

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Penyakit CKD

2.1.1. Pengertian Chronic Kidney Disease (CKD)

Chronic Kidney Disease adalah suatu sindrom klinis yang diakibatkan oleh pengurangan peran gagal ginjal kronis ini cenderung berkepanjangan, berlangsung secara progresif, dan mencapai tahap yang signifikan. CKD merupakan suatu proses patofisiologis yang bersifat kompleks dengan berbagai etiologi yang dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal secara progresif (Musniati, 2024).

Penyakit Gagal ginjal kronik (CKD) ini merupakan suatu kondisi patologis yang mempengaruhi organ ginjal, dimana terjadi penurunan fungsi ginjal secara progresif, kronis, dan menetap. Kriteria utama dalam diagnosis penyakit ini meliputi adanya kerusakan ginjal yang berlangsung selama lebih dari 3 bulan, yang ditandai oleh adanya kelainan baik secara struktural maupun fungsional. Adapun tanda dan gejalanya, mencakup kelainan masa urin, seperti adanya protein, peningkatan kreatinin dalam darah bersamaan dengan penurunan kadar hemoglobin. Penyakit CKD dapat mengenai individu dari berbagai kelompok usia, mulai dari balita hingga lanjut usia (Musniati, 2024).

Dari kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa (CKD) Chronic Kidney Disease adalah kondisi penurunan fungsi ginjal yang

berlangsung kronis, progresif, dan menetap selama lebih dari 3 bulan, dapat mengenai individu dari berbagai kelompok usia, mulai dari balita hingga lanjut usia. Penyakit ini ditandai dengan adanya kerusakan ginjal secara struktural atau fungsional, serta gejala seperti proteinuria, peningkatan kreatinin, dan anemia.

2.1.2. Etiologi

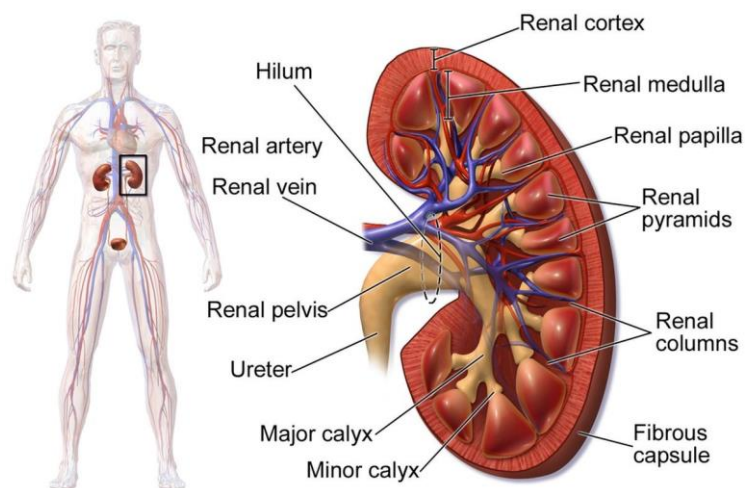
Penyebab gagal ginjal kronik atau *Chronic Kidney Disease* (CKD) meliputi berbagai penyakit yang berasal dari ginjal, di antaranya adalah :

- a. Glomerulonefritis kronis
- b. Gagal ginjal akut (ARF)
- c. Penyakit ginjal polikistik
- d. Obstruksi
- e. Diabetes melitus
- f. Hipertensi
- g. Anemia
- h. Lupus eritematosus
- i. Poliartritis

Diantara penyakit-penyakit tersebut, diabetes melitus merupakan penyebab utama terjadinya CKD, dengan persentase sekitar 36% sedangkan hipertensi merupakan penyebab utama kedua, dengan persentase sekitar 24% (Ade Tika herawati, 2024).

2.1.3. Patofisiologi

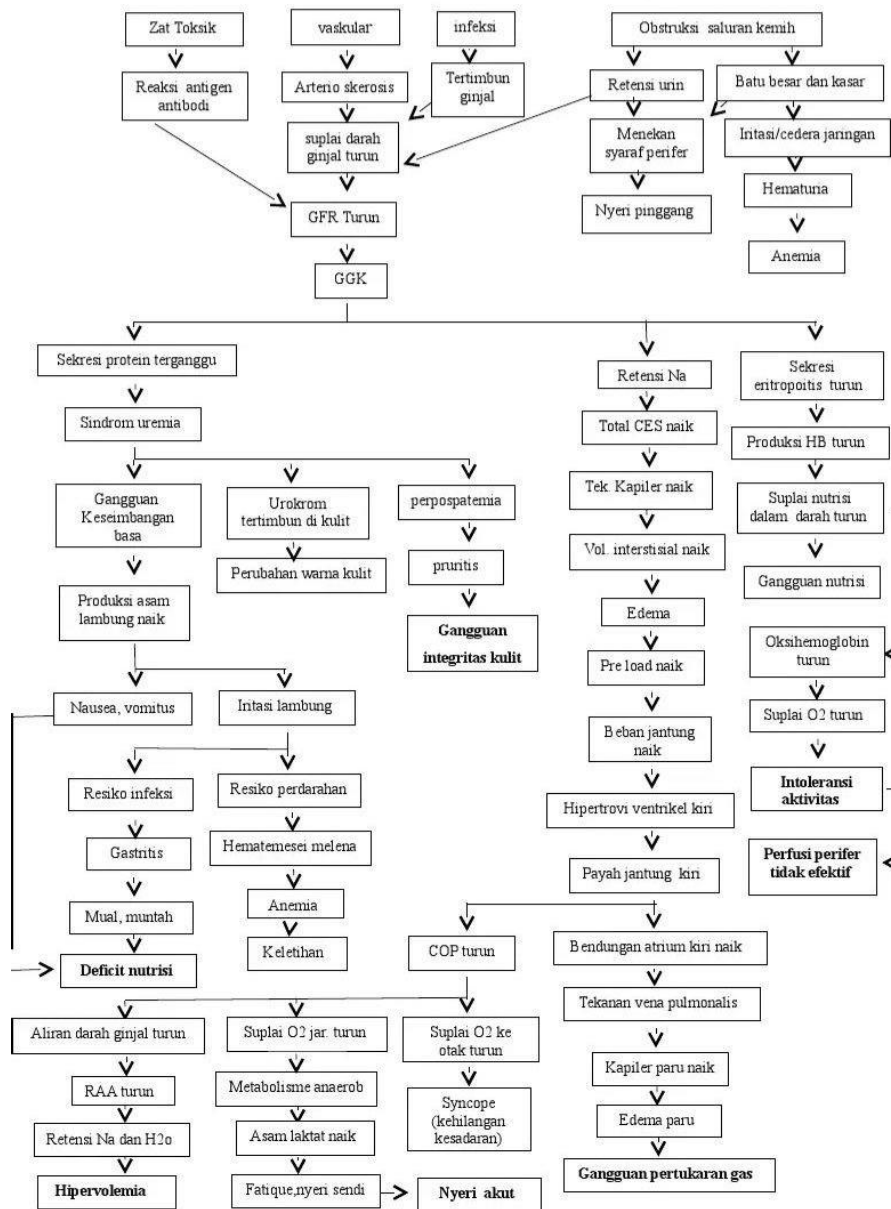
Penyakit gagal ginjal kronis (CKD) dimulai dengan menurunnya fungsi ginjal, dimana sebagian fungsi nefron termasuk glomerulus dan tubulus masih dalam keadaan utuh, sementara fungsi organ yang lain mengalami kerusakan. Akibatnya nefron yang sehat berusaha meningkatkan kecepatan filtrasi, reabsorpsi, dan ereksi meskipun laju filtrasi glomerulus (GFR) mengalami penurunan, serta mengalami hipertropi. Ketika semakin banyak nefron yang rusak, beban kerja pada nefron yang sehat pun semakin berat, yang dimana pada akhirnya dapat menyebabkan kematian pada sel-sel tersebut. Penurunan fungsi ginjal ini mengakibatkan produk akhir metabolisme protein, yang seharusnya dikeluarkan melalui urin, termasuk dalam darah, dan menyebabkan uremia yang berdampak pada seluruh organ tubuh (Ariyanti, 2022).



Gambar 2.1 Struktur Ginjal

Sumber (Faradila, 2022)

2.1.4. Patway



Bagan 2. 1 Patofisiologi CKD

(Sumber : Nurafif,A. H & Kusuma, H, 2015)

2.1.5. Tanda dan Gejala

Penyakit CKD (*Chronic Kidney Disease*) memiliki berbagai tanda dan gejala yang dapat berpengaruh oleh beberapa sistem tubuh, antara lain

:

- a. Gejala pada Sistem Gastronitensitnal Gejala yang muncul pada sistem pencernaan dapat mencakup anoreksia, mual, muntah, bau mulut yang khas akibat uremia, gastriis erosif, ulkus peptik, serta cegukan.

- b. Kerusakan pada Kulit

Penderita CKD, terutama yang menjalani hemodialisis, mungkin mengalami :

1. Kulit berwarna pucat akibat anemia dan kekuningan yang disebabkan oleh penumpukan urkrom.
2. Rasa gatal-gatal yang disebabkan oleh toksin serta endapan kalsium di pori-pori kulit.
3. Memar yang terjadi akibat adanya gangguan hematologi.
4. Urea frost, yaitu kristalisasi urea pada keringat.
5. Bekas garukan yang diakibatkan oleh rasa gatal yang terus-menerus.

- c. Gangguan pada sistem Hematologi

1. Anemia, yang terjadi akibat kekurangan produksi eritropoietin, sehingga stimulasi eritropoesis pada sumsum tulang berkurang.
2. Hemolisis akibat berkurangnya masa hidup eritrosit dalam kondisi uremia yang toksik.
3. Kekurangan zat besi dan asam folat disebabkan oleh nafsu makan yang menurun.

4. Perdarahan yang disebabkan oleh tromositopenia
- d. Gejala pada Sistem Saraf dan Otot

Gejala yang mungkin muncul dapat berupa sindrom kaki gelisah (*restless leg syndrome*), rasa pegal pada kaki, *burning feet syndrome*, serta kesemutan dan sensasi terbakar, terutama di telapak kaki. Selain itu, dapat juga terjadi ensefalopati metabolik yang ditandai dengan kelemahan, sulit tidur, gangguan konsentrasi, tremor, mioklonus, kejang, miopati, serta terjadi kelemahan dan hipotrofi otot, terutama pada ekstremitas proksimal.

- e. Gangguan pada Sistem Kardiovaskuler
 1. Hipertensi yang disebabkan oleh penumpukan cairan dan garam, atau peningkatan aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron.
 2. Nyeri dada dan sesak napas yang mungkin disebabkan oleh perikarditis, efusi perikardia, atau penyakit jantung koroner akibat arteri yang mengeras lebih dini.
 3. Gagal jantung kongestif dan edema akibat kelebihan cairan.
 4. Gagal Jantung kongestif dan edema akibat kelenjir cairan.
 5. Gangguan irama pada jantung bisa disebabkan oleh ketidakseimbangan elektrolit (Musniati, 2024).

2.1.6. Komplikasi

Penyakit gagal ginjal kronik (CKD) dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius. Menurut (Ariyanti, 2022) beberapa komplikasi di antaranya adalah :

- a. Penumpukan cairan : penumpukan cairan ini dapat menyebabkan terjadinya pembengkakan pada lengan, kaki, serta paru-paru (edema paru)
- b. Hiperkalemia
- c. Anemia
- d. Jantung
- e. Hipertensi
- f. Penyakit tulang
- g. Perikarditis
- h. Efusi perikardial
- i. Temponade jantung, temponade jantung ini dapat terjadi akibat retensi produk produk sampah uremik dan ketidakmapuan dialisis dalam mengatasi masalah tersebut.

2.1.7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dapat digunakan untuk mengidentifikasi penyakit Gagal Ginjal Kronis (CKD) memantau fungsi ginjal. Berbagai jenis pemeriksaan dapat dilakukan untuk menentukan penyebab gangguan pada ginjal. Setelah diagnosis pada penyakit ini ditegakkan, fungsi ginjal akan dimonitor terutama melalui pensampelan kadar sisa metabolisme dan elektrolit dalam darah.

- a. Urinalisis dilakukan untuk mengukur berat jenis urine dan mendeteksi komponen abnormal dalam urine. Pada CKD, berat jenis urine dapat mendekati 1,010 reabsorpsi, dan kemampuan

memekatkan urine. Selain itu juga, protein abnormal, sel darah, serta bekuan sel dapat terdeteksi dalam urine.

- b. Kultur urine diperlukan salah satunya untuk mengidentifikasi infeksi saluran kemih yang dapat mempercepat perkembangan CKD.
- c. Pengukuran kadar BUN (*Blood Urea Nitrogen*) dan kreatinin serum dilakukan untuk mengevaluasi fungsi ginjal dan mengkaji terhadap perkembangan gagal ginjal. Nilai BUN antara 20-50 mg/dl menunjukkan adanya azotemia ringan, sedangkan nilai lebih dari 100 mg/dl menunjukkan kerusakan ginjal yang berat. Gejala umumnya didapatkan saat kadar BUN melebihi 200 mg/dl, sedangkan kadar kreatinin serum di atas 4 mg/dl menandakan adanya kerusakan ginjal yang serius.
- d. Estimasi laju filtrasi glomerulus (GFR) digunakan untuk mengevaluasi GFR dan stadium penyakit gagal ginjal kronis
- e. Elektrolit serum digunakan untuk mengevaluasi perkembangan CKD. Kadar natrium serum juga dapat berada dalam Batas normal atau rendah akibat retensi air. Kadar kalium cenderung meningkat tetapi biasanya masih dibawah 6,5 mEq/l. Kadar fosfat serum biasanya meningkat, sedangkan kadar kalium cenderung turun. Asidosis metabolik dapat diidentifikasi dengan pH yang rendah, kadar CO₂ yang rendah, serta kadar bicarbonate yang rendah.
- f. Ultrasonografi ginjal dilakukan untuk mengevaluasi ukuran pada ginjal. Pada CKD, ukuran ginjal umumnya berkurang karena

kerusakan nefron dan penurunan massa ginjal.

- g. Hasil Hitung Darah Lengkap (*Complete Blood Count/CBC*) menunjukkan adanya anemia, yang dapat berkisar dari sedang hingga berat, dengan hematokrit antara 20 hingga 30 % dan kadar hemoglobin yang rendah, serta penurunan jumlah sel darah merah dan trombosit.
- h. Biopsy ginjal dilakukan untuk menilai proses penyebab penyakit apabila penyebabnya tidak jelas. Selain itu, biopsy ini juga dapat digunakan untuk membedakan antara *Akut Kidney Injury* (AKI) dan CKD. Biopsy ginjal dapat dilakukan dalam konteks pembedahan atau secara perkutan menggunakan jarum biopsi (Ade Tika herawati, 2024).

2.1.8. Penatalaksanaan

Tujuan dari penatalaksanaan cairan dan elektrolit adalah untuk menjaga keseimbangan cairan dan mencegah terjadinya komplikasi, yang meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Dialisis : Prosedur ini bertujuan untuk memperbaiki kelainan biokimia yang terjadi.
2. Koreksi Hiperkalemi : Langkah ini dilakukan untuk menormalkan kadar kalium dalam tubuh.
3. Koreksi Anemia : Tindakan ini diambil untuk mengatasi faktor-faktor penyebab defisiensi yang berkontribusi terhadap anemia.
4. Koreksi Asidosis : Upaya ini bertujuan untuk mengembalikan

keseimbangan asam-basa dalam tubuh.

5. Pengendalian Hipertensi : Dilakukan melalui pemberian obat-obatan seperti beta blocker, alfa metidopa, dan vasodilator (Nurfantri, 2022)

2.2. Konsep Asuhan Keperawatan (CKD) Chronic Kidney Disease

2.2.1 Pengkajian

a. Pengkajian Keperawatan

1. Identitas pasien

Meliputi nama, jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, alamat, agama, pekerjaan, status pernikahan, no medrek, dan bahasa yang digunakan (Nurfantri, 2022)

2. Identitas penanggung jawab

Data identitas penanggung jawab terdiri dari nama, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, alamat, serta hubungan dengan pasien (Nurfantri, 2022).

b. Riwayat Kesehatan

Keluhan utama merupakan gejala atau masalah yang dirasakan oleh pasien sebelum dibawa ke rumah sakit. Pada pasien yang menderita gagal ginjal kronis, keluhan utama yang biasanya muncul sangat beragam, mulai dari produksi urin yang sedikit hingga ketidakmampuan untuk berkemih, perasaan gelisah, penurunan kesadaran, kehilangan nafsu makan (anoreksia), mual, muntah, mulut yang kering, rasa lelah, napas berbau, dan terjadi gatal pada kulit

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Umumnya, pada pasien CKD sering mengalami penurunan frekuensi buang air kecil, penurunan kesadaran, terjadinya perubahan pola pernapasan, kelemahan fisik, perubahan pada kulit, napas yang berbau, sakit kepala, serta perubahan dalam pemenuhan nutrisi (Ramadhani, 2018).

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Pasien sering kali memiliki riwayat penyakit yang meliputi gagal ginjal, infeksi saluran kemih, gagal jantung, penggunaan obat-obatan yang berlebihan (overdosis), diabetes melitus serta hipertensi serta adanya riwayat alergi pada obat (Nurfantri, 2022)

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat kesehatan keluargapun perlu diperhatikan, seperti adanya pencetus sekunder DM dan Hipertensi hal ini sangat berpengaruh pada kesehatan pasien sekarang (Nurfantri, 2022)

f. Pola-Pola Aktivitas Sehari-Hari

1. Pola Aktivitas/ latihan

Pada pasien CKD biasanya kemampuan perawatan diri dan kebersihan diri menjadi terganggu dan membutuhkan pertolongan keluarganya.

2. Pola Istirahat tidur

Pada klien CKD biasanya mengalami gangguan tidur, gelisah, karena adanya nyeri panggul, sakit kepala, dan kram/otot kaki.

3. Pola-kognitif-persepsi

Biasanya tingkat ansietas pasien mengalami gagal ginjal kronik ini pada tingkat ansietas sedang dan berat

4. Pola Nutrisi dan Metabolisme

Pemeriksaan yang ditandai dengan adanya keluhan anoreksia, nausea, vomiting dan diare Pemberian cairan yang tidak memadai dan kenaikan berat badan yang cepat (edema), di samping penurunan berat badan yang mengarah pada malnutrisi. Gejala lain meliputi nyeri ulu hati, dan rasa metalik yang tidak sedap di mulut, yang mungkin disertai pernapasan berbau amonia (Nurfantri, 2022) .

5. Pola Eliminasi

Umumnya gangguan fungsi ginjal secara kompleks, pasien menunjukkan penurunan frekuensi buang air kecil <400 ml/hari bahkan mengalami oliguria atau bahkan anuria dalam kasus gagal ginjal tahap lanjut. Gejala lain yang bisa muncul adalah mengalami perut kembung, diare, bahkan terjadi konstipasi, serta terjadi perubahan warna urin (Nurfantri, 2022).

6. Pola Reproduksi dan Seksual

Biasanya terdapat masalah seksual berhubungan dengan penyakit yang diderita

7. Pola persepsi diri

a) Gambaran diri

Mengalami ukuran fisik, fungsi alat tubuh terganggu, dan mengalami kegagalan fungsi tubuh

b) Peran

Biasanya mengalami perubahan karena penyakit yang dialaminya

c) Identitas diri

Biasanya mengalami kurang percaya diri, tidak mampu menerima perubahan yang dialaminya

d) Harga diri

Mengalami rasa bersalah, merendahkan diri, keluhan fisik

e) Ideal diri

f) Merasa tidak mempunyai kemampuan, tidak memiliki harapan, putus asa.

8. Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum dan TTV

Keadaan umum klien lemah, dan letih

b) Tingkat kesadaran pasien menurun sesuai dengan tingkat uremia

c) TTV : RR meningkat, tekanan darah didapati adanya hipertensi

d) Sistem penglihatan

biasanya mata klien memerah, penglihatan kabur, konjungtiva anemis, dan sclera tidak ikterik.

e) Sistem pernapasan biasanya tidak ada pembengkakan polip dan saat di Inspeksi: biasanya klien dengan sesak napas pendek, pernapasan kusmaul (cepat/ dalam)

Palpasi: biasanya fremitus kiri dan kanan.

Perkusi: biasanya sonor.

Auskultasi: biasanya vesicular.

f) Sistem Endokrin

Leher biasanya tidak terjadi pembesaran kelenjar tyroid atau kelenjar getah bening.

g) Sistem Kardiovaskuler

Inspeksi: biasanya ictus cordis tidak terlihat

Palpasi biasanya ictus cordis teraba di ruang inter costa 2 linea dekstra sinistra

Perkusi: biasanya ada nyeri

Auskultasi: biasanya terdapat irama jantung yang cepat

h) Sistem Pencernaan

Bibir biasanya terdapat peradangan mukosa mulut, ulserasi gusi, perdarahan gusi, dan napas berbau, Gigi biasanya tidak terdapat karies pada gigi, Lidah biasanya tidak terjadi perdarahan, Inspeksi: biasanya terjadi distensi abdomen, acites atau penumpukan cairan, klien tampak mual dan muntah.

Aukultasi biasanya bising usus normal, berkisar antara 5-35

kali/menit. Palpasi: biasanya acites, nyeri tekan pada bagian

pinggang, dan adanya pembesaran hepar pada stadium akhir. Perkusi: biasanya terdengar pekak karena terjadi acites

i) Sistem Genitourinaria

Biasanya terjadi penurunan frekuensi urine, oliguria, anuria, distensi abdomen, diare atau konstipasi, perubahan warna kuning pekat, merah, coklat, dan berawan.

j) Sistem Muskuloskeletal

Biasanya didapatkan adanya nyeri panggul, oedem pada ekstremitas, kram otot, kelemahan pada tungkai, raa panas pada telapak kaki, keterbatasan gerak sendi.

k) Sistem integumen

Biasanya warna kulit abu-abu, kulit gatal, kering dan bersisik, adanya area ekimosis pada kulit, rambut klien biasanya tipis dan kasar.

l) Sistem neurologi

Biasanya terjadi gangguan status mental seperti penurunan lapang perhatian, ketidakmampuan konsentrasi, kehilangan memori, penurunan tingkat kesehatan.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan yang akan muncul pada pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit dengan kasus gagal ginjal kronis menurut (Sulistyowati, 2023) dan diredaksi menggunakan Standar Dignosis Keperawatan Indonesia SDKI (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017) adalah sebagai berikut :

a. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan volume cairan (D.0022)

Definisi : Peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisiel, dan/atau intraseluler.

Penyebab :

1. Gangguan mekanisme regulasi
2. Kelebihan asupan cairan
3. Ganggaun aliran balik vena
4. Efek agen farmakologis (mis, kortikosteroid, chlorpropamide, tolbutamide, vincristine, tryptilinescarbamazepine)

Gejala dan Tanda Mayor :

Subjektif

1. Ortopnea
2. Dispnea
3. Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)

Objektif

1. Edema anasarka dan/atau edema perifer
2. Berat badan meningkat dalam waktu singkat

3. Jugular Venous Pressure (JVP) dan/atau Central Venous Pressure (CVP) meningkat
4. Refleks hepatojugular positif

Gejala dan Tanda Minor :

Subjektif

(tidak tersedia)

Objektif

1. Distensi vena jugularis
 2. Terdengar suara napas tambahan
 3. Hepatomegali
 4. Kadar Hb/Hy turun
 5. Oliguria
 6. Intake lebih banyak dari output (balans cairan positif)
 7. Kongesti paru
- b. Nyeri akut berhubungan dengan distensi lambung (D.0077)
- Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.
- Penyebab :
1. Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma)
 2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)
 3. Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong,

mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

Gejala dan Tanda Mayor :

Subjektif

1. Mengeluh nyeri

Objektif

1. Tampak meringis
2. Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri)
3. Gelisah
4. Sulit tidur

Gejala dan Tanda Minor :

Subjektif

(Tidak tersedia)

Objektif

1. Tekanan darah meningkat
2. Pola napas berubah
3. Nafsu makan berubah
4. Proses berpikir terganggu
5. Menarik diri
6. Berfokus pada diri sendiri
7. Diaforesis

- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan (D.0056)

Definisi : Ketidacukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-

hari

Penyebab :

1. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
2. Tirah baring
3. Kelemahan
4. Imobilitas
5. Gaya hidup monoton

Gejala dan Tanda Mayor :

Subjektif

1. Mengeluh lelah

Objektif

1. Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat

Gejala dan Tanda Minor :

Subjektif

1. Dispnea saat/setelah aktivitas
2. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas

Objektif

1. Tekanan darah >20% dari kondisi istirahat
2. Gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktivitas
3. Gambaran EKG menunjukkan iskemia
4. Sianosis

- d. Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan asupan serat (D.0049)

Definisi : Penurunan defekasi normal yang disertai pengeluaran

feses sulit dan tidak tuntas serta feses kering dan banyak.

Penyebab :

Fisiologis

1. Penurunan motilitas gastrointestinal
2. Ketidakadekuatan pertumbuhan gigi
3. Ketidakcukupan diet
4. Ketidakcukupan asupan serat
5. Ketidakcukupan asupan cairan
6. Aganglionik (mis. penyakit Hirschsprung)
7. Kelemahan otot abdomen

Psikologis

1. Konfusi
2. Depresi
3. Gangguan emosional

Situasional

1. Perubahan kebiasaan makan (mis. jenis makanan, jadwal makan)
2. Ketidakadekuatan toileting
3. Aktivitas fisik harian kurang dari yang dianjurkan
4. Penyalahgunaan laksatif
5. Efek agen farmakologis
6. Ketidakteraturan kebiasaan defekasi
7. Kebiasaan menahan dorongan defekasi
8. Perubahan lingkungan

Gejala dan Tanda Mayor :

Subjektif

1. Defekasi kurang dari 2 kali seminggu
2. Pengeluaran feses lama dan sulit

Objektif

1. Feses keras
2. Peristaltik usus menurun

Gejala dan Tanda Minor :

Subjektif

1. Mengejan saat defekasi

Objektif

1. Distensi abdomen
 2. Kelemahan umum
 3. Teraba massa pada rektal
- e. Nausea berhubungan dengan distensi lambung

Definisi : Perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah.

Penyebab :

1. Gangguan bikomiawi (mis : uremia, ketoasidosis diabetik)
2. Gangguan pada esofagus
3. Distensi lambung
4. Iritasi lambung
5. Gangguan pankreas

6. Peregangan kapsul limpa
7. Tumor terlokalisasi (mis, neuroma akustik, tumor otak primer atau sekunder, metastasis tulang di dasar tengkorak)
8. Peningkatan tekanan intraabdominal (mis. keganasan intraabdominal)
9. Peningkatan tekanan intrakranial
10. Peningkatan tekanan intraorbital (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 toksin

Gejala dan tanda mayor

Subjektif

1. Mengeluh mual
2. Merasa ingin muntah
3. Tidak berminat makan

Objektif

(tidak tersedia)

Gejala dan tanda minor

Subjektif

1. Merasa asam di mulut
2. Sensasi panas/dingin
3. Sering menelan

Objektif

1. Saliva meningkat
2. Pucat
3. Diaforesis
4. Takikardia
5. Pupil dilatasi

2.2.3 Perencanaan

Rencana tindakan keperawatan merupakan sebuah desain yang dirancang secara spesifik untuk membantu pasien mencapai tujuan serta kriteria hasil yang diinginkan, intervensi keperawatan mencakup berbagai tindakan yang dilakukan perawat, berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis, guna mencapai hasil (outcome) yang diharapkan (Ariyanti, 2022).

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Intervensi	
		Tujuan	Tindakan
1.	Hipervolemia (D.0022) berhubungan dengan kelebihan volume cairan	Setelah diberikan asuhan keperawatan diharapkan hipervolemia dapat berkurang dengan kriteria hasil : (L.03020) 1. Asupan cairan meningkat 2. Output urin meningkat 3. Membrane mukosa lembab meningkat 4. Edema menurun 5. Dehidrasi menurun	Manajemen hipervolemia (I.03114) Observasi : 1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis: ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan). 2. Identifikasi penyebab hipervolemia 3. Monitor status hemodinamik

		6. Tekanan darah membaik 7. Frekuensi membaik 8. Kekuatan nadi membaik 9. Tekanan arteri rata-rata membaik 10. Mata cekung membaik 11. Turgor kulit membaik	(mis: frekuensi jantung, tekanan darah, MAP,CVP) jika tersedia 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor tanda hemokonsentrasi (mis : kadar natrium, BUN, hematokrit, berat jenis urine) 6. Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma (mis : kadar protein dan albumin meningkat) 7. Monitor kecepatan infus secara ketat 8. Monitor efek samping diuretic (mis : hipotensi ortostatik, hypervolemia, hipokalemia, hiponatremia Terapeutik 9. Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama 10. Batasi asupan cairan dan garam 11. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat.
			Edukasi 12. Anjurkan melapor jika haluaran urin < 0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam 13. Anjurkan melapor jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari 14. Ajarkan cara membatasi cairan Kolaborasi 15. Kolaborasi pemberian diuretic 16. Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretic 17. Kolaborasi pemberian continuous renal replacement therapy (CRRT) Jika perlu.
2.	Nyeri akut (D.0077) berhubungan dengan distensi lambung	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil : (L.08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang

		6. Frekuensi nadi membaik	memperberat dan memperingan nyeri
			5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
			6. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
			7. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
			8. Monitor efek samping penggunaan analgetik
			Terapeutik
			9. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis : TENS, hypnosis, Akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
			10. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis : suhu ruangan, pencahayaan. Kebisingan)
			11. Fasilitasi istirahat dan tidur
			12. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
			Edukasi
			13. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
			14. Jelaskan strategi meredakan nyeri
			15. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
			16. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat
			17. Ajarkan Teknik Farmakologis untuk mengurangi nyeri
			Kolaborasi
			18. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
3.	Intoleransi aktivitas (D.0056) berhubungan dengan kelemahan	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x 24 jam, maka toleransi aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil : (L.05047) 1. Keluhan lelah menurun 2. Dispnea saat aktivitas	Manajemen Energi (L.05178) Observasi 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur

		menurun	4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan
		3. Dispnea setelah aktivitas menurun	Terapeutik
		4. Frekuensi nadi membaik	5. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis : cahaya, suara, kunjungan)
			6. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan/atau aktif
			7. Berikan aktivitas distraksi yang menyenangkan
			8. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan
			Edukasi
			9. Anjurkan tirah baring
			10. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
			11. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang
			12. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan
			Kolaborasi
			13. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
			Manajemen Eliminasi Fekal (I.04151)
4.	Konstipasi (D.0049) berhubungan dengan ketidakcukupan asupan serat	Setelah dilakukan intervensi keperawatan 3x 24jam, maka eliminasi fekal membaik dengan kriteria hasil : (L.04033) 1. Frekuensi BAB membaik 2. Keluhan defekasi lama dan sulit menurun 3. Konsistensi feses membaik 4. Peristaltik usus membaik	Observasi 1. Identifikasi masalah usus dan obat pencahar 2. Identifikasi pengobatan yang berefek pada gastrointestinal 3. Monitor buang air besar (mis. warna, frekuensi, konsistensi, volume) 4. Monitor tanda dan gejala diare, konstipasi, impaksi
			Terapeutik 5. Berikan air hangat setelah makan 6. Jadwalkan waktu defekasi bersama pasien 7. Sediakan makanan tinggi serat
			Edukasi 8. Jelaskan jenis makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus 9. Anjurkan mencatat warna, frekuensi, volume feses

			10. Anjurkan meningkatkan aktivitas fisik, sesuai toleransi 11. Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas 12. Anjurkan mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat 13. Anjurkan meningkatkan asupan cairan, jika tidak ada kontraindikasi
			Kolaborasi 14. Kolaborasi pemberian obat supositoria anal, jika perlu
5.	Nausea (SDKI D.0076)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka tingkat nausea menurun, dengan kriteria hasil: 1. Perasaan ingin muntah menurun	Manajemen Mual (I.03117) Observasi 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) Terapeutik 7. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis: bau tidak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan) 8. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis: kecemasan, ketakutan, kelelahan) 9. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik 10. Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau,

	dan tidak berwarna, jika perlu
	Edukasi
	11. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup
	12. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual
	13. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat, dan rendah lemak
	14. Ajarkan penggunaan teknik non farmakologis untuk mengatasi mual (mis: biofeedback, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur)
	Kolaborasi
	15. Kolaborasi pemberian obat antiemetik, jika perlu

2.2.4 Pelaksanaan

Pelaksanaan Keperawatan merupakan proses penerapan rencana tindakan untuk melaksanakan tujuan yang telah ditetapkan. Dalam tahap ini, implementasi mencakup berbagai kegiatan, seperti pengumpulan data secara berkelanjutan, pemantauan respon pasien selama dan setelah prosedur, serta melakukan evaluasi terhadap data-data yang diperoleh (Asriadi, 2023).

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu proses yang menunjukkan perbedaan suatu perubahan dalam bentuk perkembangan (SOPIER) S (data subjektif) O (data objektif) A (analisis) P (planning) I (Implementasi) E (evaluasi) R (reassesment) terhadap kondisi pasien berdasarkan hasil observasi dengan kriteria dan tujuan yang telah ditetapkan dalam fase perencanaan. Seluruh tindakan keperawatan dilaksanakan sesuai dengan prinsip etika serta

prosedur standar operasional (SOP) yang mengatur posisi hukum dalam komunikasi (Asriadi, 2023).

2.3. Konsep Hipervolemia

2.3.1. Pengertian Hipervolemia

Menurut SDKI (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017) (Hipervolemia adalah peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisiel, dan intraseluler.

Hipervolemia merupakan peningkatan volume cairan intravaskular melebihi batas normal, yang disebabkan oleh peningkatan kadar natrium dalam tubuh, hal ini dikenal sebagai hipernatremia. Kondisi ini sering di akibatkan oleh suplementasi cairan yang berlebih sehingga tidak dapat dikelola secara aktif oleh tubuh (Hardinata, 2020).

2.3.2. Tanda dan Gejala Hipervolemia

Adapun tanda dan gejala hipervolemia menurut (Tim pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Tabel 2. 2 Tanda dan Gejala SDKI

Subjektif		Objektif	
1.	Ortopnea	1.	Edema anasarka dan/atau edema perifer
2.	Dispnea	2.	Berat badan meningkat dalam waktu singkat
3.	Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)	3.	<i>Jugular Venous Pressure</i> (JVP) dan/atau Central Venous Pressure (CVP) meningkat
		4.	Refleks hepatojugular positif
Subjektif		Objektif	
<i>(tidak tersedia)</i>		1.	Distensi vena jugularis
		2.	Terdengan suara napas tambahan
		3.	Hepatomegali
		4.	Kadar Hb/Ht turun
		5.	Oliguria
		6.	Intake lebih banyak dari output (balans cairan positif)
		7.	Kongesti paru

2.3.3. Penatalaksanaan Hipervolemia pada (CKD) Chronic Kidney Disease

Ada beberapa tindakan keperawatan untuk mengatasi hipervolemia yang bisa dilakukan pada pasien ckd ini yaitu, manajemen hipervolemia yang diawali dengan mengobservasi tanda dan gejala hipervolemia, memonitor tekanan darah, memonitor berat badan, memberikan edukasi pentingnya pembatasan cairan, dan diberikan terapi obat. Salah satu peran perawat dalam menangani pasien dengan hipervolemia adalah menjadi edukator, yaitu dengan cara memberikan pendidikan kesehatan tentang pemahaman kepada pasien pentingnya pembatasan cairan, serta pemantauan jumlah cairan yang dikonsumsi dan dikeluarkan (intake-output). Hal ini bertujuan untuk membantu dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Selain itu, perawat juga berperan sebagai pemberi asuhan keperawatan dengan memberikan terapi komplementer yang dapat dilakukan untuk pasien hipervolemia yaitu, memantau secara khusus asupan dan pengeluaran cairan pasien. Pemantauan ini dilakukan dengan mencatat jumlah total urin yang dikeluarkan, dengan menggunakan tabel atau bagan pemantauan cairan untuk pasien dengan masalah keperawatan hipervolemia (Aminah et al., 2023).

Pemantauan Intake-output merupakan proses pemantauan jumlah cairan yang masuk ke tubuh (seperti minuman, makanan berair, dan yang lainnya) dan yang keluar (Seperti urin, cairan tubuh lainnya). Pemantauan ini bertujuan agar pasien dapat merasakan tentang manfaat dari

pemantauan intake-output yaitu dapat menjaga keseimbangan cairan, mencegah penumpukan atau kekurangan cairan, penurunan edema dan membantu menentukan kondisi tubuh dengan memonitor jumlah cairan yang diminum setiap harinya, memonitor berat badan, terutama pada pasien dengan gangguan seperti hipervolemia (Azhar & Siwi, 2023).

Menurut Standar Prosedur Operasional Keperawatan (PPNI, 2021)

Pemantauan intake dan output cairan adalah :

1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)
2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur
3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan :
 - a. Sarung tangan bersih
 - b. Gelas ukur
 - c. Format pemantauan intake-output cairan
4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
5. Pasang sarung tangan bersih
6. Ukur volume output cairan (meliputi urine, defekasi, muntah, NGT, dan drain)
7. Ukur volume input cairan (meliputi minum dan cairan intravena)
8. Hitung balans cairan
9. Lepaskan sarung tangan
10. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
11. Hitung *insensible water loss* (IWL), jika perlu

12. Hitung balans cairam sesuai periode waktu yang dibutuhkan (misal per jam, per 8 jam, per 12 jam, per 24 jam), jika perlu
13. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu
14. Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan