BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronis

2.1.1 Definisi

Gagal Ginjal Kronis (GGK) adalah suatu sindrom klinis yang muncul akibat perubahan definitif dalam fungsi dan/atau struktur ginjal, ditandai oleh ketidakmampuan penyembuhan dan perkembangannya yang lambat dan progresif. Aspek penting lainnya adalah patologi ini meningkatkan risiko komplikasi dan kematian, terutama yang berkaitan dengan kardiovaskular (National Kidney Foundation, 2002).

Seorang pasien dewasa diidentifikasi mengalami PGK ketika mereka menunjukkan tingkat filtrasi glomerulus (GFR) lebih rendah dari 60 ml/min/1,73 m² selama periode tiga bulan atau lebih, atau GFR lebih besar dari 60 ml/min/1,73 m², tetapi dengan bukti kerusakan struktur ginjal. Beberapa indikator kerusakan ginjal meliputi albuminuria, perubahan pada citraan ginjal, hematuria/leukosituria, gangguan elektrolitik yang persisten, perubahan histologis pada biopsi ginjal, dan riwayat transplantasi ginjal sebelumnya (National Kidney Foundation, 2002).

2.1.2 Etiologi Gagal Ginjal Kronis

Etiologi (penyebab) gagal ginjal kronis sangat beragam dan dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Beberapa etiologi umum gagal ginjal kronis menurut (NR et al., 2016) meliputi:

- Diabetes Melitus: Diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 merupakan penyebab utama gagal ginjal kronis. Diabetes menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah dan unit penyaringan ginjal (glomerulus) akibat tingginya kadar gula darah yang tidak terkendali.
- Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi): Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat merusak pembuluh darah ginjal dan menyebabkan kerusakan pada ginjal seiring berjalannya waktu.
- 3. Penyakit Ginjal Polikistik: Merupakan kondisi genetik di mana terbentuk kista-kista di dalam ginjal yang dapat menyebabkan kerusakan dan gangguan fungsi ginjal.
- 4. Penyakit Glomerulonefritis: Penyakit autoimun atau infeksi pada ginjal yang mengakibatkan peradangan dan kerusakan pada glomerulus, menyebabkan fungsi ginjal menurun.
- 5. Obstruksi Saluran Kemih: Adanya sumbatan atau hambatan pada saluran kemih dapat mengganggu aliran urine dari ginjal dan menyebabkan kerusakan ginjal akibat tekanan yang meningkat.
- 6. Penyalahgunaan Obat: Penggunaan jangka panjang obat anti-inflamasi nonsteroid (NSAID) atau obat-obatan tertentu yang beracun bagi ginjal dapat menyebabkan gagal ginjal kronis.
- Penyakit Vaskuler Ginjal: Penyempitan atau kerusakan pada pembuluh darah ginjal dapat mengurangi pasokan darah ke ginjal, menyebabkan gangguan fungsi ginjal.

8. Gangguan Sistem Imun: Beberapa kondisi seperti lupus eritematosus sistemik (SLE) atau penyakit autoimun lainnya dapat menyebabkan sistem kekebalan tubuh menyerang ginjal dan menyebabkan kerusakan.

2.1.3 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronis

Gagal ginjal kronis (GGK) dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat dan etiologi penyakit. Berikut adalah klasifikasi GGK berdasarkan tingkat penyakit menurut (National Kidney Foundation, 2019):

- Tahap 1: GFR > 90 mL/min/1.73 m² (Tahap yang ringan, kerusakan ginjal masih dalam tahap awal dan biasanya tidak menimbulkan gejala klinis yang jelas)
- 2. Tahap 2: GFR 60-89 mL/min/1.73 m² (Tahap sedang, terjadi sedikit penurunan fungsi ginjal dan mungkin terdapat gejala ringan)
- 3. Tahap 3: GFR 30-59 mL/min/1.73 m² (Tahap moderat, terjadi penurunan fungsi ginjal yang lebih signifikan, gejala dapat lebih jelas terasa)
- 4. Tahap 4: GFR 15-29 mL/min/1.73 m² (Tahap parah, terjadi penurunan fungsi ginjal yang lebih berat, memerlukan perawatan medis yang intensif)
- Tahap 5: GFR < 15 mL/min/1.73 m² atau Pasien yang menjalani terapi pengganti ginjal (Tahap gagal ginjal terminal, memerlukan terapi pengganti ginjal seperti hemodialisis atau transplantasi ginjal)

Selain itu, GGK juga dapat diklasifikasikan berdasarkan etiologi penyakit, seperti:

- GGK Akibat Diabetes Melitus: Merupakan salah satu penyebab utama GGK, terjadi akibat kerusakan pembuluh darah di ginjal akibat tingginya kadar gula darah pada penderita diabetes.
- 2. GGK Akibat Hipertensi: Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat merusak pembuluh darah di ginjal, menyebabkan GGK.
- 3. GGK Akibat Penyakit Ginjal Polikistik: Kondisi genetik di mana ginjal mengalami pembentukan kista-kista yang dapat menyebabkan kerusakan dan GGK.
- 4. GGK Akibat Penyakit Glomerulonefritis: Penyakit autoimun atau infeksi pada ginjal yang menyebabkan peradangan pada glomerulus dan kerusakan ginjal.
- 5. GGK Akibat Obstruksi Saluran Kemih: Sumbatan atau hambatan pada saluran kemih dapat menyebabkan GGK akibat tekanan yang meningkat pada ginjal.
- GGK Akibat Penyalahgunaan Obat: Penggunaan jangka panjang obat anti-inflamasi nonsteroid (NSAID) atau obatobatan tertentu yang beracun bagi ginjal dapat menyebabkan GGK.

2.1.4 Manifestasi Klinis Gagal Ginjal Kronis

Manifestasi klinis gagal ginjal kronis (GGK) dapat bervariasi tergantung pada tingkat dan beratnya kerusakan ginjal. Berikut adalah beberapa manifestasi klinis umum yang terjadi pada pasien dengan GGK menurut (National Kidney Foundation, 2019):

- 1. Penurunan Fungsi Ginjal: Pasien dengan GGK biasanya mengalami penurunan fungsi ginjal yang progresif, yang dapat menyebabkan akumulasi produk sisa metabolisme dalam tubuh.
- 2. Penurunan Produksi Urine: Ginjal yang tidak berfungsi dengan baik menyebabkan produksi urine yang berkurang, mengakibatkan frekuensi buang air kecil berkurang.
- 3. Edema: Akumulasi cairan dalam tubuh dapat menyebabkan pembengkakan pada kaki, pergelangan kaki, dan tangan.
- 4. Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi): GGK sering menyebabkan tekanan darah tinggi karena ginjal berperan dalam mengatur keseimbangan cairan dan tekanan darah.
- Anemia: Penurunan produksi hormon erythropoietin oleh ginjal dapat menyebabkan anemia, yang ditandai dengan kelelahan, pucat, dan sesak napas.
- 6. Gangguan Elektrolit: GGK dapat menyebabkan gangguan elektrolit seperti hiperkalemia (tingginya kadar kalium dalam darah) dan hiponatremia (rendahnya kadar natrium dalam darah).

- Gangguan Tulang dan Mineral: Kerusakan ginjal dapat mempengaruhi metabolisme kalsium dan fosfor, menyebabkan masalah tulang dan mineral, seperti osteoporosis.
- 8. Gangguan Pencernaan: Penderita GGK dapat mengalami mual, muntah, dan hilangnya nafsu makan karena penumpukan produk sisa dalam tubuh.
- Gangguan Jantung: Komplikasi kardiovaskular sering terjadi pada pasien
 GGK karena hubungan erat antara ginjal dan sistem kardiovaskular.

2.1.5 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronis

Patofisiologi gagal ginjal kronis (GGK) melibatkan berbagai mekanisme kompleks yang terjadi akibat kerusakan ginjal yang progresif.

Berikut adalah beberapa aspek patofisiologi GGK (National Kidney Foundation, 2019):

- 1. Kerusakan Struktural Ginjal: GGK ditandai dengan kerusakan struktural pada ginjal, khususnya pada unit penyaringan utama ginjal yang disebut glomerulus. Kerusakan glomerulus mengganggu proses filtrasi darah dan menyebabkan akumulasi produk sisa metabolisme yang harusnya dikeluarkan dari tubuh melalui urine.
- 2. Penurunan Fungsi Penyaringan Ginjal: Kerusakan glomerulus dan tubulus ginjal menyebabkan penurunan kemampuan ginjal untuk menyaring dan membuang produk sisa dari darah, termasuk urea, kreatinin, dan elektrolit seperti natrium, kalium, dan fosfor.
- 3. Penurunan Produksi Erythropoietin: Ginjal berperan dalam memproduksi hormon erythropoietin yang berfungsi merangsang

- sumsum tulang untuk memproduksi sel darah merah. Penurunan produksi erythropoietin pada GGK menyebabkan anemia.
- 4. Gangguan Keseimbangan Cairan dan Elektrolit: Kerusakan ginjal mengganggu kemampuan tubuh untuk mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan masalah seperti edema, hiperkalemia, hiponatremia, dan asidosis metabolik.
- 5. Aktivasi Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAAS): Akibat penurunan tekanan darah yang disebabkan oleh GGK, sistem RAAS diaktifkan sebagai mekanisme kompensasi tubuh. Namun, overaktivasi sistem ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah dan kerusakan lebih lanjut pada ginjal.
- 6. Kerusakan Pembuluh Darah Ginjal: Kerusakan ginjal juga dapat melibatkan pembuluh darah, menyebabkan penurunan aliran darah ke ginjal dan berkontribusi pada hipertensi dan gangguan fungsi ginjal.
- 7. Gangguan Keseimbangan Asam-Basa: Ginjal berperan dalam menjaga keseimbangan asam-basa dalam tubuh. Pada GGK, ginjal kehilangan kemampuannya untuk mengeluarkan asam lambung yang berlebihan, menyebabkan asidosis metabolik.

2.1.6 Komplikasi Gagal Ginjal Kronis

Gagal ginjal kronis (GGK) dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius karena berpengaruh pada fungsi tubuh secara keseluruhan. Beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada pasien dengan GGK (Centers for Disease Control and Prevention, 2019) meliputi:

- Komplikasi Kardiovaskular: GGK meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, hipertensi, dan penyakit arteri perifer. Gangguan keseimbangan elektrolit dan perubahan pada sistem hormonal juga dapat berkontribusi pada komplikasi kardiovaskular.
- 2. Anemia: Penurunan produksi erythropoietin oleh ginjal menyebabkan anemia pada pasien GGK. Anemia dapat menyebabkan kelelahan, pucat, dan kesulitan bernapas.
- 3. Gangguan Keseimbangan Elektrolit: GGK menyebabkan gangguan dalam keseimbangan elektrolit seperti hiperkalemia (tingginya kadar kalium dalam darah), hiponatremia (rendahnya kadar natrium dalam darah), dan hiperfosfatemia (tingginya kadar fosfat dalam darah).
- 4. Osteodistrofi Renal: Penyakit ginjal kronis menyebabkan gangguan pada metabolisme kalsium dan fosfor, menyebabkan gangguan pada struktur tulang dan dapat menyebabkan osteoporosis.
- Gangguan Pencernaan: Penumpukan produk sisa metabolisme dalam tubuh dapat menyebabkan gangguan pencernaan seperti mual, muntah, dan hilangnya nafsu makan.
- 6. Gangguan Pembuluh Darah: GGK meningkatkan risiko pembentukan pembuluh darah baru yang tidak normal (neovaskularisasi) di dalam jaringan, terutama pada jaringan mata (retinopati) dan persendian (angiopati).

- 7. Penyakit Ginjal Polikistik: Pada beberapa kasus GGK, terutama pada penyakit ginjal polikistik, kista-kista di ginjal dapat membesar dan menyebabkan tekanan pada organ sekitarnya.
- 8. Neuropati Perifer: Kerusakan ginjal kronis dapat menyebabkan neuropati perifer, yaitu kerusakan saraf yang mengakibatkan mati rasa, kesemutan, dan nyeri pada tangan dan kaki.

2.1.7 Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronis

Penatalaksanaan gagal ginjal kronis (GGK) mencakup berbagai aspek untuk mengatasi gejala, memperlambat progresivitas penyakit, mengendalikan komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Berikut adalah beberapa poin penting dalam penatalaksanaan GGK (Levin et al., 2013):

- 1. Pengendalian Tekanan Darah: Pengendalian tekanan darah merupakan langkah kunci dalam mengelola GGK. Penggunaan obat-obatan antihipertensi dan perubahan gaya hidup seperti mengurangi konsumsi garam dan menerapkan pola makan sehat membantu menjaga tekanan darah pada tingkat yang aman.
- 2. Pengelolaan Diabetes: Jika GGK disebabkan oleh diabetes, kontrol gula darah secara ketat sangat penting untuk mencegah kerusakan lebih lanjut pada ginjal dan tubuh secara keseluruhan.
- Diet Rendah Protein: Diet rendah protein dapat membantu mengurangi beban kerja pada ginjal dan meminimalkan akumulasi produk sisa nitrogen dalam tubuh.

- 4. Pengelolaan Anemia: Terapi suplemen zat besi dan erythropoietin dapat membantu mengatasi anemia yang umum terjadi pada pasien GGK.
- Pengendalian Keseimbangan Elektrolit: Pengaturan asupan makanan dan penggunaan obat-obatan tertentu membantu menjaga keseimbangan elektrolit dalam darah.
- 6. Hemodialisis atau Terapi Pengganti Ginjal Lainnya: Untuk pasien dengan GGK terminal, terapi pengganti ginjal seperti hemodialisis, peritoneal dialisis, atau transplantasi ginjal dapat menjadi pilihan untuk mempertahankan hidup dan meningkatkan kualitas hidup.
- 7. Pengelolaan Komplikasi: Pengendalian komplikasi yang terkait dengan GGK seperti penyakit kardiovaskular, osteodistrofi renal, dan gangguan pencernaan menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan.
- 8. Peningkatan Kualitas Hidup: Dukungan psikologis, pendidikan pasien, dan perawatan yang holistik membantu meningkatkan kualitas hidup pasien dengan GGK.

2.2 Konsep Hemodialisis

2.2.1 Definisi Hemodialisis

Kata *dialisis* berasal dari kata Yunani "*dia*," yang berarti "melalui," dan "*lysis*," yang berarti "melepaskan atau membagi." Ini merupakan bentuk terapi penggantian ginjal, di mana peran ginjal dalam menyaring darah ditambah dengan peralatan buatan, yang menghilangkan kelebihan air, solut, dan toksin. Dialisis memastikan pemeliharaan homeostasis (lingkungan internal yang stabil) pada individu yang mengalami kehilangan fungsi ginjal secara cepat, seperti cedera ginjal akut (CGA), atau secara perlahan dan

bertahap seperti pada GGK. Ini adalah tindakan untuk mengatasi cedera ginjal akut, memberi waktu hingga dapat dilakukan transplantasi ginjal, atau untuk mendukung mereka yang tidak memenuhi syarat untuk transplantasi (Murdeshwar & Anjum, 2023).

Menurut (Brunner & Suddarth, 2013), metode hemodialisis merupakan sebuah teknologi canggih yang digunakan sebagai terapi pengganti untuk menghilangkan zat-zat sisa metabolisme atau racun tertentu dari pembuluh darah manusia. Proses ini melibatkan pemisahan darah dan cairan dialisat menggunakan membran semi-permeabel pada ginjal buatan. Dalam proses ini, terjadi difusi, osmosis, dan ultrafiltrasi untuk memindahkan sejumlah zat, seperti air, natrium, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat-zat lainnya. Terapi Hemodialisis bertujuan untuk membuang sisa-sisa metabolisme, mengoreksi keseimbangan cairan, elektrolit dan seimbangan ketidak basa.Pembuangan solute dan air terjadi antara kompartemen darah dan dialisa melalui selaput membran semipermeabel yang berperan sebagai ginjal buatan.

2.2.2 Tujuan Hemodialisis

Menurut (Majdid & Suharyanto, 2009), hemodialisis bertujuan untuk menggantikan peran ginjal dalam melakukan ekskresi (menghilangkan zat-zat sisa dalam tubuh seperti ureum, kreatinin, dan sisasisa metabolisme lainnya), menggantikan fingsi ginjal dalam pembuangan cairan tubuh yang seharusnya dikeluarkan sebagai urin oleh ginjal yang

sehat, serta meningkatkan kualitas hidup pasien yang mengalami penurunan fungsi ginjal.

Menurut (Sudoyo, 2009), ada beberapa tujuan utama dalam prosedur hemodialisis, seperti yang berikut ini:

- Melakukan fungsi ekskresi yang biasanya dilakukan oleh ginjal, yaitu menghilangkan sisa-sisa metabolisme dalam tubuh, termasuk ureum, kreatinin, dan zat-zat sisa lainnya.
- 2. Menyalurkan cairan tubuh yang biasanya diekskresikan sebagai urin oleh ginjal sehat.
- 3. Meningkatkan kualitas hidup pasien yang mengalami penurunan fungsi ginjal.
- 4. Menjadi pengganti sementara fungsi ginjal sambil menunggu program pengobatan lain yang mungkin diperlukan.

Untuk penderita penyakit ginjal kronis, hemodialisis dapat menghindari kematian, tetapi perlu dicatat bahwa prosedur ini tidak menyebabkan penyembuhan atau pemulihan dari penyakit ginjal, dan tidak dapat menggantikan aktivitas metabolik atau endokrin yang biasanya dilakukan oleh ginjal, seperti yang terlihat pada gagal ginjal dan pengobatannya terhadap kualitas hidup pasien.

2.2.3 Prinsip Hemodialisis

Prinsip dasar hemodialisis melibatkan penempatan darah secara bersamaan dengan cairan dialisat, yang dipisahkan oleh suatu membran semi permeabel. Darah yang mengandung toksin dan limbah nitrogen dialihkan dari tubuh pasien ke dalam dializer, tempat darah dibersihkan, dan kemudian dikembalikan ke tubuh pasien. Sebagian besar dializer adalah lempengan datar atau mirip serat ginjal buatan yang berongga, yang berisi ribuan tabung selofan halus dan berfungsi sebagai membran semi permeabel.

Menurut (Pardede, 2009), terdapat tiga prinsip utama dalam proses hemodialisis, yaitu:

a. Prinsip Difusi

Proses ini melibatkan perpindahan zat terlarut yang disebabkan oleh perbedaan konsentrasi zat terlarut dalam darah dan dialisat. Molekul bergerak dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi yang lebih rendah. Pada hemodialisis, perpindahan zat/zat ini terjadi melalui membran semi permeabel yang memisahkan kompartemen darah dan kompartemen dialisat.

b. Prinsip Ultrafiltrasi

Proses ini melibatkan perpindahan zat pelarut (air) melalui membran semi permeabel karena perbedaan tekanan hidrostatik antara kompartemen darah dan kompartemen dialisat. Tekanan hidrostatik atau ultrafiltrasi ini dipengaruhi oleh tekanan positif dalam kompartemen darah dan tekanan negatif dalam kompartemen dialisat, yang dikenal sebagai TMP (trans membrane pressure) dalam mmHg.

c. Prinsip Osmosis

Proses ini melibatkan perpindahan air sebagai hasil dari perbedaan tekanan osmotik (osmolalitas) antara darah dan dialisat. Proses osmosis ini lebih umum terjadi pada peritoneal dialisis.

2.2.4 Proses Kerja dan Lama Durasi Hemodialisis

Berikut adalah proses kerja hemodialisis menurut (Riadi, 2022a)

Dialiser, yang merupakan ginjal buatan, memiliki dua ruang terpisah: ruang darah dan ruang dialisat. Kedua ruang tersebut, selain dipisahkan oleh membran semi-permeabel, juga memiliki perbedaan tekanan yang disebut sebagai trans-membran pressure (TMP). Darah dari tubuh dialirkan ke dalam ruang darah, sementara cairan pembersih (dialisat) dialirkan ke dalam ruang dialisat. Dalam proses hemodialisis, terdapat dua mekanisme utama: difusi dan ultrafiltrasi.

Mekanisme difusi bertujuan untuk membersihkan zat terlarut dari darah, sedangkan mekanisme ultrafiltrasi bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan dalam tubuh (pengendalian volume). Kedua mekanisme ini dapat dilakukan bersama atau terpisah, tergantung pada tujuan spesifik dari proses hemodialisis. Difusi terjadi karena adanya perbedaan konsentrasi antara ruang darah dan ruang dialisat. Zat terlarut dengan konsentrasi tinggi dalam darah bergerak dari ruang darah ke ruang dialisat, sementara zat terlarut dengan konsentrasi rendah dalam cairan dialisat bergerak ke arah sebaliknya.

Proses difusi ini terjadi hingga konsentrasi pada kedua ruang menjadi seimbang. Untuk mencapai mekanisme difusi yang optimal, aliran darah dan aliran dialisat diatur ke arah yang berlawanan. Sementara pada mekanisme ultrafiltrasi, terjadi pembuangan cairan karena perbedaan tekanan antara ruang darah dan ruang dialisat. Tekanan hidrostatik

mendorong cairan keluar, sementara tekanan onkotik menahannya. Ketika tekanan di kedua ruang menjadi seimbang, mekanisme ultrafiltrasi akan berhenti.

Lama durasi hemodialisis menurut (Riadi, 2022) disesuaikan dengan kebutuhan individu. Setiap sesi hemodialisis biasanya berlangsung selama 4 - 5 jam dengan frekuensi 2 kali seminggu. Idealnya, jumlah total waktu hemodialisis per minggu adalah antara 10 hingga 15 jam, dengan laju aliran darah (QB) sekitar 200 - 300 mL per menit. Hemodialisis rutin dianggap memadai jika dilakukan secara teratur dan berkesinambungan, dengan total durasi sekitar 9-12 jam setiap minggu.

2.2.5 Kontraindikasi Hemodialisis

Menurut (Majdid & Suharyanto, 2009) Kontraindikasi absolut untuk hemodialisis adalah ketidakmampuan untuk mendapatkan akses vaskular, sementara kontraindikasi relatif meliputi:

- a. Kesulitan dalam mengakses pembuluh darah.
- b. Fobia jarum.
- c. Gagal jantung.
- d. Koagulopati.

Teknik-teknik modern digunakan pada pasien dengan penyakit vaskular yang signifikan untuk meningkatkan pembentukan dan pemeliharaan akses vaskular. Kontraindikasi relatif seperti ketidaknyamanan terhadap jarum dapat diatasi dengan penggunaan hati-hati anestesi lokal dan dukungan perawatan keperawatan. Koagulopati berat

membuat manajemen antikoagulasi dalam sirkuit ekstrakorporal menjadi lebih rumit.

Ketika seorang pasien dengan jelas menyatakan keinginan untuk menolak perawatan dialisis, penyedia layanan kesehatan harus menghormati keputusan ini. Namun, nefrolog harus memastikan bahwa semua faktor yang dapat dibalikkan telah ditangani dengan baik, seperti ketakutan yang tidak beralasan terhadap proses dialisis atau gangguan depresi yang mempengaruhi penilaian, yang memerlukan evaluasi psikiatri. Dalam kasus-kasus seperti ini, terutama pada pasien dengan banyak penyakit penyerta, pertimbangan untuk mengalihkan perawatan ke arah manajemen konservatif menjadi pertimbangan, dengan menggunakan pengobatan yang sesuai selain dialisis.

Pasien dengan kualitas hidup yang tidak memadai sebaiknya dihindarkan dari ketidaknyamanan hemodialisis, karena waktu tambahan yang dihabiskan dalam sesi dialisis mungkin tidak secara signifikan memperpanjang harapan hidup mereka. Pengobatan simtomatik untuk penyakit ginjal tahap akhir (ESRD) dan komplikasinya dapat dikelola dengan obat-obatan dan penyesuaian diet, seperti pengelolaan nyeri dengan analgesik. Selain itu, dosis rendah gabapentin atau pregabalin dapat digunakan untuk mengatasi gatal-gatal dan insomnia yang parah.

2.2.6 Komplikasi Hemodialisis

Mengutip dari (Jablonski, 2007), mengatakan bahwa komplikasi yang dialami pada pasien haemodialisa diantaranya adalah mengakibatkan ketidaknyamanan, setress, kelelahan, memperburuk kondisi pasien, mempengaruhi kualitas hidup, bahkan dapat menyebabkan kematian. Gejala kelelahan (fatigue) telah dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada pasien gagal ginjal tahap akhir yang menjalani hemodialisis (Bonner et al., 2010).

2.3 Konsep Penerimaan Diri

2.3.1 Definisi Penerimaan Diri

Penerimaan diri merupakan kemampuan menerima segala hal yang ada pada diri sendiri baik kekurangan maupun kelebihan yang dimiliki, sehingga ketika terjadi peristiwa yang tidak menyenangkan maka individu tersebut akan mampu berpikir secara logis tentang baik buruknya masalah yang terjadi tanpa menimbulkan perasaan, permusuhan, perasaan rendah diri, malu, dan rasa tidak aman (E. B. Hurlock, 2006).

Ketika seorang individu dinyatakan menderita gagal ginjal kronik, mereka mengalami proses kehilangan yang termanifestasi dalam hilangnya kesehatan dan perubahan gaya hidup. Penderita penyakit ini akan melalui berbagai tahapan dalam menerima kondisinya, yaitu menyangkal (denial), merasa marah, mencoba bernegosiasi (bargaining), mengalami depresi, dan akhirnya menerima (acceptance) kondisinya. Penting bagi pasien untuk menyadari bahwa tahapan-tahapan ini adalah bagian dari proses alamiah yang pada akhirnya akan membawa mereka menuju tahap penerimaan. Namun, banyak orang tidak siap menghadapi kesedihan ini karena seringkali tragedi terjadi dengan cepat dan tanpa peringatan. Pasien perlu

melalui proses ini dengan tekun hingga mencapai tahap penerimaan (Siburian et al., 2020).

2.3.2 Tahap-tahap Penerimaan Diri

Tahap penerimaan diri Kübler-Ross dalam (Santrock, 2002) meliputi tahapan-tahapan berikut:

- Penyangkalan (Denial): Reaksi yang umum terjadi pada pasien yang menghadapi penyakit terminal adalah penyangkalan. Penyangkalan ini melibatkan penolakan terhadap kenyataan bahwa mereka mengidap penyakit atau menolak menerima bahwa mereka akan mengalami kematian.
 Penyangkalan sering kali muncul karena ketidaksiapan menghadapi penyakit atau ketidakpercayaan bahwa kematian dapat datang secara mendadak.
- 2. Marah (Anger): Rasa marah muncul ketika tingkat penyangkalan mencapai puncaknya atau saat pasien merasa tidak memiliki kendali atas situasi dan sulit untuk melakukan hal-hal yang diinginkan akibat dampak penyakit yang mereka alami. Anggota keluarga, perawat, atau orang-orang di sekitarnya dapat menjadi sasaran ekspresi kemarahan dari penderita. Terkadang, bahkan Tuhan bisa menjadi objek yang disalahkan dalam situasi tersebut.
- 3. Tawar-menawar (Bargaining): Tahap ketiga ini timbul karena pasien memiliki harapan bahwa kematian dapat dihindari atau ditunda. Pada tahap ini, biasanya individu melakukan negosiasi, terutama dengan Tuhan, dengan berdoa agar kehidupannya diperpanjang. Tawar-menawar ini dapat

- berbentuk janji untuk melakukan perubahan positif dalam diri atau berjanji untuk melayani sesama atau Tuhan jika diberi tambahan waktu hidup.
- 4. Depresi (Depression): Ketika tahap Penyangkalan, Marah, dan Tawar-Menawar tidak dapat menunda kematian, pasien mengalami perasaan kecewa, bersalah, diam, menyendiri, menangis, dan meracau. Pada periode ini, seseorang cenderung memutus hubungan dengan orang-orang yang dicintainya. Tahap ini ditandai dengan perasaan sedih, putus asa, dan kehilangan minat terhadap dunia sekitar. Individu merasa terpuruk dan sangat bersedih.
- 5. Penerimaan (Acceptance): Pada tahap Penerimaan, baik terhadap diri maupun penyakit, seseorang mulai mengembangkan perasaan damai dan menerima takdirnya. Tahap ini juga menandai akhir dari perlawanan terhadap kematian. Menarik diri dari lingkungan menjadi hal yang wajar pada tahap ini. Mereka menerima kenyataan bahwa keadaan tersebut tidak dapat diubah dan mulai berdamai dengan hal itu.

2.3.3 Ciri-ciri Penerimaan Diri

Menurut penjelasan yang terperinci dari Jersild dalam (E. B. Hurlock, 1974), karakteristik penerimaan diri meliputi:

- Orang yang menerima dirinya memiliki ekspektasi yang realistis terhadap situasinya dan menghargai nilai diri sendiri. Ini berarti individu tersebut memiliki harapan yang sesuai dengan kemampuannya.
- 2. Mereka yakin dengan standar dan pengetahuan tentang diri mereka sendiri tanpa bergantung pada pandangan orang lain.

- Memiliki pemahaman yang jelas tentang keterbatasan pribadi tanpa melihat diri secara tidak rasional. Mereka memahami keterbatasan mereka tetapi tidak secara keseluruhan merasa tidak berharga.
- 4. Sadar akan sumber daya yang dimilikinya dan merasa bebas untuk mengekspresikan diri atau melakukan keinginan mereka.
- Sadar akan kekurangan tanpa menyalahkan diri sendiri. Orang yang menerima dirinya memahami kekurangan yang dimilikinya tanpa menyalahkan diri.

2.3.4 Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Diri

- (E. Hurlock, 2008) mengidentifikasi berbagai faktor yang berperan dalam membentuk penerimaan diri seseorang, termasuk:
- 1. Pemahaman Diri (self-understanding): Ini mencakup persepsi diri yang ditandai oleh ketulusan, realitas, dan kejujuran. Semakin baik seseorang memahami dirinya sendiri, semakin baik penerimaan dirinya.
- 2. Harapan yang Realistis: Saat seseorang memiliki harapan yang realistis dalam mencapai tujuan, ini akan berdampak positif pada kepuasan diri yang merupakan inti dari penerimaan diri. Harapan menjadi realistis ketika individu membuatnya sendiri.
- 3. Tidak Ada Hambatan Lingkungan: Ketidakmampuan mencapai tujuan yang realistis dapat terjadi karena hambatan-hambatan lingkungan yang tidak dapat dikontrol oleh individu, seperti diskriminasi ras, jenis kelamin, atau agama. Jika hambatan-hambatan ini dapat dihilangkan dan ada motivasi dari keluarga, teman sebaya, atau individu lain di sekitarnya, maka seseorang akan lebih mampu meraih kepuasan dari pencapaian mereka.

- 4. Sikap Sosial yang Positif: Memiliki sikap sosial yang positif dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk menerima diri. Tiga kondisi utama yang menghasilkan penilaian positif meliputi ketiadaan prasangka terhadap individu, penghargaan terhadap kemampuan sosial, dan kesediaan individu untuk mengikuti tradisi kelompok sosial tertentu.
- 5. Tidak Ada Stres Berat: Ketidakadaan stres atau tekanan emosional berat memungkinkan seseorang bekerja secara optimal, lebih berfokus pada lingkungan daripada pada diri sendiri, dan merasa lebih tenang dan bahagia.
- 6. Pengaruh Keberhasilan: Pengalaman kegagalan dapat mengakibatkan penolakan terhadap diri sendiri, sementara mencapai keberhasilan akan meningkatkan penerimaan diri.
- 7. Identifikasi dengan Individu yang Berpenyesuaian Diri Baik:

 Mengidentifikasi diri dengan individu yang memiliki penyesuaian diri yang
 baik dapat menghasilkan penilaian positif terhadap diri sendiri dan
 penerimaan diri. Proses identifikasi ini paling kuat terjadi pada masa kanakkanak.
- 8. Perspektif Diri yang Luas: Seseorang yang melihat dirinya sebagaimana orang lain melihatnya akan lebih mampu mengembangkan pemahaman diri dibandingkan dengan seseorang yang memiliki pandangan diri yang sempit.
- 9. Pola Asuh yang Baik Selama Masa Anak-Anak: Pendidikan di rumah dan di sekolah sangat penting untuk pembentukan penyesuaian diri yang baik dalam kehidupan. Karena itu, pelatihan yang baik di rumah dan di sekolah selama masa anak-anak memiliki peran penting.

10. Konsep Diri yang Stabil: Hanya konsep diri yang positif yang dapat mengarahkan seseorang untuk melihat diri mereka secara konsisten.

