

BAB II

TINJAUANTEORI

2.1 Kajian Pustaka

Penelitian yang dilakukan Primastuti, (2017) tentang “Gambaran Kualitas Hidup Pasien Chronic Kidey Disease yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Mitra Husada” mendapatkan hasil sebanyak 56,7% pasien memiliki hidup yang kurang berkualitas dengan rata-rata usia 55 tahun. Tidak ditemukan hubungan antara hemoglobin, tekanan darah, dan akses vaskuler. Berdasarkan uji *Cross-Sectional* kualitas hidup mempunyai hubungan dengan pekerjaan ($p=0.027$) yang berarti ini hubungan sedang, serta lama menjalani hemodialisis ($P=0.001$) dengan nilai kekuatan hubungan kuat. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu, teknik pengambilan menggunakan teknik purposive sampling dengan cara sesuai kriteria sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan total sampling. Untuk pengolahan datanya menggunakan uji deskriptif sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan uji *Cross-Sectional*.

Penelitian yang dilakukan Suwanti, dkk (2017) tentang “Gambaran Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Terapi Hemodialisa” mendapatkan hasil penelitian didapatkan gambaran kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dilihat dari dimensi kesehatan fisik memiliki kualitas hidup buruk, yaitu sebanyak 23 orang. Dimensi kesehatan psikolog memiliki kualitas hidup buruk, yaitu sebanyak 24 orang. Dimensi hubungan sosial memiliki kualitas hidup baik itu sebanyak 22 orang. Gambaran kualitas

hidup pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 25 orang, sedangkan 16 orang responden memiliki kualitas hidup baik. Keluarga lebih mengetahui pentingnya dukungan dan motivasi keluarga maupun kerabat selama terapi hemodialisis sehingga dapat meningkatkan harapan dan kualitas hidup pasien yang lebih tinggi. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu dari teknik menggunakan *purposive sampling* sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan metode *accidental sampling*. Untuk teknik pengambilan skala, penelitian menggunakan *KDQOL-SF 36* sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan *WHOQOL-BREF*.

2.2 Konsep Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK)

2.2.1 Definisi Gagal Ginjal Kronis

Gagal ginjal kronis adalah penurunan fungsi ginjal yang bersifat persisten dan ireversibel dimana gangguan fungsi ginjal ini merupakan penurunan laju filtrasi glomerulus yang dapat di golongkan ringan, sedang dan berat. Gagal ginjal terminal merupakan ketidakmampuan renal berfungsi dengan adekuat untuk keperluan tubuh (harus dibantu dialysis atau transplantasi (Mansjoer, 2017).

Gagal ginjal kronis (GGK) adalah suatu proses patofisiologis dengan etiologi beragam, mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif, dan pada umumnya berakhir dengan gagal ginjal (Suwitra, 2014). Gagal ginjal (GGK) atau penyakit renal tahap akhir (ESRD) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible

dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme, keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Nuari dan Widayati, 2017).

2.2.2 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis

Klasifikasi pada gagal ginjal kronik dapat terbagi menjadi beberapa kelompok. Berikut klasifikasi GGK berdasarkan *Chronic Renal Failure* (CRF)

- a. Stadium I : Penurunan cadangan ginjal
 - 1) Kreatinin serum dan kadar BUN normal
 - 2) Asimptomatik
 - 3) Tes beban kerja pada ginjal: pemekatan kemih, tes GFR
- b. Stadium II : Insufisiensi ginjal
 - 1) Kadar BUN meningkat (tergantung pada kadar protein dalam diet)
 - 2) Kadar kreatinin serum meningkat
 - 3) Nokturia dan poliuri (karena kegagalan pemekatan) Ada 3 derajat insufisiensi ginjal :
 - (a) Ringan : 40% - 80% fungsi ginjal dalam keadaan normal
 - (b) Sedang : 15% - 40% fungsi ginjal normal
 - (c) Kondisi berat : 2% - 20% fungsi ginjal normal
- c. Stadium III : Gagal ginjal stadium akhir atau uremia
 - 1) Kadar ureum dan kreatinin sangat meningkat

- 2) Ginjal sudah tidak dapat menjaga homeostasis cairan dan elektrolit
- 3) Air kemih/ urin isoosmotis dengan plasma.

Berikut klasifikasi GJK berdasarkan stadium dari tingkat penurunan LFG (Laju Filtrasi Glomerulus) :

a. Stadium I

Kelainan ginjal yang ditandai dengan albuminaria persisten dan LFG yang masih normal ($> 90 \text{ ml / menit / } 1,73 \text{ m}^2$)

b. Stadium 2

Kelainan ginjal dengan albuminaria persisten dan LFG antara 60 - 89 mL/menit/ $1,73 \text{ m}^2$)

c. Stadium 3

Kelainan ginjal dengan LFG antara 30 - 59 mL/menit/ $1,73 \text{ m}^2$)

d. Stadium 4

Kelainan ginjal dengan LFG antara 15 - 29 mL/menit/ $1,73 \text{ m}^2$).

2.2.3 Etiologi Gagal Ginjal Kronis

Menurut Bayhakki, 2013 Gagal ginjal kronik(GJK) seringkali menjadi penyakit komplikasi dari penyakit lainnya sehingga merupakan penyakit sekunder (*secondary illness*). Penyebab yang sering adalah

diabetes mellitus dan hipertensi. Selain itu ada beberapa penyebab lainnya, yaitu:

- a. *Glomerulonefritis*
- b. Pielonefritis kronis, tuberkulosis
- c. Polikistik ginjal
- d. *Renal nephrosclerosis*
- e. Nephrolithiasis
- f. *Systemic lupus erythematosus*
- g. Aminoglikosida

Menurut *Indonesian Renal Registry (IRR)* pada tahun 2017 ini proporsi etiologi GKG, urutan pertama ditempati oleh hipertensi sebanyak 36% dan nefropati diabetik atau *diabetic kidney diseases* menempati urutan kedua. Gagal ginjal kronik terjadi setelah berbagai macam penyakit yang merusak nefron ginjal. Sebagian besar merupakan penyakit parenkim ginjal difus dan bilateral.

- a. Infeksi, misalnya Pielonefritis kronik.
- b. Penyakit peradangan, misalnya Glomerulonefritis.
- c. Penyakit vaskuler hipertensif, misalnya *Nefrosklerosis benigna*, *nefrosklerosis maligna*, *stenosis arteri renalis*.

- d. Gangguan jaringan penyambung, seperti *lupus eritematosus sistemik (SLE)*, *poli arteritis nodosa*, *sklerosis sistemik progresif*.
- e. Gangguan kongenital dan hereditas, misalnya penyakit ginjal *polikistik*, *asidosis tubuler* ginjal.
- f. Penyakit metabolik, seperti DM, *gout*, *hiperparatiroidisme*, *amiloidosis*.
- g. Nefropati toksik, misalnya penyalahgunaan analgetik, nefropati timbale.
- h. Nefropati obstruktif :
 - 1) Saluran Kemih bagian atas : Kalkuli neoplasma, fibrosis, netroperitoneal.
 - 2) Saluran Kemih bagian bawah : Hipertrofi prostate, striktur uretra, anomali congenital pada leher kandung kemih dan uretra.
- i. Penyebab lain seperti hipertensi karena menurut IRR (*Indonesian Renal Registry*) proporsi etiologi GKG, urutan pertama ditempati oleh hipertensi sebanyak 36% dan nefropati diabetik atau diabetik kidney deases menempati urutan kedua.

Penyebab penyakit gagal ginjal kronik (GKG) di Indonesia yaitu, hipertensi, DM, penyakit kardiovaskuler, penyakit serebrovaskuler, penyakit saluran pencernaan, penyakit saluran kencing, tuberkulosis, hepatitis B, hepatitis C, dan lain lain (Riskesdas, 2013).

2.2.4 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronis

Ketika terjadi kegagalan ginjal sebagian nefron (termasuk glomerulus dan tubulus) diduga utuh sedangkan yang lain rusak (hipotesa nefron utuh). Nefron-nefron yang utuh hipertrofi dan memproduksi volume filtrasi yang meningkat disertai reabsorpsi walaupun dalam keadaan penurunan GFR atau daya saring. Metode adaptif ini memungkinkan ginjal untuk berfungsi sampai $\frac{3}{4}$ dari nefron-nefron rusak. Beban bahan yang harus dilarut menjadi lebih besar daripada yang bisa direabsorpsi berakibat diuresis osmotik disertai poliuri dan haus. Selanjutnya karena jumlah nefron yang rusak bertambah banyak oliguri timbul disertai retensi produk sisa. Titik dimana timbulnya gejala-gejala pada pasien menjadi lebih jelas dan muncul gejala-gejala khas kegagalan ginjal bila kira-kira fungsi ginjal telah hilang 80% - 90%. Pada tingkat ini fungsi renal yang demikian nilai kreatinin clearance turun sampai 15 ml/menit atau lebih rendah itu. (Corwin, 2009).

Fungsi renal menurun, produk akhir metabolisme protein (yang normalnya diekskresikan ke dalam urin) tertimbun dalam darah. Terjadi uremia dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak timbunan produk sampah, akan semakin berat. (Nurafif, *et al*, 2015).

a. Penurunan GFR

Penurunan GFR dapat dideteksi dengan mendapatkan urin 24 jam untuk pemeriksaan klirens kreatini. Akibat dari penurunan GFR,

maka klirens kreatinin akan menurun, kreatinin akan meningkat, dan nitrogen urea darah (BUN) juga akan meningkat.

b. Gangguan klirens renal

Banyak masalah muncul pada ginjal sebagai akibat dari penurunan jumlah glomeruli yang berfungsi, menyebabkan penurunan klirens (substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal).

c. Retensi cairan dan natrium

Ginjal kehilangan kemampuan untuk mengkonsetrasi atau mengencerkan urin secara normal. Terjadi penahanan cairan dan natrium, sehingga meningkatkan resiko terjadinya edema, gagal jantung kongestif dan hipertensi.

d. Anemia

Anemia terjadi sebagai akibat dari produksi eritropoietin yang tidak adekuat, memendeknya usia sel darah merah, defisiensi nutrisi, dan kecenderungan untuk terjadi pendarahan akibat status uremik pasien, terutama dari saluran GI.

e. Ketidakseimbangan kalsium dan fosfat

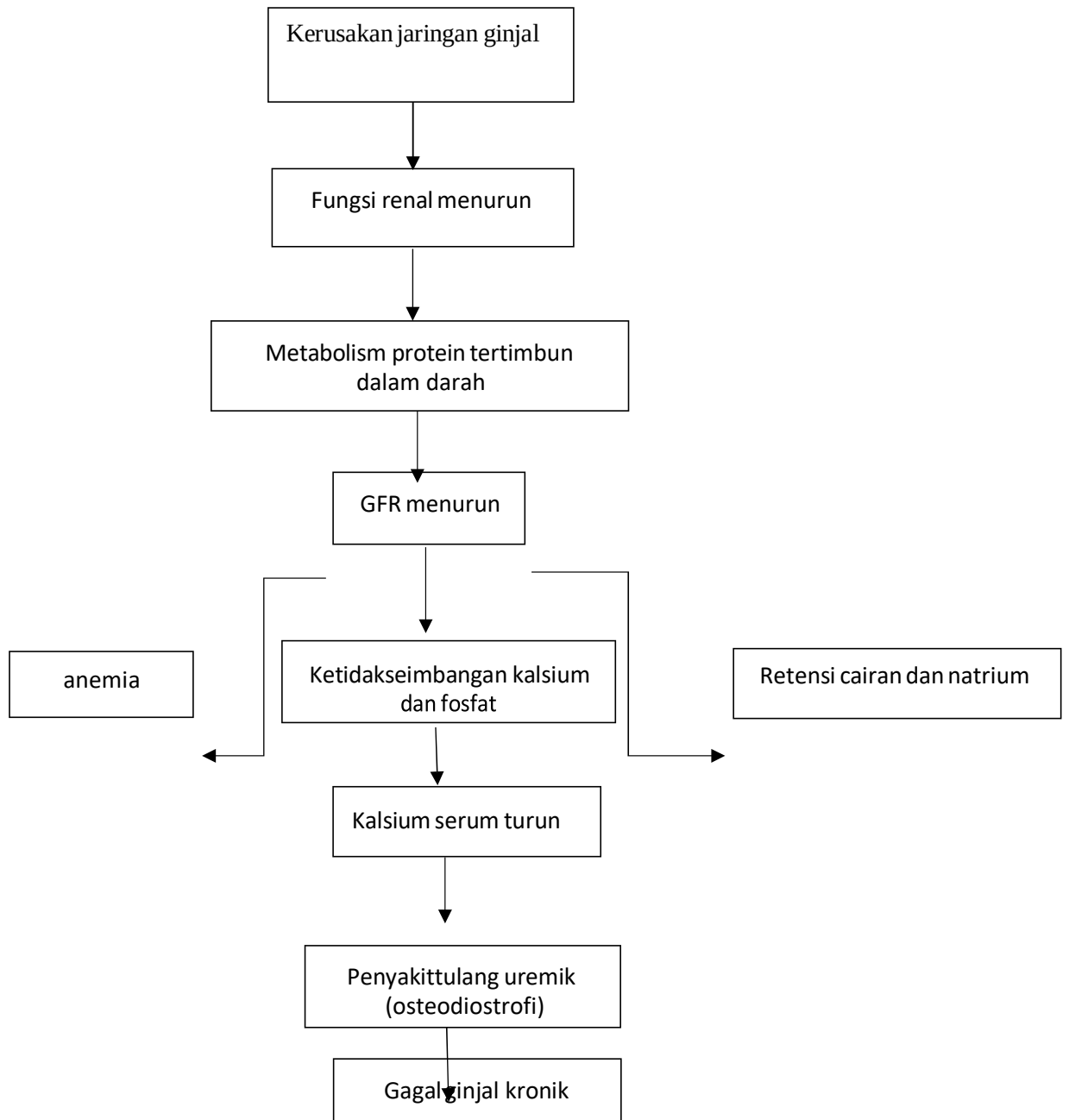
Kadar serum kalsium dan fosfat tubuh memiliki hubungan yang saling timbal balik, jika salah satunya meningkat yang lain akan turun. Dengan menurunnya GFR maka terjadi peningkatan kadar fosfat serum dan sebaliknya penurunan kadar kalsium. Penurunan kadarkalsium ini akan memicu sekresi paratormon, namun dalam kondisi gagal ginjal, tubuh tidak berespon terhadap peningkatan sekresi

parathormon, akibatnya kalsium di dalam tulang menurun menyebabkan perubahan pada tulang dan penyakit tulang.

f. Penyakit tulang uremik (osteodistrofi)

Terjadi perubahan kompleks kalsium fosfat dan keseimbangan parathormon.

2.2.5 Pathway



2.2.6 Manifestasi Klinis Gagal Ginjal Kronis

Berikut ini adalah tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh gagal ginjal kronik:

a. Ginjal dan *gastrointestinal*

Sebagai akibat dari hiponatremi maka timbul hipotensi, mulut kering, penurunan turgor kulit, kelemahan, fatigue, dan mual. Kemudian terjadi penurunan kesadaran dan nyeri kepala yang hebat. Dampak dari peningkatan kalium adalah peningkatan iritabilitas otot dan akhirnya otot mengalami kelemahan. Kelebihan cairan yang tidak terkompensasi akan mengakibatkan asidosis metabolik. Tanda paling khas adalah penurunan urine output dengan sedimentasi yang tinggi.

b. *Kardiovaskuler*

Biasanya terjadi hipertensi, aritmia, kardiomyopati, uremic pericarditis, effusi perikardial (kemungkinan bisa terjadi tamponade jantung), gagal jantung, edema periorbital dan edema perifer. ?

c. *Respiratori sistem*

Biasanya terjadi edema pulmonal, nyeri pleura, friction rub dan efusi pleura, crackles, sputum yang kental, uremic pleuritis dan uremic lung dan sesak nafas.

d. *Gastrointestinal*

Biasanya menunjukkan adanya inflamasi dan ulserasi pada mukosa gastrointestinal karena stomatitis, ulserasi dan perdarahan

gusi, dan kemungkinan juga disertai parotitis, esofagitis, gastritis, ulseratif duodenal, lesi pada usus halus/usus besar, colitis, dan pankreatitis. Kejadian sekunder biasanya mengikuti seperti anoreksi, mual, dan vomiting.

e. Integumen

Kulit pucat, kekuning-kuningan, kecokelatan, kering dan ada skalp. Selain itu, biasanya juga menunjukkan adanya purpura, ekimosis, petechiae, dan timbunan urea pada kulit.

f. Neurologis

Biasanya ditunjukkan dengan adanya neuropathy perifer, nyeri, gatal pada lengan dan kaki. Selain itu, juga adanya kram pada otot dan refleks kedutan, daya memori menurun, apatis, rasa kantuk meningkat, iritabilitas, pusing, koma, dan kejang. Dari hasil EEG menunjukkan adanya perubahan metabolik encephalopathy.

g. Endokrin

Bisa terjadi infertilitas dan penurunan libido, amenorrhea dan gangguan siklus menstruasi pada wanita, impoten, penurunan sekresi sperma, peningkatan sekresi aldosteron, dan kerusakan metabolisme karbohidrat.

h. Hepatopoietic

Terjadi anemia, penurunan waktu hidup sel darah merah, trombositopenia (dampak dari dialisis), dan kerusakan platelet.

Biasanya masalah yang serius pada sistem hematologi ditunjukkan dengan adanya pendarahan (purpura, ekimosis, dan petechiae).

i. Muskuloskeletal

Nyeri pada sendi tulang, demineralisasi tulang, fraktur patologis, dan klasifikasi (otak, mata, gusi, sendi, miokard) (Prabowo dan Pranata, 2014).

2.2.7 Komplikasi Gagal Ginjal Kronis

Komplikasi yang dapat terjadi pada penyakit GGK berdasarkan Darmawan (2019) adalah sebagai berikut :

- a. Hiperkalemia akibat penurunan ekskresi, asidosis metabolik, katabolisme dan masukan diet berlebih.
- b. Perikarditis, efusi pericardial, dan tamponade jantung akibat retensi produk sampah uremik dan dialysis yang tidak adekuat
- c. Hipertensi akibat retensi cairan dan natrium serta malfungsi system rennin-angiotensin aldosteron
- d. Anemia akibat penurunan eritropoetin, penurunan rentang usia sel darah merah, perdarahan gastrointestinal akibat iritasi toksin dan kehilangan darah selama hemodialisis.
- e. Penyakit tulang serta kalsifikasi metastatik akibat retensi fosfat, kadar kalsium serum yang rendah dan metabolisme vitamin D abnormal.
- f. Asidosis metabolik
- g. Osteodistropi ginjal

- h. Sepsis
- i. Neuropati perifer
- j. Hiperuremia

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang Gagal Ginjal Kronis

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasien GGK berdasarkan Darmawan (2019) adalah sebagai berikut :

- a. Laboratorium
 - Pemeriksaan penurunan fungsi ginjal
 - 1) Ureumkreatinin
 - 2) Asamurat serum.
- b. Identifikasi etiologi gagal ginjal
 - 1) Analisis urin rutin
 - 2) Mikrobiologi urin
 - 3) Kimia darah
 - 4) Elektrolit
 - 5) Imunodiagnosis
- c. Diagnostik
 - 1) Etiologi CKD dan terminal
 - (a) Foto polos abdomen.
 - (b) USG.
 - (c) Nefrotogram.
 - (d) Pielografi retrograde.

- (e) Pielografi antegrade.
- (f) Mictuating Cysto Urography(MCU).
- 2) Diagnosis pemburuk fungsi ginjal
 - (a) RetRogram
 - (b) USG.

2.2.9 Terapi dan Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronis

Penatalaksanaan keperawatan pada pasien GGK menurut Muttaqin (2017) dibagi tiga yaitu :

1. Konservatif
 - a. Dilakukan pemeriksaan lab darah dan urin
 - b. Observasi balance cairan
 - c. Observasi adanya edema
 - d. Batasi cairan yang masuk.

2. Dialisis

a. Peritoneal *dialysis*

Biasanya dilakukan pada kasus-kasus emergensi. Sedangkan *dialysis* yang bisa dilakukan dimana saja yang tidak bersifat akut adalah CPAD (Continues Ambulatiry Peritonal Dialysis).

b. Hemodialisis

Yaitu dialysis yang dilakukan melalui tindakan invasif vena dengan menggunakan mesin. Pada awalnya hemodilis dilakukan melalui daerah femoralis namun untuk

mempermudah maka dilakukan AV fistule (menggabungkan vena dan arteri) dan double lumen (langsung pada daerah jantung atau vaskularisasi ke jantung).

3. Operasi

- a. Pengambilan batu
- b. Transplantasi ginjal.

2.3 Konsep Hemodialisis

2.3.1 Definisi Hemodialisis

Hemodialisis adalah pengalihan darah penderita dari tubuhnya melalui dialiser yang terjadi secara difusi dan ultrafiltrasi, kemudian darah akan kembali ke tubuh penderita. Terapi ini dilakukan ketika ginjal tidak dapat melakukan fungsi ginjal (Smeltzer, 2019). Hemodialisis merupakan suatu proses yang menggunakan sistem dialisis eksternal untuk membuang cairan yang berlebihan dan toksin dari darah dan mengoreksi ketidakseimbangan elektrolit (Marelli TM, 2017). Jadi, hemodialisis adalah proses penyaringan darah untuk membuang kelebihan cairan dan toksin dalam darah dengan tujuan untuk menyeimbangkan elektrolit yang dilakukan dengan bantuan dialiser.

2.3.2 Prinsip kerja hemodialisis

Ada tiga prinsip yang mendasari kerja hemodialisis, yaitu difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Pada difusi toksin dan zat limbah didalam darah dikeluarkan, dengan cara bergerak dari darah yang memiliki konsentrasi

tinggi ke cairan dialisat yang memiliki konsentrasi rendah. Pada osmosis air yang berlebihan pada tubuh akan dikeluarkan dari tubuh dengan menciptakan gradien tekanan dimana air bergerak dari tubuh pasien ke cairan dialisat. Gradient ini dapat ditingkatkan melalui penambahan tekanan negative yang dikenal sebagai ultrafiltrasi pada mesin dialysis (Brunner & Sudarth, 2002).

Menurut Gallieni (2018) Prinsip kerja hemodialisis ada 3 yaitu:

1) Proses difusi

Merupakan proses berpindahnya suatu zat terlarut yang disebabkan karena adanya perbedaan konsentrasi zat-zat terlarut dalam darah dan dialisat. Perpindahan molekul terjadi dari zat yang berkonsentrasi tinggi ke yang berkonsentrasi rendah. Pada HD pergerakan molekul/zat ini melalui suatu membran semi permeabel yang membatasi kompartemen darah dan kompartemen dialisat.

2) Proses ultrafiltrasi

Berpindahnya zat pelarut (air) melalui membran semi permeabel akibat perbedaan tekanan hidrostatik pada kompartemen darah dan kompartemen dialisat. Tekanan hidrostatik / ultrafiltrasi adalah yang memaksa air keluar dari kompartemen darah ke kompartemen dialisat. Besar tekanan ini ditentukan oleh tekanan positif dalam kompartemen darah dan tekanan negatif dalam kompartemen dialisat yang disebut TMP (*Trans Membran Pressure*) dalam mmHg.

3) Proses osmosis

Berpindahnya air karena tenaga kimiawi yang terjadi karena adanya perbedaan tekanan osmotik darah dan dialisat. Proses osmosis ini lebih banyak ditemukan pada peritoneal dialisis.

2.3.3 Komponen Utama Pada Hemodialisis

Menurut Muttaqin (2019) Hemodialisis terdiri dari 3 komponen dasar yaitu:

1) Sirkulasi darah.

Bagian yang termasuk dalam sirkulasi darah adalah mulai dari jarum/kanula arteri (*inlet*), *Arteri Blood Line* (ABL), kompartemen darah pada dialyzer, *Venus Blood Line* (VBL), sampai jarum/kanulavena (*outlet*).

2) Sirkulasi dialisat

Dialisat adalah cairan yang digunakan untuk prosedur HD, berada dalam kompartemen dialisat berseberangan dengan kompartemen darah yang dipisahkan oleh membran semi permeabel dalam dialyzer. Terdapat 2 dialisat yaitu dialisat pekat (*consentrate*) dan air.

3) Membran semi permeabel

Membran semi permeabel adalah suatu selaput atau lapisan yang sangat tipis dan mempunyai lubang (pori) sub mikroskopis. Dimana partikel dengan ukuran kecil dan sedang (*small and middle molekuler*)

dapat melewati pori membran, sedangkan partikel dengan ukuran besar (*large molekuler*) tidak dapat melalui pori membran tersebut.

2.3.4 Komplikasi Hemodialisis

Menurut Muttaqin (2021) Komplikasi terapi dialisis dapat mencakup hal-hal berikut:

- a. Hipotensi dapat terjadi selama terapi dialisis ketika cairan dikeluarkan.
- b. Emboli udara merupakan komplikasi yang jarang tetapi dapat saja terjadi jika udara memasuki sistem vaskuler pasien.
- c. Nyeri dada dapat terjadi karena pCO_2 menurun bersamaan dengan terjadinya sirkulasi darah di luar tubuh.
- d. Pruritus dapat terjadi selama terapi dialisis ketika produk akhir metabolisme meninggalkan kulit.
- e. Gangguan keseimbangan dialisis terjadi karena perpindahan cairan serebral dan muncul sebagai serangan kejang. Komplikasi ini kemungkinan terjadinya lebih besar jika terdapat gejala uremia yang berat.
- f. Kram otot dan nyeri terjadi ketika cairan dan elektrolit dengan cepat meninggalkan ruang ekstrasel.
- g. Mual dan muntah merupakan peristiwa yang sering terjadi.

2.4 Konsep Kualitas Hidup

2.4.1 Definisi

Kualitas hidup merupakan persepsi individual terhadap posisi nya dalam kehidupan, dalam konteks budaya, sistem nilai dimana mereka berada dan hubungannya terhadap tujuan hidup, harapan, standar, dan lainnya yang terkait. Masalah yang mencakup kualitas hidup sangat luas dan kompleks termasuk masalah kesehatan fisik, status psikologi, tingkat kebebasan, hubungan sosial dan lingkungan dimana mereka berada (WHO, 2012).

World Health Organization (WHO) mengemukakan bahwa kualitas hidup adalah persepsi individu dalam kemampuan, keterbatasan, gejala serta sifat psikososial hidupnya dalam konteks budaya dan sistem nilai untuk menjalankan peran dan fungsinya. WHO menjelaskan bahwa sehat tidak hanya terbebas dari penyakit dan kelemahan, tetapi juga terdapatnya kesejahteraan fisik, mental, sosial dan lingkungan (Tallis, 2015).

WHO mengemukakan kualitas hidup merupakan persepsi dari individu mengenai posisi dalam kehidupan dilihat dari konteks budaya dan sistem nilai dimana individu itu tinggal serta, berhubungan dengan tujuan, harapan, standar dan hal hal lain. Kualitas hidup merupakan konsep yang luas karena di pengaruhi oleh berbagai hal seperti kesehatan fisik, psikologis, sosial yang ingin dicapai. Pengumpulan data kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis akan

pengumpulan data kualitas hidup pasien GSK akan membantu pasien memahami penyakit dan merupakan implikasi dari pengobatan (Tannor, *et al*, 2019).

Kualitas hidup dapat dikelompokkan dalam tiga bagian yang berpusat pada suatu aspek hidup yang baik, yaitu :

- 1). Kualitas hidup subjektif yaitu suatu hidup yang baik dirasakan oleh masing-masing individu yang memilikinya. Masing-masing individu secara personal mengevaluasi bagaimana mereka menggambarkan sesuatu dan perasaan mereka.
- 2). Kualitas hidup ekstensial yaitu seberapa baik hidup seseorang merupakan level yang berhak untuk dihormati dan dimana individu dapat hidup dalam keharmonisan.
- 3). Kualitas hidup objektif yaitu bagaimana hidup seseorang dirasakan oleh dunia luar. Kualitas hidup objektif dinyatakan dalam kemampuan seseorang untuk beradaptasi pada nilai-nilai budaya dan menyatakan tentang kehidupannya.

2.4.2 Dimensi Kualitas Hidup

Dimensi yaitu kesempatan, persepsi kesehatan, status fungsional, penyakit dan kematian. Dampak hemodialisis akan berakibat pada respon pasien. Hal ini dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya karakteristik individu, pengalaman sebelumnya, dan mekanisme koping, masing-masing dimensi mempunyai pengaruh tersendiri terhadap

kualitas hidup. Kualitas hidup *Kidney Disease Quality of Life-Short Form* (KDQOL-SF) ada 36 pertanyaan yang terbagi dalam 8 dimensi yaitu seperti dimensi fisik, dimensi peranan fisik, dimensi rasa nyeri, dimensi kesehatan umum, dimensi fungsi sosial, dimensi peranan emosi, dimensi vitalis, dan dimensi kesehatan mental (Kiptiya, 2014). Komponen yang terdapat yang terdapat dalam kuesioner KDQOL SF adalah:

1. Kondisi kesehatan, terdiri dari 11 pertanyaan yang menilai kesehatan sekarang dibandingkan setahun yang lalu, kemampuan aktivitas fisik seperti olahraga, memindahkan meja, mengangkat belanjaan, naik tangga, dan berjalan serta masalah dengan kesehatan fisik yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.
2. Penyakit ginjal, yang terdiri dari 3 pertanyaan yang menilai seberapa besar gangguan penyakit ginjal dalam kehidupan sehari-hari baik dari psikologis, sosial, dan mental, serta sejauh mana terganggu dengan masalah asuransi kesehatan dan juga masalah penyakit ginjal yang dialami seperti nyeri, kram, kulit kering dan sebagainya.
3. Efek penyakit ginjal pada kehidupan sehari-hari terdiri dari 10 pertanyaan yang menilai seberapa sering penyakit ginjal mengganggu kehidupan sehari-hari, aktivitas seksual, kualitas tidur, kepuasan terhadap waktu yang dapat dinikmati bersama keluarga atau teman, dukungan keluarga dan teman, nilai kesehatan secara

umum, perawatan yang diterima selama dialisis, dan petugas hemodialisis.

2.4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

1) Usia

Umumnya kualitas hidup penderita GSK akan menurun seiring dengan bertambahnya usia. Pada penderita GSK dengan usia muda, kualitas hidupnya jauh lebih baik dikarenakan kondisi fisik usia muda jauh lebih baik daripada usia yang sudah tua. Usia juga berkaitan dengan prognosis penyakit dan harapan hidup, setelah usia 40 tahun akan terjadi proses degeneratif yang akan menyebabkan perubahan anatomi, fisiologi dan biokimia sehingga menyebabkan penurunan kerja ginjal dan menurunnya kualitas hidup 1% tiap tahunnya. Pada usia 40-70 tahun, laju filtrasi glomerulus akan menurun secara progresif hingga 50% dari normal. Hal ini dapat meningkatkan risiko infeksi, obstruksi sehingga dapat terjadi kerusakan pada ginjal.

2) Jenis Kelamin

Pembesaran prostat pada laki-laki dapat menyebabkan terjadinya obstruksi dan infeksi yang dapat berkembang menjadi gagal ginjal. Selain itu, pembentukan batu ginjal lebih banyak diderita oleh laki-laki karena saluran kemih pada laki-laki lebih panjang daripada perempuan. Laki-laki juga lebih banyak memiliki kebiasaan hidup yang tidak sehat yang dapat mempengaruhi

kesehatannya seperti merokok, minum kopi, alkohol, dan suplemen yang dapat memicu terjadinya penyakit sistemik yang dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal dan berdampak pada kualitas hidupnya.

3) Pendidikan

Penderita GSK yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan mempunyai wawasan yang luas serta memungkinkan untuk mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi. Mereka juga memiliki rasa percaya diri, berpengalaman, dan mempunyai perkiraan yang tepat untuk mengatasi masalahnya serta mudah mengerti anjuran dari pihak medis. Sehingga pasien dengan pendidikan yang lebih tinggi akan lebih mudah mengambil keputusan untuk menunjang kesehatannya sehingga kualitas hidupnya pun semakin tinggi.

4) Pekerjaan

Penghasilan dari sebuah pekerjaan akan berpengaruh pada terapi hemodialisis. Seseorang kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan karena tidak mempunyai cukup uang untuk membayarnya. Pasien yang memiliki penghasilan lebih rendah memiliki rasa khawatir yang lebih tinggi akan kondisi sakitnya yang dapat memperngaruhi fungsi kehidupannya dikarenakan sulit mempertahankan pekerjaan yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas hidupnya. Selain itu pasien yang tidak memiliki pekerjaan

akan merasa khawatir akan kehidupan masa yang akan datang diakibatkan karena hidup mereka hanya bergantung pada mesin dialisis sehingga menyulitkan mereka untuk mendapatkan penghasilan.

5) Lama hemodialisis

Pertama kali respon pasien yang menjalani hemodialisis tidak dapat menerima atas kehilangan fungsi ginjalnya, marah dengan kejadian yang ada serta merasa sedih dengan kejadian yang dialami. Adaptasi dan penyesuaian diri masing-masing pasien berbeda-beda. Semakin lama pasien menjalani terapi hemodialisis maka pasien akan semakin baik serta patuh karena pasien mendapatkan pendidikan kesehatan atau informasi tentang penyakitnya semakin banyak sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidupnya menjadi semakin tinggi.

2.4.4 Pengukuran Kualitas Hidup

Kualitas hidup (*Quality of Life*) dapat diukur dengan menggunakan beberapa jenis kuisioner yaitu :

- a. WHOQOL-BREF dikembangkan oleh World Health Organization (WHO). Instrument ini digunakan untuk menilai kualitas hidup secara umum dan menyeluruh
- b. EQ5D (*European Quality of Life 5 Dimensions*) dikembangkan oleh *EuroQolGroup* dari Eropa.
- c. KDQOL-SF (*Kidney Disease Quality of Life-Short Form*).

1) Kualitas hidup menurut *Kidney Disease Quality of Life-Short Form*

Kualitas hidup KDQOL-SF adalah instrument yang dipakai untuk mengukur pribadi pasien dengan penyakit gagal ginjal yang sedang menjalani hemodialisis. Kuesioner ini terdapat 36 pertanyaan yang terbagi dalam 8 dimensi yaitu dimensi fisik, dimensi rasa nyeri, dimensi kesehatan umum, dimensi fungsi sosial, dimensi peranan emosi, dimensi vitalitas, dan dimensi kesehatan mental.

Cara menghitung hasil kuesioner tersebut adalah

(a) Jumlah pertanyaan yaitu 36 soal

(b) Nilaimaksimal yaitu $\frac{i}{36} \times 100 =$

(c) Nilai minimal yaitu $36 \times 0 =$

Jumlah nilai akhir seluruh pertanyaan + jumlah pertanyaan =
nilai kualitas hidup.interpretasi skor

(a) Kualitas pasien buruk : 0-24

(b) Kualitas pasien sedang : 25-60

(c) Kualitas hidup baik : 61-83

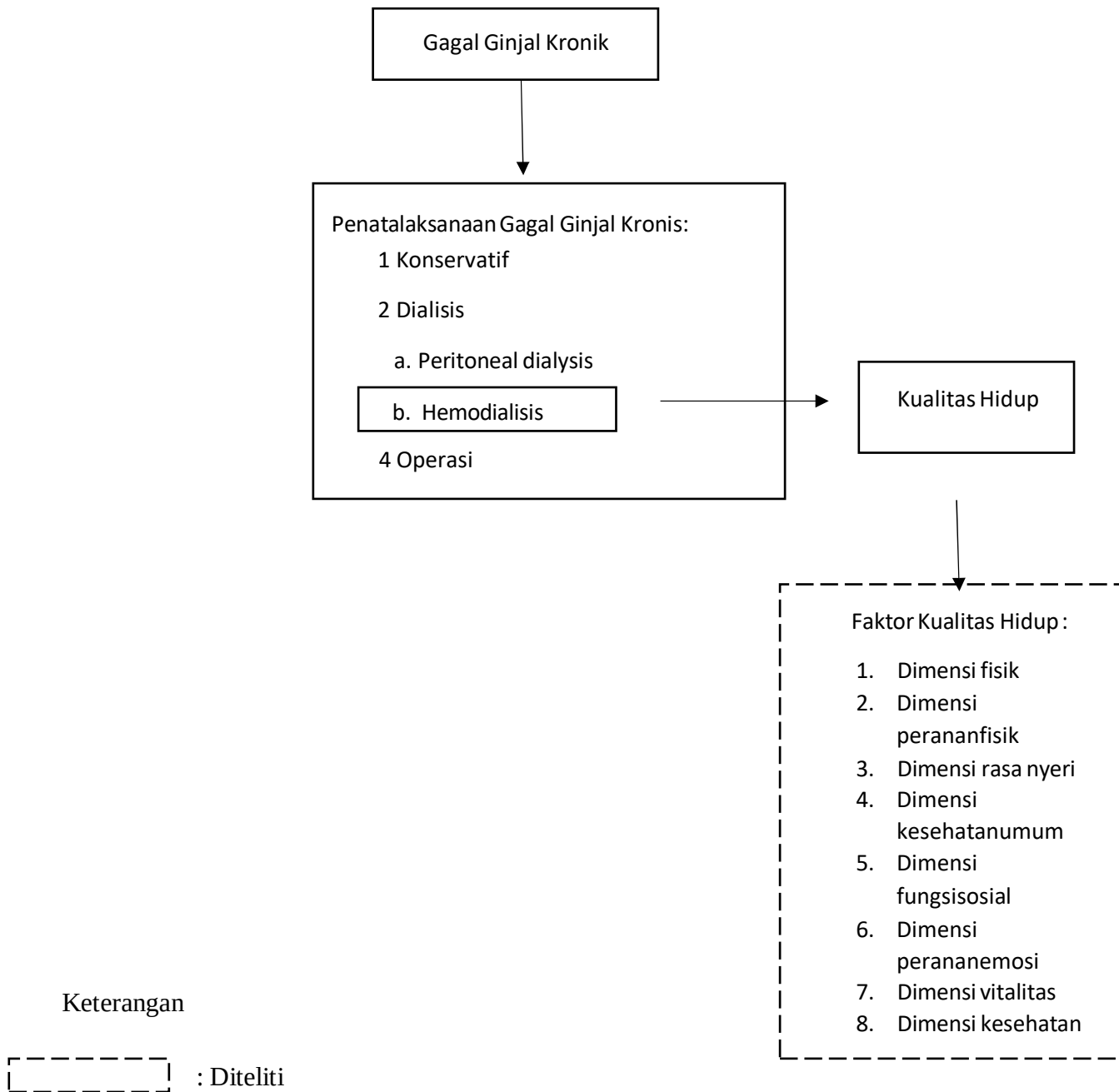
(d) Kualitas hidup pasien sangat baik : 84-99

(e) Kualitas hidup pasien sangat baik sekali : 100

Dalam penelitian ini menggunakan instrument penelitian menggunakan KDQOL-SF 36, instrument tersebut dikhususkan

kepada pasien GJK, dalam hal ini sesuai dengan kebutuhan penelitian untuk melihat kualitas hidup pada pasien GJK yang melakukan terapi hemodialisis di RSUD Majalaya Kabupaten Bandung.

2.6 Kerangka Konseptual



Sumber: Smeltzer (2019), Kiptiya 2014, Muttaqin (2017)