluran kemih, prostatitis, cystolithiasis dan batu ginjal sebagai penyebab gejala LUTS pada Pasien.

b. *Prostate Specific Antigen (PSA)*

Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mengevaluasi jalannya BPH. Tingkat PSA yang tinggi menunjukkan kerentanan terhadap retensi urin akut, peningkatan volume prostat yang lebih cepat, dan gejala BPH yang lebih parah.

c. *Uroflowmetri (Pancaran Urine)*

Uroflowmetri bertujuan untuk mendeteksi saluran kemih bagian bawah sehingga dapat diperoleh informasi perihal volume berkemih, laju aliran maksimum, laju aliran rata-rata, waktu yang diperlukan untuk mencapai laju aliran maksimum dan durasi aliran.

d. Residu Urine

Residu urine adalah ukuran berapa banyak urine yang tersisa di kandung kemih setelah Pasien miksi. Pada pria biasanya memiliki rata-rata sisa urine 12 ml, sisa urine dapat diukur dengan metode kateterisasi dan USG atau pemeriksaan kandung kemih.

e. Pemeriksaan Radiologi

Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengkaji bentuk dan ukuran prostat dilakukan dengan menggunakan USG transabdominal atau transrectal.

7. **Komplikasi**

Menurut Umam *et al.*, (2020) Pembesaran prostat jinak kadang-kadang dapat mengarah pada komplikasi akibat ketidakmampuan kandung kemih dalam mengosongkan urin. Beberapa komplikasi yang mungkin dapat timbul antara lain:

a. Retensi urine

Suatu keadaan penumpukan urine di kandung kemih dan tidak mempunyai kemampuan untuk mengosongkan secara sempurna diakibatkan adanya pembesaran dari kelenjar prostat.

b. Infeksi saluran kemih (ISK)

Ketidakmampuan untuk mengosongkan kandung kemih dapat meningkatkan resiko infeksi saluran kemih.

c. Batu empedu

Ini umumnya disebabkan oleh ketidakmampuan untuk sepenuhnya mengosongkan kandung kemih. Batu kandung kemih dapat menyebabkan infeksi, iritasi kandung kemih, adanya darah dalam urine, dan obstruksi saluran urine.

d. Kerusakan kandung

Kemih Kandung kemih yang tidak dikosongkan sepenuhnya dapat meregang dan melemah seiring waktu. Akibatnya dinding kandung kemih tidak lagi berkontraksi dengan baik.

e. Kerusakan ginjal

Tekanan di kandung kemih dari retensi urine langsung dapat merusak ginjal atau memungkinkan infeksi kandung kemih mencapai ginjal. Komplikasi tersebut dapat muncul apabila pembesaran prostat jinak yang terjadi tidak diobati secara efektif.

8. Penatalaksanaan Medis

Ada beberapa penatalaksanaan medik yang dapat dilakukan pada Pasien dengan BPH yaitu:

a. Terapi Farmakologi

Terapi simptomatis Pemberian obat golongan reseptor alfa-adrenergik inhibitor mampu merelaksasikan otot polos prostat dan saluran kemih akan lebih terbuka. Obat golongan 5-alfa-reduktase inhibitor mampu menurunkan kadar dehidrotestosteron dalam plasma maka prostat akan mengecil Sutanto (2021). Misalnya obat: misalnya prazosin, doxazosin, alfuzosin, finasteride.

b. Terapi Non-farmakologi

Menurut Umam *et al.* (2020) tindakan non farmakologi yang dapat diberikan pada Pasien dengan diagnosa TURP BPH dibagi menjadi dua yaitu:

1) TURP (Transurethral Reseksi Prostat)

Tindakan ini merupakan pembedahan non insisi, yaitu pemotongan secara elektrik prostat melalui meatus uretralis. Jaringan prostat yang membesar dan menghalangi jalan urin akan dibuang melalui elektrokauter dan dikeluarkan melalui irigasi dilator.

2) Pembedahan Terbuka

Tindakan ini dilakukan jika prostat terlalu besar diikuti oleh penyakit penyerta lainnya, misalnya tumor vesika urinaria, vesikolithiasis, dan adanya adenoma yang besar.

C. Pengkajian

Menurut (Purwanto, 2020 & Susanto *et al.*, 2021)

1. Data Umum

- a. Identitas Pasien Nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku/bangsa, alamat, diagnosa medis, tanggal dan jam masuk. Pasien dengan BPH sering menyerang pria berusia di atas 50 tahun
- b. Status kesehatan saat ini, keluhan utama yang dirasakan oleh Pasien dan berapa lama masalah tersebut telah mengganggu. Umumnya, keluhan yang paling dirasakan Pasien yaitu nyeri saat berkemih yang juga dikenal sebagai disuria, serta kesulitan memulai berkemih yang sering disertai dengan mengejan. Untuk mendapatkan evaluasi yang komprehensif mengenai rasa nyeri yang dirasakan Pasien, dilakukan

pengkajian (PQRST) untuk mengkaji tingkat nyeri yang dirasakan Pasien.

- c. Riwayat kesehatan lalu, gangguan pada sistem kemih (sebelumnya pernah mengalami trauma, infeksi, hematuria, urolithiasis, atau pembedahan pada saluran kemih). Pernah mengkonsumsi obat yang dapat menimbulkan keluhan berkemih atau tidak.
- d. Riwayat penyakit dahulu Penyakit yang pernah diderita anggota keluarga. Penyakit yang sedang diderita keluarga. Adanya riwayat keluarga yang pernah mengalami BPH, hipertensi dan penyakit ginjal.

2. Pola Kesehatan Fungsional

- a. Pola eliminasi Pola BAK (frekuensi, warna, jumlah urine yang dikeluarkan).
- b. Pola nutrisi-metabolik Pada pola nutrisi dan metabolik difokuskan pada jumlah asupan cairan yang dikonsumsi serta kapan Pasien mengkonsumsi asupan cairan dan berapa banyak cairan yang dikonsumsi Pasien.

- c. Pola kognitif-perseptual sensori

Persepsi terhadap nyeri dengan menggunakan pendekatan (P, Q, R, S, T)

P = Paliatif/provokatif yaitu yang meningkatkan atau mengurangi nyeri

Q = Kualitas/Quantitas yaitu frekuensi dan lamanya keluhan dirasakan, deskripsi sifat nyeri

R = Regio/tempat nya lokasi sumber dan penyebarannya

S = Skala yaitu derajat nyeri dengan menggunakan rentang nilai

T = Time yaitu kapan keluhan dirasakan dan lamanya keluhan berlangsung.

d. Pola seksual-reproduksi

Adakah gangguan hubungan seksual disebabkan oleh berbagai kondisi (fertilitas, libido, ereksi, pemakaian alat kontrasepsi). Adakah permasalahan selama melakukan aktivitas seksual (ejakulasi dini, impotent, nyeri selama berhubungan, perdarahan, dll) terutama terkait dengan penyakit yang diderita.

3. Pemeriksaan Fisik (*Head to toe*)

a. Kesadaran Compositis, somnolen, apatis, sopor, soporokoma, koma

b. Penampilan lemah, pucat, dll

c. Vital sign

1) Suhu tubuh

2) Tekanan darah

3) Respirasi (jumlah, irama, kekuatan)

4) Nadi (jumlah, irama, kekuatan)

d. Kepala

Bentuk, rambut: warna, kebersihan, rontok, ketombe, dll

e. Mata

Kemampuan penglihatan, ukuran pupil, reaksi terhadap cahaya, konjungtiva anemis/tidak, sklera ikterik/tidak, alat bantu, adanya sekret.

f. Hidung

Bagaimana kebersihannya, adakah secret, epistaksis, adakah polip, adakah nafas cuping hidung, pemakaian oksigen.

g. Telinga

Bentuk, hilang pendengaran, alat bantu dengar, serumen, infeksi, tinnitus.

h. Mulut dan Tenggorokan

Kesulitan/ gangguan bicara, pemeriksaan gigi, warna, bau, nyeri, kesulitan mengunyah/menelan, posisi trakea, benjolan di leher, pembesaran tonsil, bagaimana keadaan vena jugularis.

i. Dada

Jantung : inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi

Paru- paru : inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi

j. Abdomen : inspeksi, auskultasi, perkusi, palpasi

Pemeriksaan abdomen dilakukan dengan teknik bimanual untuk mengetahui adanya hidronefrosis, dan pielonefritis. Saat palpasi terasa adanya ballotemen dan Pasien akan merasa ingin miksi. Perkusi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya residual urin

k. Genetalia : kebersihan daerah genital, adanya luka, tanda infeksi, bila terpasang kateter kaji kebersihan kateter dan adanya tanda infeksi pada area pemasangan kateter, adanya hemoroid.

l. Ekstremitas Atas dan bawah

- 1) Inspeksi kuku, kulit (warna, kebersihan, turgor, adanya edema, keutuhan, dll).
- 2) Capillary refill
- 3) Kemampuan berfungsi (mobilitas dan keamanan) untuk semua ekstremitas yaitu kekuatan otot, koordinasi gerak dan keseimbangan, penggunaan alat bantu.
- 4) Bila terpasang infus : kaji daerah tusukan infus, kaji tanda-tanda infeksi pada daerah tusukan infus, adanya nyeri tekan yang berlebihan pada daerah tusukan infus.

m. Kulit

Kaji kebersihan, warna, kelembaban, turgor, adanya edema. Bila terdapat luka maka kaji keadaan luka (kebersihan luka, adanya jahitan, ukuran luka, adanya tanda infeksi pada luka, keadaan balutan luka).

D. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada Pasien BPH berdasarkan SDKI menurut (PPNI, 2020) sebagai berikut :

1. Nyeri Akut Berhubungan Dengan Agen Cidera Fisik (D.0077)
 - a. Definisi Nyeri

Nyeri adalah rasa tidak nyaman yang dirasakan oleh individu yang sifatnya sangat subyektif, yang dapat mempengaruhi pikiran dan mengubah kehidupan (Setyaningsih *et al.*, 2022). Nyeri merupakan situasi tidak menyenangkan yang bersumber

dari area tertentu, yang tergantung atau tidak tergantung pada kerusakan jaringan dan berkaitan pada pengalaman masa lalu seseorang (Rahayu *et al.*, 2022).

b. Penyebab Rasa Nyeri

Menurut (Asmadi, 2019) penyebab nyeri dapat diklasifikasikan kedalam dua golongan yaitu penyebab yang berhubungan dengan fisik dan berhubungan dengan psikis:

1) Penyebab Nyeri Yang Berhubungan Dengan Fisik

Secara fisik misalnya, penyebab nyeri adalah trauma (baik trauma mekanik termis kimiawi, maupun elektrik), neoplasma, peradangan, gangguan sirkulasi darah, dan lain-lain. Trauma mekanik menimbulkan nyeri karena ujung-ujung saraf bebas mengalami kerusakan akibat benturan, gesekan, ataupun luka.

2) Penyebab Nyeri Yang Berhubungan Dengan Psikis

Secara psikis, penyebab nyeri dapat terjadi oleh karena adanya trauma psikologis. Nyeri yang disebabkan faktor psikologis merupakan nyeri yang dirasakan bukan karena penyebab organik, melainkan akibat trauma psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik. Kasus ini dapat dijumpai pada kasus yang termasuk kategori psikosomatik. Nyeri karena faktor ini disebut pula psychogenic pain.

c. Klasifikasi Nyeri

Menurut (Asmadi, 2019) nyeri dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa golongan berdasarkan pada tempat, sifat, berat ringan dan waktu lamanya serangan:

1) Nyeri berdasarkan tempatnya

a) *Peripheral pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh misalnya pada kulit, mukosa.

b) *Deep pain*, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral.

c) *Referred pain*, yaitu nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/struktur dalam tubuh yang ditransmisikan kebagian tubuh di daerah yang berbeda, bukan daerah asal nyeri.

d) *Central pain*, yaitu nyeri yang terjadi karena perangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord, batang otak, talamus, dan lain-lain.

2) Nyeri berdasarkan sifatnya

a) *Incidental pain*, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang.

b) *Steady pain*, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu yang lama.

c) *Paroxysmal pain*, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan kuat sekali. Nyeri tersebut biasanya menetap \pm 10-15 menit, lalu menghilang, kemudian timbul lagi.

3) Nyeri berdasarkan berat ringannya

- a) Nyeri ringan, yaitu nyeri dengan intensitas rendah.
- b) Nyeri sedang, yaitu nyeri yang menimbulkan reaksi.
- c) Nyeri berat, yaitu nyeri dengan intensitas yang tinggi

4) Nyeri berdasarkan waktu lamanya serangan

- a) Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir kurang dari enam bulan, sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas. Rasa nyeri mungkin sebagai akibat dari luka, seperti luka operasi, ataupun pada suatu penyakit aterosklerosis pada arteri koroner.
- b) Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan lebih dari enam bulan. Nyeri kronis ini polanya beragam dan berlangsung berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun.

d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dan Memperberat Nyeri

Faktor-faktor yang berhubungan dengan reaksi nyeri yaitu faktor internal meliputi jenis kelamin, usia, dan pengalaman nyeri sebelumnya serta faktor eksternal meliputi dukungan keluarga dan pola koping, (Rahayu, Mehta *et al.*, 2019) :

1) Faktor internal

a) Jenis kelamin

Jenis kelamin secara umum tidak berbeda secara signifikan dalam berespon terhadap nyeri. Namun, beberapa budaya menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus lebih berani dan tidak boleh menangis dibandingkan dengan anak perempuan dalam situasi yang sama ketika merasakan nyeri.

b) Usia

Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi nyeri pada individu. Anak-anak kecil sulit memahami nyeri dan prosedur pengobatan yang dapat menyebabkan nyeri. Anak-anak yang belum dapat berbicara juga mengalami kesulitan dalam mengungkapkan nyeri yang mereka alami,serta takut akan tindakan keperawatan yang harus mereka terima nantinya.

c) Pengalaman nyeri

Setiap orang belajar dari pengalaman rasa sakit, pengalaman rasa sakit yang lalu tidak selalu berarti bahwa rasa sakit akan lebih mudah diterima di masa depan. Ketika seseorang sudah sering mengalami rentetan rasa sakit dalam waktu yang lama tanpa pernah

sembuh, atau sedang sakit parah, kecemasan atau bahkan kecemasan bisa muncul.

2) Faktor eksternal

a) Dukungan keluarga dan sosial

Faktor lain yang juga mempengaruhi respon nyeri adalah kehadiran orang terdekat. Orang yang kesakitan sering bergantung pada keluarga mereka untuk mendapatkan dukungan, bantuan atau perlindungan. Ketiadaan keluarga atau teman dekat bisa membuat rasa sakit semakin parah. Kehadiran orang tua sangat penting terutama bagi anak dalam penanganan nyeri

b) Pola koping

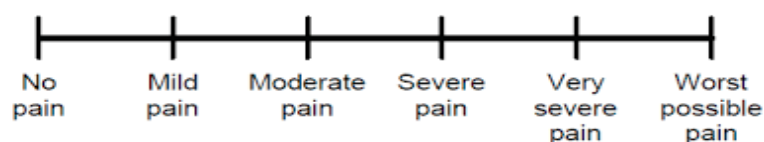
Ketika seseorang kesakitan dan membutuhkan perawatan di rumah sakit, itu sangat tidak tertahankan. Klien terus-menerus kehilangan kendali dan tidak mampu mengendalikan lingkungannya, termasuk rasa sakit. Klien sering menemukan cara untuk mengatasi efek dari rasa sakit fisik dan emosional. Penting untuk memahami sumber daya koping individu selama nyeri karena sumber daya koping ini, seperti berkomunikasi dengan keluarga, olahraga dan bernyanyi, dapat digunakan sebagai rencana untuk mendukung Pasien dan menghilangkan rasa sakit Pasien

e. Penilaian Nyeri

Menurut Pakpahan & Sianturi (2021) derajat nyeri dapat diukur dengan berbagai macam cara yang sering digunakan untuk menilai intensitas nyeri Pasien sebagai berikut:

1) *Verbal Rating Scale* (VRS)

Verbal Rating Scale (VRS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsian ini ranging dari "tidak terasa nyeri" sampai "nyeri tidak tertahan". VRS lebih sesuai jika digunakan pada Pasien pasca operasi bedah karena prosedurnya yang tidak begitu bergantung pada koordinasi motorik dan visual. Tenaga medis menunjukkan ke klien tentang skala tersebut dan meminta klien untuk memilih skala nyeri terbaru yang dirasakan. Hal lain yang juga ditanyakan adalah seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa tidak menyakitkan. Alat VRS memungkinkan klien untuk memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri.

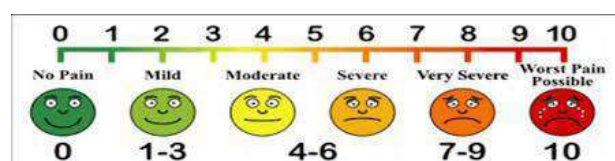


Gambar 2. 2 *Verbal Rating Scale* (VRS)

Pakpahan & Sianturi (2021)

2) Pakpahan & Sianturi (2021)

Skala Analog Visual (*Visual Analog Scale/VAS*) adalah psikometri skala respon yang dapat digunakan dalam kuesioner untuk mengukur karakteristik subjektif atau sikap yang tidak dapat diukur secara langsung. VAS merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Metode ini menggunakan garis sepanjang 10 cm dengan sisi kiri menunjukkan tidak ada rasa nyeri dengan gambar wajah tersenyum dan sisi kanan menunjukkan wajah mengerutkan kening yang berarti keadaan nyeri yang sangat hebat. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukur keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka.



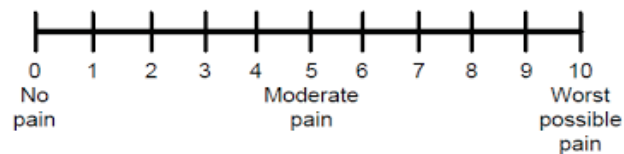
Gambar 2. 3 *Visual Analog Scale(VAS)*

Pakpahan & Sianturi (2021)

3) *Numeric Rating Scale (NRS)*

Skala penilaian numerik (*Numeric Rating Scale*) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Metode

Numeric Rating Scale (NRS) didasari pada skala angka 1-10 untuk menggambarkan kualitas nyeri yang dirasakan Pasien. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik.



Gambar 2. 4 *Numeric Rating Scale(NRS)*

Pakpahan & Sianturi (2021)

4) *Wong-Baker Pain Rating Scale*

Wong-Baker Pain Rating Scale adalah metode penghitungan skala nyeri yang diciptakan dan dikembangkan oleh Donna Wong dan Vonny Baker. Cara mendeteksi skala nyeri dengan metode ini yaitu dengan melihat ekspresi wajah yang sudah dikelompokkan ke dalam beberapa tingkatan rasa nyeri. Skala tersebut terdiri dari enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah dari wajah yang sedang tersenyum (tidak merasakan nyeri) kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah yang kurang bahagia., wajah yang sangat sedih, sampai wajah yang sangat ketakutan (nyeri yang sangat).



Gambar 2. 5 Wong-Baker Pain Rating Scale

Pakpahan & Sianturi (2021)

5) *Universal Pain Assessment Tools* (UPAT)

Departemen Anestesiologi UCLA memposting alat Penilaian nyeri Universal di situs web, yang menggabungkan alat yang divalidasi seperti *Wong Baker Faces* skala rasa sakit skala analog visual, score peringkat verbal, dan skala intoleransi aktivitas.

Skala Wajah	0	2	4	6	8	10
Skala Nyeri	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang	
Deskripsi Nyeri	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang	
Pengamatan Penampilan	Aktivitas normal, bahagia		Ekspresi netral, mau bermain dan berbicara		Melindungi daerah yang sakit, mengurangi gerakan (diam), mengeluh nyeri	
			Nyeri Berat		Nyeri Sangat Berat	
			Tidak bergerak, terlihat cakut, sangat diam		Gelisah, mengeluh sangat nyeri, menangis terus	

Gambar 2. 6 *Universal Pain Assessment Tool*

Pakpahan & Sianturi (2021)

- Resiko infeksi ditandai dengan efek prosedur invasif (D.0142) (Post operasi Prostatektomi)

Resiko infeksi ditandai dengan efek prosedur invasif (D.0142) (Post operasi Prostatektomi)

a. Definisi resiko infeksi

Resiko infeksi merupakan keadaan dimana seorang individu berisiko terserang oleh agen patogen dan oportunistik (virus, jamur, bakteri, protozoa, atau parasit lain) dari sumber-sumber eksternal, sumber-sumber eksogen dan endogen (Oktami, 2021).

b. Tanda dan gejala

Tanda – tanda terjadinya infeksi antara lain yaitu rubor, calor, dolor, tumor, functio laesa (Atira,2021).

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan Program pembatasan gerak (D. 0054)

a. Definisi gangguan mobilitas fisik

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (PPNI, 2020). Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri yang diakibatkan oleh beberapa penyebab diantaranya kerusakan integritas struktur tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan massa otot, kekakuan sendi dan lainnya. Gangguan Mobilitas fisik ditandai dengan adanya keluhan sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun dan rentang gerak menurun (PPNI, 2020).

b. Faktor yang mempengaruhi mobilisasi

Menurut (Hidayat, 2021) mobilitas seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

1) Gaya Hidup

Terjadinya perubahan gaya hidup dapat mempengaruhi kemampuan mobilitas seseorang, sebab gaya hidup akan berdampak pada kebiasaan sehari-hari seseorang.

2) Proses penyakit/cedera

Proses penyakit dapat mempengaruhi kemampuan mobilitas karena mempengaruhi fungsi tubuh.

3) Kebudayaan

Kebudayaan dapat mempengaruhi mobilitas seseorang, contohnya: orang yang memiliki budaya sering berjalan jauh memiliki kemampuan mobilitas yang kuat; namun sebaliknya, jika ada seseorang yang mengalami gangguan mobilisasi (sakit), karena adat dan budaya tertentu melarangnya untuk beraktivitas.

4) Tingkat Energi

Energi adalah sumber untuk melakukan Mobilitas. Sehingga, untuk melakukan suatu aktivitas memerlukan energi yang cukup.

5) Usia dan status perkembangan

Pada tingkat usia yang berbeda, terdapat pula perbedaan kemampuan mobilitas. Ini dikarenakan kemampuan atau kematangan fungsi alat gerak sejalan dengan perkembangan usia.

E. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan sesuai diagnosis yang sudah ditentukan. Fokus intervensi berdasarkan SLKI dan SIKI menurut (PPNI, 2018) adalah:

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional
1.	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (D.0077)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan nyeri akut teratasi dengan kriteria hasil : Tingkat Nyeri (L..08066) 1. Keluhan nyeri menurun (1-5) 2. Meringis menurun (1-5) 3. Sikap protektif menurun (1-5) 4. Gelisah menurun (1-5) 5. Kesulitan tidur menurun (1-5)	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal Terapeutik 4. Berikan Teknik non farmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi) Edukasi 5. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 6. Jelaskan strategi meredakan nyeri.	1. Mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Mengetahui skala nyeri 3. Mengetahui respon nyeri non verbal 4. Teknik nafas dalam merupakan terapi anti farmakologi yang bisa diterapkan pada Pasien dengan kondisi apapun 5. Mengetahui penyebab, periode, dan pemicu nyeri 6. Analgetik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit atau obat-obat penghilang

			Kolaborasi 7. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	nyeri tanpa menghilangkan kesadaran
2.	Resiko infeksi ditandai dengan efek prosedur invasif (D.0142)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan resiko infeksi teratasi dengan kriteria hasil : Tingkat Infeksi (L.14137) 1. Kemerahan menurun (1-5) 2. Nyeri menurun (1-5) 3. Demam cukup menurun (1-5) 4. Bengkak cukup menurun (1-5)	Pencegahan Infeksi (L.14539) Observasi 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan Pasien dan lingkungan Pasien Edukasi 3. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi 4. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi Kolaborasi 6. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu	1. Mengidentifikasi apakah ada tanda-tanda infeksi 2. Mencegah penyebaran organisme infeksius 3. Mengetahui tanda dan gejala infeksi 4. Agar mempercepat penyembuhan
3.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan Program pembatasan gerak (D. 0054)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil : Mobilitas fisik (L.05042)	Dukungan mobilisasi (L.05173) Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melalui pergerakan	1. Mengetahui adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Mengetahui adanya toleransi melalui pergerakan 3. Mengetahui kondisi

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan otot meningkat (1-5) 2. Kaku sendi menurun (1-5) 3. Rentang gerak (ROM) meningkat (1-5) 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Libatkan keluarga untuk membantu Pasien dalam meningkatkan pergerakan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 6. Anjurkan mobilisasi dini 	<p>kesehatan Pasien</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Sebagai support system agar Pasien semangat untuk segera pulih 5. Agar Pasien mengetahui tujuan dan prosedur mobilisasi 6. Memberikan pengetahuan kepada Pasien mengenai perubahan posisi
--	--	---	---	--

F. Implementasi

Tahap pelaksanaan berbagai tindakan keperawatan yang sudah direncanakan pada tahap sebelumnya. Dalam tahap ini, seluruh petugas keperawatan harus sudah memahami seluruh rencana keperawatan serta memahami seluruh rencana keperawatan, serta memahami apa saja yang mesti dilakukan. Koordinasi adalah hal yang sangat penting dalam tahap ini, karena jika terjadi hal-hal yang tidak terduga yang mungkin akan terjadi masing-masing petugas dapat segera berkoordinasi dengan tim lainnya, sehingga dapat membackup perawat lain.

G. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah Tahap akhir dari seluruh pendokumentasian proses asuhan keperawatan. Pada tahap ini, seluruh proses keperawatan dinilai serta dievaluasi, apakah proses keperawatan sudah berjalan dengan baik dan benar, apakah sudah mencapai tujuan yang diinginkan.

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (D.0077)

Nyeri akut teratasi dengan memenuhi kriteria hasil (Tingkatan nyeri (L.08066)), Keluhan nyeri menurun (1-5) karena diberikan seperti terapi non-farmakologi (misalnya, terapi relaksasi, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi), dan pemberian analgesik. Meringis menurun (1-5), Sikap protektif menurun (1-5), Gelisah menurun (1-5), Kesulitan tidur menurun (1-5) dikarenakan nyeri akut teratasi atau nyeri menurun.

2. Resiko infeksi ditandai dengan efek prosedur invasif (D.0142)

Resiko infeksi teratasi dengan memenuhi syarat kriteria hasil (Tingkat Infeksi (L.14137)) Kemerahan menurun (1-5), Bengkak cukup menurun (1-5) karena diberikan perawatan atau pembersihan area luka agar terbebas dari bakteri yang menyebabkan peningkatan risiko infeksi. Nyeri menurun (1-5), Demam cukup menurun (1-5)

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan Program pembatasan gerak (D.0054)

Gangguan mobilitas fisik teratasi dengan kriteria hasil Mobilitas fisik (L.05042), Kekuatan otot meningkat (1-5), Kaku sendi menurun (1-5), Rentang gerak (ROM) meningkat (1-5) dengan melakukan tindakan ROM untuk mempertahankan gerak sendi dan memperkuat otot.