

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kebutuhan Dasar

a. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia adalah kebutuhan yang secara langsung mempengaruhi kehidupan dan kematian manusia, sehingga harus segera dipenuhi. Menurut Maslow dalam buku Sutanto dan Fotriana, 2017 ada lima hierarki kebutuhan dasar manusia (five hierarchy of needs) yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan keselamatan, dan keamanan, kebutuhan mencintai, kebutuhan dan dicintai, kebutuhan harga diri serta kebutuhan aktualisasi diri.

Dalam teori Hierarki kebutuhan dasar manusia menurut Abraham Maslow dikenal dapat dikembangkan untuk menjelaskan kebutuhan dasar manusia sebagai berikut:

- a. Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang paling dasar, yaitu kebutuhan fisiologis seperti oksigen, cairan (minuman), nutrisi (makanan), keseimbangan suhu tubuh, eliminasi, tempat tinggal, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual.
- b. Kebutuhan rasa aman dan perlindungan sudah dibagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis. Perlindungan fisik meliputi perlindungan atas ancaman tubuh atau hidup. Ancaman tersebut dapat berupa penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan dan sebagainya.

Perlindungan psikologis yaitu perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing. Misalnya, kekhawatiran yang dialami seseorang ketika pertama kali masuk sekolah karena merasa terancam oleh keharusan untuk berinteraksi dengan orang lain dan sebagainya.

- c. Kebutuhan rasa cinta serta rasa memiliki dan dimiliki, antara lain memberi dan menerima kasih sayang, mendapatkan kehangatan keluarga, memiliki sahabat, diterima oleh kelompok sosial dan sebagainya.

- d. Kebutuhan akan harga diri maupun perasaan dihargai oleh orang lain. kebutuhan ini terkait dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, rasa percaya diri dan kemerdekaan diri, selain itu, orang juga memerlukan pengakuan dari orang lain (Haswita & Sulistyowati, 2017).

b. Konsep Dasar Kebutuhan Nutrisi

a. Pengertian nutrisi

Kebutuhan nutrisi merupakan proses penerimaan dan pengolahan zat makanan oleh tubuh, tujuannya adalah menghasilkan energi untuk mendukung aktivitas dan fungsi tubuh. Nutrisi mencakup bahan organik dan anorganik yang ada dalam makanan, diperlukan untuk aktivitas tubuh, pembentukan sel, dan regulasi proses kimia dalam tubuh (Haswita & Sulistyowati, 2017).

b. Jenis-jenis nutrisi

Nutrisi adalah komponen gizi yang ada dalam makanan (Ini mencakup zat kimia organik atau anorganik yang terdapat dalam makanan dan esensial bagi fungsi tubuh, nutrien yang terdapat pada makanan adalah karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air). Jenis dan fungsi masing-masing nutrien dijelaskan di bawah ini (Susanti, 2017).

1) Karbohidrat

Karbohidrat terdiri dari gula dan pati. Karbohidrat mengandung karbon, hidrogen dan oksigen. Karbohidrat adalah sumber bahan bakar utama tubuh, paling mudah dicerna dan diabsorpsi serta paling siap dibakar serta dipecah menjadi karbondioksida dan air. Karbohidrat diperoleh terutama dari makanan nabati. Menurut ukuran molekulnya karbohidrat dapat dibagi dalam tiga kelompok besar yaitu:

a) Monosakarida

Monosakarida adalah karbohidrat yang paling sederhana susunan molekulnya. Yang termasuk dalam monosakarida adalah glukosa, fruktosa dan galaktosa.

b) Oligosakarida

Oligosakarida adalah karbohidrat yang mengandung dua sampai sepuluh molekul gula sederhana yang digabungkan dengan ikatan glikosida. Yang termasuk dalam oligosakarida terbanyak dalam bahan pangan adalah dari golongan disakarida yaitu sukrosa, maltosa dan laktosa.

c) Polisakarida

Polisakarida adalah karbohidrat yang mempunyai molekul kompleks. Polisakarida dibagi menjadi dua macam yaitu yang dapat dicerna oleh enzim-enzim pencernaan (pati, dekstrin dan glikogen) dan yang tidak dapat dicerna (selulosa, hemiselulosa, gum dan pektin).

2) Lemak

Lemak seperti karbohidrat terdiri dari karbon, hidrogen dan oksigen tetapi kandungan oksigennya tidak sebanyak proporsi kandungan hidrogen. Lemak berfungsi sebagai bahan bakar tubuh, namun tidak begitu mudah dicerna dan diabsorpsi serta tidak siap dibakar dalam jaringan. Selain itu lemak juga berfungsi sebagai pelarut dan pembawa vitamin A, D, E dan K serta sebagai regulator tubuh. Lemak hanya dapat dipecah secara lengkap untuk membentuk produk akhir metabolisme bila dimetabolisme dengan gula. Pemecahan lemak tidak lengkap akan menyebabkan asam atau badan keton terbentuk di dalam jaringan. Badan aseton ini akan menyebabkan kelelahan otot dan bila terdapat dalam jumlah besar akan mengubah PH darah.

3) Protein

Protein merupakan senyawa yang terdapat dalam setiap sel hidup. Setengah dari berat kering dan 20% dari berat total seorang

manusia dewasa merupakan protein Protein hampar setengahnya terdapat dalam otot, seperlimanya di dalam tulang dan kartilago, sepersepuluhnya dalam kulit dan sisanya pada jaringan jaringan lain serta cairan tubuh sekitar 10% total energi tubuh disuplai dari protein yang ada pada makanan sehari-hari.

Protein adalah zat makanan yang paling kompleks. Protein terdiri dari karbon, hidrogen, oksigen, nitrogen, sulfur dan fosfor, Protein merupakan satu satunya zat makanan yang mengandung unsur nitrogen. Rata rata terdapat sebanyak 16% nitrogen dalam suatu protein. Protein terkandung dalam makanan nabati dan hewani, Contoh makanan hewani yang mengandung protein adalah telur, susu daging dan ikan. Albumin merupakan protein yang terdapat dalam telur dan kasein terdapat dalam susu. Sedangkan protein nabati terdapat dalam beras, jagung, gandum dan kacang-kacangan (terutama kacang kedelai).

4) Mineral

Mineral adalah elemen inorganik. Sekitar 4% dari total massa tubuh adalah mineral dan konsentrasi terbanyak terdapat pada tulang rangka. Mineral diperlukan untuk membangun tubuh dan mengatur aktivitas jaringan. Secara umum fungsi mineral bagi tubuh adalah mempertahankan keseimbangan asam basa dalam tubuh, membantu beberapa proses biologis tubuh, komponen senyawa tubuh yang penting, memelihara keseimbangan air di dalam tubuh, transmisi impuls saraf, mengatur kontraktilitas otot dan pertumbuhan jaringan.

5) Vitamin

Vitamin merupakan senyawa organik yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah kecil agar tetap sehat. Vitamin diklasifikasi menjadi 2 yaitu: pertama vitamin larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E dan K. Kedua vitamin yang larut dalam air seperti: vitamin B dan C.

6) Air

Air diperlukan oleh tubuh untuk membangun jaringan dan cairan tubuh, mengeluarkan produk sisa dari tubuh, membuat cairan pencernaan dan cairan pelumas serta mendinginkan tubuh melalui pengeluaran keringat. Air merupakan komponen utama darah. Fungsi air di dalam tubuh adalah sebagai berikut:

- Membantu proses metabolisme zat gizi.
- Alat transportasi zat gizi.
- Berperan dalam reaksi kimia tubuh.
- Sebagai bantalan sistem saraf.
- Menjaga stabilitas suhu tubuh.

c. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan nutrisi

Beberapa hal penting yang mempengaruhi kebutuhan nutrisi (Haswita & Sulistyowati, 2017).

1) Ukuran tubuh

Orang yang bertubuh besar memerlukan zat gizi lebih banyak dari orang yang bertubuh kecil.

2) Usia

Pada usia dewasa, individu telah mencapai fase pertumbuhan yang lengkap. Nutrisi dibutuhkan untuk mempertahankan fungsi tubuh. Sehingga energi digunakan untuk menjaga fungsi tubuh dan aktivitas. Mempertahankan status kesehatan pada usia dewasa dapat dilakukan dengan mengonsumsi nutrisi yang seimbang.

3) Jenis kelamin

Pada usia tertentu pria membutuhkan lebih banyak zat gizi dari pada wanita karena aktivitasnya atau karena ukuran tubuh yang lebih besar. Untuk zat gizi tertentu kadang wanita memerlukan lebih banyak daripada pria.

4) Pekerjaan

Pekerjaan Perbedaan pekerjaan yang banyak kekuatan otot akan lebih banyak memerlukan nutrisi daripada pekerjaan yang memerlukan otak.

d. Karakteristik nutrisi

Karakteristik status nutrisi ditentukan melalui adanya indeks massa tubuh (body mass index-BMI) dan berat badan ideal (ideal body weight-IBW).

1) Body Mass Index (BMI)

Merupakan ukuran dari gambaran berat badan seseorang dengan tinggi badan. BMI dihubungkan dengan total lemak dalam tubuh dan sebagai panduan untuk mengkaji kelebihan berat badan (overweight) dan obesitas.

Rumus BMI diperhitungkan:

$$\text{TB}/(\text{BB})^2$$

Klasifikasi	BMI
Berat badan kurang (underweight)	<18,5
Berat badan normal	18.5 - 22,9
Kelebihan berat badan (overweight)	23 - 24,9
Obesitas I	25 - 29,9
Obesitas II	>30

Klasifikasi WHO

2) Ideal Body Weight (IBW)

Merupakan perhitungan berat badan optimal dalam fungsi tubuh yang sehat. Berat badan ideal adalah jumlah tinggi badan dalam sentimeter dikurangi 100 dan ditambah 10% dari jumlah tersebut.

Rumus IBW diperhitungkan :

$$(\text{TB}-100)+10\%$$

e. Masalah kebutuhan nutrisi

Hidayat (2015) secara umum, gangguan kebutuhan nutrisi terdiri atas kekurangan nutrisi, obesitas, malnutrisi, diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner, kanker, dan anoreksia nervosa.

a) Kekurangan nutrisi

Kekurangan nutrisi merupakan keadaan yang dialami seseorang dalam keadaan tidak berpuasa (normal), resiko penurunan berat badan akibat ketidakcukupan nutrisi untuk kebutuhan metabolisme.

Tanda klinis :

1. Berat badan !0;20% dibawah normal.
2. Tinggi bdan dibawah ideal.
3. Lingkar kulit trisep lengan tengah kurang dari 60% ukuran standar.
4. Adanya kelemahan dan nyeri tekan pada otot.
5. Adanya penurunan albumin serum.

b) Kelebihan nutrisi

Kelebihan nutrisi merupakan suatu keadaan yang dialami seseorang yang mempunyai risiko peningkatan berat badan akibat asupan kebutuhan metabolisme secara berlebih.

Tanda klinis :

1. Berat badan lebih dari 10% berat ideal.
2. Obesitas (lebih dari 20% berat ideal).
3. Lipatan kulit trisep lebih dari 15 mm pada pria dan 25 mm pada wanita.
4. Adanya jumlah asupan yang berlebihan.
5. Aktivitas menurun atau monoton.

c) Obesitas

Obesitas merupakan masalah peningkatan berat badan yang mencapai lebih dari 20% berat badan normal. Status nutrisinya adalah melebihi kebutuhan metabolisme karena kelebihan asupan kalori dan penurunan dalam penggunaan kalori.

d) Malnutrisi

Malnutrisi merupakan masalah yang berhubungan dengan kekurangan zat gizi pada tingkat seluler atau dapat dikatakan sebagai masalah asupan zat gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh. Gejala umumnya adalah berat badan rendah dengan asupan makanan yang cukup atau asupan kurang dari kebutuhan tubuh, adanya kelemahan otot dan penurunan energi, pucat pada kulit, membran mukosa, konjungtiva.

e) Diabetes melitus

Diabetes mellitus merupakan gangguan kebutuhan nutrisi yang ditandai dengan adanya gangguan metabolisme karbohidrat akibat kekurangan insulin

f) Hipertensi

Diabetes mellitus merupakan gangguan kebutuhan nutrisi yang ditandai dengan adanya gangguan metabolisme karbohidrat akibat kekurangan insulin atau penggunaan karbohidrat secara berlebihan.

g) Penyakit jantung koroner

Penyakit jantung koroner merupakan gangguan nutrisi yang sering disebabkan oleh adanya peningkatan kolesterol darah dan merokok. Saat ini, gangguan ini sering dialami karena adanya perilaku atau gaya hidup yang tidak sehat, obesitas, dan lain-lain.

h) Kanker

Kanker merupakan gangguan kebutuhan nutrisi yang disebabkan oleh konsumsi lemak secara berlebihan.

i) Anoreksia nervosa

Anoreksia nervosa merupakan penurunan berat badan secara mendadak dan berkepanjangan, ditandai dengan adanya konstipasi, pembengkakan badan, nyeri abdomen, kedinginan, letargi, dan kelebihan energi.

f. Diet penyakit gagal ginjal kronik

1. Gambaran umum

Penyakit Chronic Kidney Disease (CKD) adalah keadaan dimana terjadi penurunan fungsi ginjal yang cukup berat secara perlahan-lahan (menahun) disebabkan oleh berbagai penyakit ginjal. Penyakit ini bersifat progresif dan umumnya tidak dapat pulih kembali (irreversible). Gejala penyakit ini umumnya adalah tidak ada nafsu makan, mual, muntah, pusing, sesak nafas, rasa lelah, edema pada kaki dan tangan, serta uremia. Apabila nilai Glomerulo Filtration Rate (GFR) atau Tes Kliren Kreatinin (TKK) <25 ml/menit, diberikan Diet Protein Rendah.

2. Tujuan diet

Tujuan diet penyakit ginjal kronik adalah untuk :

1. Mencapai dan mempertahankan status gizi optimal dengan memperhitungkan sisa fungsi ginjal, agar tidak memberatkan kerja ginjal.

2. Mencegah dan menurunkan kadar ureum darah yang tinggi (uremia).
3. Mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit.
4. Mencegah atau mengurangi progresivitas gagal ginjal, dengan memperlambat turunnya laju filtrasi glomerulus.

3. Syarat Diet

Syarat-syarat diet penyakit ginjal kronik adalah:

- a) Energi cukup, yaitu 35 kkal/kg BB.
- b) Protein rendah, yaitu 0,6-0,75 g/kg BB. Sebagian harus bernilai biologik tinggi.
- c) Lemah cukup, yaitu 20-30% dari kebutuhan energi total dikurangi energi yang berasal dari protein dan lemak.
- d) Natrium dibatasi apabila ada hipertensi, edema, asites, oliguria, atau anuria. Banyaknya natrium yang diberikan antara 1-3g.
- e) Kalium dibatasi (40-70 mEq) apabila ada hiperkalemia (kalium darah >5,5 mEq), oliguria, atau anuria.
- f) Cairan dibatasi, yaitu sebanyak jumlah urin sehari ditambah pengeluaran cairan melalui keringat dan pernafasan (\pm 500 ml).
- g) Vitamin cukup, bila perlu diberikan suplemen piridoksin, asam folat, vitamin C, dan vitamin D.

4. Jenis diet dan indikasi pemberian

Ada tiga jenis diet yang diberikan menurut berat badan pasien, yaitu:

- a) Diet Protein Rendah I : 30 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 50 kg.
- b) Diet Protein Rendah II : 35 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 60 kg.
- c) Diet Protein Rendah III : 40 g protein. Diberikan kepada pasien dengan berat badan 65 kg.

B. Konsep Proses Keperawatan

Menurut (Hidayat & Uliyah, 2020) konsep asuhan keperawatan merupakan proses praktik keperawatan yang kegiatan praktik keperawatan langsung ke pasien di bagian tatanan pelayanan kesehatan yang pelaksanaannya sesuai dengan kaidah profesi keperawatan dan merupakan inti dari keperawatan. Proses keperawatan merupakan suatu tahapan dari tindakan yang ditujukan untuk memenuhi tujuan keperawatan dengan melakukan pengkajian, penentuan diagnosis, perencanaan tindakan, serta pengevaluasian hasil tindakan asuhan.

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan bagian dari proses keperawatan yang dinamis dan terorganisasi yang meliputi tiga aktivitas dasar, diantaranya : pengumpulan data, memilih data yang akan dikaji, melakukan dokumentasi data dalam format yang bisa dibuka kembali.

Pengkajian keperawatan dalam proses keperawatan (Budiono & Pertami, 2016).

a. Tahap pengkajian

1) Identitas pasien

Yang perlu dikaji pada identitas pasien meliputi nama, umur, agama, jenis kelamin, status, pendidikan, pekerjaan, suku bangsa, alamat, tanggal pengkajian, diagnosa medis.

2) Keluhan utama

Pasien mengeluh nyeri abdomen disertai mual muntah.

3) Riwayat kesehatan sekarang

Klien datang ke rumah sakit dengan keluhan mual dan muntah, nyeri abdomen, penurunan berat badan.

4) Riwayat kesehatan masa lalu

Apakah pasien pernah mengalami penyakit tertentu yang dapat mempengaruhi kesehatan pasien sekarang.

5) Riwayat kesehatan keluarga

Apakah anggota keluarga memiliki penyakit keturunan yang mungkin dapat mempengaruhi kesehatan sekarang contohnya diabetes dan hipertensi.

6) Pola nutrisi dan metabolik

Data yang perlu dikaji meliputi nafsu makan, jumlah makanan dan minuman serta cairan adakah perubahan sebelum dan sesudah sakit. Pada pasien ckd dapat terjadi penurunan berat badan karena kebutuhan nutrisi yang kurang ditandai dengan anoreksia serta mual atau muntah.

7) Pola eliminasi

Data yang perlu dikaji seperti pola buang air besar serta buang air kecil sebelum dan sesudah sakit.

8) Pola tidur dan istirahat

Data yang perlu dikaji seperti pola tidur dan istirahat pasien sebelum dan sesudah sakit apakah ada perubahan.

9) Pemeriksaan fisik

- Keadaan umum meliputi tingkat kesadaran : composmentis, apatis, somnolen, sopor, coma, dan GCS (*Glasglow Coma Scale*).
- Tanda-tanda vital : nadi, suhu, respiratory rate dan tekanan darah.
- Pemeriksaan head to toe. Pemeriksaan fisik menggunakan Teknik P.E. (*Physical Examination*) yang terdiri atas:
 - Inspeksi yaitu Teknik yang dilakukan secara observasi yang dilaksanakan secara sistemik.
 - Palpasi, teknik yang dapat dilakukan dengan menggunakan indera peraba. Hal yang harus diperhatikan adalah lingkungan yang nyaman, tangan harus dalam keadaan kering dan hangat.
 - Perkusi adalah pemeriksaan dengan Teknik mengetuk, yang tujuannya untuk membandingkan kiri dan kanan pada daerah permukaan tubuh yang menghasilkan suara. Perkusi bertujuan untuk mengidentifikasi bentuk, ukuran, dan konsistensi jaringan. Contoh suara yang dihasilkan: redup, sonor, pekak, timpani

- Auskultasi merupakan Teknik pemeriksaan yang dilakukan dengan mendengarkan suara yang dihasilkan oleh tubuh dengan menggunakan alat stetoskop.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan yang tepat mengenai kesehatan klien atau masalah aktual maupun resiko dalam mengidentifikasi intervensi keperawatan untuk menghilangkan, mengurangi, kesehatan klien.

a. Defisit nutrisi

Definisi

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

Penyebab Fisiologis

1. Ketidakmampuan menelan makanan
2. Ketidakmampuan mencerna makanan
3. Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi
4. Peningkatan kebutuhan metabolisme
5. Factor ekonomi (mis. finansial tidak mencukupi)
6. Faktor psikologis

Gejala dan tanda mayor

Data Subjektif

1. Tidak tersedia

Data Objektif

1. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang normal

Gejala Dan Tanda Minor

Data Subjektif

1. Cepat kenyang setelah makan
2. Kram/ nyeri abdomen
3. Nafsu makan menurun

Data Objektif

1. Bising usus hiperaktif
2. Otot pengunyah lemah
3. Otot menelan lemah
4. Membran mukosa pucat
5. Sariawan

6. Serum albumin turun
7. Rambut rontok berlebihan

Kondisi klinis terkait

1. Stroke
2. Parkinson
3. Mobius syndrome
4. Cerebral palsy
5. Cleft lip
6. Cleft palate
7. Amyotrophic lateral sclerosis
8. Kerusakan neuromuscular
9. Luka bakar
10. Kanker
11. Infekai
12. AIDS
13. Penyakit crohn's

b. Nausea**Definisi**

perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah

Penyebab Fisiologis

1. Gangguan biokimia (mis. uremia, ketoacidosis diabetic)
2. Gangguan pada esofagus
3. Distensi lambung
4. Iritasi lambung
5. Gangguan pancreas
6. Peregangan konsul limfa
7. Tumor terlokalisasi (mis. Neuroma akustik, tumor otak primer atau sekunder, metastasis tulang dasar tengkorak)

8. Peningkatan tekanan intra abdominal (mis, keganasan intra abdomen)
9. peningkatan tekanan darah intrakranial
10. peningkatan tekanan intra orbital (mis. Glaukoma)
11. mabuk perjalanan
12. kehamilan
13. aroma tidak sedap
14. rasa makanan/minuman yang tidak enak
15. stimulus penglihatan tidak menyenangkan
16. faktor psikologis (mis. kecemasan ketakutan, stress)
17. efek agen farmakologis
18. efek toksik

Gejala dan tanda mayor

Data Subjektif

1. mengeluh mual
2. merasa ingin muntah
3. tidak berminat makan

Data Objektif

Tidak tersedia

Gejala Dan Tanda Minor

Data Subjektif

1. terasa asam di mulut
2. sensasi panas/ dingin
3. sering menelan

Data Objektif

1. saliva meningkat
2. pucat
3. diaforesis
4. takikardi
5. pupil dilatasi

Kondisi klinis terkait

1. meningitis
2. labirintis

3. Intervensi

Intervensi atau rencana keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasari oleh pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (PPNI, 2018).

Tabel 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Intervensi Utama
1	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan status nutrisi dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat 2. Berat badan membaik 3. Indeks Massa Tubuh (IMT) membaik 	<p>Manajemen Nutrisi (I. 03119)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis: piramida makanan) 2. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 3. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 4. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 5. Berikan suplemen makanan, jika perlu 6. Hentikan pemberian makan melalui selang lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 7. Nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajarkan diet yang diprogramkan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis: pereda nyeri, antiemetik), jika perlu 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan

		jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu
2.	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tingkat nausea menurun dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perasaan ingin muntah menurun 	<p>jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi pengalaman mual 2. Identifikasi isyarat nonverbal ketidaknyamanan (mis: bayi, anak-anak, dan mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif) 3. Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis: nafsu makan, aktivitas, kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur) 4. Identifikasi faktor penyebab mual (mis: pengobatan dan prosedur) 5. Identifikasi antiemetik untuk mencegah mual (kecuali mual pada kehamilan) 6. Monitor mual (mis: frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis: bau tidak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan) 2. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis: kecemasan, ketakutan, kelelahan) 3. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik 4. Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau, dan tidak berwarna, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup 2. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual 3. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat, dan rendah lemak 4. Ajarkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual (mis: biofeedback, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur) <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian obat antiemetik, jika perlu

Sumber : (PPNI, 2019) .

4. Implementasi

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam asuhan keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan secara mandiri dan juga kolaborasi antar tim medis.

Implementasi merupakan tindakan yang telah direncanakan dalam rencana perawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (independen) dan tindakan kolaborasi. Tindakan mandiri (independen) yaitu aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas kesehatan lainnya. Tindakan kolaborasi yaitu tindakan yang didasarkan hasil keputusan bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lain (Tarwoto & Wartonah, 2015).

5. Tahap evaluasi

Evaluasi merupakan perkembangan kesehatan pada pasien dapat dilihat dari hasil pengkajian klien yang tujuannya adalah memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan.

Langkah-langkah evaluasi adalah sebagai berikut :

- Daftar tujuan-tujuan pasien
- Lakukan pengkajian untuk melihat apakah pasien dapat melakukan sesuatu
- Bandingkan antara tujuan dengan kemampuan pasien
- Diskusikan dengan pasien apakah tujuan dapat tercapai atau tidak.

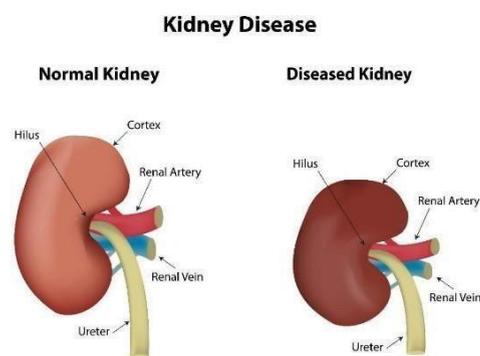
C. Konsep penyakit

1. Definisi

Gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan fungsi ginjal yang terjadi lebih dari 3 bulan, berupa kelainan struktural maupun fungsional ginjal dengan atau tanpa disertai penurunan laju filtrasi glomerulus *Glomerular Filtration Rate* (GFR) dengan manifestasi kelainan patologis atau terdapat tanda-tanda kelainan ginjal, termasuk kelainan dalam komposisi kimia darah, urin atau kelainan patologis atau terdapat tanda-tanda kelainan ginjal (Smeltzer & Bare, 2015).

Gagal ginjal kronik adalah suatu kerusakan fungsi ginjal progresif sehingga menyebabkan terjadinya uremia atau biasa disebut dengan kelebihan urea dalam darah. Gagal ginjal kronik merupakan terjadinya penurunan fungsi ginjal dalam jangka waktu menahun yang menyebabkan tubuh gagal menjaga keseimbangan metabolisme dan cairan elektrolit. Penyakit gagal ginjal kronik tahap akhir ditandai dengan penurunan keadaan fungsi ginjal *irreversible* dan pada suatu derajat diperlukan tindakan transplantasi ginjal (Rahayu, 2018).

Fungsi ginjal akan bermasalah jika ginjal tidak berfungsi dengan baik. Hasil dari sisa metabolisme akan menumpuk pada tubuh dan akan berubah menjadi racun. Pada pasien penderita gagal ginjal kronik pada saat dilakukan pemeriksaan akan ditemukan ureum darah dan kreatinin mengalami peningkatan. Ureum pada darah merupakan hasil dari proses penguraian protein yang mengandung nitrogen dan dapat berubah menjadi respons dalam pemecahan protein (Arjani, 2017).



Gambar 1 Anatomi Ginjal

2. Etiologi

Gagal ginjal kronik banyak disebabkan oleh nefropati DM, penyakit ginjal hereditas, nefritis interstitial, uropati obstruksi, glomerulus nefritis, dan hipertensi. Sedangkan kejadian gagal ginjal kronik di Indonesia banyak disebabkan karena infeksi yang terdapat pada saluran kemih, batu pada saluran kencing, nefropati diabetik, nefrosklerosis hipertensi, dan lain sebagainya (Divanda et al., 2019).

Menurut (Lemone et al., 2016) etiologi gagal ginjal kronik adalah:

- a. Nefrosklerosis hipertensi
- b. Nefropati diabetik
- c. Pielonefritis kronik
- d. Glomerulonefritis kronik
- e. Eritematosus lupus sistemik
- f. Penyakit ginjal polisistik.

3. Patofisiologi

Patofisiologi awal dari penyakit gagal ginjal kronik sesuai dengan penyakit yang mendasarinya namun proses selanjutnya mayoritas sama. Dari berbagai macam penyebabnya seperti nefropati DM, penyakit ginjal turunan, darah tinggi maupun infeksi yang terjadi pada saluran kemih yang kemudian menimbulkan rusaknya glomerulus diteruskan dengan terjadinya kerusakan pada nefron yang terdapat pada glomerulus sehingga nilai *glomerular filtration rate* mengalami penurunan, hal ini akan memicu terjadinya penyakit gagal ginjal kronik dimana fungsi ginjal akan terjadi ketidakstabilan pada proses ekskresi maupun sekresi. Hilangnya kadar protein yang mengandung albumin serta antibodi yang disebabkan karena kerusakan pada glomerulus akan menyebabkan tubuh mudah terinfeksi dan aliran darah akan mengalami penurunan (Divanda, 2019).

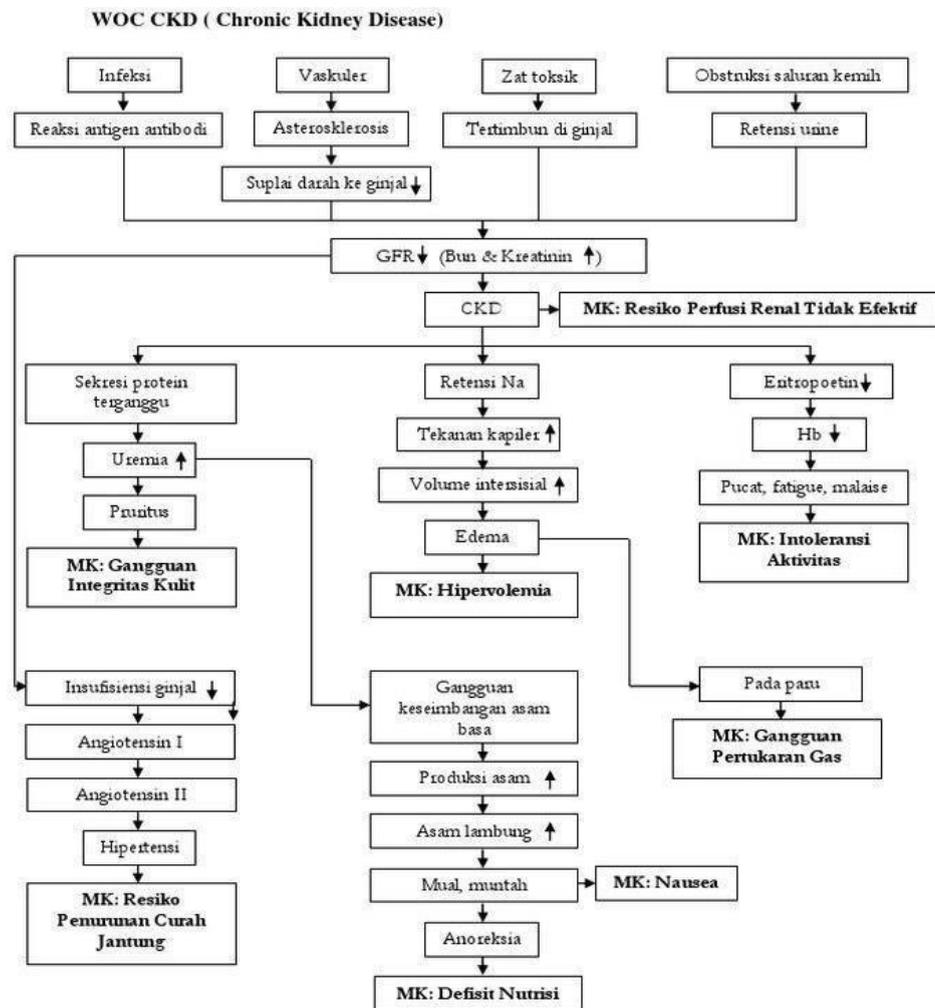
Tanpa melihat penyebab awal, glomerulosklerosis dan inflamasi interstitial dan fibrosis adalah ciri khas gagal ginjal kronik dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Seluruh unit nefron secara bertahap

hancur. Pada tahap awal, saat nefron hilang nefron fungsional yang masih ada mengalami hipertrofi. Aliran kapiler glomerulus dan tekanan meningkat dalam nefron ini dan lebih banyak partikel zat terlarut disaring untuk mengkompensasi massa ginjal yang hilang. Kebutuhan yang meningkat ini menyebabkan nefron yang masih ada mengalami sklerosis (jaringan parut) glomerulus, menimbulkan kerusakan nefron pada akhirnya. Proteinuria akibat kerusakan glomerulus diduga menjadi penyebab cedera tubulus. Pada gagal ginjal kronik tahap akhir, LFG kurang dari 10% normal dan terapi penggantian ginjal diperlukan untuk mempertahankan hidup (Lemone et al., 2016).

(Rahayu, 2018) mengemukakan perubahan pada fungsi ginjal semakin lama jangka waktu yang dibutuhkan memungkinkan terjadinya kerusakan yang jauh lebih parah pada suatu nefron. Luka sklerotik akan menyebabkan glomerulus mengurangi fungsi ginjal yang kemudian tindak lanjut pada pasien dengan darah tinggi pada gagal ginjal dapat dikondisikan. Jika penyakit ini tidak segera ditangani kemungkinan terjadinya gagal ginjal akan meningkat. Kelainan pada fungsi ginjal biasanya sering dialami oleh orang yang sudah dewasa. Kelainan ginjal berdasarkan waktunya dibagi menjadi dua yaitu gagal ginjal kronik serta gagal ginjal akut. Gagal ginjal akut penurunan fungsi pada merupakan ginjal yang terjadi secara mendadak.

4. Patway

Gambar 2 Pathway Gagal Ginjal Kronik



5. Tanda Dan Gejala

Pada awalnya, penyakit ginjal kronis tidak menunjukkan gejala yang khas sehingga penyakit ini sering terlambat diketahui. Tanda dan gejala yang timbul karena penyakit ginjal sangat umum dan dapat ditemukan pada penyakit lain seperti tekanan darah tinggi, perubahan frekuensi buang air kecil dalam sehari, adanya darah dalam urin, mual dan muntah serta bengkak, terutama pada kaki dan pergelangan kaki (Depkes, 2018).

Tanda dan gejala gagal ginjal kronik menyatakan terdapat beberapa tanda gejala pada gagal ginjal kronik diantaranya:

a. Kardiovaskuler

Terdapat tanda gejala yang muncul yaitu seringnya terjadi hipertensi, aritmia, pericarditis uremia, efusi perikardial (mungkin dengan tamponade jantung, gagal jantung, edema periorbital, dan edema peripheral), dan kondisi lain sering terjadi.

b. Integumen

Ditandai dengan adanya scalp, kering, kekuning-kuningan, dan tampak pucat. Selain itu, juga menunjukkan adanya purpura, ekimosis, petechiae, dan tertimbunnya urea pada kulit.

c. Respiratori

Sistem pleuritis, edema pulmonal, nyeri pleura, efusi pleura, sputum terasa kental, dan sesak napas semua kemungkinan itu mungkin terjadi

d. Gastrointestinal

Terdapatnya kondisi stomatitis, ulserasi, dan pendarahan gusi, di antara kondisi lainnya, terdapat peradangan dan ulserasi pada mukosa. parotitis, esofagitis, gastritis, ulserasi duodenum, lesi pada usus besar dan usus halus, dan pankreatitis

e. Neurologi

Terdapat neuropati perifer dan gatal nyeri pada lengan dan kaki. Selain itu juga terdapat kram pada permukaan dan refleksi kedutan pada mata, serta daya ingat mengalami penurunan, apatis, rasa kantuk berlebih, mudah tersinggung, nyeri kepala, koma, dan kejang.

f. Muskuloskeletal

Nyeri pada tulang dan sendi, demineralisasi tulang, patah tulang patologis, dan kalsifikasi (otak, mata, gusi, sendi, miokard).

6. Komplikasi

Komplikasi yang akan terjadi terhadap penyakit gagal ginjal kronik salah satunya adalah anemia, anemia yang terjadi terhadap laki-laki dapat terjadi ketika hemoglobin <13 g/dl dan pada perempuan saat hemoglobin <12 g/dl (Ismatullah, 2015). Anemia yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik

disebabkan oleh pengurangan terhadap massa nefron yang selanjutnya menyebabkan produksi eritropoetin menurun.

Menurut (Lemone et al., 2016) komplikasi gagal ginjal kronik adalah:

- a. Efek kardiovaskular
- b. Efek cairan dan elektrolit
- c. Efek sistem imun Efek hematologi
- d. Efek gastrointestinal
- e. Efek muskuloskeletal
- f. Efek neurologis
- g. Efek dermatologi
- h. Efek endokrin dan metabolik.

7. Penatalaksanaan Medis

Menurut Kowalak, Welsh, & Mayer (2017) penatalaksanaan medis pada gagal ginjal kronik adalah:

- a. Diit
- b. Pemberian obat
- c. Transfusi sel darah merah untuk mengatasi anemia
- d. Dialisis
- e. Transplantasi ginjal
- f. Perikardiosentesis darurat atau pembedahan darurat untuk penanganan kor tamponade.

Pengkajian klinik menentukan jenis penyakit ginjal, adanya penyakit penyerta, derajat penurunan fungsi ginjal, komplikasi akibat penurunan fungsi ginjal, faktor resiko untuk penurunan fungsi ginjal, dan faktor risiko untuk penyakit kardiovaskular.

Penatalaksanaan menurut (Huda, 2016) yaitu:

- a. Terapi penyakit ginjal
- b. Pengobatan penyakit penyerta 27
- c. Penghambatan penurunan fungsi ginjal
- d. Pencegahan dan pengobatan penyakit kardiovaskular
- e. Pencegahan dan pengobatan komplikasi akibat penurunan fungsi ginjal

- f. Terapi pengganti ginjal dengan dialisis atau transplantasi jika timbul gejala dan tanda uremia.

8. Pemeriksaan Penunjang

Di Dalam memberikan pelayanan keperawatan terutama intervensi maka perlu pemeriksaan penunjang yang dibutuhkan baik secara medis maupun kolaborasi antara lain:

- a. Hematologi (hemoglobin, hematokrit, eritrosit, leukosit, trombosit)
- b. RFT (Renal Fungsi Test) (ureum dan kreatinin)
- c. LFT (Liver Fungsi Test)
- d. Elektrolit (klorida, kalium, kalsium)
- e. Koagulasi studi PTT, PTTK
- f. BGA
 - 1) BUN/ kreatinin : meningkat, biasanya meningkat dalam proporsi kadar kreatinin 10 mg/dl diduga tahap akhir (rendahnya yaitu 5).
 - 2) Hitung darah lengkap : hematokrit menurun, HB kurang dari 7-8 g/dl. 21.
 - 3) SDM : waktu hidup menurun pada defisiensi eritropoetin seperti azotemia.
AGD : penurunan asidosis metabolik (kurang dari 7:2) akan terjadi kehilangan kemampuan ginjal untuk mengekskresikan hidrogen dan amonia atau hasil akhir katabolisme protein bikarbonat menurun PCO₂.
 - 4) Kalium : peningkatan sehubungan dengan adanya retensi sesuai dengan perpindahan seluler (asidosis) atau pengeluaran jaringan hemolisis pada tahap akhir perubahan EKG tidak terjadi kalium 6,5 atau lebih besar.
- g. Urine rutin
Pemeriksaan urin rutin meliputi pemeriksaan fisik, kimia, dan mikroskopis untuk mendeteksi dan/atau mengukur beberapa zat dalam urin seperti produk sampingan dari metabolisme yang normal dan abnormal, sel, fragmen sel, dan bakteri.

- h. Urine khusus benda keton, analisa kristal batu
 - 1) volume : kurang dari 400ml/jam, oliguria, anuria
 - 2) warna : abnormal urine keruh, disebabkan bakteri, partikel, koloid dan fosfat.
 - 3) Sedimen : kotor, kecoklatan menunjukkan adanya darah, Hb, myoglobin, porfirin.
 - 4) Berat jenis : kurang dari 1.015 (menetap pada 1,015) menunjukkan kerusakan ginjal berat
- i. ECG 22
- j. ECO
 - 1) EKG : kemungkinan abnormal untuk menunjukkan keseimbangan elektrolit dan asam basa.
 - 2) Endoskopi ginjal : dilakukan secara endoskopi untuk menunjukkan pelvis ginjal, pengangkatan tumor selektif.
- k. USG abdominal
- l. CT scan abdominal
- m. BNO/IVP, FPA
- n. Renogram
- o. RPG (Ratio Pielografi)

9. Klasifikasi

Menurut (Setiati, 2015) dan (Lemone et al., 2016) gagal ginjal kronik dapat diklasifikasikan berdasarkan derajat penyakit dan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) yaitu:

- a. Stadium 1 memiliki nilai LFG > 90 ml/menit/1,73m²
- b. Stadium 2 memiliki nilai LFG 60 – 89 ml/menit/1,73m²
- c. Stadium 3 memiliki nilai LFG 30 – 59 ml/menit/1,73m²
- d. Stadium 4 memiliki nilai LFG 15 – 29 ml/menit/1,73m²
- e. Stadium 5 memiliki nilai LFG