

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gagal Ginjal Kronik

2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik

Gagal ginjal kronik didefinisikan sebagai keadaan dengan suatu pertanda berupa menurunnya fungsi ginjal yang tidak bisa kembali semula dan perlu untuk dilakukan terapi yang berfungsi menggantikan fungsi ginjal secara menetap berupa penggantian ginjal yang baru (transplantasi ginjal) atau dialisis. (Setiati et al., 2014).

Berikut ini adalah kriteria dari GGK:

1. Proses rusaknya ginjal yang telah terjadi dengan durasi lebih dari tiga bulan, disertai dengan adanya kelainan dari struktur maupun fungsi dari ginjal dan disertai ataupun tidak dari turunnya fungsi Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) dengan gambaran klinis:
 - Adanya adanya kelainan yang patologis.
 - Terdapat kelainan pada komposisi darah ataupun urin dan imaging test.
2. Penghitungan $LFG \leq 60$ ml/menit/1,73m² dengan disertai atau tidak adanya kerusakan pada ginjal (Setiati et al., 2014).

2.1.2 Etiologi Gagal Ginjal Kronik

Berdasar (Setiati et al., 2014) disebutkan bahwa gagal ginjal yang perlu menjalani terapi hemodialisis disebabkan oleh beberapa hal di bawah ini:

Tabel 2.1 Penyebab gagal ginjal

Penyebab	Presentase
Glomerulonefritis	46,39%
Diabetes Melitus	18,65%
Obstruksi dan Infeksi	12,85%
Hipertensi	8,46%
Sebab lain	13,65%

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

2.1.3 Gejala Gagal Ginjal Kronik

1. Gejala Klinis:

Manifestasi yang muncul pada penyakit ginjal kronik dapat berupa:

- 1) Berdasarkan penyakit yang menyebabkan contohnya pada DM dengan komplikasi, infeksi saluran kencing, batu pada sistem urinaria, tekanan darah tinggi, hiperurikemi, Lupus Eritematosus Sistemik (LES), dan lain lain.
- 2) Muncul adanya sindrom uremia (letargi, lemah badan, anoreksia, mual dan muntah, nocturia, overload cairan, pruritus, neuropati perifer, pericarditis, uremic frost, kejang sampai koma).

- 3) Gejala komplikasi yang terjadi akibat gagal ginjal seperti anemia, hipertensi, gagal jantung, asidosis metabolik, dan terdapat adanya elektrolit yang tidak seimbang.

2. Hasil laboratorium:

- 1) Adanya peningkatan dari kadar kreatinin dan ureum serum, kadar LFG yang menurun yang sudah dihitung menggunakan rumus Kockcroft-Gault.
- 2) Kelainan komponen dari darah lengkap berupa penurunan kadar Hb (Hemoglobin), peningkatan uric acid, hiper atau hipokalemia, hyponatremia, hipokalsemia, asidosis metabolic.
- 3) Kelainan pada hasil urin lengkap seperti proteinuria, hematuria (Setiati et al., 2014).

Gagal Ginjal Kronis juga dapat diidentifikasi dari skrining serum profil kimia dan hasil pemeriksaan urin. Atau sebagai temuan incidental. Pasien bisa mengeluhkan gross hematuria atau biasa disebut urin berbusa sebagai tanda adanya albuminuria, nyeri pinggang, nocturia, atau penurunan hasil produksi urin. Jika progresivitas sudah semakin memberat, dapat timbul gejala berupa nafsu makan semakin turun, mual dan muntah, penurunan berat badan yang signifikan tanpa disengaja, pruritus, dispnea, perubahan status mental dan edema perifer.

Dalam mengevaluasi pasien yang dicurigai dengan penyakit ginjal kronis, dapat ditanyakan gejala tambahan yang mungkin muncul terjadi karena ada kelainan sistemik seperti hemoptisis, adanya ruam,

gangguan pendengaran, limfadenopati, neuropati atau adanya sumbatan pada saluran kemih seperti proses kosongnya kandung kemih yang tidak lengkap.

Pasien juga dapat dinilai jika memiliki faktor risiko penyakit ginjal, seperti paparan terhadap kemungkinan adanya nefrotoksin dari obat antiinflamasi (NSAID), obat herbal yang di dalamnya terdapat kandungan asam aristolochic, riwayat pemberian antibiotic, kemoterapi, infeksi pada saluran kemih yang berulang, riwayat nefrolitiasis, serta terdapat risiko komorbid seperti diabetes, hipertensi, autoimun dan infeksi kronis (Gliselda, 2021).

2.1.4 Pencegahan Gagal Ginjal

Pencegahan yang paling utama dari gagal ginjal kronik adalah dengan mengontrol secara baik dari penyakit awalnya yang paling sering yaitu hipertensi dan diabetes. Pendekatan yang dapat dilakukan menurut (Wardani, 2022) diantaranya adalah:

1. Selalu periksa kesehatan secara teratur dengan cara rutin memeriksakan diri ke pelayanan Kesehatan primer untuk memeriksa gula darah dan tekanan darah sehingga target capaian normalnya dapat tercapai.
2. Menghindari asap rokok baik secara aktif maupun pasif.
3. Rutin melakukan aktivitas fisik yang teratur minimal tiga kali dalam seminggu dan setiap kali aktivitas berdurasi sekitar tiga puluh sampai enam puluh menit dengan intensitas sedang.

4. Diet sehat gizi lengkap mulai dari karbohidrat, protein, lemak, sayuran dan buah agar berat badan selalu ideal. Air putih harus tercukupi dalam satu hari minimal dua liter serta tidak mengonsumsi obat-obatan tanpa adanya resep dari dokter.
5. Istirahat yang cukup minimal 6-8 jam dalam satu hari.
6. Kelola stress

Menurut (Yonata et al., 2020) pencegahan dari gagal ginjal kronik diklasifikasikan jenis kegiatan yang akan dilakukan, yaitu:

1. Pencegahan primer

Pencegahan dari penyakit awal sebelum proses penyakit ginjal muncul.

2. Pencegahan sekunder

Memberikan saran untuk perawatan lebih lanjut agar tidak sampai terjadi progresivitas penyakit ginjal menjadi lebih berat.

3. Pencegahan tersier

Berupa pengelolaan penyakit ginjal yang sesuai agar tercapai pengendalian perkembangan penyakit dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih luas.

2.1.5 Patofisiologi Gagal Ginjal Kronik

Perjalanan penyakit dari PGK diawali dari adanya pengurangan dari bagian ginjal yang mengakibatkan adanya kompensasi dan terjadi adanya hipertrofi struktural sisa fungsional ginjal yang masih tersisa (*surviving nephron*) yang diperantarai dari molekul vasoaktif sitokin dan *growth factor*. Peristiwa ini menimbulkan filtrasi yang berlebihan

dan diikuti oleh meningkatnya aliran darah dan tekanan kapiler pada glomerulus. Peristiwa adaptasi ini berlangsung secara cepat dan bisa berakhir dengan adanya proses maladaptasi berupa sklerosis nefron yang masih tersisa. Hal ini dapat menyebabkan dari turunnya fungsi nefron secara berangsur angsur meskipun penyakit awal yang mengawali sudah tidak aktif lagi. Peningkatan dari aktivitas aksis renin-angiotensin-aldosteron intrarenal turut serta berkontribusi dalam terjadinya hiperfiltrasi, sklerosis, dan proses yang berangsur angsur dalam ginjal. Peran dari aksis renin-angiotensin-aldosteron yang berkepanjangan diperantari oleh *growth factor* seperti *transforming growth factor* β (TGF- β). Ada beberapa faktor lain yang dianggap berperan terhadap terjadinya penyakit ginjal kronik adalah tingginya kadar albumin, tekanan darah tinggi, hiperglikemia, dan dislipidemia.

Pada keadaan yang lebih lanjut dimana kerusakan sudah progresif, akan ditandai dengan adanya peningkatan kadar kreatinin dan urea dalam darah. Pasien dengan LFG sebesar 60% rata rata belum menimbulkan keluhan, namun sudah mulai ada peningkatan kadar kreatinin dan serum. Pada pasien dengan LFG 30% akan mulai menimbulkan beberapa gejala seperti badan terasa lemah, nocturia, mual, penurunan nafsu makan yang sampai menimbulkan penurunan berat badan. Pada pasien dengan LFG <30%, pasien akan mengeluhkan tanda uremia yang cukup terlihat seperti anemia, hipertensi, gangguan metabolisme kalsium dan fosfor, gatal gatal akibat uremia darah tinggi, mual serta muntah. Gejala lain yang mungkin muncul adalah sering

terjadi infeksi saluran kencing, infeksi saluran nafas, sampai infeksi pada saluran cerna. Gangguan keseimbangan cairan pada tubuh penderita penyakit ginjal dapat muncul yang ditandai dengan hiper atau hipovolemia, dan gangguan elektrolit (Natrium dan kalium). Pada LFG dibawah 15% dapat muncul gejala dan komplikasi yang beragam serta pasien memerlukan terapi yang menggantikan fungsi dari ginjal (*renal replacement therapy*) yaitu dialisis atau transplantasi ginjal (keadaan ini dikatakan stadium gagal ginjal) (Setiati et al., 2014).

2.1.6 Komplikasi Gagal Ginjal

Berikut ini adalah komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien GGK yaitu:

1. Hiperkalemia

Konsentrasi kalium yang ada pada peredaran darah lebih dari 6 mEq/L. Peristiwa ini terjadi karena fungsi ginjal untuk ekskresi kalium akibat koreksi ion kalium pada ginjal yang tidak adekuat.

2. Asidosis metabolic

Terjadi akibat adanya kelainan fungsi dari ginjal sehingga tidak dapat menjalankan fungsinya secara normal untuk mengabsorpsi hasil sisa metabolisme berupa asam di darah dan membuangnya melalui urin. Sehingga kemampuan untuk menggunakan ammonia untuk mengekskresikan hidrogen yang diproduksi dalam keadaan fisiologis, sebesar 1mmol/kgBB, turun daripada normalnya.

3. Hipertensi

Komplikasi ini dapat terjadi karena menurunnya fungsi ginjal yang diperparah dengan adanya tekanan darah yang tinggi. Pada saat dilakukan hemodialisis akan menyebabkan kadar natrium dan air berlebihan serta ultrafiltrasi tidak adekuat (hipertensi intradialitik). Hipertensi intradialitik ini adalah kondisi dimana tekanan darah meningkat secara menetap saat proses hemodialisis, dan tekanan darah selama atau saat telah berakhirnya dari proses hemodialisis menjadi lebih tinggi daripada saat awal saat proses hemodialisis berlangsung. Peningkatan ini dapat menjadi sangat berat hingga krisis hipertensi.

4. Hiperurisemia

Terjadi peningkatan kadar urea dalam darah karena ginjal tidak mampu untuk membuangnya keluar tubuh, yang dapat disebabkan dari proses prerenal, renal dan pasca renal.

5. Anemia

Terjadi karena ginjal gagal dalam proses sekresi eritropoetin sehingga tidak bisa menstimulasi proses hematopoiesis (Utami et al., 2020).

2.1.7 Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronik

Penatalaksanaan berdasarkan derajat penyakit ginjal menurut (Setiati et al., 2014) pada GGK derajat 1 dibutuhkan untuk menyembuhkan penyakit yang mendasari, mencegah dan menerapi pada kondisi yang memperberat. Pada GGK derajat 2 tatalaksana utamanya adalah memperlambat progresivitas perburukan fungsi ginjal. Pada GGK derajat 3 perlu untuk mengevaluasi dan mengobati dari komplikasi yang menyertai. GGK derajat 4 sudah mulai diperlukan untuk mempersiapkan terapi hemodialisis jika sewaktu waktu kondisi mengalami perburukan. Pada GGK derajat 5 pasien sudah diharuskan untuk menjalani terapi hemodialisis karena fungsi ginjalnya secara total sudah tidak dapat berfungsi dengan baik. Sehingga peran hemodialisis diperlukan untuk menggantikan fungsi ginjal yang telah rusak.

2.2 Hemodialisis

2.2.1 Definisi Hemodialisis

Hemodialisis ialah salah satu terapi untuk menggantikan fungsi ginjal. Secara spesifik terapi ini menggantikan fungsi ginjal dalam mengekskresikan hasil dari metabolisme dan atau zat racun di tubuh yang beredar di pembuluh darah seperti katrium, kalium, hydrogen, air, ureum kreatinin, asam urat dan berbagai macam hal zat lain yang dapat melewati membran semi permeabel yang berfungsi untuk memisahkan darah dengan cairan dialisa pada alat pengganti ginjal sehingga proses

difusi , osmosis, dan ultra filtrasi dapat terjadi (Nurani & Mariyanti, 2019).

2.2.2 Prinsip Hemodialisis

Cara kerja dari hemodialisis secara umum dibagi menjadi ultra filtrasi dan difusi. Difusi adalah suatu proses memindahkan molekul dari larutan yang memiliki konsentrasi tinggi ke tempat yang memiliki molekul dari larutan dengan konsentrasi rendah hingga tercapai kondisi yang seimbang. Proses dari peristiwa difusi ini memiliki banyak factor yang mempengaruhi diantaranya, viskositas, besar ukuran molekul, dan suhu. Darah dari pasien dipompa kemudian disalurkan menuju kompartemen darah yang memiliki batas selaput semipermeable buatan dengan kompartemen dialisat. Cairan dialisat dialirkan menuju ke dalam kompartemen dialisat yang sudah terbebas dari pyrogen dan berisi larutan yang memiliki komposisi elektrolit menyerupai serum normal di dalam tubuh serta tidak memiliki hasil sisa metabolisme nitrogen. Darah dan cairan dialisis yang sudah terpisah selanjutnya dapat terjadi perubahan konsentrasi yang diakibatkan zat terlarut berpindah yang berawal dari konsentrasi tinggi menuju ke tempat yang memiliki konsentrasi rendah sampai konsentrasinya sama di kedua kompartemen (difusi). Runtutan proses ini dapat disebut sebagai ultrafiltrasi (Kusumawardani, 2018).

2.2.3 Jenis Hemodialisis

Hemodialisis secara umum dapat dibedakan menjadi dua macam menurut (Tjokroprawiro, 2015) antara lain:

1. Hemodialisis yang dilakukan pada pasien gangguan ginjal akut
2. Hemodialisis yang dilakukan pada pasien dengan penyakit ginjal kronis:

- 1) Konvensional

Terapi dilakukan 2-3 kali per minggu dengan durasi empat sampai lima jam setiap proses hemodialisis

- 2) Harian

Umumnya dilakukan oleh pasien yang menjalani proses hemodialisis sendiri di rumah, setiap hari selama kurang lebih dua jam

- 3) *Nocturnal*

Dilakukan pada saat pasien tidur malam dengan durasi enam sampai sepuluh jam saat proses hemodialisis, dan dilakukan tiga sampai enam kali per minggu.

2.2.4 Komplikasi Hemodialisis

Komplikasi bisa terjadi secara cepat pada hemodialisis adalah yang dapat terjadi selama proses hemodialisis terjadi. Beberapa diantaranya dapat terjadi kram otot, hipotensi, mual dan muntah, sakit dada, sakit kepala, gatal gatal, menggigil, dan demam. Ada beberapa komplikasi yang angka kejadiannya lebih jarang, seperti reaksi dialiser, aritmia, emboli udara, hemolisis, pendarahan intrakranial, tamponade jantung,

sindrom disequilibrium, neutropenia, dapat juga berupa aktivasi dari komplemen akibat dialisis dan hipoksemia (Kusumawardani, 2018).

Komplikasi yang dapat terjadi dalam jangka waktu lama dapat dibedakan menjadi dua klasifikasi, yaitu:

1. Terjadi komplikasi karena seringnya hemodialisis seperti, anemia, endocarditis, dan hipotensi
2. Komplikasi yang dapat muncul karena penyakit ginjal primer seperti glomerulonephritis, nefropati, dan glomerulopati.

Menurut (Tjokropawiro, 2015) menyebutkan secara spesifik komplikasi hemodialisis yang dapat terjadi saat tindakan hemodialisis sebagai berikut:

1. Pada penderita:
 - 1) Hipotensi dan hipertensi
 - 2) Sindroma disequilibrium yang dapat terjadi karena perbedaan kecepatan perubahan kadar molekul di dalam kompartemen tubuh.
 - 3) Mual muntah
 - 4) Sakit kepala
 - 5) Kram
 - 6) Nyeri dada dan aritmia

2. Teknik:

- 1) Hemolisis yang mungkin terjadi karena kontaminasi dari air dialisis atau suhu yang kurang tepat
- 2) Darah yang membelu pada saluran maupun tabung dialiser
- 3) Membran dialiser yang bocor
- 4) Terdapat adanya emboli udara
- 5) Reaksi alergi dari heparin
- 6) Reaksi dialiser

2.2.5 Lama Menjalani Hemodialisis

Hemodialisis konvensional masih menjadi pengobatan ESRD yang paling umum dilakukan di semua negara, rata-rata dilakukan dengan durasi 3-5 jam, 3 hari per minggu. Namun, program dialisis kini ditawarkan regimen hemodialisis yang lebih “intensif”, yang ditandai dengan durasi yang lebih lama, meningkatnya frekuensi, atau keduanya. Kelompok Kerja Konferensi Kontroversi KDIGO tentang “*Novel Techniques and Innovation in Blood Purification*” mencatat bahwa tidak ada nomenklatur yang seragam untuk menjelaskan berbagai jenis hemodialisis intensif atau yang lebih sering. Mengingat banyaknya istilah hemodialisis dalam literatur (misalnya setiap hari, nokturnal, setiap hari pendek, setiap hari-nokturnal, sehari-hari, sering, intensif). Seringkali sulit untuk mengidentifikasi penelitian yang mengevaluasi hemodialisis yang serupa resep. Laju aliran darah dan dialisis dapat berbeda di setiap kategori terapi. Seperti perbedaan ini dapat menimbulkan perancu ketika program hemodialisis yang berbeda

dibandingkan dan variabel-variabel ini tidak dipertimbangkan. Nomenklatur yang diusulkan dirangkum dalam tabel dibawah (*National Kidney Foundation, 2015*).

Tabel 2.2 Nomenklatur Deskriptif untuk Berbagai Rekomendasi Hemodialisis

Nama	Waktu	Durasi (Jam per sesi)	Frekuensi (Sesi per minggu)
Konvensional Hemodialisis	Siang hari	3-5	3
Sering Hemodialisis			
Singkat HD	Siang hari	<3	5-7
Standar	Siang hari	3-5	5-7
Lama	Malam hari	>5	5-7
Lama Hemodialisis			
Panjang tiga kali seminggu	Siang/Malam hari	>5	3
Panjang setiap malam	Malam hari	>5	3-5
Sering sekali	Malam hari	>5	5-7

2.3 Kecemasan

2.3.1 Definisi Kecemasan

Kecemasan dapat didefinisikan sebagai rasa tidak nyaman atau rasa tidak menyenangkan yang dapat muncul akibat adanya ketegangan yang timbul dari tubuh. Efek dorongan baik dari dalam maupun luar yang sepenuhnya dikontrol oleh sistem saraf otonom yang berperan menimbulkan ketegangan tersebut. Reaksi seperti jantung berdegup kencang, frekuensi nafas menjadi semakin cepat atau sesak, bibir yang lebih kering dari biasanya, telapak tangan atau kaki yang basah karena keluarnya keringat saat seseorang merasa adanya keadaan yang

dianggap berbahaya dan mengancam, muncul karena adanya reaksi kecemasan (Hayat, 2017).

Berdasarkan teori lain dari Stuart, 2016 dalam (Mubin et al., 2021) disebutkan bahwa kecemasan ialah suatu kondisi emosi dengan tidak adanya objek tertentu. Kecemasan dapat timbul dari peristiwa yang tidak terpikirkan sebelumnya, tanpa diketahui dan dapat mempersamai pengalaman yang baru terhadap seseorang. Ciri tertentu dari kecemasan ini yang dapat dibedakan dengan rasa takut. Kecemasan diartikan sebagai respon terhadap keadaan yang dapat mengancam dan termasuk hal yang dianggap normal dengan adanya suatu peningkatan dan pengalaman yang baru didapatkan dalam rangka menemukan identitas diri dalam kehidupan. Kecemasan selalu terdapat dalam seseorang yang dapat melibatkan fisik yang dapat dikenali dengan adanya perubahan secara fisiologis atau perubahan kognitif dan afektif. Kecemasan ialah suatu pikiran ataupun perasaan yang secara subjektif dirasakan seseorang mengenai suatu ketegangan sehingga menimbulkan kegelisahan sebagai sebab akibat dari reaksi umum ketidakmampuan *me-management* suatu masalah dan merasa tidak aman. Perasaan yang muncul, pada umumnya merupakan perasaan yang tidak nyaman, tidak menyenangkan, dan dapat menimbulkan perubahan sikap secara fisiologis dan psikologis.

2.3.2 Faktor yang Memengaruhi Kecemasan

Menurut Struat dan Sundeen pada tahun 2016 dalam (Mustika Mirani et al., 2021) menyebutkan faktor yang dapat menyebabkan munculnya suatu kecemasan, yaitu:

1. *External Factor*

1) Ancaman integritas diri

Dapat sebagai ketidakmampuan fungsi fisiologis dari seseorang atau adanya gangguan dalam kebutuhan dasar yang bisa diakibatkan karena suatu penyakit, ketakutan karena akan menjalani prosedur pembedahan, atau post trauma fisik.

2) Ancaman sistem diri

Hal ini berkaitan dengan perasaan tidak tenang yang berkaitan dengan harga diri, identitas dari seseorang, terdapat ada yang berubah dari status seseorang, hubungan social dan interpersonal, serta ketakutan akan sebuah kehilangan.

2. *Internal Factor*

1) Potensial stressor

Keadaan ini adalah sebuah peristiwa yang dialami oleh seseorang, dan dituntut untuk mampu beradaptasi dengan kehidupannya yang mulai berubah.

2) Maturitas

Maturitas/kedewasaan/kematangan pikiran seseorang berkaitan dengan tingkat kemampuan mengontrol kecemasan yang dialami. Pikiran dan kepribadian seseorang yang lebih

dewasa akan lebih minimal untuk terjadi sebuah gangguan kecemasan, karena memiliki kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap serangan kecemasan.

3) Pendidikan

Tingginya Pendidikan setiap individu akan berpengaruh terhadap informasi yang sudah ada di setiap orang, sehingga kemampuan dalam beradaptasi ataupun bersikap akan lebih rasional dan terarah dibandingkan dengan seseorang dengan tingkat Pendidikan lebih rendah.

4) Respon koping

Mekanisme koping digunakan seseorang saat mengalami kecemasan. Ketidakmampuan mengatasi kecemasan secara konstruktif merupakan penyebab terjadinya perilaku patologis.

5) Status sosial ekonomi

Status ekonomi yang rendah cenderung akan menyebabkan serangan kecemasan yang diakibatkan karena ketakutan tidak mampu memenuhi kebutuhan hidup. Selain itu, rendahnya status ekonomi dapat menurunkan status social di lingkungan masyarakat.

6) Keadaan fisik

Individu yang mengalami gangguan fisik akan mudah mengalami kelelahan fisik. Kelelahan fisik yang dialami akan mempermudah individu mengalami kecemasan.

7) Tipe kepribadian

Misal, orang tipe A adalah orang yang memiliki selera humor yang tinggi, tipe ini cenderung lebih santai, tidak tegang dan tidak gampang merasa cemas saat menjalani sesuatu. Sedangkan di tipe kepribadian yang lain, tipe B adalah seseorang yang memiliki tingkat emosional tinggi, sering curiga kepada orang lain, tipe orang yang mudah tegang dan cenderung kaku, maka tipe B ini memiliki kemungkinan untuk terkena gangguan kecemasan lebih tinggi yang muncul karena stressor dan pemicu nya lebih tinggi dari kepribadiannya.

8) Lingkungan dan situasi

Seseorang yang baru berpindah ke suatu tempat yang baru atau asing dengan orang-orang yang baru akan lebih berpotensi untuk terserang kecemasan dibanding dengan seseorang yang berada di lingkungan yang sudah dikenal sebelumnya.

9) Dukungan sosial

Adanya *support* dari orang lain dalam menghadapi sebuah peristiwa akan lebih mampu memberikan kesan aman dan nyaman sehingga kemungkinan untuk timbul rasa cemas bisa berkurang.

10) Usia

Usia lebih muda lebih gampang mengalami gangguan kecemasan dibandingkan dengan usia yang lebih tua. Hal ini berkaitan dengan tingkat produktivitas, pekerjaan dan *pressure* yang didapatkan di lingkungan pekerjaan dan sosialnya. Selain itu, tingkat kedewasaan dan kematangan pada usia lebih tua akan semakin meningkat, sehingga lebih mudah adaptasi ketika mulai muncul rasa cemas.

Kategori usia berdasarkan Departemen Kesehatan RI (2009):

Tabel 2.3 Kategori Usia

No	Kategori	Usia
1.	Masa Balita	0-5 tahun
2.	Masa Kanak-Kanak	6 – 11 tahun
3.	Masa Remaja Awal	12 – 16 tahun
4.	Masa Remaja Akhir	17 – 25 tahun
5.	Masa Dewasa Awal	26 – 35 tahun
6.	Masa Dewasa Akhir	36 – 45 tahun
7.	Masa Lansia Awal	46 – 55 tahun
8.	Masa Lansia Akhir	56 – 65 tahun
9.	Masa Manula	65 – atas

Sumber : (Depkes RI, 2009)

11) Jenis kelamin

Perempuan memiliki kecenderungan mengalami tingkat waspada dan kepanikan yang cenderung cukup sering jika dibanding dengan seorang laki laki yang berkaitan dengan fisiologis hormonal yang berbeda.

2.3.3 Tingkat Kecemasan

Menurut Townsend yang dikutip dalam (Tokala et al., 2015) terdapat 4 tingkat kecemasan seperti tabel di bawah ini:

Tabel 2.4 Gejala berdasarkan Tingkat Kecemasan

TINGKAT KECEMASAN	GEJALA
Ringan	Dapat berupa adanya rasa tegang pada saat melaksanakan kehidupan dalam keseharian dan menjadikan seseorang menjadi lebih waspada.
Sedang	Dapat muncul beberapa gejala seperti takikardia, mudah merasa lelah, takipneu, otot terasa lebih tegang, tanpa terasa akan bicara dalam kecepatan yang lebih cepat daripada biasanya dan dengan intonasi serta volume yang tinggi, tidak bisa terfokus ketika belajar atau saat berpikir, rasa cemas yang bertambah banyak, mudah merasa tersinggung, pelupa, lebih mudah tersulut emosinya dan menangis.
Berat	Seseorang bisa sampai merasakan pusing yang terasa seperti ditusuk-tusuk, insomnia, mual, poliuria, <i>dhiarea</i> , terasa detak jantung pada bagian dada yang meningkat, tidak mampu untuk berpikir secara efektif dan cenderung hanya memikirkan diri sendiri serta kecenderungan lebih egois, dan mengalami disorientasi.
Sangat berat/ Panik	Tidak dapat bekerja ataupun melakukan suatu kegiatan meskipun dengan diberikan arahan, kesulitan dalam bernafas normal, pelebaran dan pembesaran (dilatasi) pada pupil, palpitasi, wajah terlihat pucat, munculnya keringat dingin, berbicara secara ikoheren, <i>unresponsive</i> meskipun terhadap perintah yang sederhana, teriak teriak secara tidak jelas dan tanpa adanya pemicu, mengalami gangguan halusinasi dan delusi, meningkatnya aktivitas motoric, menurunnya kemampuan untuk bersosialisasi dengan lingkungan sekitar serta kemampuan berpikir yang menurun dan tidak berpikir rasional.

2.3.4 Alat Ukur Kecemasan

Kecemasan dapat dilakukan pengukuran menggunakan skoring yang didapatkan dari kuesioner atau biasa disebut sebagai HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*), yang sudah dikembangkan oleh Max

Hamilton pertama kali tahun 1956. Kuesioner ini mampu mengukur tingkat kecemasan seseorang dari gejala yang muncul secara somatic maupun psikis. Kuesioner ini terdiri dari 14 pertanyaan yang dapat digunakan untuk mengukur kecemasan pada anak maupun dewasa. (Waslen & Untung, 2021).

Menurut (Chrisnawati & Aldino, 2019) “*Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS)*, pertama kali dikembangkan oleh Max Hamilton pada tahun 1956, untuk mengukur semua tanda kecemasan baik psikis maupun somatik. HARS terdiri dari 14 item pertanyaan untuk mengukur tanda adanya kecemasan pada anak dan orang dewasa”.

Untuk menilai kecemasan pada pasien diberikan penilaian dengan kategori:

Tabel 2.5 Penilaian Kecemasan

NILAI	KETERANGAN
0	Tidak ada gejala sama sekali
1	Terdapat satu gejala
2	Sedang → Separuh dari semua gejala
3	Berat → Melebihi separuh dari semua gejala
4	Sangat berat → Terdapat semua gejala

Langkah selanjutnya untuk menilai derajat dari kecemasan seseorang didapatkan dengan cara menjumlahkan hasil total skor berdasarkan kuesioner:

Tabel 2.6 Skor Kuesioner

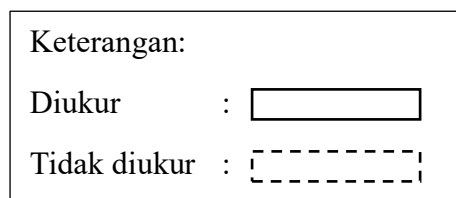
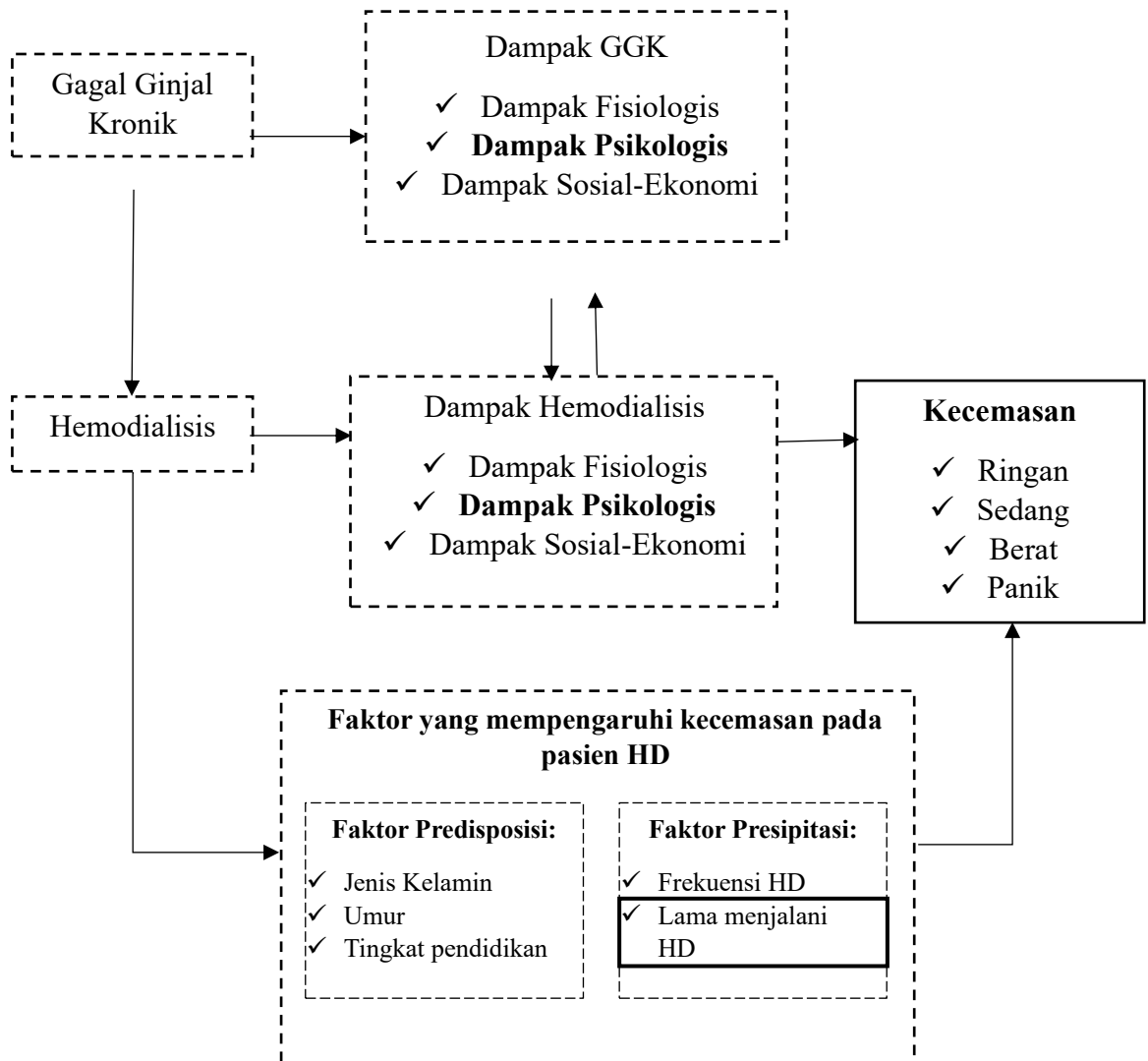
SKOR	KETERANGAN
<14	Tidak ada kecemasan
14-20	Kecemasan ringan
21-27	Kecemasan sedang
28-41	Kecemasan berat
42-56	Kecemasaan berat sekali

2.3.5 Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronis dengan Hemodialisa

Berdasarkan hasil dari (Sadhu et al., 2023) didapatkan bahwa pasien dalam kondisi GGK yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Provinsi NTB sebagian besar merupakan pasien yang telah menjalani hemodialisis ≤ 1 tahun dengan persentase 53,3%. Pada pasien tersebut, hampir semuanya memiliki tingkatan kecemasan kelompok ringan dengan persentase 38,3%, dari pernyataan tersebut ditarik kesimpulan, ada hubungan yang jelas dan signifikan pada pasien yang telah lama menjalani terapi hemodialisis dengan kecemasan yang dirasakan pada pasien GGK di RSUD Provinsi NTB.

PGK akan berdampak terhadap beberapa aspek kehidupan manusia yakni salah satunya adalah aspek psikologis. Hal ini akan muncul mulai dari saat pasien terdiagnosis gagal ginjal kronis sampai menjalani terapi yang dianjurkan. Hemodialisis menjadi suatu pilihan syarat sekaligus tekanan bagi pasien gagal ginjal yang ingin melanjutkan hidupnya. Gangguan psikis yang sering ditemukan pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis adalah kecemasan. Kecemasan sering terjadi pada pasien yang baru saja menjalani hemodialisis ataupun beberapa bulan setelah menjalaninya. Hal ini disebabkan ketidaknyamanan terhadap prosedur invasif yaitu pada saat penusukan jarum hemodialisis, ketidakpastian berapa lama harus menjalaninya, kesadaran pasien mengenai penyakitnya yang tidak dapat disembuhkan serta keharusan untuk mengubah gaya hidup (Purwati & Wahyuni LS, 2016).

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu kemungkinan atau jawaban sementara terhadap masalah yang diasumsikan oleh penulis yang masih perlu diuji kebenarannya (Samsuri, 2003). Berdasarkan uraian dalam kerangka konsep penelitian ini peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H1 = Ada hubungan lama menjalani hemodialisis dengan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rumah Sakit Lavalette.