

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologis dengan etiologi yang beragam dan mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif.¹ Diagnosis gagal ginjal kronik ditegakkan bila kerusakan ginjal yang ditandai dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) $<60\text{ml/menit}/1,73\text{m}^2$ selama lebih dari 3 bulan dengan atau tanpa kerusakan ginjal.¹⁻³

Penyakit ginjal kronik telah dianggap prioritas kesehatan umum di seluruh dunia. Data dari *Global Burden of disease* pada tahun 2010 menunjukkan bahwa penyakit ginjal kronik meningkat dari peringkat ke-27 menjadi ke-18 sebagai penyebab kematian di dunia sampai tahun 2010.⁴ Prevalensi penyakit ginjal kronik oleh *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* pada populasi umum tahun 2011-2012 sebesar 15,35%, kemudian pada tahun 2013-2014 meningkat persentasenya menjadi 16,93%.⁵ Data yang dikumpulkan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia pada tahun 2009 menyatakan bahwa prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia sekitar 12,5% atau sekitar 18 juta orang dewasa.² Setiap tahun terdapat 200.000 kasus baru pasien dengan diagnosis *end-stage renal disease (ESRD)*.⁶ Data di Sumatra utara menunjukkan jumlah pasien yang menjalani hemodialisis bertambah dari 15.128 pasien baru di tahun 2013 meningkat sampai 17193 pasien baru di tahun 2014, dan belum termasuk pasien aktif yang menjalani hemodialisis.²

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di RSUD Dr. Pirngadi Medan data pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis periode Januari – Juli tahun 2016 terdapat 181 orang.

Pasien penyakit ginjal kronik memerlukan pengobatan khusus yang disebut terapi pengganti. Terdapat dua jenis terapi pengganti, yaitu dialisis dan transplantasi ginjal. Terapi pengganti yang ideal adalah transplantasi ginjal, namun kendala yang ada adalah biaya dan pemilihan donor yang

cocok. Terapi dialisis terdiri dari dua jenis yakni, dialisis peritoneal dan hemodialisis.¹ Hemodialisis atau cuci darah terbukti berguna memperpanjang usia pasien gagal ginjal dibandingkan dengan yang tidak melakukannya.^{1,3} Terapi hemodialisis lebih banyak dilaksanakan di Indonesia dibandingkan dialisis peritoneal baik itu *continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD)* atau pun *continuous renal replacement therapy (CRRT)*.⁷ Dialisis peritoneal lebih sederhana baik dari segi alat maupun pelaksanaannya dibandingkan hemodialisis. Sosialisasi dialisis peritoneal yang masih kurang, adanya masalah pengadaan dan distribusi cairan dialisis serta obat-obatan, ditambah lagi komplikasi mekanis, sampai infeksi rongga perut yang mungkin terjadi akibat dialisis peritoneal menyebabkan terapi hemodialisis lebih banyak digunakan.⁷

Stresor yang beragam pada pasien gagal ginjal dan kebiasaan dari terapi dialisis berdampak pada hilangnya harapan yang memicu episode dari depresi. Depresi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani dialisis disebabkan oleh perubahan yang signifikan dan berkepanjangan terhadap lingkungan sosial, keadaan psikologis dan penurunan kemampuan fisik pasien.⁸

Depresi sering terjadi, tetapi tidak terdiagnosis pada pasien penyakit ginjal kronik.⁸ Hampir tidak ada data pasti mengenai tingkat depresi pada pasien gagal ginjal kronik. Penelitian yang dilakukan oleh Hedayati pada tahun 2006 di Dallas, Amerika Serikat terhadap 98 subjek yang menjalani hemodialisis, menyatakan bahwa prevalensi depresi sebesar 26,5%.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Wilson pada tahun 2006 di London, Inggris terhadap 124 subjek yang menjalani hemodialisis, didapati depresi sebesar 38,7%.⁸ Penelitian yang dilakukan Kharisma pada tahun 2010 di Medan menunjukkan adanya depresi pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis sebanyak 64,8%.¹⁰

Penelitian yang dilakukan oleh Rilya pada tahun 2015 di Gorontalo menyebutkan terdapat hubungan lama menjalani hemodialisa dengan

stress.¹¹ Penelitian yang dilakukan Fadillah pada tahun 2014 di Medan menyatakan tidak terdapat hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan tingkat depresi pada pasien yang menjalani hemodialisis.¹² Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan skor depresi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Instalasi Dialisis RSUD Dr. Pirngadi Medan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan skor depresi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Instalasi Dialisis RSUD Dr. Pirngadi Medan Periode Januari – Maret Tahun 2017.

1.3 Hipotesis

Semakin lama menjalani hemodialisis, maka semakin rendah skor depresi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimana hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan skor depresi pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis diantaranya jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan terakhir.
2. Mengetahui rerata lama menjalani hemodialisis pasien gagal ginjal kronik.
3. Mengetahui rerata skor depresi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti tentang penerapan metodologi penelitian, gagal ginjal kronis dan hemodialisis.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pasien tentang penyakit yang diderita serta dapat ditangani lebih baik.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tenaga kesehatan untuk lebih memperhatikan pasien yang menjalani hemodialisis.
4. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk peneliti selanjutnya yang meneliti hubungan lama menjalani hemodialisis dengan skor depresi di unit dialisis lain.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gagal Ginjal Kronik

2.1.1 Definisi

Penyakit ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologis dengan etiologi yang beragam dan mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif. Gagal ginjal adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang ireversibel.¹ Diagnosis gagal ginjal kronik bila kerusakan ginjal yang ditandai dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) <60ml/menit/1,73m² selama lebih dari 3 bulan dengan atau tanpa kerusakan ginjal.^{1,2,13}

2.1.2 Etiologi

Gagal ginjal kronik merupakan keadaan klinis kerusakan ginjal yang progresif dan ireversibel yang berasal dari berbagai penyebab. Etiologi penyakit ginjal kronik sangat bervariasi, tetapi pada stadium akhir hampir semuanya sama. Pada banyak kasus sebab asalnya tidak dapat diidentifikasi lagi, karena adanya komplikasi lebih dari satu penyakit.^{1,13} Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) tahun 2014 mencatat penyebab gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Indonesia seperti pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Etiologi Gagal Ginjal Kronik

Etiologi	Jumlah pasien	Presentase
1. Penyakit Ginjal Hipertensi	4699	37%
2. Nefropati Diabetika	3401	27%
3. Glomerulopati primer	1317	10%
4. Nefropati Obstruksi	914	7%
5. Pielonefritis Kronik	850	7%
6. Lain-lain	912	7%
7. Tidak diketahui	202	2%
8. Nefropati Lupus (SLE)	164	1%
9. Ginjal Polikistik	154	1%
10. Nefropati Asam Urat	148	1%

Sumber: Indonesia Renal Registry. 7th Report Of Indonesian Renal Registry 2014. PERNEFRI. 2014.

2.1.3 Patofisiologi

Patofisiologi penyakit ginjal kronik pada awalnya tergantung pada penyakit yang mendasarinya, tapi dalam perkembangan selanjutnya proses yang terjadi umumnya sama. Terjadinya pengurangan massa ginjal mengakibatkan hipertrofi struktural dan fungsional nefron yang masih tersisa berperan sebagai upaya kompensasi, yang diperantarai oleh molekul vasoaktif seperti sitokin dan *growth factor*. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya hiperfiltrasi, yang diikuti oleh peningkatan tekanan kapiler dan aliran darah glomerulus. Proses adaptasi tersebut diikuti proses maladaptasi berupa sklerosis nefron yang masih tersisa, kemudian diikuti dengan penurunan fungsi nefron yang progresif, walaupun penyakit dasarnya sudah tidak aktif lagi. Hiperfiltrasi, sklerosis dan progresifitas tersebut dipengaruhi oleh adanya peningkatan aktivitas aksis renin-angiotensin-aldosteron intrarenal. Hal lain yang juga dianggap berperan, yaitu albuminuria, hipertensi, hiperglikemia dan dislipidemia. Tetapi proses selanjutnya untuk terjadi sklerosis dan fibrosis glomerulus bervariasi atau berbeda pada setiap individu.¹³

Pada stadium dini penyakit ginjal kronik, terjadi kehilangan daya cadang ginjal (*renal reserve*), baik pada keadaan LFG normal atau meningkat. Kemudian perlahan tapi pasti terjadi penurunan yang progresif, yang ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin serum, seperti pada LFG sebesar 60% tetapi terjadi tanpa adanya keluhan dari pasien (asimtomatik). Pada LFG sebesar 30% mulai terdapat keluhan dari pasien seperti, nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan kurang dan penurunan berat badan. Kemudian semakin rendah lagi LFG pasien, akan terlihat tanda dan gejala uremia yang nyata seperti anemia, peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme fosfor dan kalium, pruritus, mual, muntah, bahkan pasien mudah terkena infeksi dan akan terjadi gangguan keseimbangan cairan. Pada LFG dibawah 15% akan terjadi gejala dan komplikasi yang lebih serius, dan pasien telah memerlukan terapi

pengganti ginjal, yaitu dialisis atau pun transplantasi ginjal. Pada keadaan ini pasien dikatakan sampai pada stadium gagal ginjal.¹⁴

2.1.4 Perjalanan Klinis

Perjalanan klinis umum gagal ginjal progresif dapat dibagi menjadi tiga stadium. Stadium pertama disebut penurunan cadangan ginjal, pada stadium ini kreatinin serum, kadar nitrogen urea normal dan asimtomatik. Gangguan fungsi ginjal hanya dapat terdeteksi dengan memberi beban kerja yang berat pada ginjal tersebut, seperti tes pemekatan urin yang lama atau dengan mengadakan tes LFG yang teliti.¹³

Pada stadium kedua, disebut insufisiensi ginjal, jika lebih dari 75% jaringan yang berfungsi telah rusak. Tahap ini kadar nitrogen urea mulai meningkat, dengan peningkatan yang berbeda-beda bergantung pada kadar protein pada makanan yang dikonsumsi. Pada stadium ini kadar kreatinin juga mulai meningkat diatas normal. Azotemia biasanya ringan kecuali pasien mengalami stress akibat infeksi, gagal jantung atau dehidrasi. Pada stadium ini mulai timbul gejala nokturia dan poliuria, tapi pasien biasanya tidak terlalu memperhatikan adanya gejala tersebut kecuali diajukan pertanyaan-pertanyaan yang teliti. Gejala-gejala tersebut timbul sebagai respon terhadap stres dan perubahan makanan atau minuman yang tiba-tiba.¹³

Stadium ketiga dan stadium akhir gagal ginjal progresif disebut penyakit ginjal stadium akhir (*end-stage renal disease/ESRD*) atau uremia. Stadium ini terjadi bila sekitar 90% dari massa nefron telah hancur, atau hanya sekitar 200.000 nefron yang masih utuh. Pada keadaan ini, kadar kreatinin dan kadar nitrogen urea akan meningkat sangat mencolok sebagai respon dari penurunan LFG. Pada *ESRD*, pasien mulai merasakan gejala sindrom uremik, karena ginjal tidak sanggup lagi mempertahankan homeostasis cairan dan elektrolit dalam tubuh. Pasien pada stadium ini akan meninggal kecuali mendapat pengobatan dalam bentuk transplantasi ginjal atau dialisis.¹³

2.1.5 Penatalaksanaan

Pengobatan gagal ginjal kronik dibagi dalam dua tahap, yaitu penatalaksanaan konservatif dan terapi pengganti ginjal. Penatalaksanaan konservatif ditujukan untuk meredakan atau memperlambat perburukan progresif gangguan fungsi ginjal. Terapi konservatif dimulai bila penderita mengalami azotemia, kemudian diusahakan sedapat mungkin menemukan penyebab utama gagal ginjal. Prinsip dasar penatalaksanaan konservatif adalah mengenai batas-batas ekskresi yang dapat dicapai oleh ginjal yang terganggu. Bila hal ini sudah diketahui maka diet zat terlarut dan cairan pasien dapat diatur dan disesuaikan dengan batas-batas tersebut. Terapi ini diarahkan pada pencegahan dan pengobatan komplikasi yang terjadi.^{1,13}

Terapi pengganti dimulai ketika tindakan konservatif tidak efektif dalam mempertahankan kehidupan. Pada keadaan penyakit ginjal stadium akhir atau gagal ginjal terminal, pengobatan yang efektif adalah dialisis atau transplantasi ginjal. Terdapat hubungan yang erat terhadap kedua teknik tersebut, seperti pada pasien uremia, ia dapat memilih menjalani transplantasi ginjal dengan donor keluarga atau donor yang sudah meninggal, untuk mempertahankan hidupnya dibanding menjalani dialisis kronis. Akan tetapi, dialisis tetap berperan penting dalam pengobatan, yakni untuk mempertahankan penderita sampai tersedia donor ginjal. Dialisis dapat membantu pasien transplantasi ginjal melalui periode oliguria paska bedah, dan menjadi alternatif bila transplantasi gagal akibat penolakan tubuh atau komplikasi lain.¹³

Dialisis adalah suatu proses difusi zat terlarut dan air secara pasif melalui suatu membran berpori dari satu kompartemen cair menuju kompartemen cair lainnya. Prinsip dasar dialisis, adanya suatu membran semipermeabel yang diletakkan diantara darah pasien pada satu sisi dan cairan atau larutan dialisat pada sisi lainnya, maka substansi yang dapat menembus membran akan bergerak dari konsentrasi tinggi menuju konsentrasi rendah.¹³

Dialisis dapat dilakukan di unit hemodialisis atau dirumah. Hemodialisis dan dialisis peritoneal merupakan dua teknik utama yang digunakan dalam dialisis, dengan prinsip yang sama, namun cara yang berbeda. Beberapa indikasi untuk inisiasi elektif terapi dialisis adalah manifestasi neurologik uremia, kreatinin serum yang sangat berlebih, atau pasien yang sangat lemah sehingga tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari. Beberapa komplikasi dialisis yang dapat terjadi adalah hipotensi, sindrom ketidakseimbangan, dialisis demensia, infeksi, kehilangan darah, gangguan elektrolit dan asam basa, kejang otot, mual dan muntah.^{1,13}

2.1.6 Hemodialisis

Hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti ginjal (dialisis) dengan menggunakan suatu mesin atau alat ginjal buatan yang terdiri dari membran semi permeabel buatan yang membatasi kompartemen darah dan kompartemen dialisat, dalam tabung ginjal buatan (*dialiser*). Kompartemen dialisat dialiri cairan dialisat yang bebas pirogen, berisi larutan dengan komposisi elektrolit mirip serum normal dan tidak mengandung sisa metabolisme nitrogen. Darah pasien dialirkan ke kompartemen darah, kemudian cairan dialisat dan darah yang terpisah akan mengalami perubahan konsentrasi, sampai konsentrasi zat terlarut sama di kedua kompartemen, proses ini disebut difusi.¹⁴

Selama proses dialisis pasien akan terpajan dengan cairan dialisat sebanyak 120-150 liter setiap dialisis. Zat dengan berat molekul ringan yang terdapat dalam cairan dialisat akan dapat dengan mudah berdifusi kedalam darah pasien selama dialisis. Karena itu kandungan zat yang terlarut dalam cairan dialisat harus dalam batas normal yang dapat ditoleransi tubuh.¹⁴

Pada proses dialisis terjadi aliran darah diluar tubuh maka akan terjadi aktivasi sistem koagulasi darah, karena itu diperlukan pemberian heparin selama dialisis berlangsung. Jumlah tekanan darah yang mengalir ke dialiser, harus memadai sehingga perlu suatu akses khusus, pada

umumnya adalah vena lengan yang sudah dibuatkan fistula dengan arteri radialis atau ulnaris. Fistula ini dapat bertahan bertahun-tahun dan komplikasinya hampir tidak ada. Komplikasi yang sering terjadi selama hemodilisis diantaranya, hipotensi, kram otot, mual dan muntah, sakit kepala, sakit dada, sakit punggung, gatal, demam dan menggigil.¹⁴

Pasien yang menjalani hemodialisis harus mendapat asupan makan yang cukup agar tetap dalam gizi yang baik. Jumlah asupan cairan dibatasi sesuai dengan jumlah urin yang ada ditambah *insensible water loss*. Asupan natrium dibatasi untuk mengendalikan tekanan darah dan edema. Bila asupan natrium tinggi akan menimbulkan rasa haus dan mendorong pasien untuk minum, akibatnya bila asupan cairan berlebih selama periode diantara dialisis akan terjadi kenaikan berat badan yang besar.¹⁴

2.2 Depresi

2.2.1 Definisi

Depresi adalah suatu masa terganggunya fungsi manusia yang berkaitan dengan perasaan yang sedih dan gejala penyertanya termasuk perubahan pola tidur dan nafsu makan, psikomotor, konsentrasi, anhedonia, kelelahan rasa putus asa dan tidak berdaya, bahkan ide untuk bunuh diri.¹⁵ Jika gangguan depresi berjalan dalam waktu yang panjang (*distimia*) maka orang tersebut dikesankan sebagai pemurung, pemalas, menarik diri dari pergaulan, karena ia kehilangan minat hampir disemua aspek kehidupannya.¹⁶

2.2.2 Etiologi

Penyebab gangguan jiwa harus diperhatikan dari sisi organobiologik, sosiokultural dan psikoedukatif. Penyebab dari segi biologik dikatakan adanya ketidakseimbangan senyawa kimiawi otak yang bertugas menjadi penerus komunikasi antar serabut saraf membuat tubuh menerima komunikasi yang salah dalam pikiran, perasaan dan perilaku. Karena itu terapinya adalah memperbaiki kerja neurotransmiternya seperti, norepinefrin, serotonin dan dopamin.¹⁶

Faktor psikologik juga mengakibatkan depresi, yang kebanyakan ringan dan sedang, terutama gangguan depresi reaktif biasanya didiagnosis sebagai gangguan penyesuaian diri selama masa pengobatan. Faktor lingkungan baik keluarga, sekolah, sosial dan lingkungan kerjanya, mempengaruhi perkembangan psikologi dan usaha seseorang mengatasi masalah. Kehilangan obyek cinta, seperti orang yang dicintai, pekerjaan tempatnya berdedikasi, hubungan relasi, harta, sakit terminal, sakit kronis dan krisis dalam keluarga merupakan pemicu episode gangguan depresi. Seringkali kombinasi faktor biologik, psikologik dan lingkungan merupakan campuran yang membuat gangguan depresi muncul. Selain hal di atas, obat-obat juga dapat mendorong seseorang mengalami depresi.¹⁶

2.2.3 Gejala klinis

Gejala klinis depresi tampak dari emosional, sikap fisik, intelektual dan psikomotorik penderita.¹⁷

a. Gejala Emosional

1. Kehilangan ketertarikan dan kesenangan pada aktivitas yang biasa dilakukan (hobi) atau pekerjaan
2. Perasaan sedih yang berlebihan
3. Pesimis
4. Ingin bunuh diri
5. Cemas (dialami oleh 90% pasien)
6. Rasa bersalah yang tidak realistis
7. Simtom psikotik, dapat mendengar suara (halusinasi auditori) yang mengatakan bahwa mereka orang buruk dan mereka seharusnya bunuh diri.¹⁷

- b. Gejala Fisik
 1. Rasa lelah yang tidak hilang dengan beristirahat
 2. Nyeri, terutama nyeri kepala
 3. Gangguan tidur
 4. Gangguan selera makan (meningkat atau menurun)
 5. Kehilangan ketertarikan seksual (penurunan libido)
 6. Keluhan pada saluran pencernaan dan jantung (palpitasi/berdebar).¹⁷
- c. Gejala Intelektual
 1. Penurunan kemampuan untuk berkonsentrasi atau berpikir agak lambat.
 2. Ingatan yang kurang untuk peristiwa yang baru terjadi.
 3. Bingung.¹⁷
- d. Gejala Psikomotor
 1. Retardasi psikomotor yaitu berupa pergerakan fisik dan berbicara yang lamban.
 2. Psikomotor yang bergejolak, yaitu berupa perbuatan yang tidak diketahui maksudnya.¹⁷

2.2.4 Diagnosis

- a. Pedoman Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa III (PPDGJ III)

Menurut PPDGJ III diagnosis depresi ditegakkan berdasarkan gejala utama dan gejala tambahan yang terdapat pada pasien.¹⁶

Gejala Utama depresi terdiri dari suasana perasaan yang sedih/murung, kehilangan minat dan kegembiraan, berkurangnya energi yang menuju kepada meningkatnya keadaan mudah lelah dan berkurangnya aktivitas.¹⁶

Gejala Tambahan depresi terdiri dari konsentrasi dan perhatian berkurang, harga diri dan kepercayaan diri berkurang, perasaan bersalah dan tidak berguna, pandangan masa depan yang suram dan pesimistik, gagasan atau perbuatan yang membahayakan diri atau bunuh diri, gangguan tidur, dan nafsu makan berkurang.¹⁶

Derajat depresi berdasarkan PPDGJ III :

1. Ringan (*mild*) : Jika terdapat sekurang-kurangnya 2 dari 3 gejala utama ditambah sekurang-kurangnya 2 dari gejala tambahan yang sudah berlangsung minimal 2 minggu. Tidak boleh ada gejala yang berat.
2. Sedang (*moderate*) : Jika terdapat sekurang-kurangnya 2 dari 3 gejala utama ditambah sekurang-kurangnya 3 (sebaiknya 4) gejala tambahan.
3. Berat (*severe*) : Jika terdapat 3 gejala utama ditambah sekurang-kurangnya 4 gejala tambahan, beberapa diantaranya harus berintensitas berat.¹⁶

b. *Beck's Depression Inventory (BDI)*

Suatu skala pengukuran depresi terdiri dari 21 poin pernyataan yang diberikan oleh pemeriksa, namun dapat juga digunakan oleh pasien untuk menilai derajat depresinya sendiri.¹⁷ Berdasarkan skor depresi dapat digolongkan tingkat depresi minimal (0-13), ringan (14-19), sedang (20-28), berat (29-63).

c. *Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)*

Suatu skala pengukuran depresi terdiri dari 21 poin pernyataan dengan fokus primer pada gejala somatik dan penilaian dilakukan oleh pemeriksa.¹⁷

d. *Zung Self Depression Scale*

Suatu skala depresi terdiri dari 20 kalimat dan penilaian derajat depresinya dilakukan oleh pasien sendiri.¹⁶

2.2.5 Terapi

Terapi depresi dapat dilakukan secara non farmakologi, farmakologi ataupun kombinasi keduanya tergantung tingkat keparahan depresi yang dialami oleh seseorang. Namun terapi depresi dengan kombinasi keduanya menunjukkan efek yang jauh lebih baik dibandingkan bila salah satu saja.

a. Terapi Non Farmakologi

1. Rawat inap
2. Terapi psikososial
3. Terapi kognitif
4. Terapi interpersonal
5. Terapi perilaku
6. Terapi berorientasi psikoanalitik
7. Terapi keluarga¹⁷

b. Terapi Farmakologi

1. *Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (SSRI)*

Contoh *SSRI* adalah fluoksetin, sertraline, fluvoxamin, paroksetin, sitalopram dan escitalopram.

2. *Tricyclic Antidepressants (TCA)*

Contoh *TCA* adalah amitriptyline, imipramine, clomipramine, tianeptine, opipramol.

3. *Monoamine Oxidase Inhibitor (MAOI)*

Contoh *MAOI* adalah moclobemide, tranylcypromine.

4. Golongan lain

1. *Serotonin-Norepinefrin Reuptake Inhibitor*, contohnya venlafaksin.
2. *Atypical Antidepressants*, contohnya bupropion, nefazodon.
3. *Dopamine Reuptake Inhibitor*, contohnya amineptin.
4. *Selective Serotonin Reuptake Enhancer*, contohnya tianeptin.
5. *Ekstrak St John's wort (Hypericum perforatum)*¹⁷

2.3 Hemodialisis dan Depresi

Stressor yang beragam pada pasien gagal ginjal dan kebiasaan terapi dialisis dapat berdampak pada hilangnya harapan dan memicu episode depresi. Depresi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani dialisis disebabkan oleh perubahan yang signifikan dan berkepanjangan terhadap lingkungan sosial, keadaan psikologis dan penurunan kemampuan fisik pasien.⁸

Pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis sering merasakan komplikasi diantaranya, hipotensi, kram otot, mual, muntah, sakit kepala, sakit dada, sakit punggung, gatal, demam dan menggigil.¹ Pasien yang menjalani dialisis, baik hemodialisis maupun dialisis peritoneal mungkin merasa tergantung pada orang lain, kurang memiliki interaksi sosial, pekerjaan dan rekreasi. Rutinitas dari terapi dialisis, adanya gejala fisik dari komplikasi yang mengganggu dan tekanan psikologis mengurangi kualitas hidup pasien kemudian berdampak pada perasaan putus asa dan menyebabkan episode depresi.¹⁸

Pasien gagal ginjal kronis yang menjalani dialisis mengalami sejumlah tahap emosional. Tahap tersebut termasuk penolakan, kemarahan, tawar-menawar, depresi dan penerimaan.¹⁹ Tahapan emosional tersebut tidak dilalui atau tidak dalam urutan yang sama pada setiap individu karena adanya kontrol diri.^{18,19} Sesuai dengan teori adaptasi kognitif (mekanisme koping) yang menyatakan bahwa saat menghadapi masalah psikologi (yaitu reaksi terhadap penyakit) peningkatan kontrol diri yang baik dapat meningkatkan respon dan penyesuaian yang lebih baik, begitu juga sebaliknya kontrol diri yang rendah atau buruk dapat mengakibatkan adanya depresi.⁸

Penelitian yang dilakukan di Gorontalo pada tahun 2015 terhadap 30 subyek yang menjalani hemodialisis mendapatkan 60% pasien mengalami stres. Diantara seluruh pasien yang mengalami stres 20% responden dengan stres ringan menjalani hemodialisis lebih dari 2 tahun, 17% responden dengan stres ringan menjalani hemodialisis kurang dari 2

tahun, 10% responden dengan stress sedang menjalani hemodialisis lebih dari 2 tahun, 53% responden dengan stress sedang menjalani hemodialisis kurang dari 2 tahun, hasil uji *Fisher's* menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara lamanya hemodialisis dengan stress pada pasien gagal ginjal kronik.¹¹

2.4 Kerangka konsep



Skema 2.1 Kerangka Konsep

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif dengan desain potong lintang (*cross sectional*).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Maret Tahun 2017 di Instalasi Dialisis RSUD Dr. Pirngadi Medan.

3.3 Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi Umum

Populasi adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Instalasi Dialisis RSUD Dr. Pirngadi Medan Periode Januari – Maret Tahun 2017.

3.4 Sampel dan Cara Pemilihan Sampel

Sampel adalah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Instalasi Dialisis RSUD Dr. Pirngadi Medan Periode Januari – Maret Tahun 2017, yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Cara pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*.

3.5 Estimasi Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini ditentukan menggunakan rumus besar sampel untuk penelitian analitik korelatif, yaitu :

$$\left\{ \frac{z_{\alpha} + z_{\beta}}{r} \right\}^2$$

dimana :

n = besar sampel minimal

= kesalahan tipe I, ditetapkan sebesar 5% hipotesis satu arah, sehingga
= 1,645.

= kesalahan tipe II, ditetapkan sebesar 10% sehingga = 1,28.

r = korelasi minimal yang dianggap bermakna, ditetapkan sebesar 0,4.

Sehingga didapat jumlah besar minimal sampel pada penelitian ini adalah 52.

3.6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

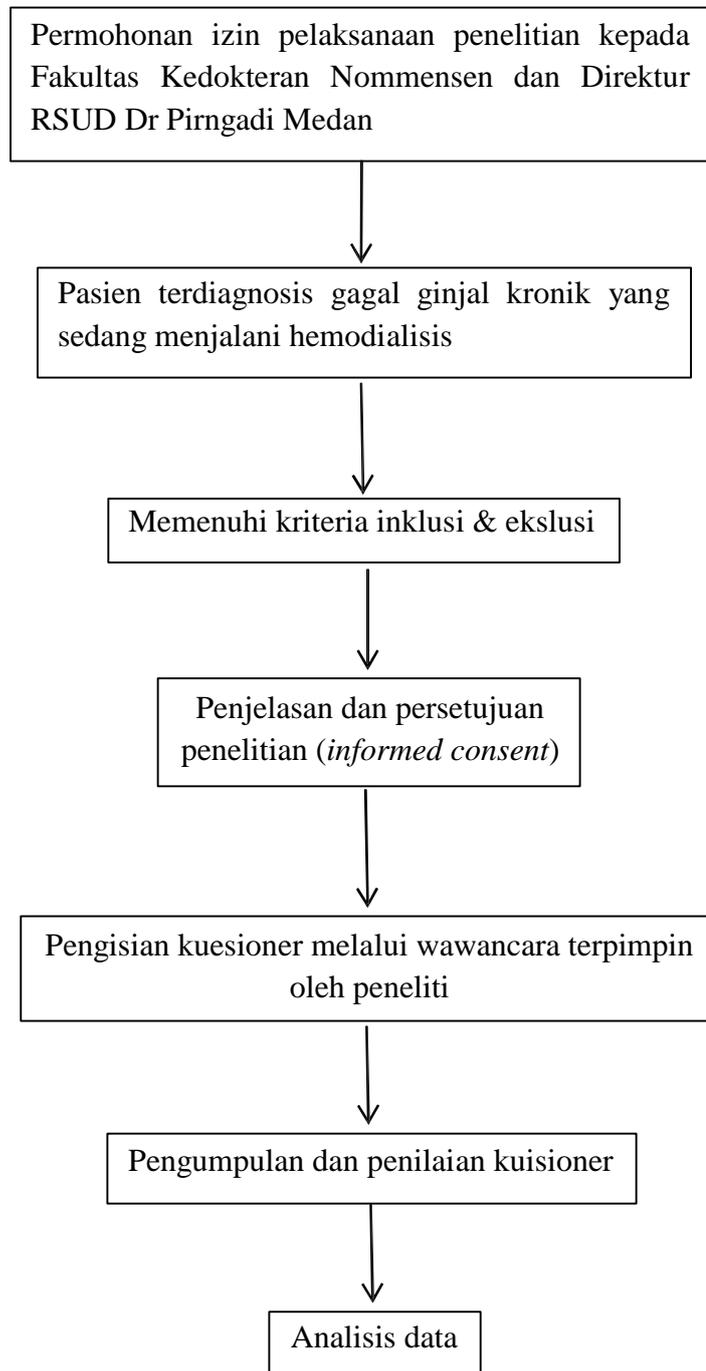
3.6.1 Kriteria Inklusi

- Menjalani hemodialisis rutin minimal 1 bulan terakhir.
- Usia 18 sampai 60 tahun.
- Bersedia ikut serta dalam penelitian dan mengisi *informed consent*.

3.6.2 Kriteria Eksklusi

- Tidak menjawab seluruh pertanyaan dalam kuesioner
- Memiliki penurunan dan gangguan kesadaran berdasarkan catatan pemeriksaan fisik yang terdapat dalam rekam medis.
- Terdapat riwayat gangguan psikiatri berdasarkan rekam medis.

3.7 Prosedur Kerja



Skema 3.1 Bagan Prosedur Kerja

3.8 Identifikasi Variabel

- a. Variabel bebas : lama menjalani hemodialisis
- b. Variabel terikat : skor depresi

3.9 Definisi Operasional

- a. **Gagal ginjal kronik** adalah kerusakan ginjal yang ditandai dengan laju filtrasi glomerulus (LFG) kurang dari $<60\text{ml/menit/1,73m}^2$ selama lebih dari 3 bulan dengan atau tanpa kerusakan ginjal. Ditentukan berdasarkan diagnosis yang tertulis pada rekam medis.
- b. **Hemodialisis** adalah terapi pengganti ginjal (dialisis), yang berperan membersihkan darah dari zat sisa menggunakan mesin atau tabung ginjal buatan (*dialiser*).
- c. **Lama Menjalani Hemodialisis** adalah waktu (bulan) pasien melakukan terapi hemodialisis sejak pertama kali hingga dilakukan pengambilan data.

Cara ukur : melihat catatan pada rekam medis

Alat ukur : rekam medis

Hasil ukur : waktu dalam bulan

(>15 hari dibulatkan menjadi 1 bulan, sedangkan ≤ 15 hari tidak dibulatkan)

Contoh : Jika 6 bulan 25 hari dibulatkan menjadi 7 bulan.

Jika 6 bulan 10 hari dibulatkan menjadi 6 bulan.

Skala : rasio

- d. **Skor Depresi** adalah nilai depresi yang didapat dari hasil pengukuran dengan menggunakan kuesioner.

Cara ukur : menghitung jumlah skor berdasarkan kuesioner yang diisi sampel

Alat ukur : kuesioner *Beck's Depression Inventory (BDI)* yang telah diuji validitas dan reabilitas

Hasil ukur : skor (0-63)

Skala : rasio.

3.10 Analisis Data

Data hasil penelitian dikelola dan dianalisis secara statistik dengan bantuan program computer. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk melihat karakteristik subjek penelitian diantaranya jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan terakhir yang dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi, kemudian melihat rerata lama menjalani hemodialisis & skor depresi.

Uji hipotesis korelatif dilakukan untuk melihat hubungan antara lamanya hemodialisis dengan skor depresi. Sebelumnya dilakukan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila data terdistribusi normal maka digunakan uji korelasi *Pearson*, tetapi bila data terdistribusi tidak normal maka alternatifnya digunakan uji korelasi *Spearman*