

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan teori-teori tentang gagal ginjal,hipervolemi,dan konsep asuhan keperawatan gagal ginjal dengan masalah hipervolemi dengan melakukan intervensi manajemen hipervolemi

#### **2.1. Konsep Gagal Ginjal Kronik**

##### **2.1.1. Definisi**

Gagal ginjal kronik adalah suatu penyakit dimana fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja sama sekali dalam hal penanganan pembuangan elektrolit tubuh,menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia tubuh seperti sodium dan kalium didalam darah atau produksi urine(Awan 2016).Gagal ginjal kronik adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel (tubuh gagal dalam mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit), sehingga menyebabkan uremia retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah(m.faisal 2018).Gagal ginjal kronis adalah penurunan fungsi ginjal akibat kerusakan ginjal yang terjadi secara bertahap. Dikatakan sebagai gagal ginjal kronis ketika seseorang menderita penyakit ginjal yang berlangsung selama tiga bulan atau lebih. Penurunan fungsi ginjal akibat gagal ginjal kronis akan menyebabkan terjadinya penumpukan cairan, elektrolit, dan limbah berbahaya di dalam tubuh(Dewi 2021).

### 2.1.2. Etiologi

Gagal ginjal kronis umumnya terjadi ketika penyakit yang menyebabkan kerusakan pada ginjal. Kerusakan ginjal dapat terjadi dalam waktu beberapa bulan ataupun tahun. Beberapa penyakit yang menyebabkan gagal ginjal kronis adalah (Dewi 2021)

1. Diabetes, kadar gula darah yang terlalu tinggi dapat merusak pembuluh darah di ginjal sehingga tidak dapat menyaring limbah dengan maksimal
2. Tekanan darah tinggi atau hipertensi
3. Glomerulonefritis, peradangan pada bagian yang berfungsi sebagai penyaringan ginjal (glomerulus)
4. Nefritis interstisial, yaitu peradangan pada tubulus ginjal dan jaringan di sekitarnya
5. Penyakit ginjal polikistik atau penyakit ginjal bawaan lainnya
6. Gangguan saluran urine yang berkepanjangan, seperti pembesaran prostat, batu ginjal, dan kanker serviks
7. Refleks vesiko ureter, suatu kondisi yang menyebabkan urine kembali ke ginjal
8. Infeksi ginjal berulang atau pielonefritis
9. Penyakit pembuluh darah ginjal, seperti penyempitan pembuluh arteri ginjal yang disebut stenosis arteri ginjal. Penyakit autoimun, seperti lupus nefritis
10. Efek samping obat-obatan tertentu, seperti obat anti inflamasi nonsteroid (OAINS)
11. Penyalahgunaan obat-obatan terlarang atau NAPZA, seperti heroin

dan kokain

### 2.1.3. Klasifikasi

Pengukuran fungsi ginjal terbaik adalah dengan mengukur Laju Filtrasi Glomerulus (LFG). Melihat nilai laju filtrasi glomerulus ( LFG ) baik secara langsung atau melalui perhitungan berdasarkan nilai pengukuran kreatinin, jenis kelamin dan umur seseorang. Pengukuran LFG tidak dapat dilakukan secara langsung, tetapi hasil estimasinya dapat dinilai melalui bersihan ginjal dari suatu penanda filtrasi. Salah satu penanda tersebut yang sering digunakan dalam praktik klinis adalah kreatinin serum. Menurut *Chronic Kidney Disease Improving Global Outcomes (CKD KDIGO) proposed classification*, dapat dibagi menjadi : (Kemenkes 2017)

Table 2.1 Klasifikasi Stadium GJK berdasarkan LFG

Stadium	LFG PPNI (ml/min/1,73m <sup>2</sup> )	Terminologi
G1	>90	Normal atau Meningkat
G2	60-89	Ringan
G3a	45-59	Ringan – Sedang
G3b	30-44	Sedang – Berat
G4	15-29	Berat
G5	<15	Terminal

Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) didapatkan dari hasil perhitungan berdasarkan rumus Kockcroft-Gault, sebagai berikut:

$$\text{LGF (ml/mnt/1,732m}^2\text{)} = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{Berat Badan}}{72 \times \text{Kreatinin Plasma (mg/dl)}}$$

Pada pasien wanita =

$$\text{LGF (ml/mnt/1,732m}^2\text{)} = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{Berat Badan}}{72 \times \text{Kreatinin Plasma (mg/dl)}} \quad 85$$

Berdasarkan albumin didalam urine (albuminia), penyakit gagal ginjal kronik dibagi menjadi : (Kemenkes 2017)

Table 2.2 Klasifikasi Stadium GJK berdasarkan albumin

Kategori	AER (mg/24 hours)	ACR		Terms
		mg/mmol	mg/g	
A1	<30	<5	<30	Normal
A2	30-300	3-30	30-300	Sedang
A3	>300	>30	>300	Berat

#### 2.1.4 Patofisiologi

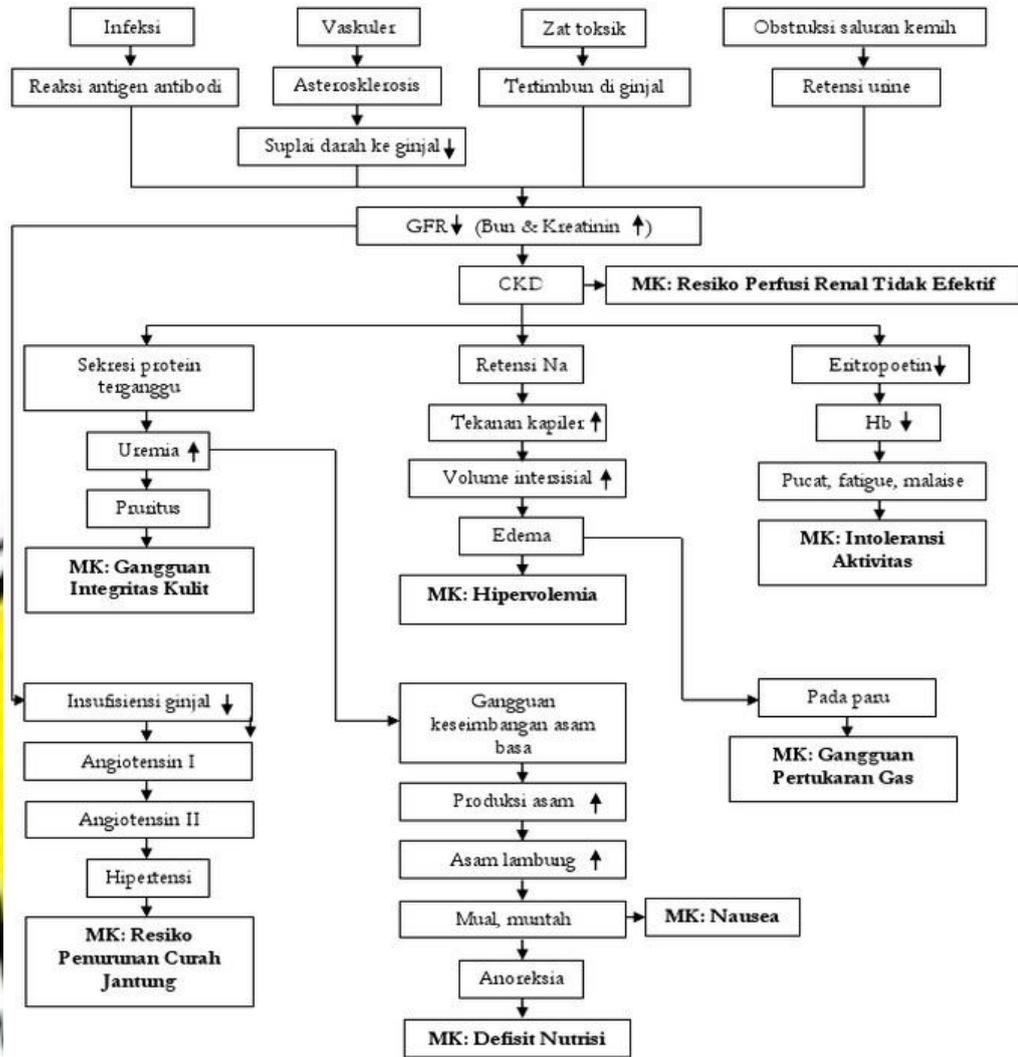
Pada pasien GJK terjadi kerusakan pada nefron yang berkelanjutan, akan tetapi nefron yang tersisa masih dalam kondisi utuh tetap bekerja secara normal untuk mempertahankan keseimbangan air dan elektrolit. Nefron yang masih tersisa akan mengalami hipertrofi, hal ini terjadi karena nefron berusaha untuk melaksanakan seluruh beban kerja pada ginjal. Terjadinya peningkatan pada filtrasi beban solute dan reabsorpsi tubular pada ginjal mengalami penurunan hingga dibawah nilai normal. Hal ini menyebabkan 75% massa nefron mengalami kehancuran. Selanjutnya, kecepatan filtrasi dan beban solute setiap nefron meningkat hal ini menyebabkan keseimbangan glomerulus tubulus tidak dapat dipertahankan (Berkurangnya keseimbangan antara kenaikan filtrasi, reabsorpsi dan fleksibilitas pada proses ekskresi ataupun konservasi solute dan air). Terjadinya perubahan bisa mengubah keseimbangan yang mengkhawatirkan karena semakin

rendah LFG semakin besar juga perubahan yang terjadi pada kecepatan ekskresi pernefron, terjadi kehilangan kemampuan pemekatan atau pengenceran urine dapat menyebabkan berat jenis urine 1,010 atau 285m Os/mol dapat menyebabkan poliuria dan nokturia (Price, 1995).



### 2.1.5. Pathways

WOC CKD ( Chronic Kidney Disease)



BINA SEHAT PPNI

### 2.1.6. Manifestasi klinik

Manifestasi klinik gagal ginjal kronik adalah sebagai berikut :

(m.faisal 2018)

Gangguan pada system gastrointestinal

- a. Anoreksia, nausea, dan vomitus yang berhubungan dengan gangguan metabolisme protein didalam usus, terbentuknya zat-zat toksik akibat metabolisme bakteri usus seperti ammonia dan metal gaunidin serta sembelitnya mukosa .
- b. Fetor uremik disebabkan oleh ureum yang berlebihan pada air liur diubah oleh bakteri di mulut menjadi ammonia sehingga nafas berbau ammonia.
- c. Cegukan (hiccup) sebabnya yang pasti belum diketahui .

2. Gangguan sistem hematologi dan kulit

- a. Anemia karena kekurangan produksi eritropoetin.
- b. Kulit pucat dan kekuningan akibat anemia dan penimbunan urokrom.
- c. Gatal-gatal akibat toksis uremik
- d. Trombositopenia (penurunan kadar trombosit dalam darah).
- e. Gangguan fungsi kulit (fagositosis dan kematosis berkurang)

3. Sistem saraf dan otot

- a. Restless leg syndrome (Klien merasa pegal pada kakinya sehingga selalu digerakkan)
- b. Burning feet syndrome (Klien merasa semutan dan seperti terbakar, terutama ditelapak kaki)

- c. Ensefalopati metabolik: Klien tampak lemah, tidak bisa tidur, gangguan konsentrasi, tremor, mioklonus, kejang.
- d. Klien tampak mengalami kelemahan dan hipotrofi otot-otot terutama otot-otot ekstremitas proximal.

#### 4. Sistem kardiovaskular

- a. Hipertensi akibat penimbunan cairan dan garam
- b. Nyeri dada dan sesak nafas akibat perikarditis, efusi pericardial, penyakit jantung koroner akibat aterosklerosis yang timbul dini dan gagal jantung akibat penimbunan cairan
- c. Gangguan irama jantung akibat aterosklerosis dini, gangguan elektrolit, dan klasifikasi metastatik
- d. Edema akibat penimbunan cairan

#### 5. Sistem endokrin

- a. Gangguan seksual/libido; fertilitas dan penurunan seksual pada laki-laki serta gangguan menstruasi pada wanita
- b. Gangguan metabolisme glukosa retensi insulin dan gangguan sekresi insulin

#### 21.7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk mengevaluasi fungsi ginjal

(Dewi 2021)

1. Tes Darah : Untuk mengevaluasi kerja ginjal dengan memeriksa kadar limbah dalam darah, seperti kreatinin dan ureum
2. Tes urine, membantu mengetahui kadar albumin dan sel darah merah dalam urine yang menjadi tanda dari kerusakan ginjal

3. Tes pencitraan, seperti USG, MRI, atau CT scan, untuk melihat ukuran, struktur, dan bentuk ginjal
4. Biopsi ginjal, dokter akan mengambil sampel kecil dari jaringan ginjal dan diperiksa di laboratorium untuk mendeteksi penyebab kerusakan ginjal
5. Rontgen dada, untuk memastikan bahwa penderita benar-benar mengalami edema paru dan mendeteksi kondisi lain yang menyebabkan sesak napas

### 2.1.3. Penatalaksanaan

Berikut beberapa metode penanganan yang dapat dilakukan pada penderita gagal ginjal kronis: (Dewi 2021)

1. Pemberian obat-obatan
  - a. Obat hipertensi, seperti ACE inhibitor atau diuretik thiazide untuk menurunkan tekanan darah dan mengubah komposisi elektrolit dalam tubuh
  - b. Obat untuk meredakan pembengkakan akibat penumpukan cairan di kaki. Suplemen untuk anemia, suntikan hormon eritropoietin yang terkadang ditambah dengan zat besi, dapat meningkatkan produksi sel darah merah
  - c. Obat untuk menurunkan kadar kolesterol atau statin, untuk menurunkan kadar kolesterol karena dapat meningkatkan risiko terkena penyakit jantung
  - d. Obat untuk melindungi tulang, seperti suplemen kalsium dan



vitamin D, dapat mencegah tulang rapuh dan menurunkan risiko patah tulang

e. Diet rendah protein untuk meminimalkan produk limbah dalam darah.

2. Dialisis merupakan proses untuk menghilangkan limbah dan cairan berlebih dari darah ketika ginjal tidak lagi berfungsi dengan baik. Terdapat dua jenis dialisis, yaitu:

a. Hemodialisis atau cuci darah, prosedur dialisis dengan menggunakan mesin khusus

b. Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD), menggunakan cairan dialisis yang dimasukkan ke dalam perut untuk menyerap limbah dan cairan berlebih

3. Transplantasi ginjal Pada prosedur ini dokter akan mengganti ginjal yang rusak dengan ginjal sehat dari pendonor. Setelah menjalani transplantasi, penderita harus mengonsumsi obat immunosupresif dalam jangka panjang agar tubuh tidak menaruh organ cangkok. Dengan melakukan transplantasi ginjal maka penderita tidak perlu lagi melakukan cuci darah seumur hidup.

4. Perubahan gaya hidup Terdapat beberapa gaya hidup yang dapat diterapkan untuk menjaga kesehatan ginjal, yaitu:

a. Kurangi konsumsi garam

b. Hindari atau batasi makanan tinggi kalium, seperti pisang, jeruk, kentang, bayam, dan tomat

c. Konsumsi makanan rendah kalium, seperti apel, kubis, wortel, kacang hijau, anggur, dan stroberi



- d. Batasi asupan protein, seperti daging, telur, susu, keju, dan kacang-kacangan
- e. Konsumsi makanan rendah protein, seperti sayur, buah-buahan, roti, dan cereal.

### 2.1.9. Komplikasi

gagal ginjal kronis dapat memengaruhi hampir seluruh bagian tubuh.

Gagal ginjal dapat menimbulkan beberapa komplikasi berikut:

(Dewi 2021)

1. Penumpukan cairan, dapat menyebabkan pembengkakan pada lengan, kaki dan paru-paru (edema paru)
2. Hiperkalemia, yaitu peningkatan kadar kalium dalam darah secara mendadak yang dapat mengganggu fungsi jantung, bahkan mengancam nyawa
3. Anemia
4. Penyakit jantung
5. Tulang menjadi lemah dan rentan patah (fraktur)
6. Penurunan gairah seks, disfungsi ereksi, atau penurunan kesuburan pada pria
7. Kerusakan pada sistem saraf pusat, yang dapat menyebabkan sulit berkonsentrasi, perubahan kepribadian, atau kejang
8. Daya tahan tubuh menurun sehingga penderita lebih rentan terkena infeksi
9. Perikarditis, yaitu peradangan pada membran yang menyelimuti jantung (perikardium)
10. Komplikasi kehamilan yang berisiko bagi ibu dan janin yang



sedang berkembang.

## 2.2. Konsep Dasar Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

### 2.2.1. Pengertian Hipervolemia

Secara umum hipervolemia didefinisikan sebagai kondisi memiliki terlalu banyak cairan tubuh (fluid overload) atau kelebihan volume air (volume overload) (Meiskhe 2021). Hipervolemia merupakan suatu kondisi peningkatan volume cairan intravaskular, interstisial, dan/atau intraseluler (Andriani 2019). Hipervolemia adalah peningkatan volume cairan intravaskular, interstisial, dan/atau intraseluler (SDI 2018)

### 2.2.2. Etiologi Hipervolemia

Hipervolemia memiliki penyebab yang kompleks. Penyebab ketidakseimbangan cairan berupa hipervolemia dapat dipicu oleh penumpukan natrium di dalam tubuh. Tingginya kadar natrium dapat menyebabkan retensi, di mana tubuh menyimpan lebih banyak air untuk menyeimbangkan kadar garam tersebut. Selain itu, kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa hal berikut: (Meiskhe 2021)

#### 1. Penyakit Jantung Kongestif

Penyakit jantung kongestif (Congestive heart failure) atau CHF, yaitu kondisi jantung tidak dapat memompa darah secara efektif ke ginjal. Tanpa darah yang cukup, ginjal tidak dapat melakukan tugasnya dengan baik.

#### 2. Gagal Ginjal

Gagal ginjal yang tergolong penyakit ginjal tingkat lanjut, di mana ginjal tidak lagi dapat melakukan tugasnya untuk

membuang natrium dan cairan, sehingga terjadi penumpukan.

### 3. Sirosis

Sirosis adalah kondisi kerusakan hati permanen yang dapat menyebabkan gagal hati. Organ hati berfungsi sebagai penyaring darah untuk membuang racun. Dengan sirosis, organ ini tidak dapat menyaring darah dengan benar. Sinyal ini ditangkap ginjal dengan meningkatkan tekanan darah agar organ hati mendapat suplai darah. Akibatnya, ginjal menahan natrium dan air sehingga menyebabkan kelebihan cairan.

### 4. Perubahan Hormonal

Sindrom pramenstruasi (PMS) dan kehamilan dapat menyebabkan tubuh menahan lebih banyak natrium dan air. Hal ini sering menyebabkan pembengkakan ringan, kembung, dan rasa tidak nyaman. Bagi ibu hamil yang mengalami gejala pembengkakan atau kembung dianjurkan untuk segera memeriksakan diri ke dokter, karena bisa jadi tanda tekanan darah tinggi.

### 5. Obat-Obatan

Obat-obatan yang menyebabkan perubahan hormonal juga dapat menyebabkan hipervolemia. Misalnya saja pil KB, terapi penggantian hormon, dan obat-obatan hormonal dapat menyebabkan tubuh menahan terlalu banyak garam dan cairan. Selain itu, anti-depresan, obat tekanan darah, dan obat anti-inflamasi nonsteroid (NSAID) dapat menyebabkan hipervolemia ringan.

## 6. Terlalu Banyak Makan Garam

Sesuai dengan Permenkes No.30 tahun 2013 tentang Pencantuman Informasi Kandungan Gula, Garam, dan Lemak Serta Pesan Kesehatan Untuk Pangan Olahan dan Pangan Siap Saji, anjuran konsumsi garam adalah 2.000 mg natrium per orang per hari. Jumlah itu setara dengan garam 1 sendok teh atau 5 gram bahan. Mengonsumsi terlalu banyak garam atau natrium menyebabkan tubuh menahan air, yang dapat menyebabkan hipervolemia ringan dan kembung. Sekali dua kali mengonsumsi makanan ini mungkin tidak akan menimbulkan masalah bagi orang sehat. Namun, asupan garam yang berlebihan dapat menyebabkan risiko bahaya terutama bagi mereka yang memiliki masalah kesehatan. Banyak orang dengan gagal jantung kongestif, penyakit ginjal, atau masalah hati disarankan untuk mengikuti diet rendah garam untuk menghindari atau meminimalkan hipervolemia.

### 2.2.3. Tanda Hipervolemi

Berikut merupakan tanda-tanda atau gejala dari hipervolemia :  
(Meiskhe 2021)

1. Pembengkakan atau disebut edema, paling sering di kaki, pergelangan kaki, pergelangan tangan, dan wajah.
2. Ketidaknyamanan di tubuh, menyebabkan kram, sakit kepala, dan perut kembung.
3. Tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh kelebihan cairan

dalam aliran darah.

4. Sesak napas yang disebabkan oleh cairan ekstra yang masuk ke paru-paru sehingga memengaruhi kemampuan untuk bernapas secara normal.
5. Masalah jantung, karena kelebihan cairan dapat mempercepat atau memperlambat detak jantung, membahayakan otot jantung, dan meningkatkan ukuran jantung.
6. Kenaikan berat badan dengan cepat.

#### 2.2.4. Komplikasi

Kelebihan cairan atau hipervolemia dapat memengaruhi setiap sistem orang dalam tubuh dan dampaknya bisa serius. Komplikasi yang ditimbulkan meliputi : (Meiskhe 2021)

1. Pembengkakan otak atau edema serebri adalah kondisi di mana terjadi pembesaran otak akibat adanya penumpukan cairan dalam otak.
2. Edema GI yaitu kondisi terjadi penumpukan cairan di dinding usus yang menyebabkan sistem pencernaan tidak menyerap nutrisi dengan baik dan mengakibatkan kelumpuhan otot-otot yang berperan dalam kerja sistem pencernaan.
3. Edema miokardium adalah suatu kondisi medis di mana sel otot jantung dipenuhi oleh cairan yang menyebabkan pembengkakan sel, sehingga dapat menyebabkan gangguan fungsi jantung.
4. Edema paru adalah suatu kondisi yang ditandai dengan gejala sulit bernapas akibat terjadinya penumpukan cairan di dalam kantong

paru-paru.

5. Edema kulit dan muskuloskeletal adalah kondisi pembengkakan pada kulit dan jaringan otot yang menyebabkan luka tekan dan luka sulit sembuh.

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.3.1 Pengkajian

#### 1. Identitas Pasien

Terdiri dari nama, nomor rekam medis, umur (lebih banyak terjadi pada usia 40-50 tahun), agama, jenis kelamin (pria lebih beresiko dari pada wanita), pekerjaan, status perkawinan, alamat, tanggal masuk rumah sakit yang mengirim, cara masuk RS, diagnose medis, dan identitas penanggung jawab meliputi : Nama, umur, hubungan dengan pasien, pekerjaan dan alamat.

2.

#### Riwayat Kesehatan

##### a. Keluhan Utama

Keluhan utama merupakan hal-hal yang dirasakan oleh pasien sebelum masuk ke Rumah sakit. Pada pasien gagal ginjal kronik biasanya didapatkan keluhan utama bervariasi mulai dari dispnea, BB meningkat dalam waktu singkat, adanya edema pada paling sering di kaki, pergelangan kaki, pergelangan tangan, dan wajah, urin keluar sedikit sampai tidak dapat BAK, tidak selera makan (anoreksia), mual, muntah, mulut terasa kering, rasa lelah, nafas bau (ureum) dan gatal pada kulit (OKTAVIANI 2017).

##### b. Riwayat Kesehatan Sekarang

Biasanya pasien mengalami penurunan frekuensi urin, penurunan kesadaran, perubahan pola nafas, paling sering di kaki , pergelangan kaki , pergelangan tangan , dan wajah kelemahan fisik, adanya perubahan kulit, adanya nafas berbau amoniak, rasa sakit kepala, nyeri panggul, penglihatan kabur, perasaan tidak berdaya dan perubahan pemenuhan nutrisi (OKTAVIANI 2017).

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

Biasanya pasien berkemungkinan mempunyai riwayat penyakit gagal ginjal akut, infeksi saluran kemih, payan jantung, penggunaan obat-obat nefrotokik, penyakit batu saluran kemih, infeksi sistem perkemihan berulang, penyakit diabetes melitus, hipertensi pada masa sebelumnya yang menjadi predisposisi penyebab. Penting untuk dikaji mengenai riwayat pemakaian obat-obatan masa lalu dan adanya riwayat alergi terhadap jenis obat kemudian dokumentasikan (OKTAVIANI 2017).

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya pasien mempunyai anggota keluarga yang pernah menderita penyakit yang sama dengan pasien yaitu gagal ginjal kronik, maupun penyakit diabetes mellitus dan hipertensi yang bias menjadi factor pencetus terjadinya penyakit gagal ginjal kronik (OKTAVIANI 2017)

e. Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum dan tanda-tanda vital

1. Keadaan umum : Pasien lemah,letih dan terlihat sakit berat. Tingkat kesadaran pasien menurun sesuai dengan tingkat uremia dimana dapat mempengaruhi sistem syaraf pusat.

2. TTV : RR meningkat,TD meningkat

f. Pemeriksaan Fisik persistem

1. B1(Breathing) : pada pasien CKD biasanya mendapatkan adanya suara nafas tambahan,baui nafas seringkali berkaitan dengan rasa logam dalam mulut,dapat terjadi edema dalam paru,pleuritis,pernapasan kushnauil (Ii 2019)

2. B2 (Blood) : penyakit yang berhubungan dengan kejadian gagal ginjal kronik adalah hipertensi yang akan mempengaruhi volume veskuler.stagnasi ini akan memiui retensi natrium dan air sehingga akan meningkatkan beban jantung (Ii 2019).

3. B3 (Brain) : pengkajian yan dapat dilihat dari aspek ini adalah kesadaran.pada pasien CKD yang didapatkan kesadaran composmentis dengan gcs 4,5,6 adanya perubahan mental kesulitan berkonsentrasi keletihan,dan insomnia(Ii 2019).

4. B4 (Bladder) : Manifestasi yang paling menonjol adalah penurunan urine output <400 ml/hari bahkan sampai pada anuria (Ii 2019).

5. B5(Bowel) : BB badan mengalami penurunan,anoreksia,mual dan muntah adalah gejala awal

uremia,cegukan biasa dialami,nyeri perut,fetor uremik. bau napas seperti urine seringkali dapat menyebabkan anoreksia(Ii 2019).

6. B6 (Bone) : pada pasien CKD sering terjadi nyeri otot dan tulang,kelemahan otot,pasien beresiko mengalami frakturspontangangguan pada kulit yaitu pucat,warna kulit emik (kuning kehijauan) , kelit kering , turgor buruk , pruritis , edema paling sering di kaki , pergelangan kaki , pergelangan tangan , dan wajah(Ii 2019).

g. Pengkajian Data Fokus Pada Pasien Hipervolemi

Gejala Tanda Mayor (SDKI 2018)

1. Subjektif
  - a. Ortopnea
  - b. Dispnea
  - c. Parodxsmal nocturnal dyspnea
2. Objektif
  - a. Edema anasarka dan/atau edema perifer
  - b. Berat badan meningkat dalam waktu singkat
  - c. JVP dan/atau CVP meningkat
  - d. Refleks hepatojugular positif

Gejala dan Tanda Minor (SDKI 2018)

1. Subjektif
 

(subjek tidak tersedia)
2. Objektif
  - a. Distensi vena jugularis

- b. Terdengar bunyi nafas tambahan
- c. Hepatomegali
- d. Kadar Hb/Ht turun
- e. Oliguria
- f. Intake lebih banyak dari output (balance cairan positif)
- g. Kongesti paru

### 2.3.2 Diagnosa Keperawatan

1. Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolar kapiler  
d.d pola nafas abnormal (D.0003)
2. Hipervolemia b.d kelebihan asupan cairan d.d penyakit ginjal  
(D.0022)
3. Nausea b.d gangguan biokimiawi dd mual, muntah, anoreksi  
(D.0076)
4. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan dd lelah, lemah (D.0056)
- ★ 5. Gangguan integritas kulit b.d kelebihan volume cairan (D.0129) ★
6. Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan menelan makanan (D.0019)
7. Resiko penurunan curah jantung b.d perubahan preload dd. Oedema  
(D.0011)
8. Resiko perfusi renal tidak efektif b.d disfungsi ginjal (D.0016)



### 2.3.3 Intervensi Keperawatan

(SLKI 2018) dan (SIKI 2018)

No	Diagnosa	Luaran(tujuan dan criteria hasil)	Intervensi	Rasional
1.	Hipervolemia b.d kelebihan asupan cairan (D.0022)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka keseimbangan cairan membaik dengan criteria hasil : L.03028 1. Edema menurun 2. Dispnea menurun 3. Suhu tubuh membaik (36-37,5) Tekanan darah membaik (120-130/80-90)	Manajemen Hipervolemia I.03114  Observasi: 1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (dema, dispnea, suara napas tambahan) 2. Monitor intake dan output cairan  Terapeutik 1. Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama 2. Batasi asupan cairan dan garam 3. Tinggikan kepala 30-40 derajat  Edukasi 1. Anjurkan melapor jika haluan urine <0,5 mK/kg/jam dalam 6 jam 2. Anjurkan melapor jika BB bertambah 1 kg dalam sehari 3. Ajarkan cara membatasi cairan  Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian diuretik	Observasi 1. Mengetahui pasien mengalami tanda dan gejala tersebut atau tidak 2. Memantau cairan yang masuk dan keluar  Terapeutik 1. Mengetahui adanya kelebihan cairan atau tidak 2. Agar tidak kelebihan cairan 3. Agar px merasa nyaman  Edukasi 1. Agar perkembangan cairan terpantau 2. Agar tau adanya kelebihan cairan atau tidak 3. Agar cairan dibatas normal  Kolaborasi 1. Agar cairan dan elektrolit seimbang

### 2.3.4 Implementasi Keperawatan

Kegiatan pelaksanaan tindakan dari perencanaan untuk memenuhi kebutuhan fisik dan emosional. Tindakan keperawatan dibedakan berdasarkan kewenangan dan tanggung jawab secara profesional sebagaimana terdapat dalam standar praktek keperawatan meliputi:

#### a. Independent

Tindakan keperawatan independent adalah suatu tindakan yang dilaksanakan oleh perawat tanpa petunjuk dan perintah dari dokter atau tenaga kesehatan lainnya.

#### b. Interdependent

Interdependen tindakan keperawatan menjelaskan suatu kegiatan yang memerlukan suatu kerjasama dengan tenaga kesehatan lainnya, misalnya : tenaga sosial, ahli gizi, fisio terapi dan dokter.

#### c. Dependent

Tindakan dependent berhubungan dengan pelaksanaan rencana medis.

### 2.3.5 Evaluasi

Perawat dalam mengevaluasi untuk melihat sejauh mana tujuan yang telah di capai oleh klien setelah mendapatkan tindakan atau asuhan keperawatan. Evaluasi yang dapat di gunakan yaitu evaluasi sumatif.

Evaluasi sumatif, evaluasi yang di lakukan pada akhir dari seluruh proses asuhan keperawatan yang di berikan dan dilakukan secara terus menerus dengan menilai respon terhadap tindakan yang dilakukan.



