

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Gagal Ginjal Kronik

1. Definisi

Gagal ginjal kronik merupakan penurunan fungsi ginjal progresif yang irreversible ketika ginjal tidak mampu mempertahankan keseimbangan metabolic, cairan, dan elektrolit yang menyebabkan terjadinya uremia dan azotemia (Bayhakki, 2012).

Gagal ginjal kronik adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Haryono,2013).

Gagal ginjal kronik adalah kehilangan kemampuan untuk mempertahankan volume dan komposisi cairan tubuh dalam keadaan asupan makanan normal (Nurarif & Kusuma, 2015).

2. Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik

Menurut Haryono (2013) klasifikasi gagal ginjal kronik adalah:

a. Stadium I (Penurunan Cadangan Ginjal)

Selama stadium ini kreatinine serum dan kadar BUN normal dan pasien

asimtomatik. Homeostosis terpelihara. Tidak ada keluhan. Cadangan ginjal residu 40% dari normal.

b. Stadium II (Insufisiensi Ginjal)

Penurunan kemampuan memelihara homeostosis, Azotemia ringan, Anemia, Tidak mampu memekatkan ml/urine dan menyimpan urine, Fungsi ginjal residu 15-40% dari normal, GFR(Glomerulo Filtration Rate) menurun menjadi 20 ml/ mnt. (normal : 100-120 ml/ menit). Lebih dari 75% jaringan yang berfungsi telah rusak (GFR besarnya 25% dari normal). Kadar BUN meningkat, kreatinine serum meningkat melebihi kadar normal. Dan gejala yang timbul nokturia dan poliuria (akibat kegagalan pemekatan urine).

c. Stadium III (Kerusakan masa nefron sekitar 90% (Payah Stadium Akhir)

Kerusakan massa nefron sekitar 90% (Nilai GFR 10% dari normal). BUN meningkat, kreatinin 5-10 ml/menit. Pasien oliguria. Gejala lebih parah karena ginjal tak sanggup lagi mempertahankan homeostasis cairan dan elektrolit dalam tubuh. Azotemia dan anemia lebih berat, Nokturia, Gangguan cairan dan elektrolit, kesulitan dalam beraktifitas.

d. Stadium IV

Tidak terjadi homeostasis, keluhan pada semua sistem, fungsi ginjal residu, < 5% dari normal.

3. Etiologi Gagal Ginjal Kronik

Menurut etiologi dari gagal ginjal kronik:

a. Begitu banyak kondisi klinis yang bisa menyebabkan terjadinya gagal ginjal kronis.

Akan tetapi, apapun sebabnya, respons yang terjadi adalah penurunan fungsi ginjal secara progresif. Kondisi klinis yang memungkinkan dapat mengakibatkan GJK bisa disebabkan dari ginjal sendiri dan di luar ginjal.

1) Infeksi saluran kemih (*peilonefritis kronis*).

2) Penyakit peradangan (*glomerulonefritis*) primer dan sekunder.

Glomerulonefritis adalah peradangan ginjal bilateral, biasanya timbul pascainfeksi *streptococcus*. Untuk glomerulus akut, gangguan fisiologis utamanya dapat mengakibatkan ekskresi air, natrium dan zat-zat nitrogen berkurang sehingga timbul edema dan azotemia, peningkatan aldosteron menyebabkan retensi air dan natrium. Untuk glomerulonefritis kronik, ditandai dengan kerusakan glomerulus secara progresif lambat, akan tampak ginjal mengkerut, berat lebih kurang dengan permukaan bergranula. Ini disebabkan jumlah nefron berkurang karena iskemia, karena tubulus mengalami atropi, fibrosis interstisial dan penebalan dinding arteri.

3) Penyakit vaskuler hipertensif (*nefrosklerosis, stenosis arteri renalis*).

Merupakan penyakit primer dan menyebabkan kerusakan pada ginjal. Sebaliknya, GJK dapat menyebabkan hipertensi melalui mekanisme. Retensi dan H₂O, pengaruh vasopresor dari sistem renin, angiotensin dan defisiensi prostaglandin; keadaan ini merupakan salah penyebab utama GJK, terutama pada populasi bukan orang kulit putih.

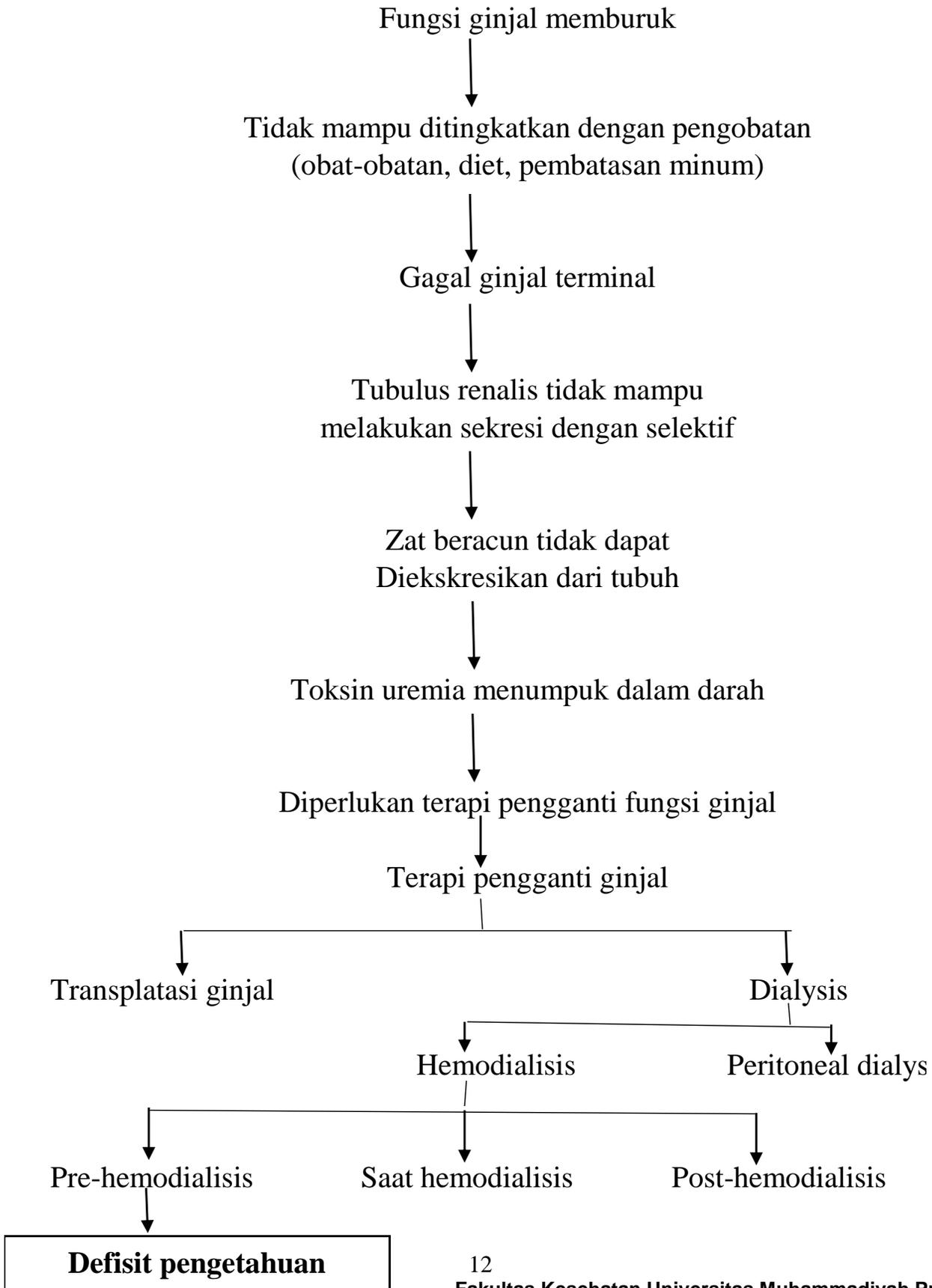
- 4) Gangguan jaringan penyambung (*SLE, polioarteris nodosa, sklerosis sistemik*) (Haryono, 2013)

4. Patofisiologi

Pada waktu terjadi kegagalan ginjal, sebagian nefron (termasuk glomerulus dan tubulus) di duga utuh sedangkan yang lain rusak (hipotesa nefron utuh). Nefron-nefron yang utuh hipertropi dan memproduksi volume filtrasi yang meningkat disertai reabsorpsi walaupun dalam keadaan penurunan GFR/ daya saring. Metode adaptif ini memungkinkan ginjal untuk berfungsi sampai 3/4 dari nefron-nefron rusak. Beban bahan yang harus menjadi lebih besar dari pada yang bisa diabsorpsi berakibat diuresis osmotik disertai poliuri dan haus. Selanjutnya, oleh karena jumlah nefron yang rusak bertambah banyak, oliguri timbul disertai retensi produk sisa. Titik dimana timbulnya gejala-gejala pada pasien menjadi lebih jelas dan muncul gejala-gejala khas kegagalan ginjal bila kira-kira fungsi ginjal telah hilang 80%-90%. Pada tingkat ini, fungsi renal yang demikian, nilai kreatinin clearance turun sampai 15 ml/menit atau lebih rendah itu.

Fungsi renal menurun, produk akhir metabolisme protein (yang normalnya di ekskresikan ke dalam urin) tertimbun dalam darah. Terjadi uremia dan memengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak timbunan produk sampah maka gejala akan semakin berat. Banyak gejala uremia membaik setelah dialysis (Haryono, 2013).

Pathway



5. Manifestasi klinis

Menurut Haryono (2013), manifestasi klinik gagal ginjal kronik antara lain:

- a. Sistem kardiovaskuler, antara lain gagal jantung , pitting edema, edema periorbital, pembesaran vena leher.
- b. Sistem pulmoner, antara lain nafas dangkal, sputum kental dan liat
- c. Sistem gastrointestinal, antara lain anoreksia, mual dan muntah, perdarahan saluran GI, perdarahan mulut.
- d. Sistem musculoskeletal, antara lain kram otot, kehilangan kekuatan otot, fraktur tulang
- e. Sistem Integumen, antara lain warna kulit abu-abu mengkilat, pruritis, kulit kering bersisik, kuku tipis dan rapuh, rambut tipis dan kasar.

6. Pemeriksaan Penunjang

a. Urin

Volume : biasanya kurang dari 400 ml/24 jam (oliguria / anuria)

Warna : secara abnormal urin keruh, mungkin disebabkan oleh pus, bakteri, lemak, partikel koloid, fosfat lunak, sedimen kotor, kecoklatan menunjukkan adanya darah, Hb, mioglobulin, forfirin.

Berat jenis : < 1,051 (menetap pada 1.010 menunjukkan kerusakan ginjal berat)

Osmolaltitas : < 350 Mosm/kg menunjukkan kerusakan mubular dan rasio urin / sering 1:1.

Klirens kreatinin : mungkin agak menurun

Natrium : > 40 ME o /% karena ginjal tidak mampu mereabsorbsi natrium.

Protein : derajat tinggi proteinuria (3-4+) secara bulat, menunjukkan kerusakan glomelurus jika SDM dan fagmen juga ada pH, kekeruhan,glukosa, SDP dan SDM.

b. Darah

BUN : Urea adalah produksi akhir dari metabolisme protein, peningkatan BUN dapat merupakan indikasi dehidrasi, kegagalan prerenal atau gagal ginjal.

Kreatinin : Produksi katabolisme otot dari pemecahan kreatinin otot dan kreatinin fosfat. Bila 50% nefron rusak maka kadar kreatinin meningkat.

Elektrolit: Natrium, kalium, kalsium, dan fosfat.

Hematologi : Hb, trombosit, Ht, dan leukosit.

c. Pielografi intravena

Menunjukkan abnormalitas pelvis ginjal dan ureter

Pielografi retrograde

Dilakukan bila dicurigai ada obstruksi yang reversible

Arteriogram ginjal

Mengkaji sirkulasi ginjal dan mengidentifikasi ekstrasvaskuler, massa.

d. Sistoureterogram berkemih

Menunjukkan ukuran kandung kemih , refluks kedalam ureter, retensi

e. Ultrasonografi ginjal

Menunjukkan ukuran kandung kemih, dan adanya massa, kista, obstruksi pada saluran perkemihan bagian atas.

f. Biopsi ginjal

Mungkin dilakukan secara endoskopi untuk menentukan sel jaringan untuk diagnosis histologis

g. Endoskopi ginjal nefroskopi

Dilakukan untuk menentukan pelvis ginjal keluar batu, hematuria, dan pengangkatan tumor selektif.

h. EKG

Mungkin abnormal menunjukkan ketidakseimbangan elektrolit dan asam basa, aritmia, hipertrofi ventrikel dan tanda – tanda perikarditis (Haryono, 2013).

7. Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronik

Menurut Willy (2018), penatalaksanaan pada gagal ginjal kronik yaitu:

1. Obat-obatan

Obat yang diberikan pada pasien gagal ginjal kronik antara lain:

a) Obat hipertensi

Tekanan darah tinggi dapat menurunkan fungsi ginjal dan mengubah komposisi elektrolit dalam tubuh. Bagi penderita gagal ginjal kronik yang juga disertai hipertensi, dokter dapat memberikan obat ACE inhibitor atau ARB.

b) Suplemen untuk anemia

Untuk mengatasi anemia pada penderita gagal ginjal kronik adalah suntikan hormon eritropoietin yang terkadang ditambah suplemen besi.

c) Obat diuretik

Obat ini dapat mengurangi penumpukan cairan pada bagian tubuh, seperti tungkai. Contoh obat ini adalah furosemide. Efek samping yang mungkin ditimbulkan adalah dehidrasi serta penurunan kadar kalium dan natrium dalam darah.

d) Suplemen kalsium dan vitamin D

Kedua suplemen ini diberikan untuk mencegah kondisi tulang yang melemah dan berisiko mengalami patah tulang.

e) Obat kortikosteroid

Obat ini diberikan untuk penderita gagal ginjal kronik karena penyakit glomerulonefritis atau peradangan unit penyaringan dalam ginjal.

Selain pemberian obat, penderita gagal ginjal kronik juga disarankan untuk melakukan perubahan pola hidup yang meliputi:

- a) Menjalankan diet khusus, yaitu dengan mengurangi konsumsi garam, serta membatasi asupan protein dan kalium dari makanan untuk meringankan kerja ginjal. Makanan dengan kadar kalium tinggi, di antaranya adalah pisang, jeruk, kentang, bayam, dan tomat. Sedangkan makanan dengan kadar kalium rendah, antara lain adalah apel, kol, wortel, buncis, anggur, dan stroberi. Selain itu, batasi juga konsumsi minuman beralkohol.
- b) Berolahraga secara teratur, setidaknya 150 menit dalam seminggu.
- c) Menurunkan berat badan jika berat badan berlebih atau obesitas.
- d) Tidak mengonsumsi obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) yang dapat menyebabkan gangguan pada ginjal.
- e) Menerima vaksinasi karena gagal ginjal kronik membuat tubuh rentan terserang infeksi. Contohnya adalah vaksinasi flu dan pneumonia.
- f) Berkonsultasi dan senantiasa mengamati kondisi kesehatan dengan memeriksakan diri ke dokter secara teratur.

2. Dialisis

Dialisis atau penyaringan limbah serta cairan dalam tubuh dengan mesin atau memanfaatkan rongga perut. Dialisis yang dilakukan dengan mesin disebut hemodialisis atau yang dikenal dengan cuci darah. Sedangkan dialisis yang dilakukan dalam rongga perut dengan menggunakan cairan dialisis untuk menyerap cairan atau limbah yang berlebih disebut continuous ambulatory peritoneal dialysis atau CAPD.

3. Transplantasi ginjal

Untuk prosedur transplantasi ginjal, ginjal penderita diganti dengan ginjal sehat yang didapat dari donor. Penderita gagal ginjal bisa lepas dari cuci darah seumur hidup pasca transplantasi. Namun, untuk menghindari risiko penolakan organ cangkok, pasien perlu mengonsumsi obat immunosupresif untuk jangka panjang.

8. Komplikasi

Komplikasi gagal ginjal kronik yang memerlukan pendekatan kolaboratif dalam perawatan, mencakup:

- a. Hiperkalemia, akibat penurunan ekskresi, asidosis metabolik, katabolisme dan masukan diet berlebih.
- b. Perikarditis, efusi pericardial dan tamponade jantung akibat retensi produk sampah uremik dan dialysis yang tidak adekuat.
- c. Hipertensi, akibat retensi cairan dan natrium serta mal fungsi system rennin, angiotensin, dan aldosteron.
- d. Anemia, akibat penurunan eritropoetin, penurunan rentang usia sel darah merah, perdarahan gastrointestinal akibat iritasi.

- e. Penyakit tulang, akibat retensi fosfat, kadar kalium serum yang rendah metabolisme vitamin D, abnormal dan peningkatan kadar aluminium (Haryono, 2013).

B. Konsep asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kronik

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan salah satu dari komponen dari proses keperawatan yaitu suatu usaha yang dilakukan oleh perawat dalam menggali permasalahan dari pasien meliputi usaha pengumpulan data tentang status kesehatan seorang pasien secara sistematis, menyeluruh, akurat, singkat, dan berkesinambungan (Muttaqin Arif, 2012). Pengkajian mencakup pengumpulan informasi tentang gejala – gejala terakhir juga manifestasi sebelumnya.

- a. Data biografi (Identitas pasien : Beberapa komponen yang ada pada identitas meliputi nama, alamat, suku, bangsa, agama, No.registrasi, pendidikan, pekerjaan, tinggi badan, berat badan, tanggal dan jam masuk rumah sakit.

Identitas penanggung jawab meliputi : nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, status bangsa, status perkawinan, alamat, hubungan dengan pasien.

- b. Keluhan Utama : lemas
- c. Riwayat Penyakit Sekarang : letih, mual, kram otot, amenore
- d. Riwayat Penyakit Dahulu : Pernah mempunyai riwayat diabetes melitus dan dari 30% klien mengalami dialisis.
- e. Riwayat penyakit keluarga : Mempunyai riwayat DM pada keluarga.
- f. Pemeriksaan Fisik : Penurunan haluaran urine, hipotensi atau hipertensi, perubahan tingkat kesadaran, edema perifer, aritmia jantung, crackle bibasilar, gesekan

pleuritik, ulserasi dan perdarahan gusi, fetor uremik, nyeri abdomen saat dipalpasi, dan turgor kulit buruk.

g. Pola sehari – hari

1) Aktivitas/istirahat

Gejala: kelelahan, kelemahan, malaise, gangguan tidur (insomnia/gelisah atau samnolen)

Tanda: kelemahan otot, kehilangan tonus, penurunan rentang gerak sendi.

2) Sirkulasi

Gejala: riwayat hipertensi lama atau berat, Palpitasi, nyeri dada (angina).

Tanda: hipertensi, distensi vena jugular, nadi penuh, edema jaringan generalisata dan pitting edema pada kaki dan tangan, disritmia jantung, suara jantung yang jauh friction rub perikardia jika terdapat perikarditis uremik, pembesaran hati, ginjal dan jantung, kulit pucat berwarna kuning, kuning keabu-abuan, cenderung mengalami pendarahan.

3) Integritas Ego

Gejala: faktor stres, contoh; finansial, hubungan, perasaan tidak berdaya, tidak ada kekuatan.

Tanda: penyangkalan, ansietas, takut, marah, mudah tersinggung, perubahan kepribadian.

4) Eliminasi

Gejala: penurunan frekuensi urin, oliguri, anuria (gagal tahap lanjut), abdomen kembung, diare atau konstipasi.

Tanda: perubahan warna urin, contoh kuning pekat, merah, coklat, berwarna, oliguria, dapat menjadi anuria.

5) Makan/cairan

Gejala: Peningkatan berat badan (edema), penurunan berat badan (malnutrisi), anoreksia, nyeri ulu hati, mual/muntah, rasa logam yang tidak enak di mulut, penggunaan deuretik.

Tanda: distensi abdomen, pembesaran hati, perubahan turgor kulit, edema, ulkusi gusi, perdarahan gusi atau lidah, nafas berbau amonia, penurunan otot, penurunan lemak sub kutan, tampilan tampak lemah.

6) Neurosensori

Gejala: sakit kepala, penglihatan kabur, kram otot, sindrom “restless leg”, rasa terbakar, mati rasa pada telapak kaki, kesemutan, dan kelemahan terutama pada ekstermitas bawah (neuropati perifer).

Tanda: gangguan status mental, contoh penurunan rentang perhatian, ketidakmampuan berkonsentrasi, kehilangan ingatan, konfusi, penurunan tingkat kesadaran, stupor, koma, abnormalitas gaya berjalan, kedutan, dan aktivitas kejang.

7) Nyeri/kenyamanan

Gejala: nyeri panggul, sakit kepala, kram otot/nyeri kaku (memburuk saat malam hari).

Tanda: perilaku berhati-hati, distraksi, gelisah.

8) Pernafasan

Gejala: nafas pendek, dispnea tiba-tiba di malam hari, batuk atau tanpa sputum kental dan banyak.

Tanda: takipnea, dispnea, peningkatan frekuensi ke dalam (pernafasan kusmaul), batuk produktif dan sputum merah muda encer (edema paru).

9) Keamanan

Gejala: kuli gatal, ada/berulangnya infeksi, kecenderungan perdarahan.

Tanda: pruritus, demam (sepsis, dehidrasi), normotermia dapat secara actual terjadi peningkatan pada pasien yang mengalami suhu tubuh lebih rendah dari normal (efek gagal ginjal kronik/depresi respon imun), fraktur tulang, keterbatasan pergerakan sendi.

10) Seksualitas

Gejala: penurunan libido, amenorea, infertilitas.

11) Interaksi sosial

Gejala: kesulitan menentukan kondisi, contoh tidak mampu berkerja, mempertahankan fungsi peran biasanya dalam keluarga.

12) Hygiene

Gejala: kesulitan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari.

Tanda: kurus, kering, kuku dan rambut mudah patah.

13) Penyuluhan/pembelajaran

Gejala: riwayat DM keluarga (resiko tinggi untuk gagal ginjal), penyakit polikistik, nefritis herediter, kalkulus urinaria, malignansi, riwayat panjang pada

toksin, contoh obat, racun lingkungan, penggunaan antibiotik nefrotoksik saat ini berulang.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang sering muncul pada pasien gagal ginjal kronik, menurut Dongoes (2019) adalah :

- a. Defisit pengetahuan.
- b. Defisit Nutrisi.
- c. Risiko kerusakan integritas kulit.

Tabel 2.1
Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan	Penyebab	Tanda dan gejala
1. Defisit pengetahuan Definisi: Defisit pengetahuan adalah ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu (PPNI,2016).	keterbatasan kognitif, kurang terpajan/mengingat, dan salah interpretasi informasi (Dongoes, 2019).	Menanyakan masalah yang dihadapi, menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah (PPNI, 2016).
2. Defisit nutrisi Definisi: Defisit nutrisi adalah nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolik (PPNI, 2016).	Ketidakmampuan untuk menelan atau mencerna makanan akibat uremia atau efek samping medikasi: kehilangan peptida dan asam amino (Dongoes, 2019).	Nafsu makan menurun (anoreksia) mual, muntah, perdarahan gastrointestinal, distensi abdomen, berat badan minimal 10 % di bawah rentang ideal (PPNI, 2016 ; Baradero, 2009).
3. Risiko kerusakan integritas kulit. Definisi : Bersiko mengalami kerusakan kulit (dermis atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi atau ligamen).	Gangguan sirkulasi, akumulasi toksin pada kulit, perubahan turgor kulit, penurunan aktivitas dan imobilitas (Dongoes, 2019).	Nyeri, perdarahan, kemerahan, hematoma (PPNI, 2016).

Sumber : Dongoes (2019), PPNI (2016), Baradero (2009).

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah rancangan tindakan yang disusun perawat untuk memecahkan masalah kesehatan dan keperawatan yang telah terdiagnosa. Rencana keperawatan membantu pasien memperoleh dan mempertahankan kesehatan pada tingkatan yang paling tinggi, kesejahteraan dan kualitas hidup dapat tercapai, demikian juga halnya untuk menghadapi kematian secara damai. Rencana dibuat untuk keberlangsungan pelayanan dalam waktu yang tak terbatas, sesuai dengan respon atau kebutuhan pasien (Tarwoto dan Wartonah, 2011).

Tabel 2.2
Intervensi Keperawatan

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
<p>Defisit pengetahuan b.d tidak mengenal sumber informasi</p> <p>Batasan karakteristik : 1. Perilaku hiperbola 2. Ketidaktepatan melakukan tes 3. Pengungkapan masalah</p>	<p>NOC Pengetahuan : proses penyakit</p> <p>Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 kali 24 jam klien akan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyatakan pemahaman kondisi/proses penyakit dan pengobatan. 2. Menunjukkan /melakukan perubahan pola hidup yang perlu. 3. Berpartisipasi dalam program pengobatan. 	<p>NIC Pengajaran : proses penyakit Mandiri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji ulang proses penyakit, prognosis, dan factor pencetus bila diketahui. 2. Kaji ulang rencana diet/pembatasan. Termasuk lembar daftar makanan yang dibatasi. 3. Diskusikan/kaji ulang penggunaan obat. Dorong pasien untuk mendiskusikan semua obat (termasuk obat dijual bebas) dengan dokter. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Awasi pemeriksaan laboratorium, contoh natrium 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan dasar pengetahuan dimana pasien dapat membuat pilihan informasi. 2. Nutrisi adekuat perlu untuk meningkatkan penyembuhan/regenerasi jaringan dan kepatuhan pada pembatasan dapat mencegah komplikasi. 3. Obat yang terkonsentrasi/dikeluarkan oleh ginjal dapat menyebabkan reaksi toksik kumulatif dan atau kerusakan permanen pada ginjal. 4. Kehilangan urine dapat mengakibatkan kehilangan natrium yang meningkatkan natrium urine bekerja secara osmotik, untuk meningkatkan

<p>Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan untuk menelan atau mencerna makanan.</p> <p>Batasan karakteristik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang tertarik pada makanan. 2. Menolak untuk makanan. 3. Kenyang berlebihan setelah menelan makanan. 4. Membran mukosa pucat. 5. Melaporkan perubahan sensasi rasa tonus otot buruk. 	<p>NOC</p> <p>Status nutrisi.</p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan berat badan yang stabil. 2. Tidak ada tanda malnutrisi. 	<p>NIC</p> <p>Terapi nutrisi Mandiri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau makanan dan cairan yang di makan dan hitung asupan kalori harian. 2. Catat adanya mual dan anoreksia. 3. Anjurkan klien untuk berpartisipasi dalam perencanaan menu. 4. Anjurkan makanan porsi kecil dan sering. 5. Anjurkan penggunaan herbal dan rempah, seperti: bawang merah, lada, seledri, dan lemon. 6. Anjurkan perawatan mulut yang sering. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Rujuk ke ahli nutrisi untuk menyusun diet yang sesuai kebutuhan. 8. Berikan suplemen parentral sesuai indikasi. 9. Berikan diet seimbang karbohidrat kompleks dan kalori serta protein kualitas tinggi yang di programkan. 10. Pantau pemeriksaan laboratorium, seperti kadar protein serum, prealbumin atau albumin. <p>Berikan obat sesuai indikasi: Ketersediaan besi, Kalsium, Vitamin D, Vitamin B kompleks, Antiemetik, contoh proklorperazin (compazine), penghambat histamine famotidine (Pepcid).</p>	<p>kehilangan cairan.</p> <p>mengidentifikasi kekurangan nutrisi dan kebutuhan terapi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Gejala yang menyertai akumulasi toksin endogenus yang dapat mengubah atau mengurangi asupan. 3. Dapat meningkatkan asupan oral dan meningkatkan rasa kendali. 4. Porsi kecil dapat meningkatkan asupan. 5. Menambahkan rasa lezat pada makanan. 6. Mengurangi ketidaknyamanan stomatitis oral dan rasa logam di mulut yang berkaitan dengan uremia. 7. Untuk menyusun program diet individu guna memenuhi kebutuhan budaya dan gaya hidup dalam pembatasan kilokalori dan protein yang spesifik disertai dengan mengendalikan konsumsi fosfor, natrium dan kalium. 8. Nutrisi parentral dapat diberikan untuk meningkatkan regenerasi tubulus ginjal dan mengatasi proses penyakit yang mendasar atau untuk memberikan nutrient jika pemberian makanan oral atau enteral dikontraindikasikan. 9. Memberikan nutrient yang cukup untuk meningkatkan energy
--	--	--	--

			dan mencegah katabolisme, menyebabkan regenerasi jaringan dan penyembuhan serta keseimbangan elektrolit. 10. Mengurangi stimulasi pusat muntah, distress lambung, umum terjadi dan dapat berupa paresis lambung akibat neuropati.
<p>Risiko kerusakan integritas kulit. Batasan karakteristik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan turgor kulit. 2. Kondisi ketidak seimbangan nutrisi. 3. Gangguan sirkulasi. 4. Imobilitas fisik. 	<p>NOC Integritas jaringan. Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mempertahankan keutuhan struktur epidermis dan dermis. 	<p>NIC Surveilans kulit. Mandiri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji keterbatasan aktifitas, perhatikan danya pembatasan kemampuan aktifitas serta derajatnya. 2. Anjurkan perubahan posisi yang sering ketika tirah baring atau iostirahat dikursi. 3. Berikan massage yang lembut. 4. Instruksikan dan bantu dalam melakukan latihan rentang pergerakan sendi aktif dan pasif. 5. Lakukan program aktifitas atau latihan terencana jika tepat, dengan masukan dari klien. <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Berikan matras busa, air, flotation, atau bantal kursi yang lembut 	<p>Ketakutan akan atau bahan nyata dari penyumbatan selang dialysis atau kateter dapat menyebabkan klien untuk menolak untuk memulai gerakan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Menurunkan ketidaknyamanan, mempertahankan kekuatan otot dan mobilitas sendi, meningkatkan sirkulasi dan mencegah kerusakan kulit. 3. Menstimulasi sirkulasi dan mengurangi iritasi kulit. 4. Meningkatkan sirkulasi, mempertahankan fleksibilitas sendi, mencegah kontraktur, dan membantu mengurangi ketegangan otot. 5. Meningkatkan energy dan rasa sejahtera klien. 6. Mengurangi tekanan jaringan dan dapat meningkatkan sirkulasi sehingga mengurangi resiko iskemia dan kerusakan kulit.

Sumber: (Dongoes, 2019).

5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Mulyanti, 2017).

Tindakan mandiri (independen) adalah aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas kesehatan lain. Tindakan kolaborasi adalah tindakan yang didasarkan hasil keputusan bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lain. Agar lebih jelas dan akurat dalam melakukan implementasi, diperlukan perencanaan keperawatan yang spesifik dan operasional.

Tindakan keperawatan yang dilakukan :

a. Bentuk perawatan

Pengkajian untuk mengidentifikasi masalah baru atau mempertahankan masalah yang ada.

b. Pengajaran atau pendidikan kesehatan

Untuk membantu menambah pengetahuan tentang kesehatan.

c. Konseling Pasien

Untuk memutuskan kesehatan pasien.

d. Konsultasi atau berdiskusi dengan tenaga profesional kesehatan lainnya sebagai bentuk perawatan holistik.

e. Bentuk penatalaksanaan secara spesifik atau tindakan

Untuk memecahkan masalah kesehatan.

f. Membantu pasien dalam melakukan aktivitas sendiri.

Perencanaan yang dapat diimplementasikan tergantung pada aktivitas berikut ini.

- a. Kesiambungan pengumpulan data.
- b. Pemantauan prioritas.
- c. Bentuk intervensi keperawatan.
- d. Dokumentasi asuhan keperawatan.

6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan cara bersinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Mulyanti, 2017)