

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Berdasarkan kajian pustaka pada penelitian terdahulu, peneliti menemukan beberapa artikel mengenai permasalahan depresi dengan *fatigue* pada klien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis, diantaranya yaitu:

1. Penelitian Agustiningsih (2016) mengenai gambaran depresi pada klien yang menjalani hemodialisis didapatkan hasil bahwa depresi merupakan masalah mental yang dapat mempengaruhi terhadap kualitas hidup dan depresi menjadi salah satu faktor yang bisa meningkatkan terjadinya kelelahan pada klien yang menjalani hemodialisis.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Suparti (2019) mengenai hubungan depresi dengan *fatigue* pada klien hemodialisis didapatkan hasil bahwa terdapat depresi merupakan masalah yang utama yang terjadi pada klien yang menjalani hemodialisis dan hasil uji korelasi didapatkan terdapat hubungan antara depresi dengan *fatigue*.
3. Khusniyati (2019) mengenai *fatigue*, depresi dan kualitas hidup klien hemodialisis didapatkan hasil bahwa adanya hubungan signifikan antara *fatigue*, depresi terhadap kualitas hidup. Depresi merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi kualitas hidup klien hemodialisis

2.2 Penyakit Ginjal Kronis

2.2.1 Definisi Penyakit Ginjal Kronis

Penyakit ginjal kronis merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan *irreversible* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, sehingga menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Smeltzer & Bare, 2018). Penyakit ginjal kronis adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolik (toksik uremik) di dalam darah (Arif & Kumala, 2017).

2.2.2 Stadium Penyakit Ginjal Kronis

Menurut Yakobus Siswadi dkk (2018) penyakit ginjal kronis berbeda dengan gagal ginjal akut. Pada penyakit ginjal kronis, kerusakan ginjal bersifat progresif dan *irreversible*. Progresi penyakit ginjal kronis meliputi 4 tahap, yaitu penurunan cadangan ginjal, insufisiensi ginjal, gagal ginjal, *end-stage renal disease*. Tahap perkembangan penyakit ginjal kronis :

- 1) Penurunan cadangan ginjal
 - a. Sekitar 40-75 % nefron tidak berfungsi
 - b. Laju filtrasi glomerulus 40-50 % normal
 - c. BUN da kreatinin serum masih normal

d. Klien asimtomatik

2) Insufisiensi ginjal

- a. 75-80 % nefron tidak berfungsi
- b. Laju filtrasi glomerulus 20-40 % normal
- c. BUN dan kreatinin serum mulai meningkat
- d. Anemia ringan dan azotemia ringan
- e. Nokturia dan poliuria

3) Gagal ginjal

- a. Laju filtrasi glomerulus 10-20 %
- b. BUN dan kreatinin serum mneingkat
- c. Anemia, azotemia, dan asidosis metabolik
- d. Berat jenis urine
- e. Poliuria dan nokturia
- f. Gejala gagal ginjal

4) *End-stage renal disease*

- a. Lebih dari 85% nefron tidak berfungsi
- b. Laju filtrasi gomerulus kurang dari 10% normal
- c. BUN dan kreatinin tinggi
- d. Anemia, azotemia, dan asidosis metabolik
- e. Oliguria
- f. Gejala gagal ginjal

2.2.3 Etiologi dan Faktor Resiko

Penyakit ginjal kronis merupakan suatu keadaan ginjal yang progresif dan *irreversible* dari berbagai penyebab. Menurut Yakobus Siswadi dkk (2018) penyebab utama *End Stage Real Disease* (ESDR) adalah diabetes melitus (32%), hipertensi (28%), dan glomerulonefritis (45%)

Sedangkan menurut Padila (2017) etiologi dari penyakit ginjal kronis adalah :

- 1) Diabetes melitus
- 2) Glumerulonefritis kronis
- 3) Pielonefritis
- 4) Hipertensi ak terkontrol
- 5) Obstruksi saluran kemih
- 6) Penyait ginjal polikistik
- 7) Gangguan vaskuler
- 8) Lesi herediter
- 9) Agen toksik (timah, kadmium dan merkuri)

(Smeltzer & Bare, 2018)

2.2.4 Patofisiologi

Patofisiologi pada penyakit ginjal kronis tergantung pada etiologi dan penyakit yang mendasarinya. Dimulai pada fase awal gangguan, keseimbangan cairan, penanganan garam, serta penimbunan

zat-zat sisa masih bervariasi dan bergantung pada bagian ginjal yang sakit. Sampai fungsi ginjal turun menjadi 25% normal. Seiring dengan makin banyaknya nefron yang mati maka nefron yang tersisa menghadapi tugas makin berat sehingga nefron-nefron tersebut ikut rusak dan akhirnya mati.

Sebagian dari siklus kematian ini tampaknya berkaitan dengan tuntutan pada nefron-nefron yang ada untuk meningkatkan reabsorpsi protein. Pada saat penyusunan progresif nefron-nefron, terjadi pembentukan jaringan parut dan aliran darah ginjal akan berkurang. Pelepasan renin akan meningkat bersama dengan kelebihan beban cairan sehingga dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi akan memperburuk kondisi gagal ginjal, dengan tujuan agar terjadi peningkatan filtrasi protein-protein plasma. Kondisi akan bertambah buruk dengan semakin banyak terbentuk jaringan parut sebagai respon dari kerusakan nefron dan secara progresif fungsi ginjal menurun drastis dengan manifestasi penumpukan metabolik-metabolik yang seharusnya dikeluarkan dari sirkulasi sehingga akan terjadi sindrom uremia berat yang memberikan banyak manifestasi pada setiap organ tubuh. Dampak dari penyakit ginjal kronis memberikan berbagai masalah keperawatan (Arif & Kumala, 2017).

Anemia pada penderita gagal ginjal berat disebabkan oleh dua mekanisme, yang pertama darah mengalami pengenceran oleh cairan yang berlebihan sehingga konsentrasi Hb menurun. Kedua untuk

produksi eritrosit di dalam sumsum tulang, diperlukan bahan yang khusus dari protein yaitu eritropoetin yang diproduksi di dalam ginjal. Oleh karena terjadi kerusakan ginjal maka eritropoetin yang biasanya 300 gr kini hanya tinggal 30 gr (Haryono, 2017).

Edema yang terlihat pada gagal ginjal kronis juga dapat disebabkan oleh berbagai hal, ginjal sering tak dapat mengekskresi natrium yang masuk melalui makanan dengan cepat, sehingga natrium akan tertimbun dalam ruang ekstraseluler dan menarik air. Kelebihan natrium ini menyebabkan hipertensi karena terjadi peningkatan volume cairan dalam tubuh. Hipertensi yang terjadi juga sangat berat sehingga berdampak mengakibatkan kerusakan pada retina dengan kebutaan dan edema serebral. Sering juga disertai suara bunyi tambahan pada jantung yaitu gallop karena terjadinya dilatasi pada jantung. Selain itu konsentrasi ureum dalam darah serta semua cairan tubuh akan sangat tinggi. Bila konsentrasi ureum sangat tinggi maka akan menimbulkan bau nafas amonia serta perikarditis uremika (Haryono, 2017).

2.2.5 Manifestasi

Menurut Nursalam (2019) tanda dan gejala penyakit ginjal kronis sesuai dengan gangguan sistem yang timbul diantaranya :

- 1) Gastrointestinal : Ulserasi saluran pencernaan dan pendarahan.
- 2) Kardiovaskular : Hipertensi, perubahan elektro kardiografi (EKG), perikarditis, efusi perikardium, dan tamponade perikardium.
- 3) Respirasi : Edema paru, efusi pleura, dan pleuritis.

- 4) Neuromuskular : Lemah, gangguan tidur, sakit kepala, letargi, gangguan muskular, neuropati perifer, bingung, dan koma.
- 5) Metabolik/endokrin : Inti glukosa, hiperlipidemia, gangguan hormon seks menyebabkan penurunan libido, impoten, dan ammenorhoe (wanita).
- 6) Cairan elektrolit : Gangguan asam basa menyebabkan kehilangan sodium sehingga terjadi dehidrasi, asidosis, hiperkalemia, hipermagnesia, dan hipokalsemia.
- 7) Dermatologi : Pucat, hiperpigmentasi, pluritis, eksimosis dan *uremia frost*.
- 8) Abnormal skeletal : Osteodistrofi ginjal menyebabkan osteomalasia.
- 9) Hematologi : Anemia, defek kualitas flatelat, dan pendarahan meningkat.
- 10) Fungsi psikososial : Perubahan kepribadian dan perilaku serta gangguan proses kognitif.

2.2.6 Penatalaksanaan

Tujuan penatalaksanaan adalah menjaga keseimbangan cairan elektrolit dan mencegah komplikasi, seperti koreksi hiperkalemia karena kelebihan kalium dalam darah akan menyebabkan kematian mendadak, koreksi anemia harus ditujukan untuk mnegatasi faktor defisiensi, koreksi asidosis seperti pemberian asam melalui makanan dan obat-obatan haus dihindari dan natrium bikarbonat dapat diberikan

peroral dan parenteral, pengendalian hipertensi seperti pemberian obat beta bloker, alpa metildopa dan vasodilator, serta untuk gagal ginjal yang serius bisa menggantikan ginjal dengan dialisis dan transplantasi ginjal (Arif & Kumala, 2017). Untuk transplantasi ginjal masih terbatas karena banyak kendala yang harus dihadapi, diantaranya ketersediaan donor ginjal, teknik operasi, dan juga perawatan pada waktu pasca operasi (Nurani & Mariyanti, 2018). Hemodialisis menjadi salah satu terapi pengganti ginjal yang paling banyak dilakukan pada klien gagal ginjal kronis (Arif & Kumala, 2017).

2.2.7 Komplikasi Penyakit Ginjal Kronis

Komplikasi dari penyakit ginjal kronis (PGK) yang dapat muncul diantaranya anemia, neuropati perifer, komplikasi kardiopulmonal, komplikasi gastrointestinal, disfungsi seksual, defek skeletal, parastesia, disfungsi saraf motorik seperti foot drop dan paralisis flasid fraktur patologis dan akhirnya mengakibatkan kematian (Mayer, 2016).

2.3 Hemodialisis

2.3.1 Definisi Hemodialisis

Hemodialisis merupakan terapi pengganti dari fungsi ginjal yang dilakukan 2-3 kali dalam seminggu, dengan rentang waktu tiap tindakan hemodialisis adalah 4-5 jam yang bertujuan untuk mengeluarkan sisa metabolisme protein dan untuk mengoreksi gangguan keseimbangan cairan & elektrolit (Black & Hawks, 2016).

2.3.2 Tujuan Hemodialisis

Tujuan dari hemodialisis adalah untuk memindahkan produk-produk limbah yang terakumulasi dalam sirkulasi klien dan dikeluarkan ke dalam mesin dialisis (Arif & Kumala, 2017). Sedangkan menurut Brunner dan Suddarth (2017) tujuan dialisis adalah untuk mempertahankan kehidupan dan kesejahteraan klien sampai fungsi ginjal pulih kembali.

2.3.3 Indikasi Hemodialisis

Menurut Arif & Kumala (2017) hemodialisis dilakukan jika gagal ginjal menyebabkan beberapa kondisi, seperti :

- 1) Ensefalopati uremik (kelainan fungsi otak)
- 2) Perikarditis (peradangan kantong jantung)
- 3) Asidosis (peningkatan keasaman darah) yang tidak memberikan respon terhadap pengobatan lainnya
- 4) Gagal jantung

5) Hiperkalemia (kadar kalium yang sangat tinggi dalam darah)

Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (2016) umumnya indikasi dialisis pada klien GKG adalah bila laju filtrasi glomerulus (LFG sudah kurang dari 5 ml/mnt) sehingga dialisis baru dianggap perlu dimulai bila dijumpai salah satu dari hal di bawah :

- 1) Keadaan umum buruk dan gejala klinis nyata
- 2) K serum $> 6 \text{ mEq/L}$
- 3) Ureum darah $> 200 \text{ mg/L}$
- 4) PH darah $< 7,1$
- 5) Anuria berkepanjangan (> 5 hari)
- 6) *Fluid overload*

2.3.4 Prinsip Hemodialisis

Seperti pada ginjal, ada tiga prinsip yang mendasari kerja hemodialisis, yaitu : difusi, osmosis, ultrafiltrasi

- 1) Proses difusi adalah proses berpindahnya zat karena adanya perbedaan kadar di dalam darah, makin banyak yang berpindah ke dialisat.
- 2) Proses osmosis adalah proses berpindahnya air, karena tenaga kimiawi yaitu perbedaan osmolaritas dan dialisat.
- 3) Proses ultrafiltrasi adalah proses berpindahnya zat dan air karena perbedaan hidrostatis di dalam darah dan dialisat.

Luas permukaan membran dan daya serang membran mempengaruhi jumlah zat dan air yang berpindah pada saat dialisis, klien, dialiser, dan rendaman dialiser memerlukan pemantauan yang konstan untuk mendeteksi berbagai komplikasi yang dapat terjadi misalnya emboli udara, ultrafiltrasi yang tidak adekuat atau berlebihan, (hipotensi, kram, muntah), perembesan darah, kontaminasi, dan komplikasi terbentuknya pirau atau fistula (Arif & Kumala, 2017).

2.3.5 Prosedur

Hemodialisis di Indonesia pada umumnya dilakukan 2 kali seminggu dengan lama hemodialisis 5 jam atau dilakukan 3 kali dalam seminggu dengan lama hemodialisis 4 jam (Raharjo, Susalit & Suharyono, 2016 dalam Farida, 2017). Klien harus menjalani dialisis sepanjang hidupnya atau sampai mendapat ginjal baru melalui operasi pengcangkokan (Bare & Smeltzer, 2018).

Setelah pengkajian pra dialisis, mengembangkan tujuan dan memeriksa keamanan peralatan, perawat sudah siap untuk memulai hemodialisis. Akses ke sistem sirkulasi dicapai melalui salah satu dari beberapa pilihan yaitu fistula atau tandur arteriovenosa atau kateter hemodialisis dua lumen yang dipasang baik pada ven subklavikula, jugularis interna atau femoralis. Jika akses vaskular telah ditetapkan, darah mulai mengalir, dibantu oleh pompa darah. Bagian dari sirkuit disposibel sebelum dialiser diperuntukan sebagai

aliran arterial, keduanya untuk membedakan darah yang masuk kedalamnya sebagai darah yang belum mencapai dialiser dan acuan untuk meletakkan jarum (Haryono, 2017).

Dialiser adalah komponen penting selanjutnya dari sirkuit. Darah mengalir ke dalam kompartemen darah dari dialiser, tempat terjadinya pertukaran cairan dan zat sisa. Darah yang meninggalkan dialiser melewati detektor udara dan foam yang mengklemp dan menghentikan pompa darah bila terdeteksi adanya udara. Darah yang telah melewati dialisis kembali ke klien melalui venosa atau selang post dialiser. Setelah waktu tindakan yang diresepkan, dialisis diakhiri dengan mengklemp darah klien, membuka selang aliran normal saline dan membilas sirkuit untuk mengembalikan darah klien (Haryono, 2017).

2.3.6 Komplikasi

Menurut Brunner dan Suddarth (2017) komplikasi terapi dialisis dapat mencakup hal-hal berikut :

- 1) Hipotensi dapat terjadi selama terapi dialisis ketika cairan dikeluarkan.
- 2) Emboli udara merupakan komplikasi yang jarang terjadi tetapi dapat saja terjadi jika udara memasuki sistem vaskular klien.
- 3) Nyeri dada dapat terjadi karena PCO₂ menurun bersamaan dengan terjadinya sirkulasi darah diluar tubuh.

- 4) Pruritus dapat terjadi selama terapi dialisis ketika produk akhir metabolisme meninggalkan kulit.
- 5) Gangguan keseimbangan dialisis terjadi karena perpindahan cairan serebral dan muncul sebagai serangan kejang. Komplikasi ini kemungkinan terjadinya lebih besar jika terdapat gejala uremia yang berat.
- 6) Kram otot yang nyeri terjadi ketika cairan dan elektrolit dengan cepat meninggalkan ruang ekstrasel.
- 7) Mual dan muntah merupakan peristiwa yang sering terjadi.
- 8) *Fatigue*, karena keharusan klien menjalani hemodialisis secara rutin.

Terapi hemodialisis saat ini menjadi terapi utama dalam penanganan klien PGK (Sudoyo, et al., 2016), terapi ini harus dijalani klien seumur hidup yang tentu saja selain manfaatnya juga berdampak pada klien penyakit ginjal kronis. Hal yang paling menonjol pada klien dengan stadium akhir ginjal adalah kelelahan, kelemahan otot, gangguan fungsi fisik, sesak nafas dan depresi (Karlina 2016).

2.4 Depresi

2.4.1 Definisi Depresi

Depresi merupakan satu masa terganggunya fungsi manusia yang berkaitan dengan alam perasaan yang sedih dan gejala penyertanya, termasuk perubahan pada pola tidur dan nafsu makan,

psikomotor, konsentrasi, anhedonia, kelelahan, rasa putus asa dan tidak berdaya, serta bunuh diri (Kaplan, 2018).

Depresi pada klien yang menjalani terapi hemodialisis dapat mempengaruhi *medical outcome*, meningkatkan resiko hospitalisasi, bunuh diri, kematian, kepatuhan dialisis, pengobatan, status nutrisi, ketahanan tubuh dan insiden peritonitis. Timbulnya depresi merupakan proses dari ketidakpastian masa depan dan ketakutan akan kematian. (Hasrini, 2019).

Depresi adalah gangguan mental umum dengan tanda kehilangan minat atau kesenangan, perasaan bersalah atau rendah diri, tidur terganggu atau nafsu makan menurun, energi rendah, dan hilang konsentrasi (WHO, 2018).

2.4.2 Etiologi

Etiologi depresi secara pasti belum diketahui, ada beberapa hipotesis yang berhubungan dengan faktor biologik dan psikososial.

1) Faktor Biologik

- a. Biogenik Amin. Biogenik amin ini dilepaskan dalam ruang sinaps sebagai neurotransmitter. Neurotransmitter yang banyak berperan pada depresi adalah norepinefrin dan serotonin (Idrus, 2017).
- b. Hormonal, pada depresi ditemukan hiperaktivitas aksis system limbic hipotalamus-hipofisis-adrenal yang menyebabkan peningkatan sekresi kortisol. Selain itu juga

ditemukan juga penurunan hormone lain seperti GH, LH, FSH, dan testosterone

- c. Tidur, pada depresi ditemukan peningkatan aktivitas rapid eye movement (REM) pada fase awal memasuki tidur dan penurunan REM pada fase latensi
- d. Genetik, gangguan ini diturunkan dalam keluarga. Jika salah seorang dari orang tua mempunyai riwayat depresi maka 27 % anaknya akan menderita gangguan tersebut. Sedangkan bila kedua orang tuanya menderita depresi maka kemungkinannya meningkat menjadi 50 –75 %
- e. Jenis Kelamin, gangguan depresi berada pada urutan ke empat di dunia. Gangguan depresi mengenai sekitar 20% wanita dan 12% laki-laki pada suatu waktu dalam kehidupan (Idrus, 2017).

2) Faktor Psikososial

Peristiwa kehidupan dan stres lingkungan dimana suatu pengamatan klinik menyatakan bahwa peristiwa atau kejadian dalam kehidupan yang penuh ketegangan sering mendahului episode gangguan mood. Suatu teori menjelaskan bahwa stres yang menyertai episode pertama akan menyebabkan perubahan fungsional neurotransmitter dan sistem pemberi tanda intra neuronal yang akhirnya perubahan tersebut menyebabkan

seseorang mempunyai resiko yang tinggi untuk menderita gangguan mood selanjutnya (Sadock & Sadock, 2018)

Sedangkan Theofilou (2018) mengungkapkan bahwa depresi dapat terjadi karena beberapa masalah psikososial seperti dukungan keluarga, kualitas hidup, usia, lamanya menjalani hemodialisis, tingkat pendidikan, teori kognitif dan status pernikahan (Theofilou, 2018).

a. Dukungan Keluarga

Klien hemodialisis banyak mengalami masalah psikososial, seperti depresi, kecemasan, kesepian, isolasi sosial, putus asa, dan tidak berdaya. Semua hal itu merupakan masalah psikososial yang dapat meningkatkan kebutuhan klien untuk mendapatkan perawatan holistik, yaitu termasuk perhatian dalam lingkungan dan mendapatkan dukungan dari keluarga. Jika klien hemodialisis dirawat dan didukung sepenuhnya oleh keluarga, maka masalah psikososial ini bisa dicegah atau diminimalisir.

b. Kualitas Hidup

Depresi berkaitan erat dengan kualitas hidup klien. Berdasarkan teori hidup klien dapat dilihat dari aspek fisik, psikologis, sosial dan spiritual.

c. Usia

Usia dewasa ke atas terdapat penurunan kecenderungan kecemasan dan depresi seiring dengan bertambah usia. Faktor yang mempengaruhi penurunan tersebut adalah berkurangnya respon emosi seseorang seiring bertambahnya umur, meningkatnya kontrol emosi dan kekebalan terhadap pengalaman yang stressful.

d. Lamanya Menjalani Hemodialisis

Hemodialisis harus dijalani klien seumur hidup yang tentu saja selain manfaatnya juga berdampak pada psikososial klien penyakit ginjal kronis.

e. Tingkat Pendidikan

Klien yang memiliki tingkat pendidikan rendah memiliki perilaku kesadaran akan kesehatan yang rendah, karena infomarsi dan pemahaman yang dimiliki kurang.

f. Teori Kognitif

Depresi dan kecemasan dapat diminimalisir jika seseorang memiliki pengetahuan baik maka dia akan memahami bagaimana prognosa penyakit yang dideritanya.

g. Status Pernikahan

Individu yang memiliki pasangan hidup akan memiliki motivasi lebih tinggi terhadap pola hidup yang sehat, dikarenakan klien akan mendapatkan dukungan psikologis

dari masing-masing pasangan. Gangguan depresif berat terjadi paling sering pada orang yang tidak memiliki hubungan interpersonal yang erat, pasangan bercerai atau berpisah.

2.4.3 Manifestasi

Ciri-ciri umum dari depresi menurut Nevid dkk (2018) :

- 1) Perubahan pada kondisi emosional
 - a. Perubahan pada mood (periode terus menerus dari perasaan terpuruk, depresi, sedih)
 - b. Menangis
- 2) Perubahan dalam motivasi
 - a. Perasaan tidak termotivasi atau memiliki kesulitan untuk memulai (kegiatan) di pagi hari atau bahkan sulit bangun dari tempat tidur.
 - b. Menurunnya tingkat partisipasi sosial atau minat pada aktivitas sosial.
 - c. Kehilangan kenikmatan atau minat dalam aktivitas menyenangkan.
 - d. Menurunnya minat pada seks.
 - e. Gagal untuk merespon pada pujian atau *reward*.

3) Perubahan dalam fungsi dan perilaku motorik

- a. Bergerak atau berbicara dengan lebih perlahan daripada biasanya.
- b. Perubahan dalam kebiasaan tidur (tidur terlalu banyak atau terlalu sedikit, bangun lebih awal dari biasanya dan merasa kesulitan untuk kembali tidur di pagi buta, mudah terbangun di pagi buta).
- c. Perubahan dalam selera makan (makan terlalu banyak atau terlalu sedikit).
- d. Perubahan dalam berat badan (bertambah atau kehilangan berat badan).
- e. Berfungsi secara kurang efektif daripada biasanya di tempat kerja atau sekolah.

4) Perubahan kognitif

- a. Kesulitan berkonsentrasi atau berfikir jernih.
- b. Berfikir negatif mengenai diri sendiri dan masa depan.
- c. Perasaan bersalah atau menyesal mengenai kesalahan di masa lalu.
- d. Kurangnya *self esteem* atau merasa tidak adekuat.
- e. Berfikir akan kematian atau bunuh diri.

2.4.4 Pengukuran Tingkat Depresi

Gejala depresi diukur menurut tingkatan sesuai dengan gejala yang termanifestasi. Jika dicurigai terjadi depresi harus dilakukan pengkajian dengan alat pengkajian yang terstandarisasi dan dapat dipercaya serta valid dan memang dirancang untuk diujikan kepada klien depresi (Azizah, 2016).

CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*) diperkenalkan oleh Radloff (1977) yang merupakan alat ukur depresi berupa *self-report* untuk *general population*. Item yang ada dalam CES – D berasal dari item pada alat tes terdahulu seperti BDI dan MMPI. Instrumen ini memiliki item sebanyak 20 item yang mengukur gejala dari depresi dan menggunakan skala Likert dari 0-3, dimana 0 = jarang sekali, 1 = beberapa kali, 2 = sering, dan 3 = hampir setiap hari. Sedangkan klasifikasi total untuk masing-masing kelompok gejala, yaitu : Nilai 0 – 15 = tidak ada gejala, 16 – 60 = Ada gejala depresi. (Antony & Barlow, 2018; Asida, 2019).

Radloff (1977) telah mengembangkan sebuah skala CES-D untuk mendeteksi simptom-simtom depresi pada populasi umum. Melalui skala CES-D individu dikatakan mengalami simptom-simtom depresi melalui keempat faktor, yaitu : *Depressed effect/negative affect* merupakan perasaan-perasaan, emosi, atau suasana hati yang dirasakan negatif seperti perasaan sedih, tertekan, kesepian, dan menangis. *Somatic symptoms* merupakan gejala psikologis yang

dirasakan berkaitan dengan keadaan tubuh seperti merasa terganggu, berkurang atau bertambahnya nafsu makan, membutuhkan usaha lebih besar dalam melakukan sesuatu, kesulitan tidur, dan sulit memulai sesuatu. *Positive affect* merupakan perasaan, emosi, suasana hati yang dirasakan positif bagi individu dan memiliki harapan yang merupakan kebalikan dari perasaan negatif, dan *Interpersonal relation* merupakan perasaan negatif yang dirasakan individu berkaitan dengan perilaku orang lain seperti tidak bersahabat dan merasa tidak disukai (Antony & Barlow, 2018).

2.4.5 Tipe-Tipe Gangguan Depresi

Menurut Nevid dkk (2018) ada 2 jenis gangguan depresi, yaitu :

1) Gangguan-gangguan depresi (gangguan unipolar)

Gangguan depresi dianggap unipolar karena gangguan ini terjadi hanya pada satu arah atau kutub emosional.

a. Gangguan depresi mayor

Terjadinya satu atau lebih periode atau episode depresi (episode depresi mayor) tanpa ada riwayat terjadinya episode manik atau hipomanik alami. Seseorang dapat mengalami satu episode depresi mayor, yang diikuti dengan kembalinya mereka pada keadaan fungsional yang biasa. Umumnya orang yang pernah mengalami episode depresi mayor dapat kambuh lagi di antara periode normal atau

kemungkinan mengalami kelemahan pada fungsi-fungsi tertentu.

b. Gangguan distimik

Pola depresi ringan (tetapi mungkin saja menjadi *mood* yang menyulitkan pada anak-anak atau remaja) yang terjadi dalam suatu rentang waktu. Pada orang dewasa, biasanya dalam beberapa tahun.

2) Gangguan-gangguan perubahan *mood* (gangguan bipolar)

Gangguan *mood* adalah suatu tipe gangguan yang ditandai dengan gangguan pada *mood*, yang melibatkan perubahan *mood* adalah bipolar. Gangguan ini melibatkan baik depresi maupun rasa girang, biasanya dalam pola yang saling bergantian.

a. Gangguan bipolar

Gangguan yang disertai satu atau lebih episode manik atau hipomanik (episode *mood* yang melambung dan hiperaktivitas, dimana penilaian dan tingkah laku mengalami hendaya). Episode manik atau hipomanik sering digantikan dengan episode depresi mayor dengan jeda periode *mood* yang normal.

b. Gangguan siklotimik

Gangguan *mood* kronis meliputi beberapa episode hipomanik (episode yang disertai dengan ciri-ciri manik pada tingkat keparahan yang lebih rendah daripada episode

manik) dan beberapa periode *mood* tertekan atau hilangnya minat atau kesenangan pada kegiatan-kegiatan, tetapi tingkat keparahannya tidak sampai memenuhi kriteria sebagai episode depresi mayor.

2.5 *Fatigue*

2.5.1 Pengertian

Fatigue adalah kelelahan terus-menerus dan penurunan kapasitas untuk kerja fisik dan mental pada tingkat yang lazim. Kelelahan adalah berdampak luas pada kehidupan manusia, pernah dialami oleh semua orang secara mendasar. Kelelahan dirasakan sebagai suasana hati tidak senang (kelelahan, kelelahan, kelesuan) atau keadaan mental yang tidak fokus (gangguan, frustrasi, ketidaknyamanan) atau keadaan tubuh yang tidak menyenangkan, termasuk sakit kepala, ketegangan, dan nyeri yang tidak jelas di otot dan persendian. Hal ini terlibat dalam gangguan suasana hati dan kualitas hidup sehari-hari (Herdman, 2018). Kelelahan (*fatigue*) adalah suatu fenomena fisiologis, suatu proses terjadinya keadaan penurunan toleransi terhadap kerja fisik. Penyebabnya sangat spesifik bergantung pada karakteristik tersebut (Septiani, 2016).

2.5.2 Proses Terjadinya *Fatigue*

Menurut Nasekhah (2016) menyatakan bahwa pada dasarnya timbulnya kelelahan dikarenakan oleh dua hal, yaitu :

1. Kelelahan akibat faktor fisiologis (Fisik atau Kimia)

Kelelahan fisiologis adalah kelelahan yang timbul karena adanya perubahan fisiologis dalam tubuh. Dari segi fisiologis, tubuh manusia dapat dianggap sebagai mesin yang dapat membuat bahan bakar, dan memberikan keluaran berupa tenaga yang berguna untuk melakukan kegiatan. Pada prinsipnya, ada lima macam mekanisme yang dilakukan tubuh, yaitu : sistem peredaran darah, sistem pencernaan, sistem otot, sistem syaraf, sistem pernafasan (Nasekhah, 2016).

Kerja fisik yang berkelanjutan, berpengaruh terhadap mekanisme tersebut, baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama. Kelelahan terjadi karena terkumpulnya produk sisa dalam otot dan peredaran darah, dimana produk sisa ini bersifat membatasi kelangsungan kegiatan otot. Produk sisa ini mempengaruhi serat-serat syaraf dan sistem syaraf pusat sehingga menyebabkan individu menjadi lambat bekerja jika sudah lelah (Nasekhah, 2016).

2. Kelelahan akibat faktor psikologis

Kelelahan ini dapat dikatakan kelelahan yang timbul dalam perasaan orang yang bersangkutan dan terlihat dalam tingkah lakunya yang tidak konsekuen lagi, serta jiwanya yang labil dengan adanya perubahan walaupun dalam kondisi lingkungan atau kondisi tubuhnya sendiri. Keluhan ini dapat diakibatkan oleh

beberapa hal, diantaranya: kurang minat dalam bekerja, berbagai penyakit, keadaan lingkungan, adanya perasaan yang mengikat dan merasa tidak sesuai, sebab-sebab mental seperti: tanggung jawab, kekhawatiran dan konflik (Nasekhah, 2016).

Kesehatan fisik, mental atau sosial dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup seseorang. Mental seseorang berisikan tentang kesehatan mental secara umum, termasuk depresi, kecemasan, dan emosi. Kualitas hidup adalah persepsi individu sebagai laki-laki atau wanita dalam hidup, ditinjau dari konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal, dan berhubungan dengan standart hidup, harapan, kesenangan dan perhatian mereka. Secara kompleks kualitas hidup mencakup kesehatan fisik, status psikologis, sosial dan lingkungan (Mandoorah, 2018).

2.5.3 Faktor yang Berhubungan dengan *Fatigue*

Menurut Herdman (2018) faktor yang berhubungan dengan kelelahan diantaranya adalah ansietas, gangguan tidur, depresi, adanya penyakit yang diderita, rutinitas pengobatan dan malnutrisi (Herdman, 2018). Berdasarkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan tersebut, karena adanya penyakit kronis yang diderita seperti mengalami PGK yang diharuskan melakukan hemodialisis secara rutin dengan kondisi yang sebagian besar semakin lama semakin tidak membaik yang akhirnya mengalami kelelahan.

2.5.4 Dimensi *Fatigue*

Terdapat 3 domain kelelahan pada klien dengan suatu penyakit yaitu kelelahan fisik, kelelahan afektif dan kelelahan kognitif (Nasekhah, 2016).

1. Kelelahan Fisik

Kelelahan fisik berarti kelelahan yang terkait dengan situasi fisik. Ketidaknyamanan fisik menyebabkan kelelahan akibat sakit. Kelelahan fisik memiliki subtema yaitu kelelahan menetap, gangguan tidur dan energi fisik tidak mencukupi. Komponen fisik kelelahan berupa penyakit yang mendasari serta komplikasi terkait pengobatan dan penyakit (Nasekhah, 2016).

2. Kelelahan Afektif

Kelelahan afektif berkaitan dengan emosional seperti pengobatan, depresi dan kepenatan. Subtema dari kelelahan afektif seperti tidak menyukai perawatan jangka panjang, merasakan depresi, merasa penat.

3. Kelelahan Kognitif

Kelelahan kognitif berkaitan dengan menurunnya fungsi kognitif. Akibatnya dapat mengisolasi diri dan menggunakan strategi lain untuk mengatasi kelelahan. Subtema dari kelelahan kognitif seperti menurunnya fungsi kognitif, isolasi diri yang disengaja dan mengatasi kelelahan itu sendiri penat. Kelelahan mempengaruhi suasana hati dan motivasi serta psikomotor dan fungsi kognitif.

Keadaan ini merupakan pengalaman subjektif, yang ditandai dengan kurangnya motivasi, perasaan kelelahan, kebosanan, ketidaknyamanan, dan keengganan untuk melanjutkan aktivitas (Nasekhah, 2016).

2.5.5 Pengukuran *Fatigue*

Beberapa instrumen yang bisa mengukur tingkat *fatigue* diantaranya adalah *Iowa Fatigue Scale* (IFS), *Multidimensional Assessment of Fatigue* (MAF), *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy* (FACIT) (Pattikawa, 2020). Pengukuran *fatigue* yang memiliki pertanyaan mengarah pada klien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis yaitu dengan menggunakan *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy* (FACIT) *Fatigue Scale* berupa 13 pertanyaan mengenai kelelahan (Cella, 2017; Greenberg: 2019) Penilaian 0-4 yaitu jawaban tidak sama sekali (0), sedikit (1), sedang (2), cukup banyak (3) dan sangat banyak (4)” dan kategori hasil jawaban sebagai berikut:

1. > 30 = *Fatigue* berat
2. ≤ 30 = *Fatigue* ringan (Greenberg, 2019)

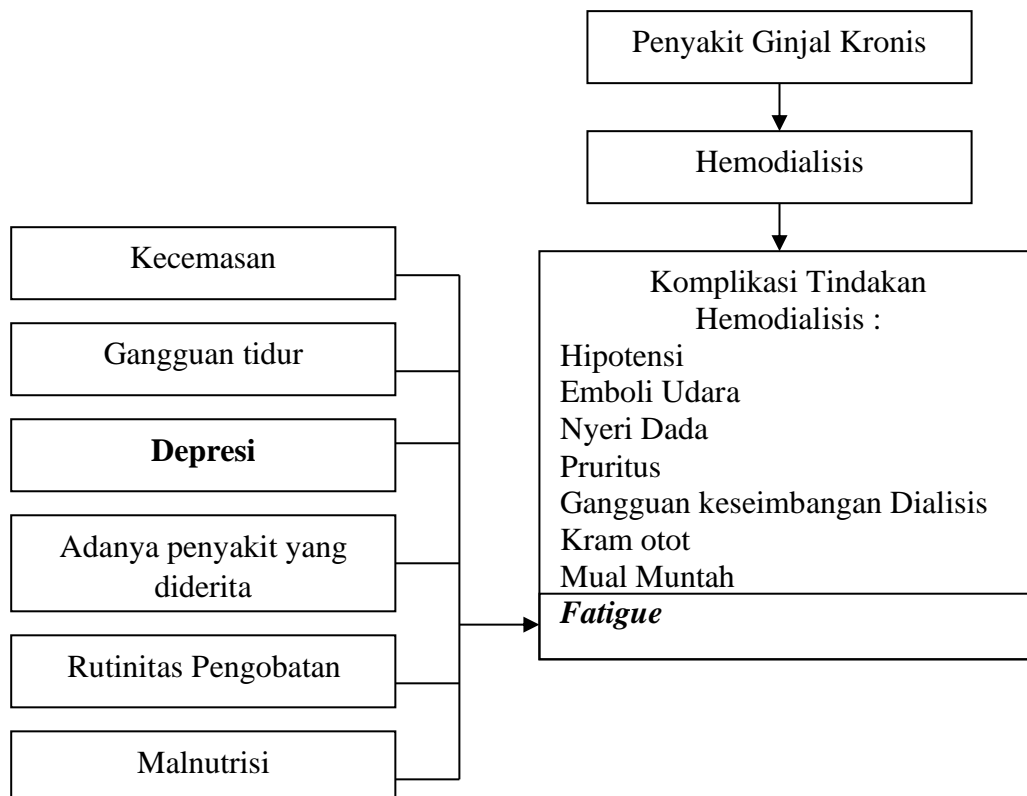
2.6 Kerangka Konseptual

Faktor-faktor yang bisa mempengaruhi terjadinya *fatigue* pada klien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis diantara adalah ansietas, gangguan tidur, depresi, adanya penyakit yang diderita, rutinitas pengobatan dan malnutrisi (Herdman, 2018). *Fatigue* pada klien hemodialisis disebabkan

oleh faktor fisiologis, termasuk akumulasi sampah metabolik, konsumsi energi yang abnormal dan kehilangan nafsu makan. Lebih lanjut *fatigue* juga disebabkan oleh karena inaktifitas fisik (kebiasaan yang menetap) dan depresi (Horigan, 2017). Depresi menjadi dampak psikologis yang paling berat bagi klien karena dengan adanya gejala depresi maka klien merasakan sudah tidak berarti dalam menjalani kehidupan dan akhirnya kualitas hidup akan semakin menurun (Stuart, 2016).

Bagan 2.1

Kerangka Konseptual



Sumber: Herdman, 2018; Stuart, 2016