

MAKALAH
DIET PADA KLIEN DENGAN GANGGUAN FUNGSI GINJAL

Disusun untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Gizi dan Diet

Dosen Mata Ajar : Barkah Wulandari, S.Kep., Ns., M.Kep



KELAS 1
Kelompok 5

- | | |
|-------------------------------|------------|
| 1. Aninda Irma Sari | 3620254254 |
| 2. Bima Erwada Putra | 3620254255 |
| 3. Faizal Putra Mahendra | 3620254364 |
| 4. Faneza Azzahra Khoirunnisa | 3620254265 |
| 5. Nasywa Ananda Adelia | 3620254278 |
| 6. Syifa Ayu Pramudita | 3620254285 |

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
STIKES NOTOKUSUMO
YOGYAKARTA

2025

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan nikmatnya sehingga kami dapat menyelesaikan makalah yang berjudul "DIET PADA KLIEN DENGAN GANGGUAN FUNGSI GINJAL". Kami juga tidak lupa mengucapkan sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, sebagai suri teladan kita yang selalu kita nantikan syafaatnya di hari akhir kelak.

Makalah ini disusun oleh kelompok 5 dengan tujuan memenuhi kewajiban tugas yaitu pada mata kuliah Gizi dan Diet. Makalah ini telah disusun dengan sebaik-baiknya berkat kerjasama dan dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua yang telah memberikan bantuan dalam proses penyelesaian makalah ini.

Dalam proses penyusunan makalah ini, kelompok kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan baik dari segi penggunaan bahasa, struktur kalimat, maupun isi. Oleh sebab itu, kami sangat menghargai kritik dan saran yang dapat membantu kami dalam proses pembelajaran. Penulis berharap makalah ini dapat memberikan manfaat bagi semua yang membacanya di masa depan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
a. Latar Belakang	1
b. Tujuan	2
BAB II PEMBAHASAN	3
a. Macam-Macam Penyakit Ginjal.....	3
b. Etiologi	4
c. Manifestasi Klinik	6
d. Pencegahan	8
e. Penatalaksanaan Diet	10
BAB III PENUTUP	15
a. Kesimpulan	15
b. Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17

BAB I

PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Ginjal merupakan organ dalam tubuh manusia yang berperan penting dalam proses pembuangan zat-zat sisa. Merawat ginjal adalah hal yang penting untuk memastikan bahwa organ ini berfungsi dengan baik. Gangguan pada ginjal bisa berpotensi menimbulkan penyakit lainnya. Penyakit ginjal muncul akibat ada masalah dengan sistem penyaringan dalam ginjal, hingga organ ini tidak lagi mampu menjalankan fungsinya sebagai filter racun, yang menyebabkan akumulasi racun pada glomerulus. Akumulasi tersebut pada akhirnya dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal. (Ariana, 2016).

Mengetahui tentang pengelolaan diet secara umum bagi individu yang mengalami penyakit ginjal sangatlah penting, tidak hanya bagi mereka yang sudah terdiagnosis mengalami gangguan ginjal, tetapi juga bagi mereka yang ingin mengurangi risiko masalah ginjal. Penyakit ginjal mencakup berbagai kondisi seperti batu ginjal, sindrom nefrotik, glomerulonefritis akut, gagal ginjal akut, infeksi ginjal, dan peradangan ginjal. Penyakit ginjal sering diperbincangkan dalam masyarakat karena angka yang kian meningkat, sehingga hal ini menuntut perhatian serta pemahaman tentang pentingnya asupan cairan dan nutrisi, baik untuk individu yang belum terkena ataupun bagi mereka yang sudah terkena penyakit tersebut. (Fauzia, 2023).

Kepatuhan terhadap diet ditentukan sebagai tingkat kesesuaian pasien dalam mengikuti panduan diet yang diberikan oleh profesional kesehatan di rumah sakit, mencakup tiga aspek utama yaitu jenis yang tepat, jumlah yang sesuai, dan waktu yang benar. Intervensi diet diperlukan untuk pasien dengan gangguan fungsi ginjal yang meliputi pengaturan ketat terhadap asupan protein agar tidak menambah beban kerja ginjal dalam menyaring urin, pengaturan cairan untuk menghindari penumpukan atau edema, serta pengaturan konsumsi natrium untuk mencegah naiknya tekanan darah dan pembatasan kalium untuk menjaga fungsi otot dan irama jantung, sehingga dapat mencegah kondisi

hiperkalemia dan serangan jantung (Kurniawati, 2018). Beberapa faktor yang dapat mengakibatkan ketidakpatuhan dalam menjaga kepatuhan diet meliputi: umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendidikan pasien. (Rahayu, 2019).

b. Tujuan

Tujuan dari penyusunan makalah ini meliputi hal-hal berikut:

1. Dapat memahami secara mendalam mengenai konsep penyakit ginjal.
2. Dapat mengetahui macam-macam penyakit ginjal, etiologi, manifestasi klinik, serta pencegahan penyakit ginjal.
3. Mengetahui serta memahami tentang penatalaksanaan diet pada klien dengan gangguan fungsi ginjal.
4. Mempelajari lebih lanjut jenis nutrisi yang diperlukan bagi individu yang memiliki gangguan fungsi ginjal.

BAB II

PEMBAHASAN

a. Macam-Macam Penyakit Ginjal

Penyakit ginjal dapat terjadi salah satunya karena adanya gangguan pada sistem penyaringan organ ginjal, di mana ginjal sudah tidak lagi berfungsi sebagai organ penyaring racun sehingga menjadi penumpukan racun pada glomerulus. Penumpukan inilah yang mengakibatkan kerusakan pada ginjal. Dibawah ini merupakan macam-macam dari penyakit ginjal:

1. Nefritis

Pada penyakit ini nefritis disebut juga dengan radang ginjal. Yang terjadi karena adanya kerusakan nefron. Khususnya glomerulus yang disebabkan oleh infeksi bakteri.

2. Pielonefritis

Pielonefritis adalah radang seluruh bagian ginjal. Kerusakan ini sering dimulai dengan adanya infeksi bakteri pada pelfis ginjal dan dapat melebar kebagian utama ginjal.

3. Polisistik

Polisistik adalah salah satu penyakit karena adanya kerusakan pada system saluran ginjal yang dapat merusak nefron dan menghasilkan pembesaran kista ataupun benjolan sepanjang saluran tersebut.

4. Anuria

Anuria adalah kegagalan ginjal dalam mengsekresikan urine karena kurangnya tekanan untuk melakukan filtrasi atau radang glomerulus sehingga plasma darah tidak dapat masuk ke glomerulus.

5. Batu Ginjal

Batu ginjal adalah kondisi ketika terdapat batu di dalam ginjal. Batu ini dapat muncul di berbagai bagian saluran kemih, termasuk sistem kaliks ginjal, pielun, ureter, kandung kemih, dan uretra. Jumlah batu yang ada bisa bervariasi (satu batu atau lebih) dan lokasinya dapat terjadi di ginjal sebelah kiri, ginjal sebelah kanan, atau bahkan di kedua ginjal sekaligus.

6. Gagal Ginjal

Gagal ginjal adalah masalah pada fungsi ginjal yang bersifat semakin memburuk dan tak dapat dipulihkan, di mana kinerja ginjal menurun dalam menjaga metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan terjadinya uremia. Umumnya, gagal ginjal berakhir akibat hilangnya fungsi ginjal secara bertahap. Penyakit ini sering kali hanya dapat terdeteksi melalui pengujian urine dan darah, dan gejalanya yang umum membuat banyak penderita tidak menyadari adanya masalah hingga mencapai tahap yang lebih serius. (Ariana, 2016).

b. Etiologi

Banyak faktor bisa memicu penyakit ginjal, termasuk kebiasaan sehari-hari dan pola makan. Sering kali, penyakit ini disebabkan oleh kebiasaan mengabaikan asupan cairan yang cukup, seperti tidak minum delapan gelas air per hari, serta kurangnya perhatian terhadap nutrisi dalam makanan. Meskipun terkesan sederhana, kebiasaan ini jika tidak dikontrol dengan baik dapat memicu gangguan pada ginjal.

Selain itu, beberapa kondisi dan penyakit lain juga dapat menjadi penyebab, di antaranya:

1. Nefritis (Radang Ginjal)

Penyakit ini dapat disebabkan karena adanya infeksi bakteri seperti streptococcus. Kondisi ini dapat menyebabkan urine kembali ke darah dan penyerapan air terganggu, sehingga terjadi pembengkakan pada kaki. Nefritis dapat ditangani melalui cuci darah atau transplantasi ginjal.

2. Glukosuria

Penyakit ini disebabkan karena kurangnya hormon insulin, yang menyebabkan kadar glukosa dalam darah meningkat. Maka ginjal tidak mampu menyerap kembali kelebihan glukosa, sehingga glukosa terbuang bersama urine.

3. Hematuria

Penyakit ini disebabkan oleh peradangan pada saluran kemih atau iritasi akibat gesekan batu ginjal.

4. Albuminuria

Penyakit ini disebabkan akibat kerusakan pada alat filtrasi atau penyaringan yang terjadi pada ginjal.

5. Nefritis Glomerulus

Penyakit ini disebabkan karena adanya peradangan pada membran filtrasi glomerulus yang umumnya dipicu oleh reaksi alergi terhadap racun bakteri streptococcus yang menginfeksi bagian tubuh lain, seperti tenggorokan. Akibatnya, protein plasma memasuki urine dan meningkatkan tekanan osmotik filtrat, yang mengganggu fungsi ginjal.

6. Sistitis

Peradangan pada kandung kemih, terutama lapisan mukosa dan submukosa, yang dapat disebabkan oleh infeksi bakteri, zat kimia atau luka.

7. Pielonefritis.

Peradangan yang terjadi di seluruh bagian ginjal. Kondisi ini sering kali disebabkan oleh infeksi bakteri *Escherichia coli* (*E.coli*) pada pelvis ginjal yang kemudian menyebar ke area ginjal lainnya.

8. Ketosis

Penyakit ini disebabkan adanya senyawa keton dalam darah, biasanya terjadi pada orang yang menjalani diet rendah karbohidrat. Karena tubuh akan membakar lemak menjadi keton sebagai sumber energi utama, bukan karbohidrat.

9. Diabetes Insipidus

Penyakit ini disebabkan oleh kurangnya hormon antidiuretik (ADH), yang mengakibatkan produksi urine berlebihan. Kondisi ini dapat ditangani dengan pemberian ADH sintetis melalui suntikan, inhalasi atau tablet.

10. Penyakit Ginjal Polikistik

Penyakit ini disebabkan karena adanya kerusakan pada sistem saluran ginjal yang menyebabkan nefron rusak dan membentuk kista atau benjolan. Kondisi ini umumnya disebabkan atau bersifat genetik (menurun).

11. Anuria

Anuria disebabkan karena tekanan filtrasi yang kurang atau peradangan pada glomerulus, sehingga plasma darah tidak bisa masuk ke dalam glomerulus.

12. Batu Ginjal

Batu ginjal disebabkan karena terbentuknya endapan garam kalsium dalam ginjal yang menghambat aliran urine dan menimbulkan rasa sakit. Batu ginjal bisa diatasi dengan pembedahan atau terapi laser untuk memecahkan endapan.

13. Gagal Ginjal

Gagal ginjal disebabkan ketika salah satu atau kedua ginjal tidak lagi berfungsi. Meskipun ginjal yang sehat bisa mengambil alih fungsi ginjal yang rusak, kondisi ini tetap berisiko tinggi karena dapat menyebabkan penumpukan urea dalam tubuh, yang bisa berakibat fatal. Penderita gagal ginjal disarankan untuk menjalani cuci darah atau transplantasi ginjal. (Ariana, 2016).

c. Manifestasi Klinik

Gejala penyakit atau gangguan pada ginjal harus di ketahui segera mungkin, apabila sudah parah bisa muncul resiko penyakit lain. Gangguan pada ginjal bisa dilihat melalui tanda-tanda yang di alami oleh penderita. Ada beberapa gejala penyakit ginjal di antaranya sebagai berikut:

1. Terasa Sakit di Bagian Pinggang

Jika di bagian belakang tempat organ ginjal sering terasa sakit. Maka, jangan sering di abaikan, apabila bukan karena jatuh atau ada hal lain yang menimbulkan rasa sakit pada bagian pinggang.

2. Perubahan Urin

Perubahan warna urin menjadi kecoklatan dan frekuensi buang air kecil menjadi lebih sering atau jarang, padahal volume sudah biasa atau normal.

3. Letih

Perlu di waspadai jika menjalani rutinitas sehari-hari merasa letih dan tidak bergairah. Jika ginjal bermasalah, maka tubuh akan kekurangan oksigen dan sel darah merah akibatnya tubuh terasa lelah dan tidak bersemangat. Bila berkelanjutan, bisa membuat kepala pusing, kedinginan sampai tidak sadarkan diri.

4. Terjadi Pembengkakan

Pembekakan dan penumpukan cairan bisa terjadi di bagian tubuh mana saja. Hal tersebut di karenakan ginjal tidak mampu menyaring cairan yang masuk ke dalam tubuh.

5. Pernapasan Terganggu

Karena cairan di dalam tubuh mengalami penumpukan di dalam organ paru-paru. Maka, mengakibatkan gangguan pada saluran pernapasan atau kesulitan dalam bernapas.

6. Gatal

Fungsi utama ginjal adalah membuang limbah atau kotoran dari aliran darah. Rasa gatal yang berlebih di sebabkan penumpukan kotoran di dalam tubuh.

7. Bau Mulut

Di sebabkan karena adanya timbunan limbah yang banyak di dalam tubuh sehingga menyebabkan bau mulut.

8. Nafsu Makan Menurun

Penurunan nafsu makan bisa terjadi apabila ada penumpukan sisa metabolisme dalam tubuh. Maka, katahui dengan melakukan pemeriksaan supaya cepat mengetahui kondisi pada ginjal.

9. Tekanan Darah Tinggi

Apabila tekanan darah tinggi cenderung naik dalam waktu yang lama dan tidak deteksi. Maka, hal ini akan merambah ke organ jantung dan mengakibatkan gagal ginjal. (Ariana, 2016).

d. Pencegahan

Ginjal yang sehat adalah impian bagi semua orang, terutama bagi penderita penyakit ginjal. Penyakit ginjal dapat berkembang menjadi penyakit kronis yang berbahaya. Mencegah lebih baik daripada mengobati.

Mencegah penyakit ginjal sebenarnya tidak terlalu sulit dan tidak memerlukan biaya banyak. Bagi seseorang yang menderita gangguan gagal ginjal, baik ringan maupun sedang, sebaiknya berhati-hati dalam mengonsumsi obat, seperti obat rematik dan antibiotik tertentu. Hindari kekurangan cairan atau suatu kondisi yang menyebabkan muntah, dan lakukan kontrol secara rutin. Minum air putih yang cukup setiap hari, sekitar delapan gelas per hari. Hal ini dapat membantu menjaga fungsi ginjal tetap baik. Hindari minuman berbentuk serbuk, karena memuat bahan pengawet dan pemanis buatan yang bisa merusak ginjal. Pola hidup sehat akan melindungi dari berbagai penyakit. Bagi perokok atau peminum alkohol, sebaiknya berhenti.

Selain cara di atas, masih ada beberapa cara lain untuk mencegah atau menghindari penyakit ginjal yang perlu diperhatikan, yaitu:

1. **Hindari Menahan Buang Air Kecil**

Ginjal mempunyai fungsi utama yaitu menyaring darah. Saat proses penyaringan terjadi, cairan limbah berlebih yang tersimpan di dalam kandung kemih perlu dikeluarkan segera. Meskipun kandung kemih bisa menampung lebih banyak urine, namun rasa ingin buang air kecil muncul ketika sudah terisi dengan 120 hingga 150 ml urine. Jika mengabaikan dorongan tersebut, kandung kemih akan teroverload dan memengaruhi proses penyaringan ginjal.

2. **Makan dengan Benar**

Kebanyakan proses di dalam tubuh dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi dan cara makannya. Jika terbiasa makan makanan tidak sehat seperti makanan cepat saji atau junk food, maka organ-organ dalam tubuh, termasuk ginjal, akan bekerja lebih keras. Untuk itu, disarankan mengonsumsi makanan yang baik untuk diet, terutama yang bisa memperkuat ginjal, seperti ikan, asparagus, sereal, bawang putih, dan

peterseli. Buah-buahan seperti semangka, jeruk, dan lemon juga baik untuk kesehatan ginjal.

3. Minuman yang Sehat

Minum jus segar bisa menjadi cara lain untuk menjaga kesehatan ginjal, karena jus membantu sistem pencernaan mengekstrak lebih banyak air dan mengeluarkan limbah dari dalam tubuh. Selain itu, hindari minum minuman kaleng, bersoda, kopi, dan teh secara berlebihan karena kandungan kafein dalam minuman tersebut bisa menyebabkan tubuh kekurangan cairan. Akibatnya, ginjal harus bekerja lebih keras untuk membuang kafein itu. Bagi orang yang menderita penyakit ginjal, sebaiknya hindari jus yang dibuat dari sayuran seperti bayam dan bit, karena kedua sayuran ini kaya akan asam oksalat yang dapat menyebabkan pembentukan batu ginjal.

4. Hindari Alkohol dan Rokok

Alkohol bisa mengacaukan keseimbangan zat elektrolit di dalam tubuh serta sistem hormonal yang memengaruhi cara ginjal bekerja. Meskipun merokok tidak langsung menyebabkan masalah ginjal, tetapi bisa mengurangi fungsi ginjal secara besar. Selain itu, rokok juga merugikan kesehatan jantung, yang pada akhirnya bisa memperparah gangguan pada ginjal.

5. Olahraga

Ahli dan peneliti mengatakan bahwa obesitas sangat berkaitan dengan masalah kesehatan yang melibatkan ginjal. Kelebihan berat badan sangat berisiko menyebabkan masalah ginjal, bahkan hingga dua kali lipatnya. Dengan berolahraga, menerapkan pola makan sehat, dan mengatur porsi makan secara seimbang, bisa membantu menurunkan berat badan berlebih dan meningkatkan kesehatan ginjal, serta membuat tubuh terasa segar dan aktif.

6. Kendalikan Diabetes, Hipertensi dan Penyakit Jantung

Penyakit ginjal merupakan penyakit sekunder dari penyakit primer. Kondisi seperti diabetes, tekanan darah tinggi, dan penyakit jantung adalah penyebab paling umum dari penyakit ginjal. Untuk itu, selalu menjaga kadar gula, kolesterol dan tekanan darah dengan menjalani gaya hidup sehat dan

aktif. Ini merupakan langkah penting untuk mencegah terjadinya penyakit ginjal.

7. Mengurangi Asupan Garam

Garam merupakan sumber utama peningkatan kandungan natrium dalam tubuh. Natrium itu bisa menyebabkan tekanan darah meningkat dan pembentukan batu ginjal.

8. Suplemen Bawang Putih

Bawang putih ternyata bisa menjadi suplemen tambahan bagi penderita penyakit ginjal. Hal ini disebabkan karena bawang putih dianggap mampu menurunkan tekanan darah secara cepat. Namun, bawang putih juga bisa menghambat darah menggumpal, sehingga perlu dikonsumsi dengan pengawasan dokter.

9. Pemeriksaan Darah dan Urine

Hasil pengumpulan urine 24 jam dilihat dari kandungan protein dan kreatininnya. Kandungan protein dalam urine 24 jam tidak boleh lebih dari 100 mg/hari. Sedangkan, kandungan kreatinin normal dalam urine 24 jam tergantung pada jenis kelamin pasien, yaitu 955–2936 mg/hari pada pria, dan 601–1689 mg/hari pada wanita.. Pemeriksaan ini bisa mendeteksi adanya masalah pada ginjal, meskipun tanda atau gejala penyakit belum terasa atau terlihat. (Nareza, 2024)

10. Mengurangi Makanan Berlemak

Lemak dianggap sebagai penyebab munculnya penyakit kolesterol dalam tubuh dan bisa memengaruhi ginjal karena menimbulkan kenaikan tekanan darah. Untuk itu, menghindari atau mengurangi konsumsi makanan berlemak adalah salah satu cara efektif untuk mencegah penyakit ginjal. (Ariana, 2016).

e. Penatalaksanaan Diet

Jumlah asupan cairan yang diperbolehkan bagi penderita gagal ginjal ditentukan oleh jumlah urine yang dapat diproduksi pasien dalam 24 jam. Umumnya, sekitar 500-700 ml cairan per hari ditambah urine output (ml).

Misalnya, kalau pasien bisa buang air kecil sebanyak 500 ml per hari, total asupan cairan yang diperbolehkan adalah 1200 ml per hari (700 ml + 500 ml). (Olfriani, 2021).

Ada tiga jenis diet yang dapat diberikan kepada penderita gagal ginjal kronis menurut berat badan pasien, yaitu sebagai berikut:

1. Diet Protein Rendah I: Maksimal mengonsumsi 30 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 50 kg.
2. Diet Protein Rendah II: Maksimal mengonsumsi 35 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 60 kg.
3. Diet Protein Rendah III: Maksimal mengonsumsi 40 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 65 kg. (Putra humas, 2018).

Karena kebutuhan gizi pasien dengan Gagal Ginjal Kronis bervariasi tergantung pada kondisi serta berat badan masing-masing, maka jumlah protein yang diberikan juga bisa bervariasi, baik lebih banyak atau lebih sedikit. Kualitas protein dapat ditingkatkan melalui tambahan asam amino esensial yang murni. (Indratirta Ipunk, 2023).

Ketentuan diet pada kondisi gagal ginjal kronis adalah sebagai berikut:

1. Energi

Kecukupan asupan energi sangat penting untuk menghindari katabolisme jaringan tubuh. Diperlukan sekurangnya 35 kkal/kg BB/hari, diperlukan asupan yang ideal dari jenis bahan makanan non protein. Ini bertujuan untuk menghindari gangguan protein sebagai sumber tenaga. Bahan-bahan ini dapat diperoleh dari minyak, mentega, margarin, gula, madu, sirup, jamu, dan lain-lain.

2. Protein

Kebutuhan protein yang memadai adalah 1-1,2 gr/kg BB/hari, untuk mempertahankan keseimbangan nitrogen serta mengurangi hilangnya protein selama dialisis. Sekurang-kurangnya 50% kebutuhan protein diperoleh dari protein berkualitas tinggi yang memiliki kandungan asam amino esensial yang lebih lengkap. Sumber protein ini umumnya berasal

dari hewan, seperti telur, daging, ayam, ikan, susu, kerang, dan lain-lain dalam jumlah yang sesuai dengan rekomendasi.

3. Natrium

Asupan natrium 40-120 mEq/hari (270-920 mg/hari) untuk mengatur tekanan darah dan edema. Pembatasan natrium bisa membantu mengurangi rasa haus, sehingga dapat mencegah konsumsi cairan yang berlebihan. Makanan yang tinggi natrium yang sebaiknya dihindari mencakup: Makanan yang dikemas dalam kaleng. Garam natrium yang digunakan dalam makanan seperti natrium bikarbonat atau baking soda, natrium benzoat sebagai pengawet untuk buah dan sayuran, serta natrium nitrit untuk pengawet daging, seperti pada "cornet beef".

4. Kalium

Pengendalian kalium sangat penting. Yaitu untuk menjaga keseimbangan cairan, tekanan darah, dan fungsi jantung. Asupan kalium disarankan antara 1560-2730 mg per hari. Makanan yang kaya kalium terdapat pada umbi, buah-buahan seperti, alpukat, pisang ambon, mangga, tomat, rebung, daun singkong, daun pepaya, bayam, kacang tanah, kacang hijau, serta kedelai. Sehingga makanan ini tidak disarankan untuk diet pada penyakit ini.

5. kalsium dan fosfor

Perlu dilakukan pengawasan terhadap kondisi hipokalsium, agar dapat meminimalkan terjadinya klasifikasi dari tulang dan jaringan tubuh. Asupan fosfor perlu dibatasi yaitu sebesar 400-900 mg/hari dan kalsium 1000-1400 mg/hari.

6. Cairan

Jumlah cairan pada penderita penyakit ini harus dibatasi sesuai dengan kondisi pasien. Konsumsi cairan baik yang berasal dari makanan maupun minuman di berikan sesuai dengan air seni yang dikeluarkan ditambah 500 cc. (Andayani, 2018).

Makanan yang boleh diberikan adalah sebagai berikut:

1. Ikan, Pilihan makanan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan ginjal, terutama jenis ikan bergizi yang kaya asam lemak omega 3 serta rendah natrium, kalium dan fosfor. Contoh ikan yang baik yaitu salmon, tuna, kembung, dan sarden.
2. Putih telur, Putih telur adalah pilihan makanan yang ditujukan untuk mendukung kesehatan ginjal. Makanan ini menawarkan protein berkualitas tinggi dengan kandungan fosfor yang rendah, sehingga aman untuk penderita gangguan ginjal.
3. Buah, Beberapa jenis buah bermanfaat untuk orang dengan masalah ginjal, seperti persik, nanas, apel, dan berbagai macam beri seperti blueberry, stroberi, dan raspberry. Buah-buahan ini baik untuk kesehatan ginjal karena kaya akan vitamin, serat, dan antioksidan. Zat-zat tersebut juga berfungsi untuk menurunkan kolesterol, mengatur tekanan darah, serta menjaga kadar gula darah karena memiliki indeks glikemik yang rendah.
4. Sayuran, Di samping buah, beberapa sayuran juga dikenal bermanfaat untuk memperbaiki fungsi ginjal karena rendah kalium, fosfor, dan natrium. Beberapa contoh sayuran tersebut adalah lobak, kubis, kembang kol, dan mentimun.
5. Minyak zaitun, Adalah sumber lemak sehat yang rendah kalium dan natrium, dan tidak mengandung fosfor, sehingga minyak zaitun Adalah pilihan yang baik untuk penderita masalah ginjal. Minyak ini juga dapat digunakan untuk memasak. (Fauzia, 2023)

Makanan yang sebaiknya dihindari adalah sebagai berikut:

1. Daging olahan, Daging yang telah diproses ini seringkali mengandung garam yang tinggi untuk meningkatkan rasa. Oleh karena itu, konsumsi berlebihan daging olahan dapat menyebabkan asupan natrium melebihi batas yang direkomendasikan.
2. Aprikot, Buah ini kaya akan vitamin A dan C serta serat, tetapi memiliki kandungan potassium yang tinggi, karena ginjal yang tidak sehat tidak dapat

menyaring potassium yang berlebih. Satu cangkir aprikot segar mengandung 427 miligram potasium. Aprikot kering memiliki kadar kalium yang lebih tinggi lagi.

3. Kentang dan ubi, Sayuran ini juga memiliki potasium yang tinggi, yang dapat merusak fungsi ginjal. Hanya satu kentang panggang ukuran sedang (156 gram) sudah mengandung 610 miligram kalium, sementara satu kentang manis ukuran rata-rata (114 gram) mengandung 541 miligram potasium.
4. Tomat, Buah ini merupakan sumber kalium tinggi dan bisa jadi kurang cocok untuk diet yang bertujuan menjaga kesehatan ginjal.
5. Gandum, Meskipun roti gandum dianggap sehat, roti ini sebenarnya kurang baik bagi orang dengan masalah ginjal karena kandungan seratnya yang tinggi. Semakin banyak dedak dan biji-bijian dalam roti, semakin tinggi pula kandungan fosfor dan kalium yang terkandung di dalamnya. (Fauzia, 2023).

BAB III

PENUTUP

a. Kesimpulan

Ginjal merupakan organ dalam tubuh manusia yang berperan penting dalam proses pembuangan zat-zat sisa. Merawat ginjal adalah hal yang penting untuk memastikan bahwa organ ini berfungsi dengan baik. Gangguan pada ginjal bisa berpotensi menimbulkan penyakit lainnya. Macam-macam dari penyakit ginjal yaitu Nefritis, Glukosuria, Hematuria, Albuminuria, Nefritis Glomerulus, Sistisis, dll.

Banyak faktor bisa memicu penyakit ginjal, beberapa kondisi dan penyakit yang dapat menjadi penyebab, di antaranya Sistisis, Pielonefritis, Ketosis, Diabetes Insipidus, Penyakit Ginjal Polikistik, dll. Gejala penyakit atau gangguan pada ginjal harus di ketahui segera mungkin, ada beberapa gejala penyakit ginjal di antaranya sebagai berikut, terasa sakit di bagian pinggang, perubahan urin, letih, terjadi pembengkakan, pernapasan terganggu, dll.

Ginjal yang sehat adalah impian bagi semua orang, terutama bagi penderita penyakit ginjal, beberapa cara untuk mencegah atau menghindari penyakit ginjal yang perlu diperhatikan, yaitu olahraga, hindari alkohol dan rokok, minuman yang sehat, makan dengan benar, hindari menahan buang air kecil, dll. Ada tiga jenis diet yang dapat diberikan kepada penderita gagal ginjal kronis menurut berat badan pasien, yaitu:

1. Diet Protein Rendah I: Maksimal mengonsumsi 30 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 50 kg.
2. Diet Protein Rendah II: Maksimal mengonsumsi 35 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 60 kg.
3. Diet Protein Rendah III: Maksimal mengonsumsi 40 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 65 kg.

Kebutuhan gizi pasien dengan Gagal Ginjal Kronis bervariasi tergantung pada kondisi serta berat badan masing-masing, maka ketentuan diet pada kondisi gagal ginjal kronis yaitu sebagai berikut:

1. Diperlukan sekurangnya 35 kkal/kg BB/hari, diperlukan asupan yang ideal dari jenis bahan makanan non protein.
2. Protein, kebutuhan protein yang memadai adalah 1-1,2 gr/kg BB/hari, untuk mempertahankan keseimbangan nitrogen serta mengurangi hilangnya protein selama dialisis.
3. Natrium, asupan natrium 40-120 mEq/hari (270-920 mg/hari) untuk mengatur tekanan darah dan edema.
4. Asupan kalium disarankan antara 1560-2730 mg per hari.
5. Asupan fosfor perlu dibatasi yaitu sebesar 400-900 mg/hari dan kalsium 1000-1400 mg/hari.
6. Cairan, Jumlah cairan pada penderita penyakit ini harus dibatasi sesuai dengan kondisi pasien.

b. Saran

1. Bagi Klien

Bagi penderita yang mengalami gangguan fungsi ginjal, sangat penting untuk mengatur pola makan yang sehat demi membantu dalam meningkatkan status gizi. Penderita diharapkan untuk membatasi asupan garam, kalium, dan juga natrium. Penderita dapat menerapkan prinsip diet yang telah ditetapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, perlu ada pembatasan jumlah cairan yang dikonsumsi, yaitu hanya satu gelas per hari.

2. Bagi Keluarga

Keluarga yang memiliki anggota dengan gangguan fungsi ginjal harus saling mendukung untuk mempertahankan pola makan yang sehat dan memperhatikan asupan nutrisinya. Keluarga diharapkan untuk memberikan dukungan serta motivasi agar pasien mempunyai semangat hidup. Juga penting untuk memantau asupan air, khususnya bagi pasien dengan gagal ginjal kronis yang harus membatasi konsumsi cairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, Ni Luh Noni, dkk. (2018). *Perawatan Dietik Penderita Penyakit Ginjal Dan Saluran Perkemihan*. Diakses dari <https://share.google/Z977hZLcSv7MhZ8dv>.
- Ariana, Sofi. (2016). *Stop Gagal Ginjal dan Gangguan Ginjal Lainnya*. Yogyakarta: Istana Media.
- Fauzia, Shela Rachma, dkk. (2023). *Makalah Gizi Dan Diet Pada Klien Dengan Gangguan Fungsi Ginjal*. Diakses dari <https://www.scribd.com/document/650732761/gizi-diet-kelompok-4-gangguan-fungsi-ginjal>.
- Indratirta, Ipunk & Robert Supriyadi. (2023). *Makalah Konsep Nutrisi Gizi Dan Diet Pada Klien Dengan Gangguan Fungsi Ginjal*. Diakses dari <https://share.google/pZQtYerEunwJjkmfU>.
- Kurniawati, 2018. (2023). *Makalah Konsep Nutrisi Gizi Dan Diet Pada Klien Dengan Gangguan Fungsi Ginjal*. Diakses dari <https://share.google/pZQtYerEunwJjkmfU>.
- Nareza, Meva. (2024). *Informasi tentang Pemeriksaan Fungsi Ginjal yang Perlu Anda Tahu*. Diakses dari <https://share.google/XzfwZAEG5NgkFEFa2>.
- Olfriani, Cih. (2021). *Menghitung kebutuhan cairan tubuh bagaimana yang tepat untuk penderita penyakit ginjal kronis ataupun gagal ginjal*. Diakses dari <https://share.google/WVwWL4o1hPutxZ2Bb>.
- Putra, Humas. (2018). *Makalah Konsep Nutrisi Gizi Dan Diet Pada Klien Dengan Gangguan Fungsi Ginjal*. Diakses dari <https://share.google/pZQtYerEunwJjkmfU>.
- Rahayu, 2019. (2023). *Makalah Konsep Nutrisi Gizi Dan Diet Pada Klien Dengan Gangguan Fungsi Ginjal*. Diakses dari <https://share.google/pZQtYerEunwJjkmfU>.