

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep

2.1.1 Konsep *Chronic Kidney Disease*

1. Definisi *Chronic Kidney Disease*

Chronic kidney disease adalah gangguan fungsi ginjal yang tidak dapat pulih kembali atau dapat disebut bersifat progresif, yaitu dimana tubuh tidak mampu lagi untuk gagal untuk memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit serta memelihara metabolisme yang akan berakibat pada peningkatan ureum. Pasien *Chronic Kidney Disease* mempunyai karakteristik yang bersifat tetap, tidak dapat disembuhkan serta memerlukan pengobatan berupa dialisis peritoneal, hemodialisis, transplantasi ginjal serta rawat jalan dalam jangka waktu yang lama. (Andri Yulianto, 2019). *Chronic Kidney Disease* merupakan suatu penyakit yang tidak dapat dipulihkan kembali dikarenakan penyebab dari yang merusak ginjal disebabkan oleh *diabetes mellitus*, hipertensi, *nephropathy ischemic*, infeksi HIV, *glomerulonephritis*. (DiGiulio, 2014)

2. Etiologi *Chronic Kidney Disease*

Menurut Widayati (2017) etiologi dari *Chronic Kidney Disease* adalah sebagai berikut :

a. *Diabetes Mellitus*

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolik dapat dilihat dengan tingginya kadar glukosa dalam darah atau disebut dengan

hiperglikemia dikarenakan adanya kerusakan pada kerja insulin atau sekresi insulin.

b. Pielonefritis

Pielonefritis merupakan suatu penyakit infeksi pada saluran di perkemihan bagian atas, khususnya pada pelvis ginjal serta parenkim. Etiologi utama dari pielonefritis adalah *Escherichia coli*.

c. Hipertensi tidak terkontrol

Kondisi saat tekanan darah terhadap dinding arteri cukup tinggi. Biasanya hipertensi atau darah tinggi diartikan sebagai tekanan darah di atas 140/90, dan dianggap parah jika tekanannya diatas 180/120.

d. Obstruksi saluran kemih

Obstruksi saluran kemih merupakan suatu penyumbatan yang terjadi pada pangkal kandung kemih. Kondisi ini menghambat atau menghentikan aliran urine menuju uretra yaitu saluran yang membawa urine keluar dari tubuh.

e. Penyakit ginjal polikistik

Merupakan kelainan bawaan ketika kista berkembang pada ginjal. Kista pada penyakit ginjal polikistik merupakan kantung non-kanker yang berisi cairan seperti air. Hal ini dapat tumbuh membesar. Kebanyakan orang dengan kondisi ini mengalami *Chronic Kidney Disease* pada usia 60th.

f. Gangguan vaskuler

Penyakit Vaskuler diotak atau disebut sebagai penyakit *cerebrovaskular* menjadi salah satu penyebab utama dari kematian selain penyakit kronik lain seperti *Chronic Kidney Disease*, dan kanker, dan jantung.

g. Agen toksik (Arsen, cadmium, timbal dan merkuri).

Logam berat merupakan unsur yang memiliki densitas lebih dari 5 gr/cm³. Logam berat adalah salah satu logam berbahaya, bahan pencemar lingkungan dan beberapa dari unsur logam tersebut merupakan, diantara unsur logam berat pencemar tersebut adalah Merkuri(Hg), Arsen (As), Timbal (Pb), dan Cadmium (Cd). Logam ini mempunyai afinitas besar dengan belerang atau sulfur. Logam ini mengenai ikatan sulfida pada molekul yang penting pada sel contohnya protein atau enzim, sehingga pada enzim tidak dapat berfungsi dengan baik. Ion logam berat dapat mengikat molekul yang penting pada membran sel yang dapat menyebabkan gangguan pada proses transpor melewati membran sel.

3. Manifestasi klinis *Chronic Kidney Disease*

Tanda dan gejala *Chronic Kidney Disease* menurut Mubin (2019) sebagai berikut :

a. Keluhan pokok

Anoreksia, mual dan muntah, gatal-gatal, kulit gampang lecet, insomnia, impotensi, malaise, bingung, kelemahan otot, amenore,

nocturi, poliuri, konsentrasi menurun, *cephalgia*, nafsu seks menurun.

b. Tanda penting

Edema, hipertensi, lidah kering, Foetor uremik, *urea frost* atau kristalisasi urea pada kulit, stomatitis, gastritis erosive, anemis, disritmi, cegukan atau *Hiccup*.

4. Komplikasi *Chronic Kidney Disease*

Komplikasi dari *Chronic Kidney Disease* menurut (Mubin, 2019) adalah berikut :

a. Hiperkalemia

Hiperkalemia merupakan kondisi dimana jumlah kalium dalam darah tinggi. Kalium mempunyai fungsi yang penting bagi manusia, yaitu dalam memperlancar pada suatu fungsi dari sel saraf, otot dan jantung. Namun, jika kandungan kalium banyak didalam tubuh dapat mengakibatkan terganggunya aktivitas listrik didalam jantung yang ditandai dengan melambatnya detak jantung. Pada kasus *hiperkalemia* yang berat, bisa terjadi henti jantung sehingga dapat menyebabkan kematian.

b. Gangguan keseimbangan asam basa

Gangguan keseimbangan asam basa merupakan kondisi ketika kadar asam dan basa dalam darah sudah tidak seimbang. Kondisi ini dapat mempengaruhi kerja berbagai organ. Kadar asam basa (pH) dalam darah dapat diukur dengan skala

pH, dari 1-14. Kadar pH darah normal berkisar antara 7,35 sampai 7,45.

c. Hipertensi

Kondisi saat tekanan darah pada dinding arteri terlalu tinggi atau diatas batas normal.

d. Perikarditis

Merupakan iritasi pada membran seperti kantung tipis yang membungkus jantung atau *pericardium* dan pembengkakan pada jantung.

e. Gagal jantung

Merupakan kondisi kronis saat jantung sudah tidak mampu memompa darah lagi. Gagal jantung dapat terjadi jika kondisi jantung tidak dapat memompa (*sistolik*) atau mengisi (*diastolik*) secara memadai.

f. Anemia

Merupakan kondisi sewaktu darah sudah tidak memiliki sel darah merah yang sehat secara cukup. Anemia disebabkan oleh sel darah merah yang sudah tidak berfungsi dengan baik di dalam tubuh serta kurangnya sel darah merah. Hal ini dapat mengakibatkan aliran oksigen dapat berkurang ke organ tubuh yang lain.

g. Pleuritis

Merupakan peradangan yang terjadi pada selaput pembungkus organ pleura. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan

penderitanya merasakan nyeri pada dada yang menusuk, terutama ketika bernapas.

h. Asidosis

Asidosis merupakan kondisi yang dimanifestasikan dengan meningkatnya kadar asam didalam darah lebih dari batas normal. Kondisi ini terjadi ketika fungsi ginjal serta paru-paru terganggu.

5. Pemeriksaan penunjang *Chronic Kidney Disease*

a. Pemeriksaan laboratorium

Ureum, kreatinin naik, klirens kreatinin menurun, asam urat naik, rasio Kalium/Natrium naik (K naik, Na turun), dislipidemi, asam guanidinosuksinat plasma naik.

b. Pemeriksaan khusus

1) IVP

IVP merupakan pencatatan dari grafik tekanan didalam *vesika urinaria* dalam berbagai pengisian. Dalam keadaan yang baik/normal, tekanan dalam vesika urinaria akan naik secara perlahandisertai dengan bertambahnya urine, setelah itu, tekanan akan naik secara cepat bila urine mendekati ke kapasitas maksimal buli-buli yang diakhiri dengan proses miksi atau disebut dengan kencing. Pada kondisi yang tidak normal atau ada bagian yang cedera, disumsum tulang belakang bisa menyebabkan kelumpuhan pada *vesika urinaria*, sehngga berakibat bila kandung kemih

diisi dengan air, tekanan didalam buli-buli atau kantong tersebut akan menetap dan grafik sistometografinya tetap datar, padahal kapasitas pengisiannya mencapai maksimal.

2) USG

Ultrasonografi (USG) merupakan teknik pencitraan diagnostik yang menggunakan gelombang ultrasonik atau gelombang suara dengan frekuensi yang melebihi kisaran pendengaran manusia serta merambat melalui suatu medium. Ketika medium tersebut adalah manusia, maka interaksi gelombang dengan berbagai jenis jaringan sebagai dasar pencitraan diagnostik USG.

3) *Biopsy* Ginjal

Biopsy ginjal adalah tindakan medis yang meliputi pengambilan sampel ginjal untuk diperiksa di bawah mikroskop. Bertujuan untuk mendeteksi adanya tanda-tanda kerusakan penyakit pada ginjal. (Mubin, 2019).

6. Penatalaksanaan *Chronic Kidney Disease*

a. Terapi umum

1) Istirahat

2) Diet

a) Protein : maksimal 30gr/hari

b) Rendah kalori : 40-50 Kal/kg/hari

c) Cairan dan elektrolit pertama diberikan 3000 mL IV, lalu diberikan sampai diuresis cukup 40 mL/jam

Cairan dibatasi jika ada :

- (1) Edema
- (2) Hipertensi
- (3) Gagal jantung kongestif

d) Natrium dibatasi tetapi cukup untuk menjaga volume cairan ekstraseluler

e) Kalium dibatasi jika ada oliguri

f) Jika kadar Kalium lebih dari 6,5 m mEq/L perlu rawat inap

(1) Hiperkalemi akut diberikan insulin dan dextrose IV, Fludrokortison, albuterol nebulizer

(2) Hiperkalemia kronis dapat diberikan *natrium polystyrene sulfonate* (kayexalate)

3) Medikametosa

a) Obat pertama:

(1) Jika ada asidosis metabolik diberikan natrium bikarbonat 20-30mmol/d atau Natrium sitrat sebaiknya dikombinasi dengan Loop diuretik

b) Obat alternatif:

(1) Eritropoitin jika ada anemi dosis 25-50 unit/kg BB 3x/minggu, lalu dinaikkan setelah 8-12 minggu

(2) Preparat kalsium = 3 x 650 mg jika ada hipokalsemi dan hiperfosfatemi

(3) Alopurinol jika ada hiperurisemia dan terjadi
arthritis gout

- c) Tranfusi darah, jika sangat perlu
- d) *Dialysis*
- e) Transplantasi ginjal: terbaik

b. Terapi komplikasi

- 1) Jika ada asidosis: Bikarbonat natrium 2-3x60 mg/hari
- 2) Jika ada hipertensi: ACEI atau CCB (*calcium channel blocker*) (Mubin, 2019).

7. Patofisiologi

Pada awal perjalanan penyakit *chronic kidney disease* penanganan pada garam, keseimbangan pada cairan, serta penimbunan zat sisa masih bergantung serta bervariasi pada bagian dari ginjal yang bermasalah. Hingga fungsi pada ginjal menurun kurang dari 25% kondisi normal, tanda dan gejala dari *Chronic Kidney Disease* mungkin sedikit karena nefron yang tersisa dalam kondisi sehat mengambil alih fungsi dari nefron yang tidak normal. Nefron yang tersisa akan meningkatkan kecepatan filtrasi, reabsorpsi, dan sekresinya sehingga dapat terjadi hipertrofi. Semakin banyaknya nefron yang rusak, maka nefron yang tersisa tersebut akan melaksanakan tugas yang semakin berat, sehingga nefron tersebut ikut rusak dan akhirnya juga mati (Corwin, 2001).

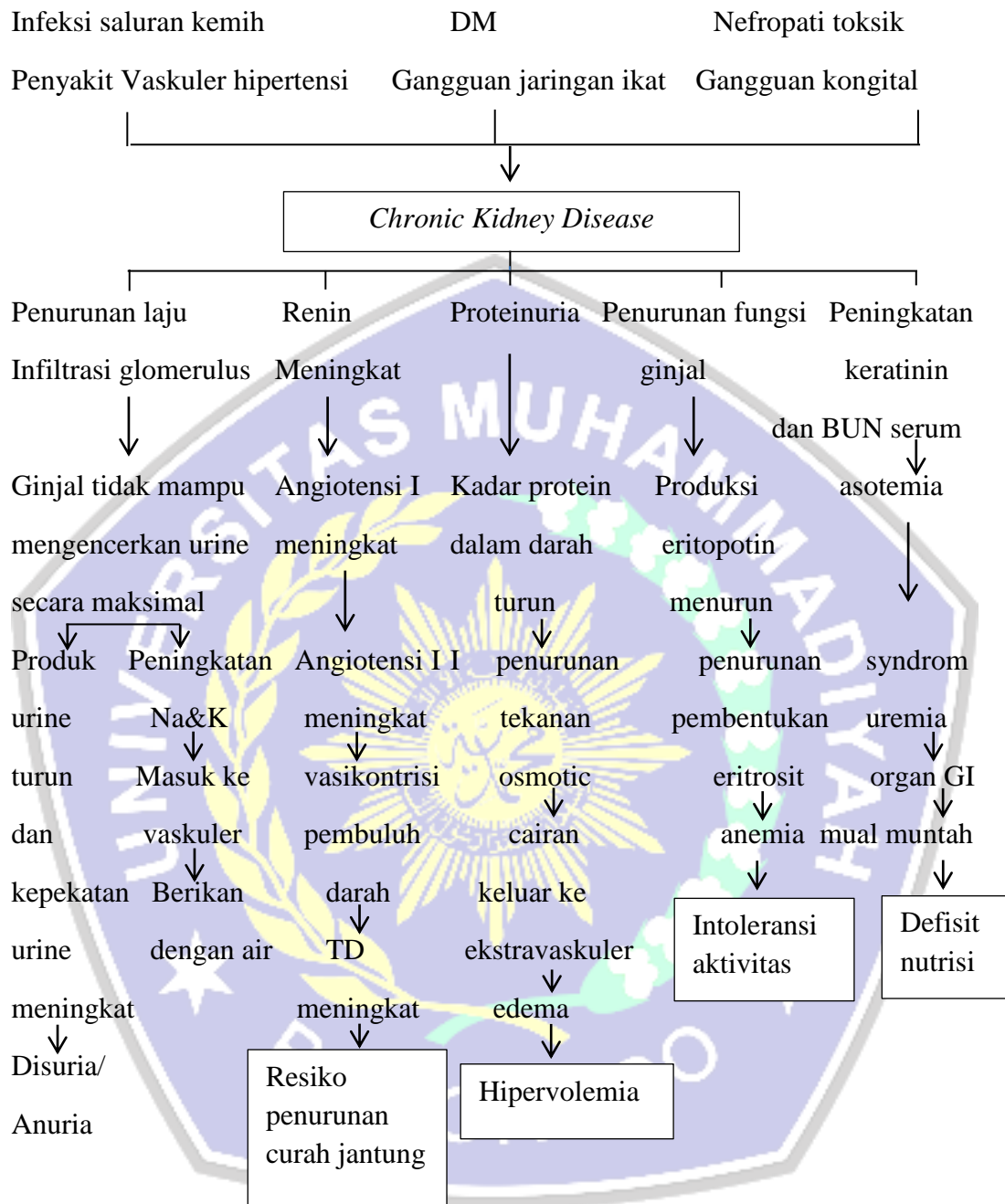
Sebagian dari siklus kerusakan sel ini berkaitan dengan tuntutan pada nefron yang masih normal untuk meningkatkan

reabsorpsi protein. Seiring dengan hal tersebut nefron akan mengalami penyusutan yang progresif, sehingga terjadi pembentukan jaringan parut dan aliran darah menuju ginjal berkurang. Pelepasan renin akan meningkat dengan kelebihan dari cairan yang akan mengakibatkan tekanan darah tinggi atau hipertensi. (Corwin, 2001).

Tanda dan gejala dari penyakit *Chronic Kidney Disease* yang tidak spesifik dari biasanya dapat ditemukan pada tahap akhir penyakit. Pada stadium awal, *Chronic Kidney Disease* biasanya asimtomatik (Tanto, 2014). Tanda dan gejala *Chronic Kidney Disease* melibatkan berbagai sistem organ, diantaranya (Tanto, 2014):

- a. Gangguan keseimbangan cairan: edema perifer, edema anarsaka, asites, efusi pleura, hipertensi
- b. Gangguan elektrolit dan asam basa: tanda dan gejala hiperkalemia, hiperfosfatemia, asidosis metabolik (nafas kusmaul)
- c. Gangguan gastrointestinal dan nutrisi: ulkus peptikum, *metallic taste*, malnutrisi, mual, muntah, gastritis.
- d. Kelainan kulit: kulit terlihat kering, pucat, pruritus, ekimosis
- e. Gangguan metabolik endokrin: gangguan metabolik glukosa, dislipidemia, gangguan hormon seks
- f. Gangguan hematologi: gangguan hemostatis, anemia (dapat mikrositik hipokrom maupun normositik normokrom).

8. Pathway



Gambar 2.1 pathway *Chronic Kidney Disease*

(Brunner& Suddart, 2013 Levin 2010 Price, 2006 Smeltzer, 2009)

2.1.2 Konsep hipervolemia

1. Definisi hipervolemia

Hipervolemia yaitu istilah dari peningkatan volume cairan intravaskular, interstisial, dan intraseluler (PPNI, 2017). Hipervolemia terjadi jika tubuh menyimpan cairan serta elektrolit dalam komponen seimbang. Karena adanya retensi cairan isotoik, konsentrasi natrium dan serum masih normal.

2. Etiologi

Karena air serta natrium ditahan didalam tubuh, konsentrasi natrium serum pada intinya tetap normal, hipervolemia selalu menjadi akibat sekunder dari peningkatan kandungan natrium tubuh total. Menurut Tim POKJA dalam (PPNI, 2017) Penyebab hipervolemia secara umum yaitu *Chronic Kidney Disease*. Penyebab hipervolemia pada *Chronic Kidney Disease* antara lain:

- a. Gangguan mekanisme regulasi
- b. Kelebihan asupan cairan
- c. Kelebihan asupan natrium
- d. Gangguan aliran balik vena
- e. Efek agen farmakologis misalnya kortikosteroid, *chlopropamide, vincristine, tolbutamide,*

3. Patofisiologi

Saat terjadi penyusutan yang progresif nefron akan terjadi pembentukan pada jaringan parut serta aliran darah pada ginjal

akan berkurang sehingga pelepasan renin akan meningkat bersama kelebihan dari cairan tersebut dan dapat menyebabkan hipertensi, hipertensi tersebut dapat memperburuk kondisi pada ginjal. Kondisi ini bertambah buruk dengan semakin banyaknya jaringan parut yang terbentuk dan menunjukkan respon bahwa kerusakan nefron secara progresif serta terjadi penurunan drastis pada fungsi ginjal yang ditandai dengan penumpukan metabolik. Metabolik yang harusnya dapat dikeluarkan dari sirkulasi akan terjadi sindrom uremia berat sehingga akan terjadi tanda dan gejala pada setiap organ dalam tubuh. Sehingga dapat tekanan dapat meningkat dan terjadi retensi. Saat tekanan meningkat akan menyebabkan edema yang bisa menimbulkan kelebihan cairan pada tubuh atau biasa disebut dengan hipervolemia (Muttaqin, 2014)

Pada hipervolemia, terjadi peningkatan kandungan air serta natrium didalam rongga interstisial dan intravaskular. Kelebihan cairan interstisial disebut dengan edema. (Kozier & Erb, 2010). Pada *Chronic Kidney Disease* kurang lebih 90% dari masa nefron yang telah rusak dan mati mengakibatkan laju filtrasi glomerulus menurun. Menurunnya dari filtrasi glomerulus menyebabkan retensi pada natrium. Adanya perbedaan pada tekanan osmotik dikarenakan natrium yang tertahan menyebabkan terjadinya proses osmosis yaitu air berdifusi menembus membrane sel hingga tercapai

keseimbangan osmotik. Hal ini menyebabkan cairan ekstraselular (ECF) meningkat hingga terjadi edema (Price & Wilson, 2008).

4. Manifestasi klinis

Menurut Tim Pokja PPNI (PPNI, 2017), gejala dan tanda hipervolemia adalah :

a. Gejala dan tanda mayor

1) Edema anasarka dan edema perifer

Edema anasarka merupakan edema yang muncul pada seluruh tubuh. Edema perifer merupakan edema pitting yang muncul didaerah perifer, edema sering muncul didaerah jari, dan pergelangan kaki serta pada mata (Mubarak, 2015).

2) Berat badan meningkat dalam waktu yang singkat

Berat badan yang naik serta turun dengan cepat bisa berhubungan dengan perubahan dari volume cairan. Berat badan meningkat lebih dari 2,2 kg/hari (1lb/hari) dapat dicurigai adanya retensi cairan. Secara umum, pedoman yang digunakan yaitu 473 ml (1 pt) cairan menggambarkan 0,5 kg (1,1 lb) dari berat badan yang meningkat (Hudak & Gallo, 2012).

3) *Jugular venous pressure* (JVP) dan atau *central venous pressure* (CVP) meningkat

Central venous pressure atau tekanan vena sentral adalah tekanan didalam antrium kanan, CVP normal sekitar 0 mm hg, tekanan ini dapat naik menjadi 20-30 mmHg pada keadaan yang abnormal. *Jugular venous pressure* atau tekanan vena jugularis merupakan tekanan vena perifer, saat CVP mempunyai nilai yang lebih dari normal akan membuat vena menjadi lebar bahkan titik-titik rawan kolaps akan terbuka jika CVP meningkat (Guyton & Hall, 2011).

4) Refleks hepatojugular positif

Refleks hepatojugular positif adalah respon dari vena jugularis saat jantung mendapat beban sehingga peregangan vena jugularis meningkat dan frekuensi denyut vena di leher juga meningkat (Price & Wilson, 2008).

5. Komplikasi

Akibat lanjut dari hipervolemia adalah gagal jantung kongestif, edema paru, *efusi pericardium*, dan efusi pleura (Esther, 2009).

2.1.3 Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Identitas klien

Nama, Umur, No register, Agama, Alamat, Pendidikan, Pekerjaan, Tanggal MRS, Tanggal pengkajian, Diagnosa medis.

b. Identitas penanggung jawab

Nama, umur, agama, pekerjaan, pendidikan dan alamat.

c. Usia

Berdasarkan hasil Rikesdas 2018 lebih banyak penderita laki-laki dibanding perempuan.

d. Keluhan utama

Keluhan utama pada hipervolemia adalah edema anarsaka/edema perifer, intake lebih banyak dari pada output, berat badan meningkat dalam waktu singkat (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

e. Riwayat kesehatan sekarang

Menurut (Aisara, 2018) pada pasien *Chronic Kidney Disease* biasanya terjadi penurunan intake output yang disebut dengan oliguria. Hal tersebut disebabkan terganggunya fungsi ginjal untuk mempertahankan homeostasis cairan tubuh dengan kontrol volume cairan sehingga mengakibatkan cairan dapat menumpuk di dalam tubuh.

f. Riwayat kesehatan dahulu

1) *Diabetes Mellitus*

Menurut Sandra dkk (2020) *Diabetes mellitus* adalah penyakit kronis yang terjadi karena pancreas tidak cukup menghasilkan insulin.

2) Hipertensi

Menurut Ulfa (2020) Hipertensi adalah salah satu masalah kesehatan yang ditandai jika seseorang memiliki tekanan darah *sistolik* sebesar >140 mmHg dan tekanan darah *diastolic* sebesar >90 mmHg.

g. Riwayat kesehatan keluarga

Penyakit *Chronic Kidney Disease* berawal dari hipertensi dan *diabetes mellitus*. Kaji apakah keluarga ada yang mempunyai penyakit tersebut

h. Pola kesehatan sehari-hari

1) Nutrisi : makan dan minum

- a) Makan : *Vomiting*, anoreksia (El Noor, 2013).
- b) Minum : kurang dari 8 gelas/hari atau 2 liter.

2) Eliminasi : BAB dan BAK

- a) Eliminasi BAK : Oliguria, pengeluaran output/urine < 400 ml/kg/hari (Aisara, 2018).
- b) Eliminasi BAB : Diare atau konstipasi (El Noor, 2013).

3) Pola istirahat tidur : tidur siang dan tidur malam

Gangguan tidur pada siang dan malam hari karena sering berkemih.

4) Pola kebersihan diri/*personal hygiene*

Defisit perawatan diri karena kesadaran pasien koma.

5) Pola aktivitas

Kelelahan dan lemah (El Noor, 2013).

i. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum

Kelelahan dan lemah (El Noor, 2013). Menurut Ulfa (2020) Hipertensi adalah salah satu masalah kesehatan yaitu gagal ginjal yang ditandai jika seseorang memiliki tekanan darah sistolik sebesar >140 mmHg dan tekanan darah diastolic sebesar >90 mmHg.

a) Pemeriksaan secara sistemik

(1) Pemeriksaan integument

Edema anasrka/edema perifer (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

(2) Leher

Distensi vena jugularis (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

(3) Wajah

Edema anasrka/edema perifer (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

(4) Mata

Konjungtiva anemis (Aisara, 2018)

(5) Mulut dan faring

Nafas bau amonia, cegukan, ulserasi di mulut dan perdarahan (El Noor, 2013).

(6) Pemeriksaan paru

Dispnea, kongesti paru, terdengar suara nafas tambahan, ortopnea (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

(7) Abdomen

Edema anasrka/edema perifer (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

(8) Genetalia

Amenore, libido berkurang, kram otot, infertil (El Noor, 2013).

(9) Sistem musculoskeletal

Edema anasrka/edema perifer (TIM POKJA DPP PPNI, 2017).

(10) Sistem perkemihan

Oliguria (TIM POKJA DPP PPNI, 2017). Oliguria, nokturia, proteinuria, dan anuria (Setyaningsih, 2014)

2. Diagnosis

Diagnosis keperawatan tujuannya untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga atau komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017). Hipervolemia merupakan Peningkatan volume cairan intravaskular, interstisial, dan intraseluler. Diagnosis keperawatan dalam masalah ini adalah Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. (PPNI, 2017). Dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Hipervolemia termasuk kedalam kategori fisiologis dan subkategori nutrisi dan cairan. Adapun gejala dan tanda mayor dari hipervolemia adalah subyektif yaitu *ortopnea*, *dyspnea*, dan *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND). Obyektif yaitu edema anarsarka atau edema perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, *Jugular Venous Pressure* (JVP), reflex hepatojugular positif. Gejala dan tanda minor dari Hipervolemia. Secara obyektif adalah distensi vena jugularis, terdengar suara napas tambahan, hepatomegali, kadar Hb/Ht turun, oliguria, intake lebih banyak dari output (balans cairan positif), kongesti paru. Kondisi klinis terkait Hipervolemia adalah penyakit ginjal (CKD, gagal ginjal akut,

simptom nefrotik), hipoalbuminemia, gagal jantung kongestif, kelainan hormon, penyakit hati (sirosis, asites, kanker hati), penyakit vena perifer (varises vena, thrombus vena, phlebitis).

3. Intervensi

Tabel 2.1. Intervensi dan rasional Hipervolemia

No	Diagnosis (SDKI)	Tujuan dan kriteria hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	<p>D.0022 Hipervolemia b.d Gangguan Mekanisme Regulasi Definisi Volume cairan yang meningkat pada intravaskuler, intersisel dan/intraseluler Penyebab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gangguan mekanisme regulasi 2. Kelebihan asupan cairan 3. Kelebihan asupan natrium 4. Gangguan aliran balik vena 5. Efek agen farmakologis (mis kortikosteroid, <i>chlororopazine</i>, <i>tolbutamide</i>, <i>Vincristine</i>) <p>Gejala dan tanda mayor Subyektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea 2. Ortopnea 3. PND 	<p>L.03028 Status cairan</p> <p>Ekspektasi : Membaik</p> <p>Tujuan dilakukannya intervensi keperawatan selama 1x24 jam diharapkan status cairan membaik</p> <p>Kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ortopnea menurun b. Dispnea menurun c. <i>Paroxysmal nocturnal dyspnea</i> (PND) menurun d. Edema anasarka menurun e. Edema perifer menurun f. Berat badan menurun g. Distensi vena jugularis menurun h. Suara nafas tambahan menurun i. Kongesti paru menurun j. Konsentrasi urine menurun k. Perasaan lemah menurun l. Tekanan darah 	<p>I.03114 Manajemen hipervolemia</p> <p><i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Periksa tanda dan gejala dari hipervolemia misalnya edema <i>ortopnea</i>, <i>dispnea</i>, CVP atau JPV yang meningkat, adanya refleks pada hepatojugular positif, adanya suara nafas tambahan b. Identifikasi penyebab dari hipervolemia c. Monitor status hemodinamik contohnya frekuensi jantung tekanan darah, CVP, MAP, PAP, PCWP jika tersedia d. Monitor intake dan output cairan e. Monitor kunci hemokonsentrasi contohnya kadar natrium, berat jenis urin, BUN, hematokrit f. Monitor kecepatan infus secara ketat g. Monitor efek samping diuretik contohnya hipokalemia, hipovolemik <p><i>Terapeutik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Timbang berat badan

	<p><i>(Paroxysmal nocturnal dyspnea)</i></p> <p>Obyektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya edema anarsaka/edema perifer 2. BB meningkat dalam waktu singkat 3. JVP/CVP meningkat 4. Refleks hepatojugular negatif <p>Gejala dan Tanda minor</p> <p>Subyektif (-)</p> <p>Obyektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Distensi vena jugularis 2. Terdengar suara napas tambahan 3. Hepatomegali 4. Kadar Hb/Ht menurun 5. Oliguria 6. Intake lebih banyak dari pada output 7. Kongesti paru 	<p>membaik</p> <p>m. Tekanan nadi</p> <p>membaik</p> <p>n. Suhu tubuh</p> <p>membaik</p> <p>o. Kadar Hb</p> <p>membaik</p> <p>p. Kadar Ht</p> <p>membaik</p> <p>q. Oliguria</p> <p>membaik</p> <p>r. JVP dan refluks hepatojugular</p> <p>membaik</p>	<p>setiap hari dalam waktu yang sama</p> <p>b. Batasi asupan cairan dan garam</p> <p><i>Edukasi</i></p> <p>d. Anjurkan melapor jika haluaran urine <0,5 mL/kg/jam dalam waktu 6 jam</p> <p>e. Anjurkan melapor jika BB Bertambah >1 kg setiap hari</p> <p>f. Ajarkan cara mengukur lalu mencatat asupan serta haluaran cairan</p> <p>g. Ajarkan cara untuk membatasi cairan</p> <p><i>Kolaborasi</i></p> <p>a. Kolaborasi pemberian diuretik</p> <p>b. Kolaborasi penggantian kehilangan kalium akibat diuretik</p> <p>c. Kolaborasi pemberian <i>continuous renal replacement therapy</i> (CRRT), jika perlu.</p>
--	---	---	--

TIM POKJA SDKI DPP PPNI (2017) TIM POKJA SLKI DPP

PPNI (2019) TIM POKJA SIKI DPP PPNI (2018)

4. Implementasi

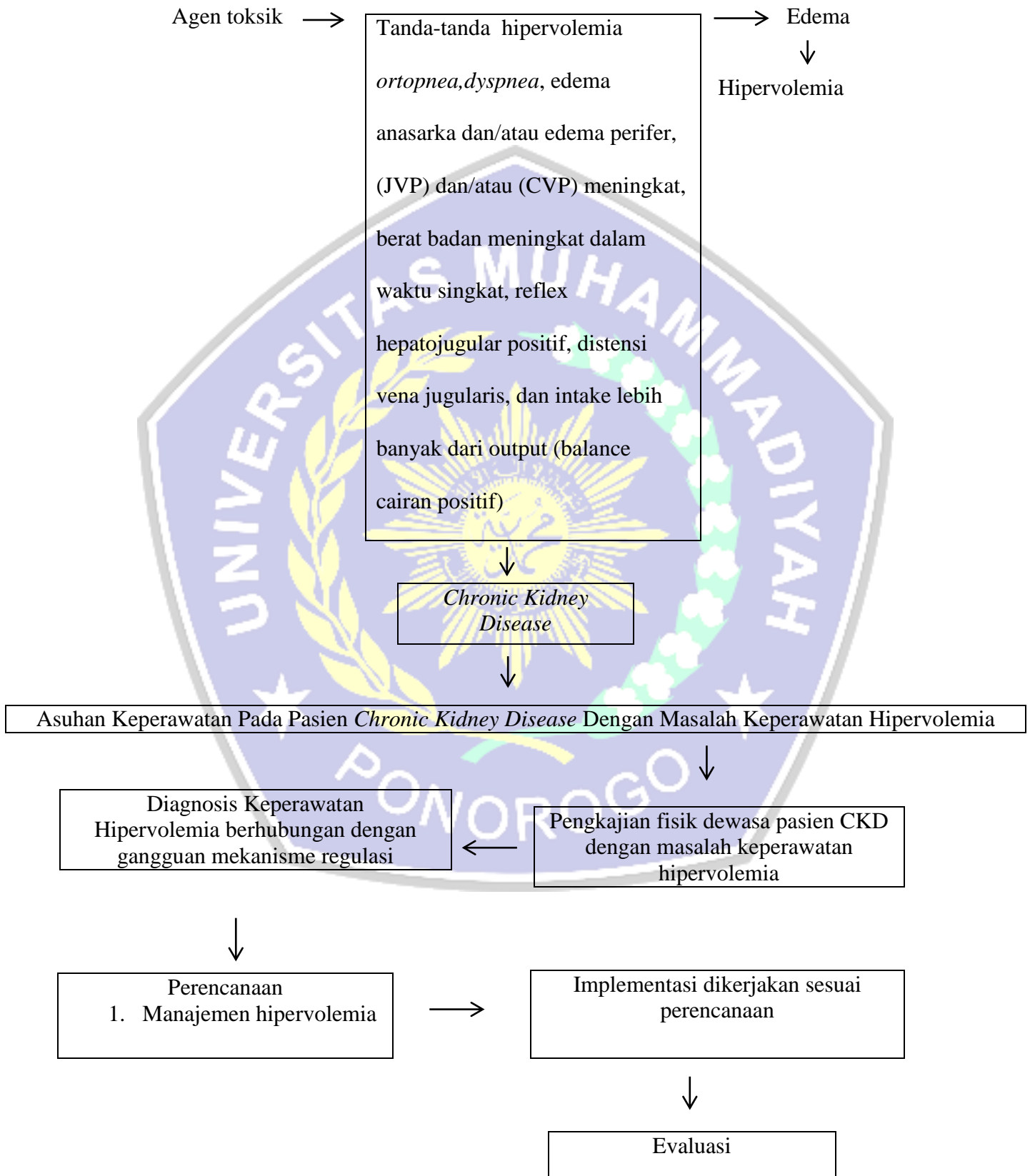
Implementasi atau tindakan keperawatan adalah aktivitas spesifik atau perilaku yang dilakukan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Kozier, 2011).

5. Evaluasi


Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam dokumentasi keperawatan. Didalam evaluasi keperawatan ada empat komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni S (*subjective*) berupa ungkapan atau keluhan dari pasien. O (*objective*) merupakan data dari hasil penilaian, pengamatan, dan pemeriksaan. A (*Analisis/assesment*) yaitu interpretasi makna data subjektif dan objektif untuk menilai sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan P (*Planning*) yaitu rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan. Evaluasi dilakukan setelah mengimplementasikan program keperawatan yang memungkinkan perawat segera memodifikasi intervensi tersebut (Kozier, 2010).

2.2 Hubungan antar konsep


Gambar 2.2 hubungan antar konsep





Keterangan :

 = Konsep yang utama ditelaah

 = Tidak Ditelaah dengan baik

 = Berhubungan

 = Berpengaruh

 = Sebab Akibat

