

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini dijelaskan tentang teori yang mendukung penelitian meliputi: 1) gangguan perfusi jaringan perifer, 2) Gagal ginjal kronik, 3) Konsep Asuhan Keperawatan

2.1 Konsep Gangguan Perfusi Jaringan

2.1.1 Definisi

Ketidakefektifan atau gangguan perfusi jaringan adalah kondisi ketika individu mengalami penurunan nutrisi dan respirasi pada tingkat selular perifer akibat penurunan suplai darah kapiler. (Carpenito, 2009) Respirasi selular adalah proses di mana sel-sel kita mendapatkan energi untuk menjalankan fungsi mereka. Karena semua makhluk hidup terbuat dari sel, dan semua sel membutuhkan energi untuk melakukan fungsi hidup, respirasi selular diperlukan untuk semua makhluk hidup.

Ketidakefektifan atau gangguan perfusi jaringan adalah penurunan sirkulasi darah ke perifer yang dapat mengganggu kesehatan. (Theather herdman. PhD & Shigemi Kamitsuru, 2015)

Ketidakefektifan atau gangguan perfusi jaringan adalah penurunan oksigen yang mengakibatkan kegagalan pengantaran nutrisi ke jaringan pada tingkat kapiler. (M. Wilkinson & Ahern, 2011)

Dari pengertian diatas bisa disimpulkan bahwa Ketidakefektifan atau gangguan perfusi jaringan adalah keadaan dimana individu mengalami atau

beresiko mengalami suatu penurunan dalam nutrisi dan pernapasan pada tingkat seluler perifer suatu penurunan dalam suplai darah kapiler.

2.1.2 Faktor Yang Berhubungan

A. Faktor yang berhubungan dengan perfusi periger tidak efektif menurut buku standar diagnosis keperawatan indonesia (SDKI) (SDKI, 2016-2017)

Berhubungan dengan gangguan aliran darah, sekunder akibat:

- 1) Trombofebitis
- 2) Diabetes melitus
- 3) Anemia
- 4) Gagal jantung kongesif
- 5) Kelaianan jantung kongenital
- 6) Trombosis arteri
- 7) Varises
- 8) Trombosis vena dalam
- 9) Sindrom kompartemen

B. Terkait pengobatan :

- 1) Berhubungan dengan imobilisasi
- 2) Berhubungan dengan adanya jalur invasive
- 3) Berhubungan dengan area tekan/ konstriksi (balutan kompresi elastis, stocking, restrein)
- 4) Berhubungan dengan trauma atau kompresi pembuluh darah

C. Situasional (Individu, Lingkungan)

- 1) Berhubungan dengan tekanan uterus yang semakin besar pada pembuluh darah pelvis.
 - 2) Berhubungan dengan tekanan abdomen yang membesar pada pembuluh darah pelvis.
 - 3) Berhubungan dengan efek vasokonstriksi tembakan.
 - 4) Berhubungan dengan penurunan volume sirkulasi, sekunder akibat dehidrasi.
 - 5) Berhubungan dengan bendungan vena karena posisi dependen.
 - 6) Berhubungan dengan hipotermia.
 - 7) Berhubungan dengan tekanan massa otot, sekunder akibat mengangkat beban berat.
1. Faktor yang berhubungan dengan gangguan perfusi jaringan perifer menurut buku Diagnosis keperawatan definisi & klasifikasi 2015-2017 (T.heather herdman.PhD & Shigemi Kamitsuru, 2015)
- 1) Diabetes mellitus
 - 2) Gaya hidup kurang gerak
 - 3) Hipertensi
 - 4) Kurang pengetahuan tentang faktor pemberat (mis: merokok, gaya hidup monoton, trauma, obesitas, asupan garam, imobilitas)
 - 5) kurang pengetahuan tentang proses penyakit(mis: diabetes, hiperlipidemia)
 - 6) merokok

2. Faktor yang berhubungan dengan gangguan perfusi jaringan perifer menurut buku saku diagnosis keperawatan edisi 9 (M.Wilkinson & Ahern, 2011)

- 1) Perubahan kemampuan hemoglobin untuk mengikat oksigen
- 2) Penurunan konsentrasi hemoglobin dalam darah
- 3) Keracunan enzim
- 4) Masalah pertukaran
- 5) Hipervolemia
- 6) Hipovolemia
- 7) Kerusakan transport oksigen melalui membran alveolar dan atau membran kapiler
- 8) Gangguan aliran arteri
- 9) Gangguan aliran vena
- 10) Ketidaksebandingan ventilasi dengan darah

2.1.3 Batasan Karakteristik

1. Batasan karakteristik Perfusi perifer tidak efektif menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia(SDKI)(SDKI, 2016-2017)

A. Mayor (harus ada)

1) Subjektif

Tidak tersedia

2) Objektif

- a. Pengisian kapiler <3 detik
- b. Nadi perifer menurun atau tidak teraba
- c. Akral teraba dingin
- d. Warna kulit pucat
- e. Turgor kulit menurun

B. Minor (Mungkin Ada)

1) Subjektif

- a. Parastesia
- b. Nyeri ekstremitas (klaudikasi intermiten)

2) Objektif

- a. Edema
- b. Penyembuhan luka lambat
- c. Indeks ankle-brachial <0,90
- d. Bruit femoral

2. Batasan karakteristik gangguan perfusi jaringan perifer menurut buku *Diagnosis keperawatan definisi & klasifikasi 2015-2017*(T.heather herdman.PhD & Shigemi Kamitsuru, 2015)

- 1) Bruit femoral
- 2) Edema
- 3) indeks *ankle-brakhial* <0,90
- 4) Kelambatan penyembuhan luka perifer
- 5) Klaudikasi
- 6) Intermiten
- 7) Nyeri ekstremitas
- 8) Parastesia
- 9) Pemendekan jarak bebas nyeri yang ditempuh dalam uji berjalan 6 menit
- 10) Pemendekan jarak total yang ditempuh dalam uji berjalan 6 menit (400- 700 m pada orang dewasa)
- 11) Penurunan nadi perifer
- 12) Perubahan fungsi motorik
- 13) Perubahan karakteristik kulit (mis: warna, elastisitas, rambut, kelembapan, kuku, sensasi, suhu)
- 14) Perubahan tekanan darah di ekstremitas
- 15) Tidak ada nadi perifer
- 16) Waktu pengisian kapiler >2 detik
- 17) warna kulit pucat saat elevasi

18) warna tidak kembali ke tungkai 1 menit setelah tungkai diturunkan

3. Batasan karakteristik gangguan perfusi jaringan perifer menurut Buku saku diagnosis keperawatan edisi 9(M.Wilkinson & Ahern, 2011)

A. Subjektif

1) Perubahan sensasi

B. Objektif

1) Perubahan karakteristik kiulit (mis: rambut, kuku, dan kelembapan)

2) Bruit

3) Perubahan tekanan darah pada ekstremitas

4) Klaudikasi

5) Kelambatan penyembuhan

6) Nadi arteri lemah

7) Edema

8) Tanda Homan positif

9) Kulit pucat saat elevasi, tidak kembali saat tungkai kembali diturunkan

10) Diskolorasi kulit

11) Perubahan suhu kulit

12) Nadi lemah atau tidak teraba

2.2 Konsep Gagal Ginjal Kronik

2.2.1 Definisi

. Gagal ginjal kronik merupakan perkembangan gagal ginjal yang progresif dan lambat pada setiap nefron (biasanya berlangsung beberapa tahun dan tidak reversible), gagal ginjal akut seringkali berkaitan dengan penyakit kritis, berkembang cepat dalam hitungan beberapa hari hingga minggu, dan biasanya reversible bila pasien dapat bertahan dengan penyakit kritisnya.(Nurarif & Kusuma, asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis & NANDA, 2015)

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah merupakan penyakit ginjal tahap akhir. Progresif dan ireversibel dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia(Bararah & jauhar, 2016)

Dari pengertian yang dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa penyakit ginjal kronik adalah gangguan fungsi ginjal yang bersifat lambat dan progresif >3 bulan yang ditandai dengan penurunan laju filtrasi ginjal .

2.2.2 Kasifikasi

Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik menurut buku Keperawatan medikal bedah (Prisilia LeMone, 2015)

- a. Stadium I : Kerusakan ginjal dengan GFR normal atau meningkat asimtomatik; BUN dan kreatinin normal dengan laju glomerulus >90 mL/menit/ $1,73\text{m}^2$.
- b. Stadium II: Penurunan ringan GFR Asistomatik, kemungkinan hipertensi; pemeriksaan darah biasanya dalam batas normal dengan laju glomerulus 60-89 mL/menit/ $1,73\text{m}^2$.
- c. Stadium III: Penurunan sedang GFR Hipertensi; kemungkinan anemia dan keletihan, anoreksia, kemungkinan malnutrisi, nyeri tulang; kenaikan ringan BUN dan kreatinin serum dengan laju glomerulus 30-59 mL/menit/ $1,73\text{m}^2$.
- d. Stadium IV: Penurunan berat GFR Hipertensi, anemia, malnutrisi, perubahan metabolisme tulang; edema, asidosis metabolik, hiperkalsemia; kemungkinan uremia; azotemia dengan peningkatan BUN kadar kreatinin serum dengan laju glomerulus 15-29 mL/menit/ $1,73\text{m}^2$.
- e. Stadium V: Penyakit Ginjal stadium akhir Gagal ginjal dengan azotemia dan uremia nyata dengan laju glomerulus <15 mL/menit/ $1,73\text{m}^2$.

2.2.3 Etiologi

1. Etiologi Gagal Ginjal Kronik menurut Rencana Asuhan Keperawatan (Doenges, 2018)

A. Penyebab multipel, mencakup (tetapi tidak terbatas pada) :

- 1) Nekrosis tubular akut (*acute tubular necrosis*, ATN) akibat cedera ginjal akut (AKI).
- 2) Diabetes (40%) dan hipertensi (25,2%) menjadi penyebab untuk kebanyakan kasus ESRD yang membutuhkan dialisis (Alper,2012).
- 3) Infeksi kronis: glomerulonefritis, pielonefritis, infeksi *streptococci* beta hemolitik; hepatitis B dan C; HIV; sifilis.
- 4) Penyakit pembuluh darah: nefrosklerosis hipertensi, stenosis arteri ginjal, trombosis vena ginjal, vaskulitis.
- 5) Proses obstruksi: batu ginjal yang lama, hiperplasia prostat benigna (*benign prostatic hiperplasia*, BPH).
- 6) Gangguan kistik: penyakit ginjal polikistik atau medula.
- 7) Penyakit kolagen dan jaringan ikat: artritis reumatoid (*rheumatoid arthritis*, RA), lupus eritematous sistemik (*systemic lupus erythematosus*, SLE), dan penyakit vaskular kolagen.
- 8) Tumor: maligna (mieloma multipel) atau benigna
- 9) Agens nefrotoksik: obat, seperti aminoglikosida, tetrasetrasiklin; pewarna kontras; logam berat, NSAID.

B. Insiden tertinggi ESRD (*End Stadium Renal Disease*) (stadium akhir penyakit ginjal) terjadi pada individu yang berusia lebih dari 75 tahun, meningkat lebih dari 90% selama dekade terakhir (Alper,2012)

2. Etiologi Gagal Ginjal Kronik menurut Keperawatan medikal bedah (Prisilia LeMone, 2015)

- 1) Nefropati diabetik
- 2) Nefrosklerosis hipertensi
- 3) Glomerulonefritis kronik
- 4) Pielonefritis kronik
- 5) Penyakitg gagal polisistik
- 6) Eritematosa lupus sistemik

Etiologi Gagal Ginjal Kronik menurut Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan (muttaqin & sari, 2011)

A. penyakit dari ginjal.

- 1) penyakit pada saringan (glomerulus):
glomerulonefritis
- 2) Infeksi kuman: pyelonefritis, ureteritis
- 3) Batu ginjal: nefrolitiasis
- 4) Kista diginjal: polcystis kidney
- 5) Trauma langsung pada ginjal
- 6) Keganasan pada ginjal
- 7) Sumbatan: batu, tumor, penyempitan/striktur

B. Penyakit umum diluar ginjal

- 1) Penyakit sistemik: Diabetes melitus, hipertensi, kolesterol tinggi
- 2) Dyslipdemia
- 3) SLE
- 4) Infeksi dibadan: TBC paru, sifilis, malaria, hepatitis
- 5) Preeklamsi
- 6) Obat-obatan
- 7) Kehilangan banyak cairan yang mendadak (luka bakar)

2.2.4 Gejala Klinik

Gejala Gagal Ginjal Kronik klinik menurut (Nurarif, Asuhan Keperawatan Berdasrkan Diagnosa Medis & NANDA, 2015)

Menurut perjalanan klinisnya

- 1) Menurunnya cadangan ginjal pasien asimtomatik, namun GFR dapat menurun hingga 25% dari normal.
- 2) Insufisiensi ginjal, selama keadaan ini pasien mengalami poliuria dan nokturia, GFR 10% hingga 25% dari normal, kadar creatinin serum dan BUN sedikit meningkat diatas normal.
- 3) Penyakit ginjal stadium akhir *End Stadium Renal Disease* (ESRD) atau sindrom uremik (lemak, lateragi, anoreksia, mual muntah,

nokturia, kelebihan volume cairan (*volume overload*), neuropati perifer, pruritu, uremic frost, perikarditis, kejang-kejang sampai koma), yang ditandai dengan GFR kurang dari 5-10 ml/menit, kadar serum kreatinin dan BUN meningkat tajam, dan terjadi perubahan biokimia dan gejala yang kompleks.

2.2.5 Patofisiologi

1. Patofisiologi Gagal Ginjal Kronik menurut Keperawatan medikal bedah (Prisilia LeMone, 2015)

Patofisiologi CKD (Gagal Ginjal Kronik) beragam, bergantung pada proses penyakit penyebab. Nefropati diabetik, hipertensi, glomerulonefritis, dan penyakit ginjal kistik adalah proses patologi umum yang menyebabkan kerusakan nefron, CKD atau gagal ginjal. Tanpa melihat penyebab awal, glomerulosklerosis dan inflamasi interstitial dan fibrosis adalah ciri khas CKD (Gagal Ginjal Kronik) dan menyebabkan penurunan fungsi ginjal (Copstead & Banasik, 2010). Seluruh unit nefron secara bertahap hancur. Pada tahap awal, saat 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. Proses

hilangnya fungsi nefron yang kontinu ini dapat terus berlangsung meskipun setelah proses penyakit awal telah teratasi (Fauci al., 2008).

Perjalanan CKD beragam, berkembang selama periode bulanan hingga tahunan. Pada tahap awal, seringkali disebut *penurunan cadangan ginjal*, nefron yang tidak terkena mengkompensasi nefron yang hilang. GFR sedikit turun dan pada pasien asimtomatik disertai BUN dan kadar kreatinin serum normal. Ketika penyakit berkembang dan GFR turun lebih lanjut, hipertensi dan beberapa manifestasi insufisiensi ginjal dapat muncul. Serangan berikutnya pada ginjal ditahap ini (misalnya infeksi, dehidrasi, atau obstruksi saluran kemih) dapat menurunkan fungsi dan memicu *awitan gagal ginjal* atau uremia nyata lebih lanjut. Kadar serum kreatinin dan BUN naik secara tajam, pasien menjadi oliguria, dan manifestasi muncul. Pada ESRD, tahap akhir CKD, GFR kurang dari 10% normal dan terapi penggantian ginjal diperlukan untuk mempertahankan hidup.

2. Patofisiologi Gagal Ginjal Kronik menurut Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan (muttaqin & sari, 2011)

Secara ringkas patofisiologi gagal ginjal kronis dimulai pada fase awal gangguan, keseimbangan cairan, serta penimbunan zat-zat sisa masih bervariasi dan bergantung pada bagian ginjal yang sakit, sampai fungsi ginjal turun kurang dari 25% normal, manifestasi klinis gagal ginjal kronik mungkin minimal karena nefron yang tersisa meningkatkan kecepatan filtrasi, reabsorpsi, dan sekresinya, serta mengalami hipertrofi.

Seiring dengan makin banyaknya nefron yang mati, maka nefron yang tersisa menghadapi tugas yang semakin berat sehingga nefron-nefron tersebut ikut rusak dan akhirnya mati. Sebagian dari siklus kematian ini tampaknya berkaitan dengan tuntutan pada nefron-nefron yang ada untuk meningkatkan reabsorpsi protein. Pada saat penyusutan progresif nefron-nefron, terjadi pembentukan jaringan parut dan aliran darah ginjal akan berkurang, pelepasan renin akan meningkat bersama dengan kelebihan beban cairan sehingga dapat menyebabkan hipertensi, hipertensi akan memperburuk kondisi gagal ginjal, dengan tujuan agar terjadi peningkatan filtrasi protein-protein plasma, kondisi akan bertambah buruk dengan semakin banyak terbentuk jaringan parut sebagai respons dari kerusakan nefron dan secara progresif fungsi ginjal menurun drastis dengan manifestasi penumpukan metabolit-metabolit yang seharusnya dikeluarkan dari sirkulasi sehingga akan terjadi sindrom uremia berat yang memberikan banyak manifestasi pada setiap organ tubuh. Penyakit gagal ginjal kronik juga memiliki tanda dan gejala yaitu hipertensi dan hipotensi, (akibat retensi cairan dan natrium dari aktivitas sistem renin – angiotensin – aldosteron), gagal jantung kongestif dan udem pulmoner (akibat cairan berlebihan) dan perikarditis (akibat iritasi pada lapisan perikardial oleh toksik, pruritis, anoreksia, mual, muntah, dan cegukan, perubahan tingkat kesadaran, tidak mampu berkonsentrasi), hipertensi dan hipotensi yang menyebabkan menurunnya perfusi

jaringan.

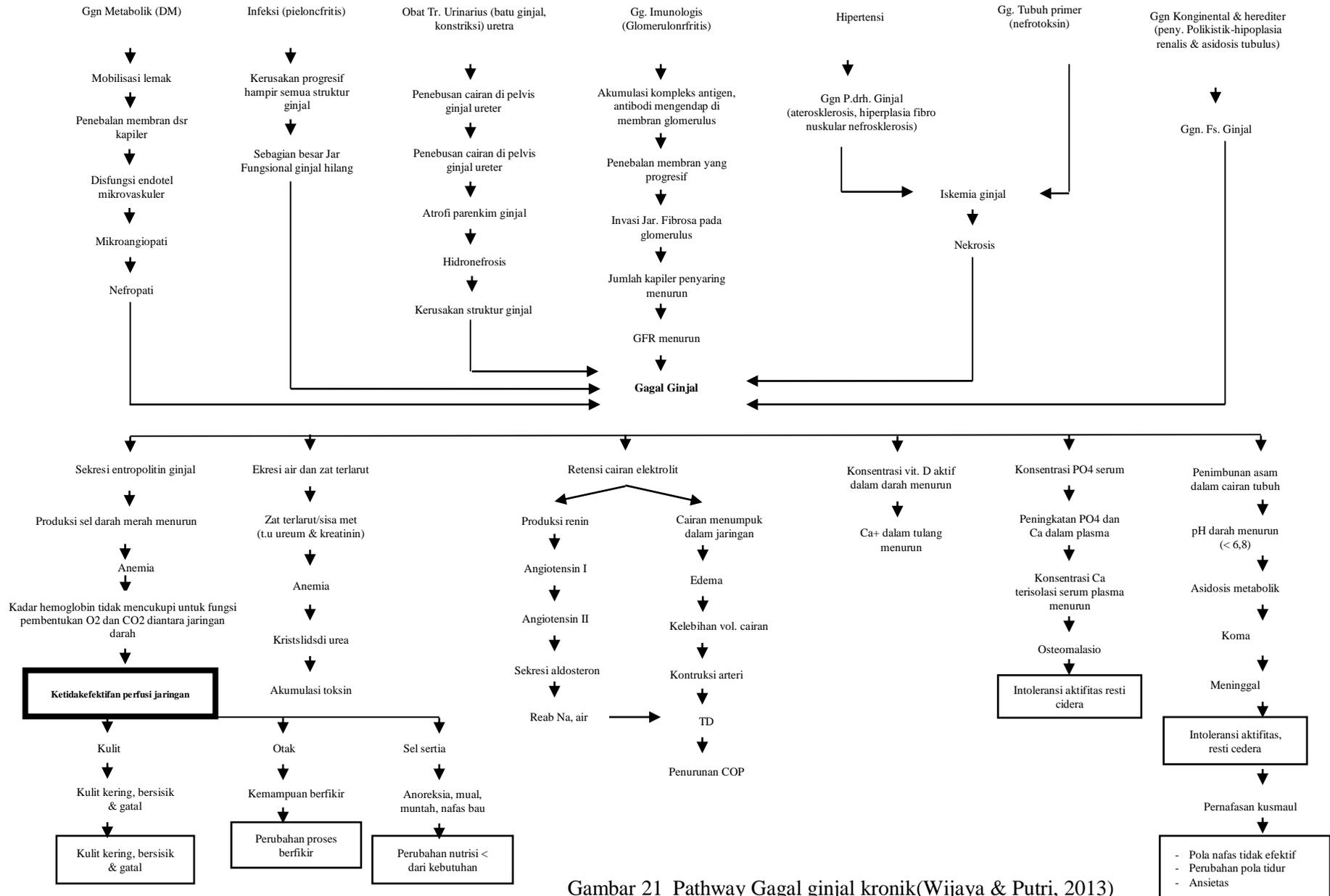
Penyakit gagal ginjal kronik menyebabkan gangguan reabsorpsi dan hiponatremia yang mengakibatkan menurunnya volume vaskuler sehingga

muncul masalah keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan perifer

Pasien GGK juga akan mengalami anemia ketika ginjal tidak mampu untuk mensekresi eritropoietin untuk menstimulus hemopoiesis yang adekuat. Sedangkan anemia adalah defisiensi pada ukuran dan jumlah eritrosit atau pada kadar hemoglobin yang tidak mencukupi untuk fungsi pembentukan O₂ dan CO₂ diantara jaringan darah dapat menyebabkan gangguan perusi jaringan perifer.

2.2.6 Pathway

WOC



Gambar 21 Pathway Gagal ginjal kronik(Wijaya & Putri, 2013)

2.2.7 Pemeriksaan Fisik

Menurut buku Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan (muttaqin & sari, 2011) pemeriksaan fisik gagal ginjal kronik sebagai berikut:

1) Keadaan umum dan TTV

Keadaan umum klien lemah dan terlihat sakit berat. Tingkat kesadaran menurun sesuai dengan tingkat uremia dimana dapat mempengaruhi sistem saraf pusat. Pada TTV sering didapatkan adanya perubahan : RR meningkat, tekanandarah terjadiperubahan dari hipertensi ringan samapai berat.

2) B1 Breathing

Inspeksi: Biasanya klien mengalami nafas pendek, pernafasan kusmaul(cepat/dalam), dan klien bernafas dengan bau urine (fetor uremik).

Palpasi: biasanya klien mengalami fremitus kiri dan kanan

Perkusi: biasanya terdengar suara sonor

Auskultasi: biasanya suara thorax sonor

3) B2 Blood

Inspeksi: tidak terdapat ictus cordis, sesak nafas

Palpasi: tidak teraba ictus cordis,

Perkusi: suara jantung redup

Auskultasi: biasanya terdengar irama jantung yang cepat, dan pada kondisi uremia berat akan menemukan adanya friction rub yang merupakan tanda khas efusi pericardial.

4) B3 Brain

Inspeksi: biasanya pasien mengalami penurunan kesadaran

Palpasi: biasanya akral teraba dingin , CRT >3 detik

Perkusi: adanya neuropati, kram otot dan nyeri otot

5) B4 Bladder

Inspeksi: biasanya terjadi distensi abdomen, acites atau penumpukan cairan, biasanya terjadi penurunan frekuensi urin <400 ml/hari sampai mengalami anuria, warna urine keruh atau berwarna cokelat, merah dan kuning pekat.

Palpasi: nyeri tekan pada bagian pinggang

6) B5 Bowel

Inspeksi : didapatkan pasien adanya mual dan muntah, anoreksia, bau mulut ammonia, peradangan mukosa bibir.

Palpasi: sering acites, nyeri tekan pada bagian pinggang

Perkusi: biasanya terdengar pekak, karena terjadi acites

Auskultasi: bising usus normal, antara (5-35x/menit)

7) B6 Bone

Inspeksi : klien biasanya mengeluh nyeri punggung, sakit kepala, nyeri kaki (memburuk pada malam hari), dan wajah pucat, kulit gatal adanya pruritus, ptekie, dan sandi keterbatasan gerak sendi

Palpasi: didapatkan adanya keterbatasan gerak sendi

Perkusi: kelemahan pada tungkai

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang Gangguan Gagal Ginjal Kronik menurut buku Rencana Asuhan Keperawatan (Doenges, 2018)

- 1) Blood urea nitrogen (BUN): Mengukur produk akhir metabolisme protein dihati, difiltrasi oleh ginjal dan diekskresi dalam urine.
- 2) Kreatinin (Cr): Produk akhir metabolisme protein dan otot yang difiltrasi oleh ginjal dan diekskresi dalam urine.

- 3) Rasio BUN/Cr: Rasio yang membantu menentukan apakah terdapat faktor lain selain gagal ginjal yang menyebabkan perubahan dalam kadar tersebut, rasio normal adalah 10:1
- 4) Laju filtrasi glomerulus (GFR) : dihitung dari kadar Cr serum dan dilakukan untuk tujuan area permukaan tubuh normal, GFR memiliki nilai sekitar 90 ml/menit pada orang dewasa sehat.
- 5) Hitung darah lengkap (CBC) : Rangkaian pemeriksaan skrining, yang biasanya berupa pemeriksaan hemoglobin (Hb); hematokrit (Ht); hitung morologi, indeks, dan indeks, luasnya distribusi sel darah merah (SDM); hitung dan ukuran trombosit; hitung sel darah putih dan hitung jenisnya.
- 6) Gas darah arteri (ABG) : Menentukan pH dan persentase oksigen, karbon dioksida, dan bikarbonat pada darah arteri.
- 7) Elektrolit (renalit) : Mineral bermuatan listrik yang ditemukan dalam jaringan tubuh dan darah dalam bentuk garam terlarut yang membantu memindahkan nutrien ke dalam dan keluar sel tubuh, mempertahankan keseimbangan air, dan menstabilkan kadar pH tubuh.
 - Natrium: Membantu mengevaluasi status hidrasi dan perkembangan gagal ginjal.
 - Kalium : Fluktuasi kadar kalium dapat menciptakan situasi yang, mengancam jiwa memengaruhi pilihan terapeutik

2.2.9 Komplikasi

Komplikasi yang ditimbulkan dari penyakit gagal ginjal kronis menurut keperawatan medikal bedah (keperawatan dewasa)(Wijaya & putri, 2013)

1. ketidakseimbangan cairan

Parameter : TD, Nadi, BB, intake, output, turgor, tekanan arteri pulmonal.

2. Hipervolemia

- a. TD meningkat, nadi dan nafas meningkat, CVP meningkat, dyspnea, reles basah, batuk edema, peningkatan berat badan>>sejak dialysis terakhir, intake meningkat.
- b. Rontgen thorax : Ukuran ditolelir 1/2kg.24 jam diantara waktu dialysis, batasi intake natrium, catat intake dan output ultraviltrasi.
- c. TD meningkat, mual muntah berkeringat dan pingsan.
- d. 4-5kg air dibuang selama 2-6 jam.

3. Hipovolemia

- a. peningkatan TD, peningkatan nadi, nafas meningkat, turgor menurun, mulut kering, CVP menurun, urine menurun.
- b. keringat>>, muntah, diare, berat badan menurun.
- c. Monitor berat badan, flebotami + NaCl 100-200 ml. Pantau tekanan darah, plasma ekspander (albumin)
- d. Tidak boleh ultrafiltrasi.

4. Hipotensi

- a. Oleh karena hipovolemia, ultraviltrasi berlebih, kehilangan darah ke dalam dializer, inkompabilitas membrane, pedialisa therapy anti hipertensi.
- b. Pantau BB, posisi horizontal, menurunkan ultaviltrasi, cairan NaCl/ plasma ekspander, penurunan Na (135-145/1).
- c. Cek TTV 4-6 jam , antihipertensi, sedative/tragulizer dihindari

5. hipertensi

- a. Karena kelebihan cairan, sindroma disoguillibrum, respon renin terhadap ultrafiltrasi, anxietas.
- b. TD diastolic >120mmHg→ therapy hidralazin 10mg.

- c. Percaya diri dan ketenangan pada staf

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahapan awal dan landasan proses keperawatan untuk masalah klien agar dapat memberi arah pada tindakan keperawatan tahapan pengkajian terdiri dari tiga kegiatan yaitu pengumpulan data, pengelompokan data dan perumusan diagnostik keperawatan.

A. Identitas

Jenis kelamin: sering kali terjadi pada laki-laki karena pekerjaan dan lingkungan juga mempunyai peranan penting sebagai pemicu kejadian CKD.

Umur: Penderita CKD kebanyakan berusia diantara 30-60 tahun, namun ada juga yang mengalami CKD dibawah umur tersebut yang diakibatkan oleh berbagai hal seperti proses pengobatan, penggunaan obat-obatan dan sebagainya.

B. Keluhan utama

Pada pasien CKD yang mengalami Gangguan perfusi jaringan perifer, pasien biasanya mengatakan keluhannya yaitu keluhan utama yang bervariasi, mulai dari urine keluar sedikit sampai tidak dapat BAK, gelisah sampai penurunan kesadaran, tidak selera makan (anoreksia), mual, muntah, nyeri pada panggulnya, CRT >3 detik, telapak tangan teraba dingin.(muttaqin & sari, 2011)

1. Riwayat penyakit sekarang

Pada pasien CKD terjadi biasanya klien mengalami penurunan frekuensi urine, penurunan kesadaran, penglihatan kabur dan perubahan penurunan nutrisi (muttaqin & sari, 2011).

2. Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien CKD kemungkinan sebelumnya memiliki penyakit gagal ginjal akut, penggunaan obat-obat nefrotoksik, penyakit diabetes melitus dan hipertensi yang menjadi predisposisi penyebab.(muttaqin & sari, 2011)

3. Riwayat Kesehatan Keluarga

Pasien CKD biasanya memiliki anggota keluarga yang memiliki penyakit yang sama dengan klien seperti gagal ginjal kronik, gagal ginjal akut, diabetes melitus, dan hipertensi.

4. Pola fungsi kesehatan dapat dilihat sebagai berikut:

a. Manajemen kesehatan

Dari 70% pasien CKD adalah seorang pria yang berumur antara 30-60

b. Pola aktivitas dan latihan

pada pasien gagal ginjal kronik biasanya mengalami kelemahan aktivitas kemungkinan pasien oedem dan sering pusing karena peningkatan tekanan darah.

c. Pola istirahat tidur

Biasanya klien mengalami gangguan tidur seperti pusing, gelisah nyeri panggul dan pusing.

d. Pola nutrisi metabolik

pada klien gagal ginjal kronik mengalami penurunan ada nafsu makan terjadi mual, muntah dan juga bias terjadi peningkatan berat badan karena edema.

e. pola eliminasi urin dan alvi

BAK: pada klien gagal ginjal kronik biasanya terjadi penurunan frekuensi urin <400 ml/hari sampai klien mengalami anuria, warna urine keruh atau berwarna coklat, merah dan kuning pekat.

BAB: pada klien gagal ginjal kronik biasanya abdomen kembang, diare dan konstipasi.

f. Pola kognitif

Pasien mengalami gangguan penglihatan (mata kabur) dikarenakan kelebihan volume cairan.

g. Pola konsep diri

observasi apakah pasien mau berkomunikasi dengan orang lain ataupun dengan perawat.

h. Pola koping

Pada pasien CKD biasanya perlu mendapat dukungan dari keluarga.

i. Pola seksual reproduksi

pada pasien CKD biasanya pada pria dan berumur 30 tahun.

j. Pola peran berhubungan

Pada pasien CKD biasanya lebih dekat dengan keluarganya untuk berkomunikasi dengan penyakitnya.

k. Pola nilai dan kepercayaan

pasien sering kali untuk meningkatkan spiritualnya dan mendekatkan diri kepada allah agar penyakitnya cepat sembuh.

C. Pemeriksaan Fisik

1) Data klinik

S: Normal 36,5-37 C

N: Normal 60-100x/menit

TD: pada pasien CKD biasanya mengalami hipertensi >120 dan >80mmHg

RR: pada klien CKD biasanya meningkat >20x/menit

2) Pemeriksaan fisik *Head to toe*

a) Rambut

Inspeksi : Rambut hitam, tidak ada ketombe tidak berbau.

Palpasi: Rambut mudah rontok

b) Mata

Inspeksi: Mata simetris, mata tidak ada lesi atau edema pada mata.

Palpasi: tidak terdapat peningkatan pada intra ocular

c) Hidung:

Inspeksi: Hidung simetris, tidak ada deformitas.

d) Telinga

Inspeksi: Tidak terdapat kotoran

Palpasi: tes weber dan rinne normal

e) Leher

Inspeksi: Leher simetris, tidak ada lesi

Palpasi: pada klien gagal ginjal kronik biasanya tidak teraba kelenjar tyroid dan limfe.

f) Integumen

Biasanya warna kulit abu-abu, kulitnya kering dan bersisik, adanya area ekimosis pada kulit.

g) Thorax dan paru

Inspeksi: biasanya klien mengalami nafas pendek, pernafasan kusmaul (cepat/dalam)

Palpasi: biasanya klien mengalami fremitus kiri dan kanan.

Perkusi: biasanya terdengar suara sonor

Auskultasi: biasanya suara thorax sonor

h) Jantung

Inspeksi: tidak terdapat ictus cordis

Palpasi: tidak teraba ictus cordis

Perkusi: suara jantung redup

Auskultasi: pada auskultasi biasanya terdengar irama jantung yang cepat

i) Abdomen

Inspeksi: biasanya terjadi distensi abdomen, acites atau penumpukan cairan, klien tampak mual dan muntah

Palpasi: sering acites, nyeri tekan pada bagian pinggang

Perkusi: biasanya terdengar pekak, karena terjadi acites

Auskultasi: bising usus normal, antara (5-35x/menit)

j) Genitourinaria

Pada klien gagal ginjal kronik terjadi penurunan frekuensi urin, oliguria anuria distensi abdomen, diare atau konstipasi, perubahan warna urine menjadi kuning pekat, merah, coklat.

k) Ektremitas

Didapatkan adanya nyeri panggul, oedema pada ekstremitas, kram otot, kelemahan pada tungkai, rasa panas pada telapak kaki, dan keterbatasan gerak sendi.(Muttaqin & Sari, 2011)

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin dan penurunan aliran arteri atau vena.(SDKI, 2016-2017)

2.3.3 Rencana Tindakan

intervensi keperawatan dengan klien yang mengalami perfusi perifer tidak efektif yaitu periksa sirkulasi perifer misalnya nadi perifer, warna, suhu, mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi misalnya diabetes melitus dan hipertensi, menganjurkan berolahraga rutin, mengajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi misalnya rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3.(PPNI T. P., 2018)

Tujuan : setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3X24 jam diharapkan perfusi perifer teratasi

Kriteria hasil :

1. Tanda-tanda vital dalam batas normal
2. CRT dalam batas normal (<2 detik)
3. HB dalam batas normal
4. Tidak ada edema
5. BUN & kreatinin dalam batas normal

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan Pada Gagal Ginjal Kronik Dengan perfusi perifer tidak efektif menurut SLKI & SIKI (PPNI T. P., 2019)

Diagnosa	Tujuan	Intervensi
<p>1. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin dan penurunan aliran arteri atau vena</p>	<p>Tujuan: Setelah diberi asuhan keperawatan selama 3X24 jam diharapkan perfusi jaringan teratasi dengan, Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tanda-tanda vital dalam batas normal. 2. Denyut nadi perifer meningkat. 3. Penyembuhan luka meningkat. 4. Warna kulit pucat menurun. 5. Edema perifer menurun. 6. Nyeri ekstremitas menurun. 7. Parastesia menurun. 8. Pengisian kapiler cukup membaik. 9. Akral teraba hangat. 10. Turgor kulit cukup membaik. 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, <i>ankle brachial index</i>) 2. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis. Diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi). 3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas. <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi 2. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi 3. Hindari penekanan dan pemasangan torniquet pada area yang cedera 4. Lakukan pencegahan infeksi 5. Lakukan perawatan kaki dan kuku 6. Lakukan hidrasi <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan berhenti merokok 2. Anjurkan berolahraga rutin 3. Anjurkan mengecek air untuk menghindari kulit terbakar 4. Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu 5. Anjurkan minum obat-obat pengontrol tekanan darah secara teratur 6. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. Melembabkan kulit kering pada kaki) 7. Ajarikan program diet untuk

		<p>memperbaiki sirkulasi (mis. Rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)</p> <p>8. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. Rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)</p>
--	--	---

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah semua tindakan tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien beralih dari status kesehatan saat ini ke status kesehatan yang diuraikan dalam hasil yang diharapkan (muttaqin & sari, 2011)

Klien mungkin membutuhkan intervensi dalam bentuk dukungan, medikasi pengobatan untuk kondisis terbaru, edukasi klien-keluarga, atau tindakan untuk mencegah masalah kesehatan di masa mendatang.

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria yang telah diterapkan untuk melihat keberhasilannya. Pada tahap ini evaluasi menguunakan SOAP secara operasional dengan tahapan sumatif yang dilakukan selama proses keperawatan tanpa evaluasi akhir atau disebut formatif.(muttaqin & sari, 2011)

2.3.6 Dokumentasi

Dokumentasi asuhan keperawatan merupakan bagian dari proses asuhan keperawatan yang dilakukan secara sistematis dengan cara mencatat tahap-tahap

proses keperawatan yang diberikan kepada pasien. Dokumentasi asuhan keperawatan merupakan catatan penting yang dibuat oleh perawat baik dalam bentuk elektronik maupun manual berupa rangkaian kegiatan yang dikerjakan oleh perawat meliputi lima tahap yaitu:

1. Pengkajian
2. Penentuan diagnose keperawatan
3. Perencanaan tindakan keperawatan
4. Pelaksanaan/implementasi rencana keperawatan, dan
5. Evaluasi keperawatan

2.3.7 Jurnal Penelitian pendukung / terkait

Tabel 2.2 Hasil penelitian tentang gagal ginjal kronik dan gangguan perfusi jaringan perifer

No	Judul	Penulis dan Tahun	Hasil	Kesimpulan	Saran
1.	Hubungan antara derajat penyakit ginjal kronik dengan nilai agregasi trombosit di RSUP PROF. DR. R. Kandou manado	(Melti Tandi, 2014)	Hasil uji pearson product moment terhadap korelasi nilai kreatinin dan agregasi trombosit menunjukkan nilai ADP5 $p=0,04$ yang berarti $p \text{ value} \leq 0,05$ nilai alpha terdapat hubungan antara kadar kreatinin dengan nilai agregasi trombosit sedangkan ADP10 $p=0,399$ yang berarti bahwa $\text{value} \geq 0,05$ nilai alpha yang dapat disimpulkan bahwa, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara nilai kreatinin pasien	Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa usia beresiko untuk penyakit CKD adalah usia tua ≥ 56 tahun, mayoritas berjenis kelamin wanita dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penyandang CKD non hemodialisa dengan nilai agregasi trombosit.	Untuk penelitian lanjutan , jumlah sampel penelitian perlu ditingkatkan untuk menghindari terjadinya bias dalam penelitian.

			dengan agregasi trombosit.		
2.	pemantauan <i>intake output</i> cairan pada pasien gagal ginjal kronik dapat mencegah <i>overload</i> cairan	(Angraini & 1, 2016)	Pola diet tidak sehat pada masyarakat perkotaan merupakan salah satu faktor risiko penyakit tidak menular DM dan Hipertensi. Kedua penyakit	Penyakit tidak menular yang sering ditemukan di perkotaan adalah DM dan hipertensi yang	Sehubungan dengan pentingnya upaya pemantauan <i>intake output</i> cairan

			<p>tersebut menjadi dua penyebab utama kerusakan pada ginjal yang dapat berlanjut kepada tahap gagal ginjal (GGK). Pasien GGK seringkali mengalami masalah <i>overload</i> cairan yang dapat menimbulkan masalah kesehatan lainnya bahkan dapat berujung dengan kematian. Oleh karena itu, dibutuhkan program pembatasan cairan yang efektif dan efisien untuk mencegah komplikasi tersebut, diantaranya melalui upaya pemantauan <i>intake output</i> cairan.</p>	<p>disebabkan oleh pola diet yang tidak sehat misalnya konsumsi makanan siap saji yang mengandung kadar kolesterol, gula dan garam yang tinggi. DM dan hipertensi lebih lanjut menyebabkan komplikasi gangguan kesehatan berupa GGK yang menyebabkan gangguan regulasi cairan dan elektrolit dan memicu terjadinya kondisi <i>overload</i> cairan pada penderita.</p>	<p>pada pasien GGK, maka rumah sakit perlu menyediakan alat ukur urin serta formulir pemantauan intake output cairan yang sudah terstandarisasi tidak hanya di ruang perawatan kritis saja. Hal tersebut diperlukan untuk memfasilitasi pe-rawat dalam memberikan intervensi kepe-rawatan berupa pemantauan intake output yang akurat, sehingga komplikasi <i>overload</i> cairan pada pasien GGK dapat diminimalisasi</p>

3.	korelasi lama menjalani hemodialisis dengan indeks massa tubuh pasien gagal ginjal kronik di rsud arifin achamad provinsi riau pada bulan mei tahun 2014	(Ratika widyastuti, 2014)	<p>Jumlah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau yang didapatkan adalah sebanyak 58 responden yang diambil pada bulan Mei 2014.</p> <p>Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Usia pasien yang melakukan hemodialisis terbanyak pada usia 45-65 tahun yaitu sebanyak 42 responden (72%), terbanyak kedua pada kelompok usia 18-44 tahun yaitu sebanyak 14 responden (24%) dan paling sedikit pada kelompok usia >65 tahun yaitu sebanyak 2 responden (4%). Rentang usia responden berkisar antara 26-70 tahun dan usia rata-rata 50.29 tahun.</p> <p>Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Jenis</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian <i>cross-sectional</i> terhadap 58 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada bulan Mei tahun 2014 dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut: tahun yaitu sebanyak 42 responden (72%). Jenis kelamin pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis terbanyak pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 30 responden (52%) Frekuensi menjalani hemodialisis pasien gagal ginjal kronik terbanyak pada 2 kali seminggu selama 4 jam yaitu sebanyak 30 responden</p>	<p>: Diharapkan pasien dan tenaga medis mengetahui bagaimana indeks massa tubuh pasien tersebut untuk menilai status gizi. Penilaian status gizi berguna untuk mengetahui pengaturan asupan makanan pada pasien sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Status gizi penting bagi pasien yang menjalani hemodialisis untuk meningkatkan kualitas hidup. Sehingga peneliti melakukan penelitian tentang lama hemodialisis dengan indeks massa tubuh. Untuk penelitian yang berikutnya peneliti</p>
----	--	---------------------------	--	--	---

		<p>Kelamin pasien yang melakukan terbanyak yaitu pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 30 responden (52%) dan pada kelompok jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 28 responden (48%).</p> <p>Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Frekuensi Menjalani Hemodialisis terbanyak adalah 2 kali seminggu selama 4 jam yaitu sebanyak 30 responden (52%), terbanyak kedua pada 2 kali seminggu selama 5 jam yaitu sebanyak 22 responden (38%), dilanjutkan oleh terbanyak ketiga pada 1 kali 5 jam yaitu sebanyak 4 responden (7%) dan paling sedikit pada 1 kali 4 jam yaitu sebanyak 2 responden (3%).</p> <p>Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis</p>	<p>(52%). Rentang lama menjalani hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronik berkisar antara 2-120 bulan, dengan rata-rata 24.47 bulan.</p> <p>Berdasarkan lama menjalani hemodialisis pasien gagal ginjal kronik terbanyak pada > 12 bulan yaitu sebanyak 31 responden (53%) Rentang indeks massa tubuh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berkisar 14-33 dengan rata-rata 21.4.</p> <p>Berdasarkan indeks massa tubuh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis terbanyak pada nilai normal yaitu sebanyak 40 responden (69%). Terdapat</p>	<p>mengharapkan judul penelitian yaitu hubungan frekuensi menjalani hemodialisis dengan indeks massa tubuh.</p>
		<p>Berdasarkan Lama</p>		

			<p>Menjalani Hemodialisis terbanyak pada > 12 bulan yaitu sebanyak 31 responden (53%), terbanyak kedua pada 6-12 bulan yaitu sebanyak 16 responden (28%), dan paling sedikit pada < 5 bulan yaitu sebanyak 11 responden (19%). Rentang lama menjalani hemodialisis berkisar antara 2-120 bulan dan lama menjalani hemodialisis rata-rata 24.47 bulan</p> <p>Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Berdasarkan Indeks Massa Tubuh terbanyak 22`pada nilai normal yaitu sebanyak 40 responden (69%), terbanyak kedua pada nilai <i>underweight</i> yaitu sebanyak 11 responden (19%), terbanyak ketiga pada nilai Obesitas yaitu sebanyak 5 responden (9%) dan paling sedikit pada nilai <i>overweight</i> yaitu sebanyak 2 responden</p>	<p>korelasi antara lama menjalani hemodialisis dengan indeks massa tubuh pada pasien gagal ginjal kronik di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan $p < 0.05$. Usia rata-rata pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah 50.29 tahun dengan rentang usia 26-70 tahun. Berdasarkan usia pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis tertinggi adalah 45-65</p>	
--	--	--	--	--	--

			(3%). Rentang indeks massa tubuh berkisar 14-33 dan indeks massa tubuh rata-rata 21.4.		
4.	Studi komparatif status hemodinamik pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa	(suardiana, 1, sucto2, & 3, 2019)	<p>Gagal Ginjal Kronik merupakan kelainan pada fungsi ginjal dan laju filtrasi glomerulus (LFG) yang menurun secara progresif. Untuk mengatasi permasalahan ini, maka tindakan yang akan dilakukan adalah terapi hemodialisis (cuci darah) yang dimana merupakan salah satu tindakan terapi pengganti fungsi ginjal yang disebabkan karena salah satu ginjal tidak bisa berfungsi dengan baik atau rusak. Manfaat dari hemodialisis sendiri untuk mengembalikan keseimbangan cairan. Komplikasi yang terjadi pada saat hemodialisis yaitu mual dan muntah, nyeri kepala, hipoksia, emboli udara, dan kram otot serta</p>	Ada perbedaan status hemodinamik (tekanan darah, nadi, pernafasan, suhu dan saturasi oksigen) pre dan post hemodialisis pada pasien di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.	Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan variabel lain yang terkait dengan status hemodinamik serta dapat menjadi tambahan atau ide untuk penelitian eksperimen yang berkaitan dengan masalah hemodinamik pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis.

			<p>gangguan hemodinamik. Metode dalam penelitian ini kuantitatif <i>observasional analitik</i> dengan pendekatan <i>cross sectional</i>. Populasi pada penelitian ini adalah 198 orang. Responden pada penelitian ini berjumlah 67 orang dan pengumpulan sampel menggunakan <i>consecutive sampling</i>.</p>		
5.	<p>Pengaruh senam kaki terhadap sensitivitas dan perfusi jaringan perifer pasien diabetes melitus diruangan instalasi rawat inap RSUD PROF. DR. W.Z, JOHANNES KUPANG</p>	<p>(hoda, mahoklory, & lusi, 2019)</p>	<p>bahwa jumlah terbanyak nilai tabulasi silang <i>pre test</i> dan <i>post test</i> perfusi jaringan perifer adalah yang memiliki nilai ABPI 0.5-0.79 yaitu sebanyak 10 orang (58.8%) pada tahap <i>pre test</i> dan pada tahap <i>post test</i> memiliki nilai ABPI 0.9-1 yaitu 10 orang (58.8%), sedangkan jumlah terkecil adalah yang memiliki nilai ABPI < 0.5 pada tahap <i>pre test</i> yaitu 7 orang (41.2%)</p>	<p>Sensitivitas sebelum dan setelah diberikan tindakan senam kaki menunjukkan nilai p value = 0.00 atau <0,05, sehingga pada penelitian ini H_0 di tolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa pengaruh yang signifikan antara sensitivitas sebelum dan setelah diberikan</p>	<p>Semoga peneliti dapat melanjutkan penelitian yang terkait dengan lebih baik lagi kedepannya</p>

			<p>dan pada tahap <i>post test</i> sebanyak 7 orang (41.2%) dengan nilai ABPI 0.9-1. Hasil analisis statistik menggunakan uji wilcoxon didapatkan bahwa p value perfusi jaringan perifer sebelum dan setelah dilakukan senam kaki adalah 0.00 atau p value < 0.05..</p>	<p>senam kaki. Perfusi jaringan perifer sebelum dan setelah diberikan senam kaki menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara perfusi jaringan perifer sebelum dan setelah diberikan senam kaki, dimana nilai p value = 0.00 atau $<0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima dalam penelitian ini.</p>	
6.	<p>Asuhan keperawatan anak thalasemia</p> <p>Dengan diagnosa prioritas ketidakefektifan</p> <p>Perfusi jaringan perifer</p>	(Ulfa & Wibowo, 2017)	<p>Dari riwayat keluarga klien An M teridentifikasi bahwa adeik dari ayah klien menderita thalasemia, berbeda dengan An F dimana keluarga belum bisamengidentifikasi adanya riwayat thalasmaeia dalam keluarga. Berdasarkan pengakajian data fokus kedua klien, An. F dan An. M memiliki masalah di pola</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyakit thalasemia memiliki masalah keperawatan prioritas ketidakefektifan perfusi jaringa perifer, hal ini terjadi karena adanya penurunan kadar Hb yang terus menerus, sehingga mengganggu pemenuhan</p>	<p>Semoga peneliti dapat melanjutkan penelitian yang terkait dengan lebih baik lagi kedepannya</p>

		<p>aktivitas, kedua pasien sama-sama tidak mampu melakukan aktivitas yang berat atau atau bermain yang berlebihan. Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik di atas kedua pasien kondisinya lemah dan memiliki tanda-tanda gangguan pemenuhan oksigen akibat penurunan Hb, baik pada klien An F maupun An M. Baik An F maupun An M mengalami anemia, dengan data jumlah Hb yang di bawah normal. Kondisi Hb yang rendah akan menurunkan kemampuan darah untuk mensuplay kebutuhan oksigen dalam jaringan tubuh Data yang didapat pada analisa data dari klien 1 dan 2 terdapat persamaan masalah, yaitu : ketidakefektifan perfusi jaringan perifer. Etiologi dari masalah juga sama yaitu penurunan konsentrasi dalam darah. Gejala atau keluhan berdatatkan pemeriksaan fisik pada klien 1 dan 2 juga menunjukkan data</p>	<p>oksigen ke seluruh tubuh.</p> <p>Untuk mengatasi masalah ini selain transfusi, pemberian nutrisi yang tepat dan pengelolaan aktifitas juga dapat membantu mengatasi masalah</p>	
--	--	---	--	--

			yang relatif sama.		
--	--	--	--------------------	--	--