BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Chronic Kidney Disease (*CKD)

2.1.1 Definisi *Chronic Kidney Disease* (CKD)

Chronic kidney disease (CKD) adalah gangguan fungsi ginjal yang tidak dapat disembuhkan yang menyebabkan uremia dan mengganggu metabolisme, keseimbangan cairan, dan elektrolit (Dwi Nurbadriyah, 2021). dimana tubuh tidak dapat lagi menjaga metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia. Gagal ginjal kronik memberi dampak dalam seluruh aspek kehidupan, tidak hanya pasien tapi juga keluarga, dan masyarakat (Septiwi, Cahyu, & Setiaji, 2020).

Kerusakan ginjal atau laju filtrasi glomerulus (LFG) di bawah 60 ml/menit/1.73 m2 didefinisikan sebagai penyakit ginjal kronis, menurut Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI) selama tiga bulan atau lebih lama. Meskipun gejala fisiopatologinya sama dengan orang dewasa, mereka terkadang dikelompokkan dengan cara yang berbeda. Kesehatan mental pasien dan keluarganya juga sangat terpengaruh oleh *Chronic kidney disease* (CKD) (Arifin Noor et al., 2023b).

Anemia, hipertensi, dislipidemia, hiperurisemia, dan gangguan elektrolit adalah komplikasi yang terjadi pada penderita gagal ginjal yang paling sering terjadi pada penyakit ginjal kronis stadium 5 (Karinda et al., 2019).

Pada seseorang yang mengalami gagal ginjal kronik, kemampuan ginjal ini perlahan menurun dan akhirnya tidak bisa lagi menjalankan fungsinya dengan optimal. Saat ginjal mulai kehilangan daya saringnya, natrium (garam) dan air tidak bisa dikeluarkan dengan baik. Keduanya pun mulai menumpuk dalam tubuh. Akibatnya, volume cairan dalam pembuluh darah meningkat yang mengakibatkan terjadinya banjir didalam tubuh. Peningkatan volume ini membuat tekanan di dalam pembuluh darah meningkat, terutama di kapiler-kapiler kecil yang tersebar di seluruh tubuh, termasuk di kaki dan tangan. Karena tekanannya terlalu tinggi, sebagian cairan terdorong keluar dari pembuluh darah menuju jaringan sekitarnya. Di situlah cairan menumpuk, menyebabkan bengkak yang dikenal sebagai edema.

Tidak berhenti sampai di situ. Dalam kondisi ginjal yang rusak, tubuh pun mencoba menolong dengan cara mengaktifkan sistem hormon seperti renin-angiotensin-aldosteron. Tapi niat baik ini malah memperburuk keadaan. Hormon aldosteron menyuruh ginjal untuk menyerap lebih banyak natrium dan air, yang justru menambah volume cairan dan memperparah pembengkakan (Pudyandari, 2009)

2.1.2 Etiologi

Disebutkan bahwa gagal ginjal yang disebabkan oleh beberapa hal yaitu Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 merupakan penyebab terbesar gagal ginjal kronik sebesar 37% sedangkan tipe 1 7%. Hipertensi menempati urutan kedua sebesar 27%. Urutan ketiga penyebab gagal ginjal kronik adalah glomerulonefrtitis sebesar 10%, nefrtitis interstisialis 4%, dilanjutkan dengan nefritis interstisialis, kista, neoplasma serta penyakit lainnya yang masing-masing sebesar 2%.

Kelompok sebab lain ini adalah nefritis lupus, intoksikasi obat, nefropati urat, penyakit ginjal bawaan, tumor atau keganasan pada ginjal serta penyebab yang belum diketahui (Crisanto et al. 2022)

2.1.3 Klasifikasi

Istilah *Chronic kidney disease* (CKD) digunakan untuk menggambarkan berbagai kondisi yang mempengaruhi struktur dan fungsi ginjal melalui pemeriksaan glomerulus filtration rate (GFR) (Radišić Biljak et al. 2017). Klasifikasi *Chronic kidney disease* (CKD) biasanya didasarkan pada dua parameter laboratorium, yaitu eGFR dan albuminuria (Susianti 2020).

Tabel 2. 1 Klasifikasi eGFR

Kategori eGFR	(mLmin/1.73m2)
Grade 1	≥ 90
Grade 2	60-89
Grade 3a	45-59
Grade 3b	30-40
Grade 4	15-29
Grade 5	<15

Sumber : (Radišić Biljak et al. 2017).

2.1.4 Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis pada penyakit ginjal dapat bervariasi tergantung pada jenis dan stadium penyakit. Beberapa manifestasi umum meliputi kelelahan, gangguan tidur, kulit kering dan gatal, sering buang air kecil, urine berdarah atau berbuih, bengkak di wajah dan kaki, sulit bernapas, penurunan nafsu makan, mual, muntah, dan kram otot.

Semua sistem dalam tubuh terkena dampak penyakit gagal ginjal kronik.

Menurut (Maulana, Shalahuddin, and Hernawaty 2021), tanda klinis gagal ginjal kronik dibagi menjadi dua tahap: stadium awal dan stadium akhir. awal dan akhir proses. Menurut (Beno, Silen, and Yanti 2022), manifestasi klinik pasien dengan *Chronic kidney disease* (CKD) dibagi menjadi dua tahap: tahap awal dan tahap akhir.

a. Tanda-tanda stadium awal: kelemahan, mual, kehilangan gairah, perubahan urinasi, edema, hematuria, urin berwarna lebih gelap, hipertensi, dan kulit abu-abu.
b. Tanda-tanda klinik pada stadium akhir:
    1) Tanda umum (kehilangan gairah, kelelahan, edema, hipertensi, fetor uremik)
    2) Sistem respirasi: sesak, edema paru-paru, krekels, kusmaul, efusi pleura, depresi refleks batuk, nyeri pleura, sesak napas, sehingga Penurunan ekskresi H+ disebabkan oleh ketidak mampuan tubulus ginjal untuk mensekresi NH3 (amonia) dan menyerap HCO3 (natrium bikarbonat), serta penurunan ekskresi asam-asam organik dan fosfat. Asidosis menyebabkan anoreksia, kelelahan, dan mual pada pasien uremik. Pernapasan kussmaul adalah napas berat dan dalam, gejala asidosis yang disebabkan oleh kebutuhan untuk meningkatkan ekskresi karbon dioksida untuk mengurangi asidosis.
    3) Sistem kardiovaskuler: edema periorbital, pitting edema (kaki, tangan, sakrum), hipertensi, friction rub pericardial, aterosklerosis,

distensi vena jugularis, gagal jantung, gangguan irama jantung, iskemia pada otot jantung, perikarditis uremia, dan hipertrofi ventrikel kiri, hiperkalemia, hiperlipidemia, tamponade perikardial.

4) Sistem integumen: pruritus, purpura, kuku tipis dan rapuh, kulit berwarna abu-abu mengkilat, kulit kering, ekimosis, rambut tipis dan kasar, terjadi hiperpigmentasi dan pucat, lesi pada kulit
5) Sistem pencernaan: anoreksia, mual, muntah, diare, konstipasi, perdarahan pada mulut dan saluran cerna.
6) Sistem musculoskeletal: fraktur tulang, nyeri tulang, kekuatan otot menurun, kram otot, gangguan tumbuh kembang pda anak, footdrop, bengkak di kaki dan wajah.kram otot yang menyebabkan perubahan elektrolit dalam tubuh yang dapat menyebabkan kram otot.
7) Sistem persarafan: kejang, penurunan tingkat kesadaran, ketidakmampuan berkonsentrasi, perubahan perilaku, stroke, ensefalopati, neuropati otonom dan perifer, disorientasi, kelemahan, kelelahan,
8) Sistem reproduksi: amenorea, atrofi testis, penurunan libido, infertilitas
9) Sistem hematologi: anemia, trombositopenia.
10) Beberapa manifestasi lain yang mungkin terjadi pada penyakit ginjal meliputi: tekanan darah tinggi, anemia, gangguan pada tulang, penumpukan asam dalam tubuh, dan gangguan pada sistem saraf.

2.1.5 Patofisiologi

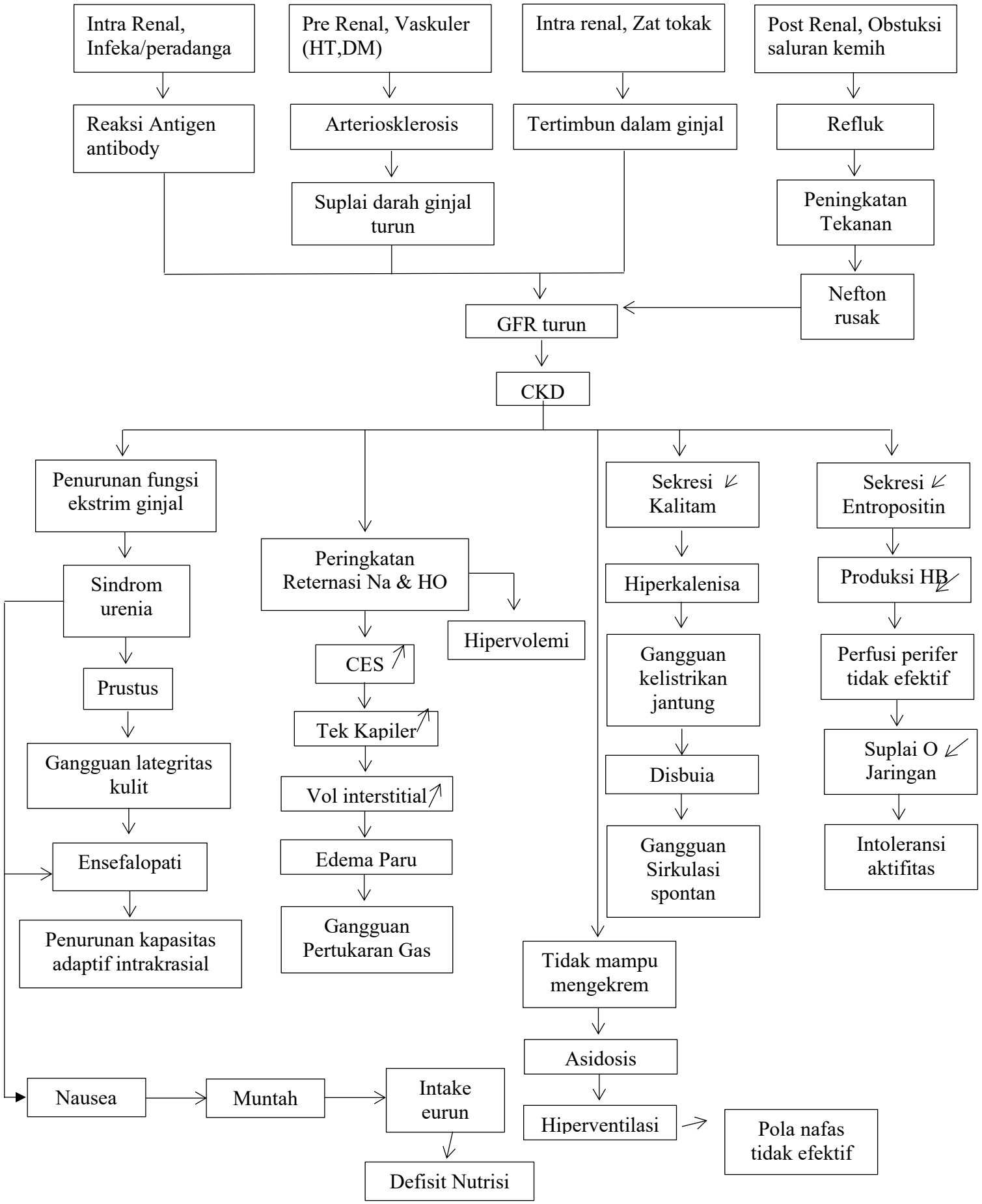
Menurut (Jainurakhma dkk 2021), ada dua sistem yang berbicara tentang bagaimana *Chronic kidney disease* (CKD) berkembang. Yang pertama adalah sudut pandang tradisional yang mengatakan bahwa semua unit nefron menderita penyakit tetapi dalam stadium yang berbeda-beda, dan bahwa bagian-bagian tertentu dari nefron yang berkaitan dengan fungsi tertentu dapat benar-benar rusak atau mengalami perubahan struktur. Pendekatan kedua, dikenal sebagai Hiptesa Briker atau hipotesa nefron utuh, menyatakan bahwa jika nefron.

Nefron yang masih normal atau utuh akan melakukan adaptasi. Uremia muncul ketika bagian nefron yang rusak semakin banyak sehingga keseimbangan cairan dan elektrolit tidak dapat dipertahankan lagi. mampu mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh pada kondisi ini meskipun LFG (laju filtrasi glomerulus) menurun. Hipotesis nefrosis dapat digunakan untuk menguraikan patofisiologi *Chronic kidney disease* (CKD) ini: meskipun penyakitnya terus berlanjut, jumlah cairan yang harus diekskresi oleh ginjal untuk mempertahankan homeostasis tetap sama, meskipun jumlah nefron yang masih berfungsi telah menurun secara signifikan (Jainurakhma dkk 2021).

Terjadi hiperifiltrasi pada nefron yang tersisa setelah mengalami kehilangan nefron yang rusak. Meningkatnya tekanan glomerulus menyebabkan terjadinya hiperinfiltrasi. Hiperinfiltrasi glomerulus ini menyebabkan glomerulus beradaptasi dengan cara mempertahankan LFG, namun pada akhirnya akan menyebabkan cedera pada glomerulus.

Permeabilitas glomerulus yang abnormal merupakan hal yang umum terjadi pada gangguan glomerulus yang menyebabkan terjadinya proteinuria. Beberapa penelitian menyatakan bahwa proteinuria inilah yang menjadi faktor yang mendorong terjadinya penyakit tubulus interstisial. Meluasnya kerusakan primer dari tubulus interstisial merupakan faktor risiko primer terjadinya gagal ginjal dengan segala bentuk penyakit glomerulus (Hamzah dkk 2021).

2.1.6 Pathway CKD



2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Zuliani. 2021), pemeriksaan laboratorium dapat digunakan untuk melakukan pemeriksaan penunjang pada penyakit gangguan *Chronic kidney disease* (CKD). Salah satu contohnya adalah :

a. Laju endap darah. Anemia, hipoalbuminemia, dan rendahnya retilulosit akan memperburuk tingkat endap darah yang tinggi.
b. Ureum dan kreatinin. Perbandingan antara ureum dan kreatinin adalah 20:1. Perbandingan ini biasanya dapat meningkat karena demam, perdarahan saluran cerna, luka bakar luas, pengobatan steroid, dan obstruksi saluran kemih.
c. Hiponatremi, biasanya disebabkan oleh kelebihan cairan dan penurunan diuresis.
d. Hipokalsemia dan hiperfosfatemia, biasanya disebabkan oleh penurunan sintesis vitamin D3 pada *Chronic kidney disease* (CKD).
e. Phospat maninggi, biasanya disebabkan oleh gangguan metabolisme tulang, terutama isoenzim fosfatase lindi tulang.
f. Hipoalbuminemia, biasanya disebabkan oleh gangguan metabolisme dan diet rendah protein.
g. Kadar gula darah meningkat, biasanya.
h. Asidosis metabolik dengan kompensasi respirasi: penurunan pH, HCO3, dan PCO2 adalah hasil dari retensi asam organic dalam gagal ginjal. Nefron terdiri dari kapiler. Ketika nefron rusak, perfusi ginjal menurun secara bertahap. Akibatnya, ginjal menjadi kurang mampu mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit dan mengeluarkan produk sisa dari tubuh (Narsa et al. 2022).

2.1.8 Penatalaksanaan

Rencana tatalaksana berdasarkan derajat penyakit ginjal menurut (Yulizal 2020) derajat 1 Menyembuhkan penyakit yang mandasari, mencegah dan menerapi pada

kondisi yang memperberat. Derajat 2 Memperlambat progresifitias perburukan fungsi ginjal. Derajat 3 Mengevaluasi dan pengobatan dari komplikasi Derajat 4 Mempersiapkan terapi untuk menggantikan fungsi ginjal Derajat 5 Sudah melakukan terapi pengganti fungsi ginjal.

2.2 Kompres Air Jahe

2.2.1 Taksonomi Jahe

Jahe adalah tanaman rimpang yang populer untuk digunakan sebagai rempah-rempah dan obat. William Roxburgh memberikan nama ilmiah jahe dari bahasa Yunani Zingeberi dan Sansekerta singaberi. Rimpangan jahe dengan ruas tengah yang mengembung seperti jari-jemari dengan dominasi rasa pedas dan panas.

Jahe berada di posisi berikut dalam taksonomi tumbuhan atau sistematika:

Kingdom : Plantae (tumbuh-tumbuhan)

Divisi : Spermstophyta (tumbuhan berbiji)

Subdivisi : Angiospermae (berbiji tertutup)

Kelas : Monocotyledonae(biji berkeping satu)

Ordo : Zingiberales

Family : Zingiberancea (temu-temuan)

Subfamily : Zingiberoidae

Spesie : Zingiber officinale roxb (Hamzah dkk, 2021b)

2.2.2 Jenis-jenis Jahe

Ada 3 jenis jahe yang sering dijumpai, diantaranya adalah :

a. Jahe merah, Jahe jenis ini memiliki kandungan minyak asitri yang tinggi dan rasa yang paling pedas, sehingga cocok untuk digunakan sebagai bahan dasar untuk produk farmasi dan jamu. Rimpangnya paling kecil dengan kulit berwarna merah dan lebih banyak serat daripada jahe biasa.

b. Jahe kuning, juga dikenal sebagai emprit atau suntul, adalah jenis jahe yang paling sering digunakan sebagai bumbu untuk makanan, terutama yang dimakan di lingkungan sekitar. Rimpangnya sedang dengan kulit kuning dan memiliki rasa panas dan bau yang cukup tajam.
c. Jahe putih, juga dikenal sebagai jahe gajah atau jahe badak yang merupakan jenis jahe yang paling dicari di pasar global. Rasanya tidak terlalu pedas, dan ukurannya besar, kulit rimpang berwarna kuning hingga putih(Hamzah dkk, 2021b).

2.2.3 Kandungan Jahe

Jahe merah memiliki kandungan minyak asitri sekitar 3,9 persen, jahe kuning 1,5 hingga 3,5 persen, dan jahe gajah 1,6%. Zingiberol, zingiberin, dan Kavikol, kamvena, gingerol, bomeol, sineol, linalool, lemolin, shoogol, singeberol, dan zingiberen. Selain itu, jahe mengandung banyak bahan kimia penting, seperti asam linolenik, sitosterol, asam aksolat, asam malat, asam aspirasi, asam caprid, capsaicin, asam chloragenic, famesol, flavonoi, gingerin, limonene, minyak dammar, minyak terbang, pasi asam organik, polifenol, dan tepung kanji(Jainurakhma dkk, 2021b).

2.2.4 Manfaat Jahe

Jahe berfungsi sebagai antiinflamasi, menurut penelitian yang dilakukan oleh (Syuryani et al., 2021b) pada tikus putih. Tanaman rimpang ini memiliki sifat antikoagulan. Jahe juga melebarkan pembuluh darah dan merangsang pelepasan hormone adrenalin yang mempercepat aliran darah, menurunkan kadar kolesterol.

Jahe juga dapat meningkatkan kelenjar pencernaan yang meningkatkan pencernaan dan nafsu makan. Jahe masak meningkatkan nafsu makan, memperkuat lambung, dan memperbaiki pencernaan. Minyak asitri yang dikeluarkan dari rimpang jahe merangsang selaput lendir usus. Minyak asitri mengandung gingerol yang memiliki aroma jahe yang khas, berguna untuk mengurangi dan mengatasi mual dan muntah, merangsang nafsu

makan, memperkuat otot usus, membantu mengeluarkan gas dari usus, dan membantu fungsi jantung.

Mengandung minyak asitri dan senyawa oleserin seperti gingerol dan shogaol, jahe memiliki rasa pedas yang dominan. Selain itu, jahe mengandung senyawa keton yang disebut zingeron (4-(4-hidroksi-3- metoksifenil)-2-butanon). Karena rasanya yang pedas dan panas, jahe berguna sebagai pencahar, antiparasit, antiinflamasi, analgetik, dan antikoagulan. Zinc, suatu bahan kimia yang berfungsi sebagai pemblok adrenoseptor, memiliki kemampuan untuk menghentikan oksidasi lipid (Narsa et al., 2022b).

2.2.5 Mekanisme Kompres Jahe

Jahe, menurut Hernani dan Winarti (2010) dalam jurnal (Beno et al., 2022b), memiliki banyak manfaat, termasuk sebagai rempah, pemberi aroma, dan obat. Secara tradisional digunakan untuk menyembuhkan berbagai penyakit yang menyebabkan pembengkakan pada kaki. Jahe memiliki banyak sifat farmakologis dan fisiologis, termasuk antioksidan, antiinflamasi, analgetik, antihelminitik, antikarsinogenik, dan antikoagulan, antara lain shogaol, zingerone, dan gingerol.

Jahe memiliki kandungan air dan minyak yang dapat meningkatkan permeabilitas oleoresin kulit, memungkinkannya menembus tanpa menyebabkan iritasi atau kerusakan di sirkulasi perifer. Jahe panas dapat meningkatkan vasodilatasi pembuluh darah, meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang sakit, memberikan nutrisi lebih banyak, dan mengeluarkan zat-zat yang tidak dibutuhkan, seperti produk antiradang. Jahe juga membantu mengurangi nyeri karena efek panasnya yang menghentikan reseptor bengkak pada serabut saraf.

Sehubungan dengan teori spesifik bengkak, rasa panas jahe dapat menghentikan sinyal bengkak pada ujung saraf bebas di perifer yang berfungsi sebagai reseptor nyeri. Hal ini menghambat sinyal pembengkakan untuk sampai ke pusat saraf. Pertama,

pengolahan jahe dilakukan dengan mempersiapkan semua bahan dan alat, seperti 20 gram jahe merah, parutan, wadah atau mangkok, dan kasa,

Menurut jurnal (Sutarto et al., 2022) Jahe merah dipilih karena rasanya yang pedas dan tingginya minyak asitri. Untuk membuat jahe lebih halus, campuran ditambahkan. Jurnal (Ade 2023) menyatakan bahwa kompres jahe dilakukan dengan meletakkan jahe yang telah diparut pada bagian persendian yang sakit dan kemudian melapisinya dengan kasa. Kompres selesai dalam 20 menit. Prosedur dilakukan selama tiga hari berturut-turut, sesuai dengan kapan rasa sakit muncul. Kompres dilakukan pada pagi hari karena nyeri penderita RA biasanya lebih parah pada pagi hari. Hal ini terjadi karena produksi cairan sinovial pada pagi hari berkurang yang menyebabkan lapisan kartilago yang menutup ujung tulang bergesekan satu sama lain. Gesekan ini menyebabkan lapisan semakin menipis yang pada akhirnya menyebabkan pembengkakan.

2.3 Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan pada penderita penyakit kronis atau CKD mencakup berbagai masalah yang terkait dengan fungsi ginjal yang menurun dan konsekuensi fisiologisnya. Beeberapa diagnosis keperawatan yang umu meliputi kelebihan volume cairan, risiko infeksi, intoleransi aktivitas, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, risiko gangguan elektrolit, dan perubahan pola tidur.

2.4 Konsep Dasar Keperawatan

2.4.1 Pengertian

Perfusi Perifer adalah keadekuatan aliran darah melalui pembuluh darah distal untuk menunjang fungsi jaringan tubuh yang penting untuk memastikan pasokan oksigen dan nutrisi ke ekstremitas (PPNI, 2018). Gangguan dalam perfusi perifer dapat menyebabkan penurunan oksigenasi jaringan dan pembengkakan. Sementara itu,

Hipervolemia merujuk pada peningkatan volume cairan dalam tubuh, baik di ruang intravaskular, interstitial, maupun intraselular (PPNI, 2018).

2.4.2 Data Mayor dan Data Minor

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018) data mayor dan minor pada diagnosa keperawatan perfusi perifer tidak efektif dan hipervolemia antara lain:

Tabel 2. 2 Gejala dan Tanda Mayor

Gejala dan Tanda Mayor Perfusi Perifer Tidak Efektif	
Subjektif	Objektif
(Tidak tersedia)	1. Pengisian kapiler >3 detik 2. Nadi perfier menurun atau tidak teraba 3. Akral teraba dingin 4. Warna kulit pucat 5. Turgor kulit menurun

Gejala dan Tanda Minor Perfusi Perifer Tidak Efektif	
Subjektif	Objektif
1. Parastesia 2. Nyeri ekstremitas (klaudikasi intermitten)	1. Edema 2. Penyembuhan luka lambat 3. Indeks *ankle-brachial* <0.90 4. Bruit femoral

Gejala dan Tanda Mayor Hipervolemia	
Subjektif	Objektif
1. *Ortopnea* 2. *Dispnea* *3. Paroxysmal Nocturnal Dyspnea*	1. Edema anasarka dan/atau edema perifer, 2. Berat badan meningkat dalam waktu singkat 3. *Jugular venous pressure* (JVP) 4. *Cental venous pressure* (CVP) meningkat 5. Reflex *hepatojugular* positif

Gejala dan Tanda Minor Hipervolemia	
Subjektif	Objektif
(Tidak tersedia)	1. Distensi vena jugularis 2. Terdengar suara nafas tambahan, 3. *Hepatomegaly* 4. Kadar Hb/Ht menurun, 5. *Oliguria*

	6. Intake lebih banyak dari *output* (*balance* cairan positif) 7. Kongesti paru

2.5 Luaran Keperawatan

Menurut Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2019) faktor penyebab diagnosis keperawatan perfusi perifer tidak efektif dan hipervolemia meliputi:

Tabel 2. 3 Luaran Keperawatan

Perfusi Perifer	**L.02011**
Definisi	
Keadekuatan aliran darah pembuluh darah distal untuk menunjang fungsi jaringan.	
Ekspektasi	**Meningkat**
Kriteria Hasil	

	Menurun	**Cukup Menurun**	**Sedang**	**Cukup Meningkat**	**Meningkat**
Denyut nadi perifer	1	2	3	4	5
Penyembuhan luka	1	2	3	4	5
Sensasi	1	2	3	4	5

	Meningkat	**Cukup Meningkat**	**Sedang**	**Cukup Menurun**	**Menurun**
Wana kulit pucat	1	2	3	4	5
Edama perifer	1	2	3	4	5
Nyeri ekstremitas	1	2	3	4	5
Kram otot	1	2	3	4	5
Bruit fernoralis	1	2	3	4	5
Nekrosis	1	2	3	4	5
	Memburuk	**Cukup Memburuk**	**Sedang**	**Cukup Membaik**	**Membaik**
Pengisian kapiler	1	2	3	4	5
Akral	1	2	3	4	5
Turgor kulit	1	2	3	4	5
Tekanan darah sistolik	1	2	3	4	5
Tekanan darah diastolik	1	2	3	4	5

Tekanan arteri rata-rata	1	2	3	4	5
Indeks *ackle-brachial*	1	2	3	4	5

Hipervolemia **L.03020**

Definisi
Ekuilibrium antara volume cairan di ruang intraselular dan ekstraselular tubuh.

Ekspektasi **Meningkat**

Kriteria Hasil

	Menurun	**Cukup Menurun**	**Sedang**	**Cukup Meningkat**	**Meningkat**
Asupan cairan	1	2	3	4	5
Haluaran urin	1	2	3	4	5
Kelembaban membran mukosa	1	2	3	4	5
Asupan makanan	1	2	3	4	5
	Meningkat	**Cukup Meningkat**	**Sedang**	**Cukup Menurun**	**Menurun**
Edema	1	2	3	4	5
Dehidrasi	1	2	3	4	5
Asites	1	2	3	4	5
Konfusi	1	2	3	4	5
	Memburuk	**Cukup Memburuk**	**Sedang**	**Cukup Membaik**	**Membaik**
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Denyut nadi radial	1	2	3	4	5
Tekanan arteri rata-rata	1	2	3	4	5
Membran mukosa	1	2	3	4	5
Mata cekung	1	2	3	4	5
Turgor kulit	1	2	3	4	5
Berat badan	1	2	3	4	5

2.6 Interventasi Keperawatan

Tabel 2. 4 Interventasi Keperawatan

Diagnosa keperawatan	**Intervensi Keperawatan**		**Ttd**
	Tujuan	**Intervensi**	

Perfusi Perifer Tidak Efektif B.D. Penurunan Konsentrasi Hb Objektif (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018): 1. Edema ekstremitas, terutama pada kaki 2. Penurunan suhu ekstremitas atau perubahan warna kulit 3. Penurunan denyut nadi perifer 4. Sensasi terbatas atau gangguan sensasi pada ekstremitas 5. Kekuatan otot menurun pada ekstremitas	Setelah diberikan intervensi keperawatan, diharapkan pasien mampu menunjukkan: Dengan kriteria hasil: 1. Denyut nadi perifer meningkat, menunjukkan perbaikan perfusi darah 2. Sensasi pada ekstremitas kembali normal 3. Edema pada ekstremitas berkurang 4. Meningkatnya kekuatan otot ekstremitas 5. Warna kulit ekstremitas kembali normal	Aktivitas keperawatan: **Observasi:** 1. Identifikasi penyebab perubahan sensasi 2. Identifikasi penggunaan alat pengikat, prosthesis, sepatu, dan pakaian 3. Periksa perbedaan sensai tajam dan tumpul 4. Periksa perbedaan sensasi panas dan dingin 5. Periksa kemampuan mengidentifikasi lokasi dan tekstur benda 6. Monitor terjadinya parastesia, jika perlu 7. Monitor perubahan kulit 8. Monitor adanya tromboflebitis dan tromboemboli vena **Terapeutik:**

		9. Hindari pemakaian benda yang berlebihan suhunya (terlalu panas atau dingin) **Edukasi:** 10. Anjurkan penggunaan thermometer untuk menguji suhu air 11. Anjurkan penggunaan sarung tangan termal saat memasak 12. Anjurkan memakai sepatu lembut dan bertumit rendah **Kolaborasi:** 13. Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu 14. Kolaborasi pemberian kortikosteroid, jika perlu
Hipervolemi b.d gangguan mekanisme regulasi	Setelah diberikan intervensi keperawatan,	Aktivitas keperawatan; **Observasi**

Objektif (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018): 1. Edema anasarka dan/atau edema perifer 2. Berat badan meningkat dalam waktu singkat 3. Jugular venous pressure (JVP) dan/atau central venpus Pressure (CVP) 4. Repleks hepatojogular positif	diharapkan pasien mampu menunjukkan: Dengan kriteria hasil: 1. Asupan cairan meningkat 2. Keluaran urine meningkat 3. Kelembababb membran mukosa meningkat 4. Asupan makanan meningkat	1. Periksa tanda dan gejala Hipervolemi 2. Identifikasi penyebab Hipervolemi 3. Monitor status hemodinamik 4. Monitor intake dan output cairan **Terapeutik** 5. Timbang Berat badan setiap hari pada waktu yang sama 6. Batasai asupan cairan dan garam 7. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat **Edukasi :** 8. Anjuran melapor jika haluaran urine <0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam 9. Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluaran cairan	

		10. Ajarkan cara membatasi cairan **Kolaborasi:** 11. Kolaborasi pemberian diuretic 12. Penggantian kehilangan kalium akibat diuretik
Hipervolemi b.d gangguan mekanisme pengobatan	Setelah dilakukan intervensi keperawatan diharapkan dengan kriteria hasil : 1. Kepatuhan pasien sangat penting dalam keberhasilan terapi, terutama pada terapi penyakit kronis. Jika pasien tidak patuh, pengobatan mungkin tidak efektif dan penyakit bisa kambuh atau memburuk. 2. Kepatuhan pengobatan juga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Ketika pasien mengikuti anjuran medis dengan baik, mereka dapat merasakan manfaat dari pengobatan dan menjaga	**Observasi :** 1. Identifikasi kepatuhan menjalani program pengobatan Terapeutik 2. Buat komitmen menjalani program pengobatan dengan baik 3. Buat jadwal pendampingan keluarga untuk bergantian menemani pasien selama menjalar program pengobatan, *jika perlu*

	kesehatan mereka secara optimal. 3. Kepatuhan juga dapat membantu mengurangi pemborosan obat dan penggunaan obat yang tidak tepat, sehingga dapat menghemat biaya pengobatan.	4. Dokumentasikan aktivitas selama menjalani proses pengobatan 5. Diskusikan hal-hal yang dapat mendukung atau menghambat berjalannya program pengobatan 6. Libatkan keluarga untuk mendukung program pengobatan yang dijalani Edukasi; 7. Informasikan program pengobatan yang harus dijalani 8. Informasikan manfaat yang akan diperoleh jika teratur menjalani program pengobatan 9. Anjurkan keluarga untuk mendampingi dan merawat pasien selama menjalani	

	program pengobatan 10. Anjurkan pasien dan keluarga melakukan konsultasi ke pelayanan kesehatan terdekat, jika perlu.	

2.7 Implementasi

Implementasi air jahe dalam perawatan Penyakit Ginjal Kronis (CKD) bisa dilakukan melalui kompres jahe atau konsumsi jahe. Kompres jahe hangat bisa membantu mengurangi nyeri dan peradangan, sedangkan jahe yang dikonsumsi dapat memiliki efek antioksidan dan antiinflamasi yang dapat membantu memperlambat perkembangan CKD (Arifin Noor et al. 2023)

2.8 Evaluasi

Evaluasi penerapan **air jahe (Zingiber officinale)** pada **penyakit CKD** memerlukan pendekatan yang cermat karena meskipun jahe dikenal memiliki berbagai manfaat kesehatan, pasien dengan CKD memiliki kondisi metabolik dan fisiologis yang sangat sensitif terhadap berbagai zat (Arifin Noor et al. 2023).