

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Gagal Ginjal Kronis

1. Definisi Penyakit Ginjal Kronis

Penyakit Gagal Ginjal Kronis (GGK) didefinisikan sebagai kelainan ginjal yang menetap lebih dari sama dengan tiga bulan ditandai dengan adanya abnormalitas struktur atau fungsi ginjal dengan atau tanpa penurunan fungsi laju filtrasi glomerulus ($\text{eGFR} < 60 \text{ ml/menit/1,73m}^2$) berdasarkan adanya kelainan patologik atau pertanda kerusakan ginjal, termasuk kelainan pada komposisi darah atau urin, atau kelainan pada pemeriksaan laboratorium (Kementerian Kesehatan, 2020). Kerusakan ginjal adalah setiap kelainan patologis, atau petanda kerusakan ginjal, termasuk kelainan dalam darah, urin atau studi pencitraan (Nefrologi, 2015).

Secara definisi, GGK disebut juga sebagai *chronic kidney disease* (CKD). Perbedaan kata kronis disini dibanding dengan akut adalah kronologis waktu dan tingkat fisiologis filtrasi. Disebut gagal ginjal akut jika kurang dari tiga bulan dan gagal ginjal kronik jika lebih dari tiga bulan. Pada awalnya, penyakit GGK tidak menunjukkan gejala yang khas sehingga penyakit ini sering terlambat diketahui. Jelas bahwa gagal ginjal kronis merupakan gagal ginjal akut yang sudah berlangsung lama. Sehingga mengakibatkan gangguan yang persisten dan dampak yang bersifat berlanjut (A. Nadya, 2019).

Berdasarkan definisi diatas, jelas bahwa GGK merupakan gagal ginjal akut yang sudah berlangsung lama. Sehingga mengakibatkan gangguan yang persisten dan dampak yang bersifat berlanjut. Sedangkan nasional kidney foundation (NKF) mendefinisikan dampak dari kerusakan ginjal adalah sebagai kondisi mikroalbuminuria/ over proteinuria, abnormalitas sedimentasi, dan abnormalitas gambaran ginjal (A. Nadya, 2019).

2. Etiologi Penyakit Ginjal Kronis

Etiologi GGK adalah diabetes melitus, hipertensi, glomerulonefritis primer, nefritis tubulointersisial kronik, penyakit kista ginjal hereditas, glomerulonefritis sekunder atau vaskulitis dan neoplasma (Kementerian Kesehatan, 2020). Berdasarkan data dari *Indonesian Renal Registry* (IRR) 2020, penyebab GGK paling banyak adalah penyakit ginjal hipertensi (35%) yang diikuti oleh nefropati diabetika (29%) dan glomerulopati primer (8%), dan masih ada penyebab yang tidak diketahui sebanyak 16%.

a. Hipertensi

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Tekanan darah yang tinggi memberi tekanan ekstra pada pembuluh darah di ginjal, yang menyebabkan kerusakan jangka panjang pada glomerulus dan arteri ginjal, sehingga mengganggu kemampuan ginjal untuk menyaring darah dengan efektif.

b. Diabetes Melitus

Diabetes melitus adalah gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Kondisi ini terjadi akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Kadar gula darah yang tinggi menyebabkan pembentukan produk glikasi akhir (AGEs). AGEs ini dapat mengikat dan merusak protein di ginjal, kerusakan protein ini menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah, mengganggu filtrasi normal dan memperburuk kerusakan ginjal.

c. Glomerulopati Primer

Glomerulopati primer adalah kelompok penyakit ginjal yang disebabkan oleh gangguan langsung pada glomerulus, yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronis. Proses kerusakan ini sering dimulai dengan peradangan dan berlanjut menjadi pembentukan jaringan parut pada glomerulus, yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal secara bertahap.

3. Patofisiologi Penyakit Ginjal Kronis

Patofisiologi gagal ginjal kronis tergantung berdasarkan etiologi yang mendasarinya dan pada tahap selanjutnya memiliki proses yang hampir sama. GJK menyebabkan penurunan massa serta fungsi kerja ginjal. Massa ginjal yang berkurang mengakibatkan hipertrofi struktural dan fungsional pada nefron yang masih tersisa sebagai upaya kompensasi terhadap nefron-nefron yang rusak dengan perantara

molekul vasoaktif seperti sitokin dan growth factor untuk memertahankan laju filtrasi glomerulus atau dikenal dengan istilah surviving nephrons. Keadaan tersebut menyebabkan terjadinya hiperfiltrasi pada glomerulus yang diikuti dengan peningkatan tekanan kapiler serta aliran darah glomerulus (Oktavia, 2022).

Pada stadium dini penyakit ginjal kronik, terjadi kehilangan kemampuan cadangan ginjal, pada keadaan dimana Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) basal masih normal atau malah meningkat. Kemudian secara perlahan akan terjadi penurunan fungsi nefron yang progresif yang ditandai dengan peningkatan kadar ureum dan kreatinin plasma. Sampai pada GFR sebesar 60 % pasien masih belum merasakan keluhan (asimtomatik), tetapi sudah terjadi peningkatan kadar ureum dan kreatinin plasma. Sampai pada GFR dibawah 30 %, pasien memperlihatkan gejala dan tanda uremia yang nyata seperti anemia, hipertensi, gangguan metabolisme fosfor dan kalsium, pruritus, mual, muntah, gangguan kesadaran (Widodo, Artika and Ikhwindi, 2017).

Pasien juga mudah terkena infeksi saluran cerna. Juga akan terjadi gangguan keseimbangan air seperti hipovolemia dan hipervolemia, gangguan keseimbangan elektrolit antara lain natrium dan kalium. Pada LFG dibawah 15% akan terjadi gejala dan komplikasi yang lebih serius dan pasien sudah memerlukan terapi pengganti ginjal antara lain dialisis atau transplantasi ginjal.

4. Klasifikasi

Klasifikasi didefinisikan berdasarkan derajat penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG)/ Glomerulus Filtration Rate (GFR) dimana stadium yang lebih tinggi memiliki nilai LFG yang lebih rendah (Sitanggang, 2024).

Tabel 2.1 Klasifikasi Stadium Fungsi Ginjal berdasarkan LFG

Derajat	Nilai GFR (ml/menit)	Penjelasan
1	>90	Kerusakan ginjal dengan LFC normal atau meningkat
2	60-89	Kerusakan ginjal dengan LFC menurun ringan
3	30-59	Kerusakan ginjal dengan LFC menurun sedang
4	15-29	Kerusakan ginjal dengan LFC berat
5	<15 atau dialisis	Kerusakan ginjal tanpa akhir

Sumber: (Sitanggang, 2024)

Adapun tahap CKD menurut National Kidney Foundation (2002) dikutip oleh Lemoore et al. (2015) adalah:

Tahap I: Kerusakan ginjal dengan GFR normal atau meningkat (>90 ml/menit/1,73 m²) Asitomatik: BUN dan kreatinin normal.

Tahap II: Penurunan GFR ringan yaitu 60-89 ml/mnt/1,73 m². Asitomatik, kemungkinan hipertensi, pemeriksaan darah biasanya dalam batas normal.

Tahap III: Penurunan GFR sedang yaitu 30-59 ml/mnt/1,73m². Tahap ini dapat terjadi hipertensi, kemungkinan anemia dan kelelahan, anoreksia, nyeri tulang, peningkatan ringan BUN dan kreatinin serum.

Tahap IV: Penurunan GFR berat yaitu 15-29 ml/mnt/1,73 m². Tahap ini terjadi hipertensi, anemia, malnutrisi, perubahan metabolisme tulang, edema, asidosis metabolik, hiperkalsemia, kemungkinan uremia dan azotemia dengan peningkatan BUN dan kadar kreatinin serum.

Tahap V: Penyakit ginjal stadium akhir dengan GFR < 15ml/mnt/1,73 m². Terjadi penurunan fungsi ginjal sangat berat dan dilakukan terapi pengganti ginjal.

5. Dampak Penyakit Ginjal Kronis

Penyakit ginjal kronis merupakan salah satu penyakit yang sangat memengaruhi kehidupan individu. Dampak dari PGK antara lain yaitu :

a. Dampak fisiologis

Penyakit ginjal kronis dapat menyebabkan sejumlah komplikasi, seperti: kekurangan sel darah merah, penumpukan cairan di rongga tubuh bahkan di paru paru, menyebabkan sesak napas. Selain itu, ketidakseimbangan elektrolit dapat menyebabkan tingginya kadar kalium dalam darah, yang menyebabkan masalah pada fungsi otot, saraf, dan irama jantung (Nabila, 2022).

b. Dampak psikologis

Dampak psikologis yang terjadi pada penderita penyakit ginjal kronis seperti merasa khawatir atas kondisi sakitnya, kesulitan dalam mempertahankan pekerjaannya, gangguan seksualitas, stres, merasa bersalah pada keluarga, depresi, ketakutan menghadapi

kematian, gangguan diri dan citra tubuh yang mana hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Armiyati, Wuryanto and Sukraeny, 2020).

c. Dampak psikososial

Penderita gagal ginjal sering mengalami kecemasan, depresi, stres, dan berbagai gangguan hidup, termasuk penurunan kualitas hidup dan perubahan dalam memenuhi kebutuhan fisik, sosial, emosional, dan spiritual akibat penggunaan mesin dialisis yang dilakukan seumur hidupnya (Silaban, C. P., & Perangin-angin, 2020).

d. Dampak spiritual

Pasien dengan penyakit ginjal kronis biasanya mengalami stres, yang dapat bermanifestasi secara fisik, psikologis dan perilaku seperti waktu pengobatan yang lama, gangguan fungsional dan risiko kematian yang sangat tinggi. Kondisi ini seringkali menimbulkan ketakutan batin pada penderitanya untuk menyalahkan Tuhan atas kondisi penyakit yang dialaminya (Nabila, 2022).

6. Tata Laksana

Penatalaksanaan penyakit gagal ginjal kronik adalah untuk mempertahankan fungsi ginjal dan homeostasis selama mungkin, mengidentifikasi semua faktor yang berkontribusi terhadap penurunan fungsi ginjal dan untuk mencegah gagal ginjal tahap akhir. Terapi

kolaborasi terdiri dari koreksi kelebihan cairan ekstraseluler dan deficit nutrisi, terapi eritropoetin, terapi antihipertensi, suplemen kalsium dan fosfat binder, terapi untuk penurunan kalium. Terapi pengganti ginjal dilakukan pada penyakit ginjal kronik stadium 5, yaitu pada LFG kurang dari 15 ml/menit. Terapi tersebut dapat berupa hemodialisis dan peritoneal dialisa (Sitanggang, 2024).

B. Hemodialisis

1. Definisi Hemodialisis

Hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti ginjal, pada pasien yang mengalami penyakit ginjal tahap akhir (PGTA) (Sijabat and Yenny, 2020). Hemodialisis dapat di definisikan sebagai suatu proses pengubahan komposisi solute darah oleh larutan lain (cairan dialisa) melalui membrane semi permeabel (*membrane dialysis*). Tetapi pada prinsipnya, hemodialisis adalah suatu proses pemisahan atau penyaringan atau pembersihan darah melalui suatu membrane semi permeabel yang dilakukan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal baik akut maupun kronik (Setiati S *et al.*, 2014 dalam Bellasari, 2020).

Hemodialisis tidak dapat menyembuhkan atau memulihkan penyakit ginjal, juga tidak dapat mengkompensasi hilangnya metabolisme ginjal atau aktivitas endokrin, dan dampak gagal ginjal serta pengobatannya terhadap kualitas hidup (Wiliyanarti and Muhith, 2019).

2. Tujuan dan Fungsi Hemodialisis

Hemodialisa merupakan tindakan yang bertujuan untuk mengambil zat-zat nitrogen yang bersifat toksik dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebih. Tujuan utama hemodialisa adalah menghilangkan gejala yaitu mengendalikan uremia, kelebihan cairan dan ketidakseimbangan elektrolit yang terjadi pada pasien GJK. Hemodialisis dirancang khusus untuk membantu memulihkan cairan ekstra dan intraseluler yang pening untuk fungsi normal ginjal (Fadhilah, 2023).

Pemberian terapi ginjal bertujuan untuk peningkatan kualitas hidup pasien yang menderita penyakit ginjal. Terapi alternatif lain pengganti ginjal pada tetapi penderita gagal ginjal lebih banyak yang memilih hemodialisis (Silaen, Purba and Hasibuan, 2023)..

3. Indikasi Hemodialisis

Hemodialisis diindikasikan pada pasien dalam keadaan yang parah dan harus dilakukan hemodialisis dalam jangka pendek ataupun panjang (MAULIDA, 2024). Secara umum, indikasi terapi hemodialisis pada penyakit ginjal kronis yaitu laju filtrasi glomerulus kurang dari 5 ml/menit, maka dialisis dianggap perlu jika ditemukan salah satu kondisi berikut (Price, Anderson and Wilson, 2015):

- a) Keadaan keseluruhan buruk, dan tanda-tanda klinis ada
- b) Konsentrasi serum K lebih dari 6 mEq/L
- c) Kadar ureum darah lebih dari 200mg/dl

- d) pH darah $<7,1$
- e) Anuria berkepanjangan (lebih dari 5 hari)
- f) Fluid overloaded

Untuk pasien yang sudah terdiagnosa gagal ginjal stadium tinggi idealnya menjalani teapi HD 2 sampai 3 kali seminggu. 1 sesinya 4 sampai 5 jam dan seumur hidup. Namun pada pasien yang baru pertama kali melakukan HD berlangsung 2 sampai 3 jam. Bagi pasien dengan kondisi medis lainnya hanya beberapa kali saja, selama fungsi ginjal menurun tetap menjalani HD, sebaliknya bila fungsi ginjal membaik dan meningkat, frekuensi terapi HD bisa berkurang bahkan di hentikan.

4. Prosedur Hemodialisis

Efektivitas hemodialisis tercapai jika dilakukan 2-3 kali seminggu selama 4-5 jam atau minimal 10-12 jam seminggu. Di Indonesia, hemodialisis biasanya dilakukan 2 kali seminggu selama 5 jam. Sebelum perawatan hemodialisis dilakukan pemeriksaan pradialisis, setelah itu pasien dihubungkan ke mesin hemodialisis dan memastikan akses darah ke tubuh dengan jarum ke pembuluh darah pasien. Fistula arteriovenosa adalah jalur masuk vaskular yang dipilih karena umumnya lebih aman dan nyaman bagi pasien. Setelah *blood line* dan pembuluh darah terpasang maka proses hemodialisa dimulai. Selama dialisis, darah mengalir keluar dari tubuh dan disaring ke dalam mesin dialisis. Darah mulai mengalir dengan bantuan pompa darah.

Darah mengalir dari tubuh melalui arteri ke mesin dialisis, dimana darah dan produk limbah dipertukarkan. Darah harus dapat keluar dan masuk ke tubuh pasien dengan kecepatan 200-300 ml/menit. Pada proses selanjutnya, darah meninggalkan dialyzer melalui detektor udara. Darah yang disaring kemudian mengalir kembali ke tubuh melalui akses venosa. Untuk menyelesaikan dialisis maka aliran darah dari pasien dihentikan, membuka selang aliran normal salin dan juga membilas sirkuit untuk mengembalikan darah pasien. Pada akhir dialisis, produk akhir metabolisme diekskresikan. Keseimbangan elektrolit tercapai dan buffer sistem diisi ulang (Widodo, 2023).

5. Prinsip Hemodialisis

a. Difusi

Dihubungkan dengan pergeseran partikel-partikel dari daerah konsentrasi tinggi ke konsentrasi rendah oleh tenaga yang timbulkan oleh perbedaan konsentrasi zat-zat terlarut di kedua sisi membrane dialisis, difusi menyebabkan pergeseran urea, kreatinin dan asam urat dari darah klien ke larutan dialisat. Pada hemodialisis semakin besar perbedaan konsentrasi darah maka semakin banyak zat yang di transfer ke dialisat melalui proses difusi.

b. Osmosis

Mengangkut pergeseran cairan lewat membrane semi permeabel dari darah yang kadar partikel-partikel rendah ke daerah

yang kadar partikel lebih tinggi, osmosa bertanggung jawab atas pergeseran cairan dari klien.

c. Ultrafiltrasi

Suatu proses dimana air dan zat terlarut dipindahkan oleh tekanan hidrostatik di dalam darah dan dialisat. Tekanan hidrostatik ini memindahkan air dari suatu bagian darah ke bagian lain dialisat.

6. Komplikasi Hemodialisis

a. Hipotensi

Salah satu komplikasi umum dari hemodialisis yaitu tekanan darah rendah yang disebabkan oleh penurunan kadar cairan selama dialisis. Ini bisa menyebabkan mual dan pusing. Tekanan darah rendah dapat dicegah dengan memeriksa berat badan kering, modifikasi dan ultrafikasi, sehingga diharapkan jumlah cairan yang dikeluarkan lebih banyak pada awal dibandingkan pada akhir dialysis (Fadhilah, 2023).

b. Kram otot

Kram otot disebabkan oleh reaksi otot terhadap kehilangan cairan yang terjadi selama hemodialisis. Beberapa faktor penetus yang berhubungan dengan terjadinya kram otot yaitu perfusi otot yang sering terganggu akibat pengambilan cairan yang agresif dan penggunaan dialisat sodium yang rendah. Reaksi anafilaktoid terhadap dialyser juga umum terjadi pada beberapa penggunaan pertama (Suzzane C and Bare, 2002; Fadhilah, 2023).

c. Kulit Gatal

Banyak orang yang menjalani hemodialisis mengalami kulit gatal, yang disebabkan oleh penumpukan mineral dalam tubuh di antara sesi dialisis (Fadhilah, 2023).

d. Sepsis

Orang yang menjalani perawatan hemodialisis berisiko lebih tinggi terkena sepsis, yaitu suatu kondisi di mana bakteri dapat menyebar melalui darah dan menyebabkan masalah serius pada tubuh. Beberapa tanda peringatan bahwa seseorang mungkin mengalami sepsis termasuk merasa pusing dan suhu tubuh tinggi

C. Konsep Kualitas Hidup

1. Definisi Kualitas Hidup

Menurut WHO, kualitas hidup merupakan persepsi individu terhadap hidupnya, disesuaikan dengan budaya dan nilai-nilai yang berlaku di tempat ia tinggal, serta merupakan persepsi individu terhadap kehidupan, tujuan, dan harapannya (WHO, 1997). Kualitas hidup adalah perasaan sejahtera individu, yang berasal dari rasa puas atau tidak puas individu dengan area kehidupan yang penting baginya Ferrans *et al.*, (2005) dalam Endarti, (2020).

Kualitas hidup (*quality of life*) digunakan dalam bidang pelayanan kesehatan untuk menganalisis emosional seseorang, faktor sosial, dan kemampuan untuk memenuhi tuntutan kegiatan dalam kehidupan secara normal dan dampak sakit dapat berpotensi untuk menurunkan kualitas

hidup terkait kesehatan (A. Nadya, 2019). Oleh karena definisi kualitas hidup terfokus pada kualitas hidup yang “diterima” responden, definisi ini tidak diharapkan untuk menyediakan cara untuk mengukur gejala, penyakit atau kondisi dengan pola terperinci, melainkan efek dari penyakit dan intervensi kesehatan terhadap kualitas hidup (Toulasik, Kusumaningrum and Pradanie, 2019).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis

Kualitas hidup dipengaruhi oleh berbagai situasi dan faktor-faktor. Kualitas hidup yang optimal merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif terhadap pasien hemodialisis (A. Nadya, 2019).

Menurut Nurchayati (2019) hal utama yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien yang menjalani dialisis antara lain; status fungsional dan kesehatannya, terapi yang dijalannya, kemampuan bekerja, dukungan sosial, serta berbagai komorbiditas, gejala serta permasalahan yang terjadi selama terapi. Kualitas hidup pasien penyakit kronik seperti GJK harus diukur. Temuan dari evaluasi kualitas hidup dapat digunakan untuk mengevaluasi standar perawatan dan memberikan intervensi yang tepat untuk meningkatkan derajat kesehatan mereka. Kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

a) Usia

Pada umumnya kualitas hidup menurun dengan meningkatnya umur. Penderita GSK usia muda akan mempunyai kualitas hidup yang lebih baik oleh karena biasanya kondisi fisiknya yang lebih baik dibanding yang berusia tua. Penderita yang dalam usia produktif merasa terpacu untuk sembuh mengingat dia masih muda mempunyai harapan hidup yang tinggi, sementara yang sudah berusia tua lebih menyerahkan keputusan pada keluarga atau anak-anaknya. Tidak sedikit dari mereka merasa sudah tua, capek hanya menunggu waktu, akibatnya mereka kurang motivasi dalam menjalani terapi haemodialisis (A. Nadya, 2019).

b) Jenis Kelamin

Laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam peran akses dan kendali terhadap berbagai sumber sehingga kebutuhan atau hal-hal yang penting bagi laki-laki dan perempuan juga akan berbeda. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan aspek-aspek kehidupan dalam hubungannya dengan kualitas hidup pada laki-laki dan perempuan (Andriani Safitri, 2022).

c) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat berarti akses yang lebih baik terhadap informasi dan pemahaman tentang penyakit ginjal, pengobatan, dan perawatan yang diperlukan. Pasien yang memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kondisi mereka

cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik karena mereka dapat mengambil keputusan yang lebih baik terkait perawatan dan mengelola gejala serta komplikasi yang terkait dengan GGK (Aditama, Hendra and Nurwijaya, 2024).

d) Pekerjaan

Pasien yang memiliki pekerjaan akan memiliki keadaan keuangan yang lebih baik. Keadaan keuangan yang lebih baik akan mengurangi tekanan hidup dan kesulitan yang dialami pasien. Status sosial ekonomi yang rendah berhubungan dengan nilai kualitas hidup yang lebih rendah dari nilai kehidupan. Pasien yang memiliki tingkat penghasilan yang rendah atau tidak memiliki pekerjaan secara independen berhubungan dengan rendahnya skor kualitas hidup. Pasien penyakit ginjal kronis yang memiliki pekerjaan biasanya memiliki koneksi jaringan sosial dan dukungan semangat hidup lebih kuat yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas hidup pasien (Anindya, 2018).

e) Penyakit penyerta (Komorbiditas)

Pasien dengan gagal ginjal kronis yang memiliki komorbiditas seringkali membutuhkan pengobatan yang lebih intensif dan kompleks. Penderita GGK yang memiliki penyakit komorbid mungkin perlu mengonsumsi beberapa obat dan menjalani terapi yang berbeda untuk mengelola kondisi yang berbeda. Beban pengobatan yang meningkat ini dapat memengaruhi

kualitas hidup pasien karena membutuhkan pengaturan yang ketat, pengeluaran finansial yang lebih besar, dan efek samping obat yang mungkin terjadi. Pasien dengan komorbiditas memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami interaksi antara obat yang diresepkan dan efek samping yang tidak diinginkan. Efek samping dan komplikasi yang timbul dari pengobatan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien dengan gagal ginjal kronis, seperti menyebabkan gangguan tidur, kelelahan, mual, atau ketidaknyamanan lainnya (Aditama, Hendra and Nurwijaya, 2024).

f) Dukungan Keluarga

Didefinisikan sebagai perilaku positif terhadap anggota keluarga yang sakit, ini mengacu pada bantuan anggota keluarga lain dalam memberikan kenyamanan fisik dan psikologis kepada pasien, seperti perhatian, rasa terima kasih, atau bantuan dalam menerima keadaannya. Selain itu, keluarga juga berperan dalam membantu pasien menjalani pengobatan secara teratur, termasuk mengingatkan jadwal terapi, menjaga pola makan, serta mendampingi dalam perawatan sehari-hari, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Fadhilah, 2023).

g) Dukungan Teman

Peran sebagai sumber dukungan sosial di luar keluarga yang dapat membantu pasien dalam beradaptasi dengan kondisi penyakitnya. Kehadiran teman memberikan rasa kebersamaan, mengurangi

perasaan kesepian, serta membantu pasien merasa lebih dipahami, terutama ketika teman memiliki pengalaman atau kondisi yang serupa. Interaksi dengan teman juga dapat meningkatkan suasana hati, mengurangi stres, dan memberikan semangat dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Dukungan ini secara tidak langsung meningkatkan kesejahteraan psikologis dan sosial pasien, yang merupakan bagian penting dari kualitas hidup.

h) Dukungan Tenaga Kesehatan

Pelayanan yang diberikan oleh tenaga kesehatan dapat meningkatkan rasa percaya dan kenyamanan pasien terhadap proses perawatan yang dijalani. Selain itu, tenaga kesehatan juga membantu pasien dalam memahami kondisi penyakit, prosedur terapi, serta pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan, sehingga pasien lebih mampu mengelola kesehatannya dengan baik. Pendampingan yang berkelanjutan dari tenaga kesehatan juga dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan rasa aman pada pasien. Dengan adanya dukungan tersebut, pasien cenderung lebih patuh dalam menjalani terapi dan memiliki kondisi fisik serta psikologis yang lebih stabil.

3. Penilaian Kualitas Hidup *Kidney Disease Quality of Life*

Kualitas hidup merupakan integritas dari publikasi keterbatasan, keluhan dan ciri-ciri psikologis yang menunjukkan kemampuan seorang untuk melakukan bermacam-macam peran merasakan kepuasan dalam

melakukan sesuatu (A. Nadya, 2019). Kualitas hidup dinilai menggunakan Kuesioner *Kidney Disease Quality of life-Short Form* (KDQOL-SF Versi 1.3).

KDQOL-SF adalah alat khusus untuk mengukur kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis yang dikembangkan oleh *Research and Development* (RAND) dan *University of Arizona* untuk mengukur kualitas hidup terkait kesehatan (HRQOL) pada pasien penyakit ginjal dan dialisis (Amalia, 2023). Kuesioner ini terdiri dari 8 domain antara lain (Laiya, 2023):

1. Fungsi fisik adalah kemampuan tubuh untuk menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya dalam batas fisiologi terhadap keadaan lingkungan atau kerja fisik yang cukup efisien tanpa lelah secara berlebihan.
2. Peranan fisik adalah batasan peran fisik mengukur seberapa besar gangguan kesehatan fisik mengganggu pekerjaan atau rutinitas sehari-hari lainnya, seperti kesulitan beraktivitas dll.
3. Peranan emosi adalah keterbatasan peran emosional menilai sejauh mana masalah emosional berdampak pada aktivitas peran seperti menyelesaikan lebih sedikit pekerjaan, dll.
4. Energi adalah kekuatan dan daya hidup yang dibutuhkan oleh manusia untuk beraktivitas fisik maupun mental yang bersifat terus-menerus.

5. Kesehatan jiwa adalah keadaan sejahtera dimana individu menyadari potensi yang di milikinya, mampu menanggulangi tekanan hidup normal, bekerja secara produktif, serta mampu memberikan kontribusi bagi lingkungannya.
6. Fungsi sosial adalah proses interaksi dengan orang lain maupun lingkungan sekitar untuk mejalin komunikasi yang baik.
7. Rasa Nyeri adalah bentuk ketidaknyamanan baik sensori maupun emosional yang berhubungan dengan resiko atau aktualnya kerusakan jaringan tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rasa nyeri.
8. Kesehatan umum adalah suatu kondisi fisik, mental dan sosial yang sejahtera secara utuh, atau terbebas dari penyakit atau kelemahan/disabilitas.

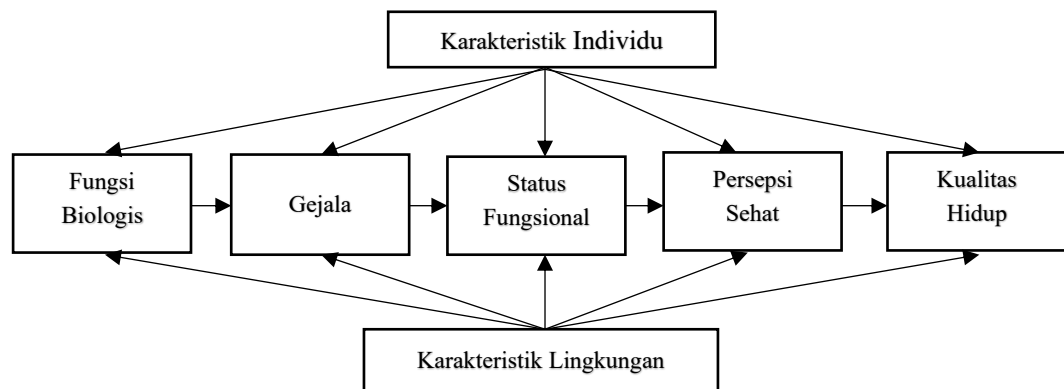
Jawaban dari 36 pertanyaan berdasarkan sub-domain di atas dikonversi ke skor KDQOL-SF yang setara mulai dari skor linier 0 hingga 100 lalu dikategorikan menjadi kualitas hidup kurang dengan skor (<50), kualitas hidup cukup (50-74) dan kualitas hidup baik dengan skor (75-100) dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas hidup yang lebih baik.

D. Model Kualitas Hidup

Model dikembangkan untuk mengetahui kausa dari topik/isu yang sedang diamati. Terkait dengan kualitas hidup, pemodelan kualitas hidup

dapat bermanfaat sebagai petunjuk (*guidance*) penelitian dan aplikasi praktis peningkatan kualitas hidup pada populasi yang diamati secara optimal (Bakas *et al.*, 2012). Berdasarkan hasil telaah sistematis yang dilakukan oleh Bakas *et al* (2012) khusus kualitas hidup yang terkait dengan kesehatan, model kualitas hidup yang sering digunakan, salah satunya adalah *Ferrans Model of Health-Related Quality of Life* (HRQOL).

Model ini merupakan revisi dari model kualitas hidup yang dikembangkan oleh (Ira B. Wilson, MD dan Paul D. Cleary, 1995). Pada model ini kualitas hidup dipengaruhi oleh karakteristik individu dan karakteristik lingkungan yang menjelaskan dan mengukur kualitas hidup seseorang berdasarkan persepsi individu terhadap kepuasan hidupnya. Secara jelas *Ferrans Model of HRQoL* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Ferrans Conceptual Model of Health-Related Quality of Life

Sumber : Ferrans *et al.*, (2005) dalam Endarti, (2020)

1. Karakteristik Individu

Karakteristik individu mempengaruhi fungsi biologis, gejala, status fungsional, persepsi sehat dan kualitas hidup. Karakteristik individu adalah faktor-faktor pribadi yang melekat pada diri seseorang dan dapat

memengaruhi persepsi, pengalaman, serta penilaian terhadap kualitas hidupnya. Karakteristik individu terdiri dari faktor demografi, faktor perkembangan, faktor psikologis dan faktor biologis.

Faktor demografik terdiri dari jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Faktor ini digunakan oleh para penyedia pelayanan kesehatan untuk menentukan target atau untuk menskrining permasalahan kesehatan. Sementara itu yang dimaksud dengan faktor perkembangan adalah karakteristik individu yang menjelaskan perilaku sehat yang merupakan dampak dari fungsi biologis. Bersifat statis, tetapi walaupun demikian masih dapat diubah dan ditingkatkan dengan intervensi yang tepat. Faktor psikologis merupakan faktor yang bersifat dinamis, dapat dimodifikasi dan dapat merespon suatu intervensi. Faktor psikologis ini terdiri dari penilaian kognitif, respon afektif dan motivasi. Faktor yang terakhir, yaitu faktor biologis meliputi indeks massa tubuh, warna kulit dan genetik terkait dengan penyakit atau risiko penyakit.

2. Karakteristik lingkungan

Sama halnya seperti karakteristik individu, karakteristik lingkungan merupakan determinan untuk fungsi biologis, gejala, status fungsional, persepsi sehat dan kualitas hidup. Karakteristik lingkungan (*environmental characteristics*) adalah faktor-faktor eksternal di luar individu yang dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang. Karakteristik lingkungan terdiri dari lingkungan sosial dan lingkungan fisik.

Karakteristik lingkungan sosial adalah pengaruh personal atau sosial terhadap kondisi kesehatan yang berhubungan dengan interpersonal dan dukungan sosial yang diterima dari keluarga, teman, atau tenaga kesehatan. Lingkungan sosial yang suportif meningkatkan semangat dan penerimaan terhadap penyakit. Sementara itu kondisi rumah, tempat kerja, dan transportasi yang memengaruhi kualitas hidup masuk ke dalam kategori fisik. Lingkungan fisik yang baik dapat meningkatkan kenyamanan dan memperbaiki kesejahteraan pasien.

3. Fungsi Biologis

Fungsi biologis pada model ini merujuk pada proses dinamis yang mendukung kehidupan. Peningkatan fungsi biologis berdampak secara langsung dan tidak langsung dengan semua komponen kesehatan, termasuk didalamnya gejala, status fungsional, persepsi sehat dan kualitas hidup.

4. Gejala

Model ini mendefinisikan gejala sebagai persepsi pasien terhadap kondisi fisik, emosional dan kognitif. Suatu gejala dapat diukur dari frekuensi, intensitas, dan stress yang ditimbulkan, kualitas, penyebab, pengobatan, konsekuensi, lokasi dan waktu timbulnya gejala.

5. Status Fungsional

Status fungsional adalah kemampuan untuk menjalankan beberapa jenis tugas atau optimalisasi fungsi yang sudah ada.

6. Persepsi Sehat

Persepsi sehat merupakan penilaian yang diberikan oleh individu terhadap kondisi kesehatannya dan biasanya mempertimbangkan berbagai macam aspek.

7. Kualitas Hidup

Kualitas hidup merupakan komponen akhir dari Ferrans model yang didefinisikan sebagai well-being yang dinilai secara subjektif dan terkait dengan tingkat kebahagiaan dan kepuasan seseorang terhadap seluruh aspek kehidupan yang dijalannya.

E. Lingkungan Sosial

Menurut Ferrans karakteristik lingkungan terdiri atas lingkungan sosial dan lingkungan fisik. Lingkungan sosial mencerminkan pengaruh interpersonal dan sosial yang dapat memengaruhi persepsi, fungsi, dan kualitas hidup seseorang. Lingkungan sosial dioperasionalkan melalui dukungan sosial yang diterima individu dari orang-orang di sekitarnya. Dukungan sosial merupakan bagian penting dari lingkungan sosial yang menggambarkan sejauh mana individu merasa diperhatikan, dihargai, dan mendapat bantuan dari lingkungannya.

1. Pengertian Dukungan Sosial

Dukungan sosial adalah suatu hubungan interpersonal yang didalam hubungan tersebut berisi pemberian bantuan atau dukungan yang melibatkan aspek- aspek yang diperoleh individu melalui interaksi dengan orang lain atau lingkungannya (Ulfah, 2020). Menurut (House

dalam Mandalika *et al.*, 2024) dukungan sosial adalah suatu hubungan antara individu yang di dalam hubungan tersebut berisi dukungan emosional, penilaian, informasi, dan instrumental.

Dukungan sosial berperan penting dalam meningkatkan adaptasi psikologis, kepatuhan terhadap pengobatan, serta kualitas hidup individu, terutama pada pasien penyakit kronis seperti gagal ginjal kronis (GGK) yang menjalani hemodialisis. Dengan kata lain, dukungan sosial bukan hanya bantuan nyata, tetapi juga perasaan bahwa seseorang diperhatikan dan tidak sendirian dalam menghadapi masalah atau penyakit.

2. Aspek-Aspek Dukungan Sosial

Menurut House (1981), dukungan sosial terdiri dari 4 bentuk utama, yaitu:

a. Dukungan Emosional

Dukungan yang ditunjukkan dalam bentuk kasih sayang, kepercayaan, perhatian, mendengarkan dan didengarkan. Pada pasien yang menjalani hemodialisis dukungan emosional dapat diwujudkan melalui kehadiran dan pendampingan selama proses hemodialisis, kesediaan untuk mendengarkan keluhan pasien terkait rasa lelah maupun perasaan putus asa, serta pemberian empati dan penguatan emosional sehingga membantu meningkatkan motivasi dan ketahanan psikologis pasien (Fadhilah, 2023).

b. Dukungan Penilaian atau Penghargaan

Dukungan yang berupa ungkapan hormat secara positif seperti dorongan untuk maju atau persetujuan dengan gagasan atau perasaan seseorang. Dukungan penilaian dapat diwujudkan melalui pemberian pujian atas usaha pasien dalam menjalani terapi, pengakuan terhadap keteguhan dan kedisiplinan pasien menjalani hemodialisis, serta penyampaian penilaian positif terhadap kemampuan pasien dalam beradaptasi dengan keterbatasan fisik yang dialami (Ulfah, 2020).

c. Dukungan Informatif

Dukungan secara lisan maupun tulisan dengan pemberian nasihat, saran, petunjuk-petunjuk yang berupa informasi. Pada pasien dengan penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dukungan informatif memiliki peran penting karena pasien dihadapkan pada kondisi penyakit yang kompleks dan memerlukan pemahaman yang baik terkait proses pengobatan dan perawatan diri (Ulfah, 2020).

d. Dukungan Instrumental

Bentuk dukungan yang melibatkan bantuan langsung sesuai dengan kebutuhan individu. Dukungan instrumental dapat berupa bantuan dalam mengantar dan menjemput pasien ke unit hemodialisis, membantu aktivitas sehari-hari serta membantu dalam pemenuhan kebutuhan finansial dan pengobatan (Ulfah, 2020).

3. Sumber Dukungan Sosial

a. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan bagian dari dukungan sosial yang berperan penting dalam membantu individu menghadapi penyakit kronik. Keluarga memberikan peran yang penting dalam pemberian dukungan sosial yang berpotensi besar dalam meningkatkan prestasi individu seperti pasangan hidup, orang tua, anak, saudara dan kerabat. Ketika individu menghadapi suatu stressor, maka keluarga akan memiliki peranan penting dalam menghambat, menurunkan, mencegah timbulnya efek negatif dari stressor tersebut. Ikatan yang ada dalam keluarga akan menimbulkan efek *buffering* terhadap dampak dari stressor tersebut. Efek ini akan muncul ketika keluarga mampu dan siap siaga dalam memberikan dukungan sportif terhadap individu, serta memberikan perasaan saling mencintai (Ngantung, 2020).

Dalam konteks teori Ferrans, dukungan keluarga memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kualitas hidup, karena individu yang mendapatkan dukungan memadai dari keluarganya cenderung merasa lebih diperhatikan, berdaya, dan mampu menjalani pengobatan dengan lebih baik. Individu akan menganggap keluarga sebagai tempat mencurahkan isi hati, sebagai tempat bercerita, sebagai tempat tumpuan cita-cita, dan tempat untuk berkeluh kesah.

Pengukuran dukungan keluarga menggunakan kuesioner yang disusun oleh Hezlin Ivana Marbun (2017) yang digunakan dalam penelitiannya untuk mengetahui dukungan keluarga pada pasien hemodialisis. Kuesioner dukungan keluarga memiliki 20 butir pertanyaan dan memenuhi 4 aspek penilaian menurut teori (House, 1981) diantaranya dukungan emosional, dukungan penilaian atau penghargaan, dukungan informasi dan dukungan instrumental.

b. Dukungan Teman.

Teman merupakan individu yang memiliki usia, status sosial, dan pengalaman penyakit yang relatif sama. Dukungan teman termasuk dalam dimensi lingkungan sosial dan berperan melalui beberapa aspek yaitu emosional, informasi, instrumental dan penilaian. Keempat aspek ini diukur menggunakan kuesioner yang disusun oleh Handayani (2017) berisi 12 butir pertanyaan.

Dukungan teman berperan dalam membantu pasien menghadapi tuntutan terapi jangka panjang seperti hemodialisis, karena pasien merasa ditemani dan tidak sendirian, sehingga dapat mengurangi stres serta meningkatkan motivasi dan kemampuan beradaptasi. Kondisi tersebut berdampak pada kepatuhan menjalani hemodialisis, fungsi sosial, serta kesejahteraan fisik dan psikologis pasien, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup pasien.

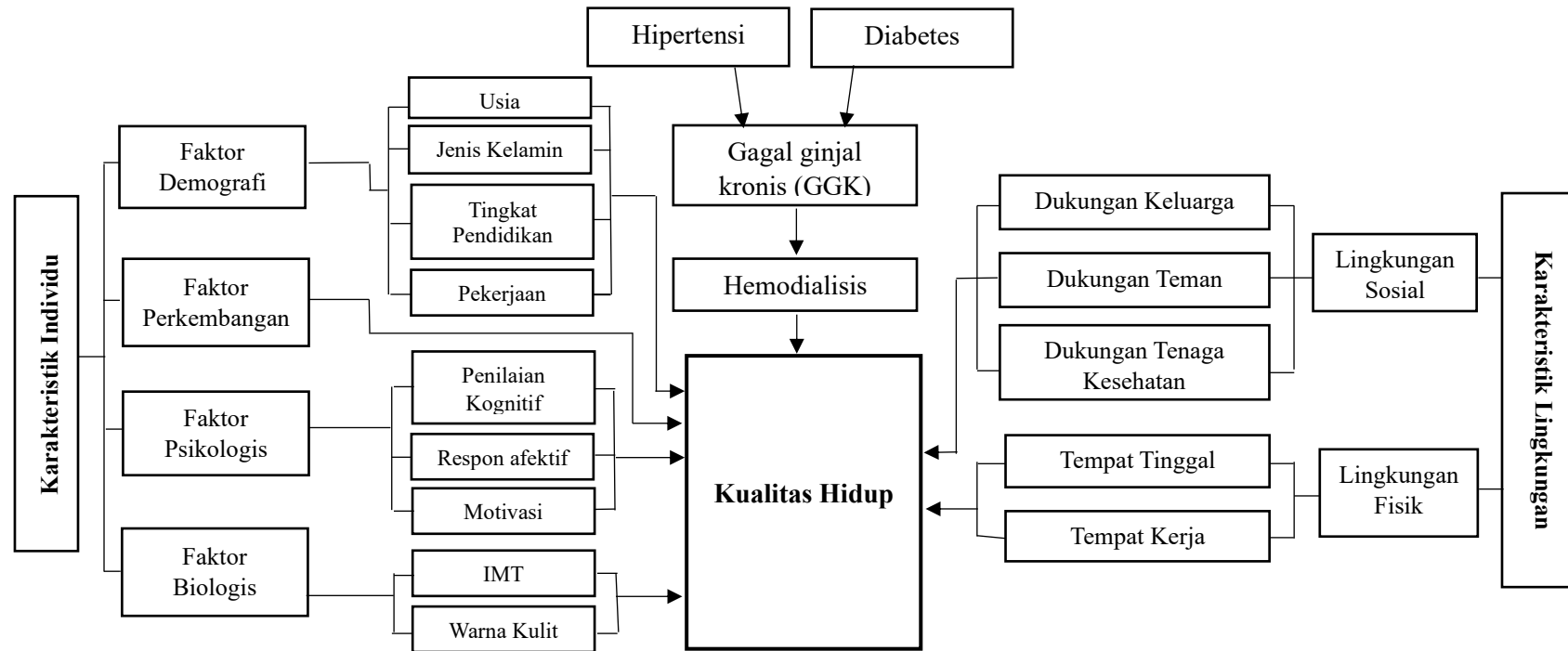
Dalam teori Ferrans, meningkatnya dukungan teman diasumsikan akan meningkatkan aspek subjektif dan objektif kualitas hidup pasien, sehingga penting diukur dan dipertimbangkan untuk menargetkan peningkatan Kualitas Hidup.

c. Dukungan Tenaga Kesehatan

Dukungan yang diberikan tenaga kesehatan seperti dokter dan perawat bertujuan membantu pasien dalam proses pengobatan serta meningkatkan kualitas hidupnya. Pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, dukungan tenaga kesehatan melalui pelayanan yang profesional, komunikasi yang baik, pemberian informasi, serta sikap empati membantu pasien memahami kondisi penyakit dan menjalani terapi secara optimal. Menurut Ferrans *et al.*, (2005) dalam Endarti, (2020) dukungan yang diberikan oleh tenaga kesehatan dapat meningkatkan persepsi positif pasien terhadap kesehatannya serta meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan.

Tenaga kesehatan berperan penting dalam memberikan rasa aman, motivasi, dan bimbingan bagi pasien agar mampu menghadapi kondisi kronis secara adaptif. Dukungan tenaga kesehatan diukur menggunakan kuesioner yang disusun oleh Syamsiah (2011) berisi 7 butir pertanyaan tentang penilaian pasien terhadap dukungan dan kinerja perawat dalam pelayanan hemodialisis.

F. Kerangka Teori



Gambar 2. 2 Kerangka Teori Penelitian

Sumber: WHO (1997), Ferrans *et al.* (2005) dalam Endarti, (2020), (Kemenkes RI, 2020)