

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah kerusakan fungsi ginjal selama periode bulan atau tahun. Jika sebagian nefron pada ginjal rusak akan membuat sebagian fungsi ginjal tidak dapat bekerja, sebagian nefron yang sehat akan lebih ekstra bekerja. Jika hal ini terus menerus berlanjut maka akan berdampak kerusakan total pada ginjal. Pada tahap ini dikatakan ginjal kronik adalah jika *Glomerular Filtration Rate* (GFR) 30 mg/24 jam) dan uremia (Arora, 2019). Penyakit ginjal kronis yang sudah mencapai stadium akhir dan ginjal tidak berfungsi lagi maka diperlukan cara untuk membuang zat-zat racun dari tubuh dengan terapi pengganti ginjal yaitu dengan cuci darah (Hemodialisis).

Hemodialisis adalah terapi untuk mengeluarkan cairan dan sisa metabolisme tubuh pada pasien penyakit ginjal kronis (PGK) dilakukan seumur hidupnya. Fungsinya untuk mengganti fungsi ginjal dan merupakan terapi utama selain transplantasi ginjal dan *peritoneal dialisis* pada orang-orang dengan penyakit ginjal kronik, sehingga tujuan utamanya yaitu untuk mempertahankan homeostasis pada tubuh manusia (Cahyaningsih, 2018). Terapi ini dilakukan dengan menggunakan sebuah mesin yang dilengkapi dengan membran penyaring semipermeable yang dianggap sebagai ginjal buatan (Kristianti, et al, 2020).

Kualitas tidur adalah fenomena kompleks yang meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur seperti jumlah waktu tidur, hambatan memulai tidur, waktu terbangun, efisiensi tidur dan keadaan yang mengganggu saat tidur. Kualitas tidur yang buruk pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis dapat berdampak pada aktivitas keseharian pasien dan mempengaruhi tubuh baik fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Kualitas tidur merupakan suatu kumpulan kondisi yang ditandai dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas, atau waktu tidur pada seorang individu. Kualitas tidur yang umum terjadi pada pasien hemodialisis menurut Sabry, dkk (2010) dalam penelitiannya, menjelaskan bahwa prevalensi gangguan tidur adalah 79,5%. Gangguan tidur yang paling umum adalah gangguan tidur (65,9%), *Restless Leg Syndrom/RLS* (42%), *Obstructive Sleep Apnea Syndrome/OSAS* (31,8%), mendengkur (27,3%), *Excessive Daytime Sleepiness/EDS* (27,3%), *narkolepsi* (15,9 %), dan tidur berjalan (3,4%). Faktor lain yang berhubungan dengan insomnia adalah depresi. Pada penelitian Sabry (2010) yang dilakukan di negara Mesir di tiga unit hemodialisa menyebutkan bahwa insomnia berhubungan dengan anemia ($p \text{ value}=0,003$), kecemasan ($p \text{ value}=0,042$), dan depresi ($p \text{ value}=0,024$).

Depresi merupakan salah satu gangguan psikologis yang sifatnya universal, yang dapat terjadi pada siapapun dan hampir setiap individu pada masa hidupnya pernah menderita depresi sampai pada tingkat tertentu, namun dalam pengekspresikannya berbeda antara individu yang satu dengan individu yang lain. Depresi masalah yang lazim dijumpai pada pasien gagal ginjal

kronik yang menjalani terapi hemodialisis dalam jangka panjang (Aghakhani dan Fattahi, 2019). Pasien yang menjalani terapi hemodialisis memiliki dampak bervariasi, diantaranya gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi, isolasi sosial, tidak berdaya, dan putus asa, banyak studi melaporkan bahwa pasien yang menjalani terapi hemodialisis juga memiliki resiko lebih besar menderita depresi yang buruk (Kamil, 2018). Diketahui bahwa gambaran depresi dari penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, ternyata hampir seluruhnya memiliki tanda gejala depresi (81,48%) dan pada pasien yang tidak ada gejala depresi (18,52%) (Jundiah, et al., 2019).

Menurut Winoto et al., (2020) menjelaskan bahwa salah satu penyebab terganggunya kualitas tidur pada pasien yang menjalani hemodialisa adalah faktor psikologis (depresi). Masalah pola tidur jika tidak diatasi akan memiliki efek diantaranya rasa mengantuk di siang hari, kurangnya energi untuk beraktivitas, gangguan kognitif seperti penurunan konsentrasi, dan gangguan memori (Kusuma, et al., 2018). Hasil penelitian Dewi, dkk (2019), menunjukkan mayoritas pasien hemodialisis memiliki kualitas tidur dalam kategori buruk (73,2%) dan (26,8%) memiliki kualitas tidur baik. Penelitian Nurhidayati, dkk (2017) menunjukkan mayoritas pasien hemodialisa memiliki kualitas tidur buruk.

2.2 Penyakit Ginjal Kronik

2.2.1 Definisi

Penyakit ginjal kronik atau penyakit renal tahap akhir *End Stage Renal Disease* (ESRD) merupakan gangguan fungsi renal yang progresif dan reversible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Nuari & Widayati, 2017).

PGK adalah penurunan faal ginjal yang menahun mengarah pada kerusakan jaringan ginjal yang tidak reversible dan progresif. Adapun GGT (gagal ginjal terminal) adalah fase terakhir dari PGK dengan faal ginjal sudah sangat buruk. Kedua hal tersebut bias di bedakan dengan tes klirens kreatinin (Rahmayati, E 2016).

Penyakit ginjal kronik adalah suatu derajat yang memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialisis atau transplantasi ginjal. Uremia adalah suatu sindrom klinik dan laboratorik yang terjadi pada semua organ, akibat penurunan fungsi ginjal pada penyakit ginjal kronik (Suwitra, 2014).

2.2.2 Etiologi

Menurut *The Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (K/DOQI) of *National Kidney Foundation* (2016), ada dua penyebab utama dari penyakit ginjal kronis yaitu diabetes dan tekanan darah tinggi,

yang bertanggung jawab untuk sampai dua- pertiga kasus. Diabetes terjadi ketika gula darah terlalu tinggi, menyebabkan kerusakan banyak organ dalam tubuh, termasuk ginjal dan jantung, serta pembuluh darah, saraf dan mata.

Tekanan darah tinggi, atau hipertensi, terjadi ketika tekanan darah terhadap dinding pembuluh darah meningkat. Jika tidak terkontrol, atau kurang terkontrol, tekanan darah tinggi bisa menjadi penyebab utama serangan jantung, stroke dan penyakit ginjal kronis. Begitupun sebaliknya, penyakit ginjal kronis dapat menyebabkan tekanan darah tinggi.

2.2.3 Patofisiologi

Saat ginjal mengalami penurunan fungsi sebesar 25%, belum terlihat tanda dan gejala mengalami penyakit ginjal karena sebagian nefron yang masih utuh dan berfungsi mengambil alih fungsi nefron yang telah rusak. Nefron yang masih utuh dan berfungsi akan terus meningkatkan laju filtrasi, reabsorpsi dan sekresi sehingga akan mengalami hipertrofi dan menghasilkan filtrat dalam jumlah banyak. Reabsorpsi tubula juga meningkat walaupun laju filtrat glomerulus semakin berkurang. Kompensasi nefron yang masih utuh dapat membuat ginjal mempertahankan fungsinya sampai tiga perempat nefron yang rusak. Namun pada akhirnya nefron yang utuh dan sehat akan rusak dan tidak berfungsi lagi karena harus mengambil alih tugas nefron yang telah

rusak. Akhirnya, nefron yang rusak bertambah dan terjadi oliguria akibat sisa metabolisme tidak diekskresikan.

Penurunan fungsi ginjal pada penyakit ginjal kronik mengakibatkan produk akhir metabolisme protein yang mulanya diekresikan melalui urin tertimbun di dalam darah sehingga menyebabkan uremia. Uremia mempengaruhi sistem tubuh dan menyebabkan tanda gejala penyakit ginjal yang dialami semakin berat. Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit terjadi akibat urine tidak dapat diencerkan secara normal. Penurunan laju filtrasi glomerulus menyebabkan ginjal tidak mampu membersihkan substansi darah yang menimbulkan penurunan pembersihan kreatinin sehingga kadar kreatinin serum meningkat. Hal tersebut menyebabkan anoreksia karena adanya gangguan metabolisme protein dalam usus sehingga timbul mual muntah yang pada akhirnya terjadi perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

Akibat mengeluarkan muatan asam yang berlebihan karena pengaruh fungsi ginjal, maka akan terjadi asidosis metabolik. Produksi hormon eritropin akan mengalami penurunan sehingga menimbulkan anemia dan kelelahan kronis yang menyebabkan penurunan oksigenasi jaringan di seluruh tubuh. Selain itu, refleks untuk meningkatkan curah jantung akan lebih aktif guna memperbaiki oksigenasi. Refleks tersebut meliputi aktivasi susunan saraf simpatis dan peningkatan curah jantung. Adanyaperubahan-perubahan yang terjadimenyebabkan pasien penyakit

ginjal kronik akan selalu disertai dengan faktor risiko yang terkait dengan penyakit jantung. Gagal jantung kongestif akan terjadi akibat peningkatan natrium dan cairan yang tertahan dimana terjadi penumpukan cairan atau edema dan ascites. Sehingga pasien akan mengalami sesak nafas akibat asupan zat oksigen dengan kebutuhan tidak seimbang.

2.2.4 Klasifikasi

Menurut *National Kidney Foundation Classification of Chronic Kidney Disease*, PGK dibagi dalam lima stadium (Black & Hawks, 2014):

Tabel. 2.1 Stadium Penyakit Ginjal Kronik

Stadium	Deskripsi	Istilah lain	GFR (ml/mnt/1.73m ²)
I	Kerusakan ginjal dengan GFR normal	Beresiko	> 90
II	Kerusakan ginjal dengan GFR turun ringan	Infusiensi ginjal kronik (IGK)	60-89
III	GFR turun sedang	IGK, gagal ginjal kronik	30-59
IV	GFR turun berat	Gagal ginjal kronik	15-29
V	Gagal ginjal	Gagal ginjal tahap akhir (<i>End stage renal disease</i>)	< 15

Rumus menghitung GFR (*Glomerular Filtration Rate*) berdasarkan alat kalkulasi GFR adalah untuk laki-laki: $(140 - \text{umur}) \times \text{BB (kg)} / 72 \times \text{serum kreatinin}$, dan untuk perempuan: $(140 - \text{umur}) \times \text{BB (kg)} / 72 \times \text{Serum kreatinin} \times 0,85$.

2.2.5 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis penyakit PGK (Wijaya & Putri, 2016) adalah sebagai berikut:

1. Gangguan kardiovaskuler

Hipertensi, nyeri dada, dan sesak nafas akibat perikarditis, effusi perikardiac dan gagal jantung akibat penimbunan cairan, gangguan irama jantung dan edema.

2. Gangguan pulmoner

Nafas dangkal, kussmaull, batuk dengan sputum kental, suara krekels.

3. Gangguan gastrointestinal

Anoreksia, nausea dan vomitus yang berhubungan dengan metabolisme protein dalam usus, pendarahan pada saluran gastrointestinal, ulserasi dan perdarahan mulut, nafas bau ammonia.

4. Gangguan musculoskeletal

Restless leg syndrome (pegal pada kaki sehingga selalu di gerakan), *burning feet syndrom* (rasa kesemutan dan terbakar, terutama ditelapak kaki), tremor miopati (kelemahan dan hipertrofi otot-otot esktremitas).

5. Gangguan integument

Kulit berwarna pucat akibat anemia dan kekuning-kuningan akibat penimbunan urokrom, gatal-gatal akibat toksik, kuku tipis dan rapuh.

6. Gangguan endokrin

Gangguan seksual: libido fertilitas dan ereksi menurun, gangguan menstruasi dan aminore. Gangguan metabolic glukosa, gangguan metabolik lemak dan vitamin D.

7. Gangguan cairan dan elektrolit dan keseimbangan asam basa

Biasanya retensi garam dan air tetapi dapat juga terjadi kehilangan natrium dan dehidrasi, asidosis, hiperkalemia, hipomagnesemia, hipokalsemia.

8. Gangguan hematologi

Anemia yang disebabkan karena berkurangnya produksi *eritropoetin*, sehingga rangsangan eritropoesis pada sumsum tulang berkurang, hemolisis akibat berkurangnya masa hidup eritrosit dalam suasana uremia toksik, dapat juga terjadi gangguan fungsi *trombosis* dan *trombositopeni*.

2.2.6 Penatalaksanaan

Penderita penyakit ginjal kronik (PGK) memerlukan terapi yang bertujuan untuk menunjang kehidupannya yaitu terapi hemodialisis (HD)

atau cangkok ginjal. Bagi pasien gagal ginjal kronik, terapi hemodialisis harus dilakukan seumur hidupnya (Muhammad, 2012).

1. Transplantasi

Transplantasi ginjal dilakukan pada pasien penyakit ginjal pada stadium 5 atau stadium akhir. Transplantasi ginjal dapat dilakukan dengan adanya kecocokan dengan pasien atau memiliki kaitan dengan keluarga. Transplantasi ginjal dilakukan dengan cara operasi atau pembedahan dengan pengambilan batu dalam ginjal (Nurani & Widayati, 2017).

2. Hemodialisis

Hemodialisis merupakan cara pengeluaran sisa metabolisme dalam darah berupa air, natrium, kalium, hydrogen, urea, kreatinin, dan zat lainnya dengan menggunakan dialyzer. Hemodialisis dilakukan pada pasien penyakit ginjal kronik pada stadium 5. Hemodialiasis dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu dengan waktu selama 4-5 jam (Haryanti & Nisa, 2015). Hemodialisis dilakukan di daerah femoralis pada AV fistula yang menggabungkan antara vena dan arteri serta double lumen yang menghubungkan langsung ke daerah jantung (Nurani & Widayati, 2017).

3. Kepatuhan diet

Penatalaksanaan dalam kepatuhan diet sebagai mempertahankan fungsi ginjal dengan melakukan prinsip rendah, protein, rendah garam, rendah kalium (Sumigar, dkk., 2015).

2.3 Konsep Dasar Hemodialisis

2.3.1 Definisi

Hemodialisis merupakan proses terapi sebagai pengganti ginjal yang menggunakan selaput membran semi permeabel berfungsi sebagai nefron sehingga dapat mengeluarkan produk sisa metabolisme dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan maupun elektrolit pada pasien gagal ginjal. Terapi hemodialisa bisa didapatkan penderita gagal ginjal sebanyak dua atau sekali dalam seminggu, tergantung dari keparahan yang terjadi pada rusaknya ginjal (Kemenkes, 2017).

Hemodialisis yang dijalani oleh pasien dapat mempertahankan kelangsungan hidup sekaligus merubah pola hidup pasien. Perubahan yang akan terjadi mencakup diet pasien, tidur dan istirahat, penggunaan obat-obatan, dan aktivitas sehari-hari. Pasien yang menjalani hemodialisis juga rentan terhadap masalah emosional seperti stress berkaitan dengan pembatasan diet dan cairan, keterbatasan fisik, penyakit, efek samping obat, serta

ketergantungan terhadap dialisis yang akan berdampak terhadap menurunnya kualitas hidup pasien (Mailani, 2015).

2.3.2 Cara Kerja Hemodialisis

Prinsip yang mendasari kinerja hemodialisis adalah difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Proses difusi dengan cara menggerakkan darah dari konsentrasi tinggi ke konsentrasi yang lebih rendah, cairan dialisis tersusun dari elektrolit yang penting yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan tubuh sehingga pori-pori membran semipermiabel tidak memungkinkan lolosnya sel darah merah dan protein. Air yang berlebihan di dalam tubuh dikeluarkan melalui proses osmosis. Pengeluaran air dapat dikendalikan dengan menciptakan gradien tekanan atau air bergerak dari tekanan yang lebih tinggi (tubuh pasien) ke tekanan yang lebih rendah (cairan dialisis). Gradien ini dapat ditingkatkan melalui penambahan tekanan negatif yang dikenal sebagai ultrafiltrasi pada mesin dialisis.

Luas permukaan membran dan daya saring membran mempengaruhi jumlah zat dan air yang berpindah. Pada saat dialisis, pasien, dan rendaman dialisis 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 terbetuknya pirau atau fistula (Arif & Kumala, 2011).

2.3.3 Jadwal Hemodialisis

Hemodilisis biasanya diprogramkan dua hingga tiga kali seminggu untuk gagal ginjal kronis. Hemodialisis lebih tepat untuk pasien dengan hemodinamis stabil yang dapat menoleransi perpindahan cairan yang lebih agresif dalam 3-4 jam dengan sekitar 300 mL darah dalam filter pada suatu waktu tertentu (Marlene, 2015).

2.3.4 Komplikasi

Hemodialisis merupakan tindakan untuk mengganti fungsi ginjal. Tindakan ini rutin dilakukan pada penderita gagal ginjal kronis. Walaupun setelah menjalankan terapi hemodialisis ini mengalami perkembangan yang cukup pesat, namun masih banyak penderita yang mengalami masalah medis saat menjalani terapi hemodialisis. Agarwal & Light (2010). Sedangkan menurut Bieber & Himmelfarb (2013), komplikasi yang sering terjadi pada penderita gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisis dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Komplikasi akut

Komplikasi akut hemodialisis merupakan komplikasi yang terjadi selama hemodialisis berlangsung. Komplikasi yang sering terjadi diantaranya adalah hipotensi, kram otot, mual & muntah, sakit kepala, sakit dada, sakit punggung, gatal, demam, dan menggigil.

2. Komplikasi kronis

Komplikasi yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronis yang menjalani terapi hemodialisis yaitu penyakit jantung, malnutrisi, hipertensi, anemia, renal *osteodystrophy*, *neurophary*, disfungsi reproduksi, komplikasi pada akses, gangguan perdarahan, infeksi, *amyloidosis* dan *acquired cystic kidney disease*

2.3.5 Dampak Hemodialisis

Menurut Georgianni (2014), dalam penelitiannya ditemukan bahwa dampak dari tindakan hemodialisis adalah dampak fisik (anemia, nyeri, gangguan tulang, kualitas tidur) sedangkan dampak psikososial (depresi, penolakan penyakit, kecemasan, harga diri rendah, isolasi sosial, persepsi negatif dari tubuh image/body, takut kecacatan, dan kematian, kehilangan pekerjaan, kesulitan keuangan).

Ketergantungan pada mesin-mesin hemodialisis sepanjang hidupnya akan menyebabkan pasien dituntut untuk dapat melakukan penyesuaian diri secara terus menerus sepanjang hidupnya, keadaan tersebut dapat menimbulkan perasaan tertekan dan tidak nyaman bahkan dapat berujung pada munculnya gangguan mental seperti depresi pada pasien gagal ginjal kronik (Azahra, 2013). Penelitian Winoto et al., (2020) menjelaskan bahwa salah satu penyebab terjadinya terganggunya kualitas tidur pada pasien yang menjalani

hemodialisis adalah faktor fisiologis, faktor penyakit fisik dan faktor lingkungan.

Dampak psikologis dari hemodialisis adalah menimbulkan tidak kenyamanan, menurunnya kualitas hidup meliputi kesehatan fisik, psikologis, spiritual, status sosial ekonomi dan dinamika keluarga. Dampak psikologis dari hemodialisis sangat kompleks dan akan mempengaruhi kesehatan fisik, sosial maupun spiritual. Dampak psikologis ditandai dengan rasa putus asa, malu, merasa bersalah, cemas, stres, dan depresi. Semakin tinggi kejadian cemas dan depresi maka kualitas hidup semakin rendah.

2.4 Konsep Tidur

2.4.1 Definisi Kualitas Tidur

Kualitas tidur merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan penurunan kesadaran, berkurangnya aktivitas pada otot rangka dan penurunan metabolisme. Istirahat dan tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Setiap orang memerlukan kebutuhan istirahat atau tidur yang cukup agar tubuh dapat berfungsi secara normal. Pada kondisi istirahat dan tidur, tubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal. Pola tidur yang baik dan teratur memberikan efek yang bagus terhadap kesehatan. Kebutuhan tidur

yang cukup, ditentukan selain oleh jumlah faktor jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur) (Dewi, dkk 2019).

2.4.2 Tahapan Tidur

Kualitas tidur adalah mencakup aspek kuantitatif tidur seperti durasi tidur, latensi tidur dan aspek subyektif, seperti tidur nyenyak dan beristirahat (Wahyu, 2012). Lebourgeois et al (2005) kualitas tidur yang baik ditandai dengan mudahnya seseorang memulai tidur saat jam tidur, mempertahankan tidur, menginisiasi untuk tidur kembali setelah terbangun di malam hari, dan peralihan dari tidur ke bangun di pagi hari dengan mudah. (Carole, 2012).

Tidur dibagi menjadi dua yaitu Nonrapid Eye Movement (NREM) dan Rapid Eye Movement (REM). Masa NREM seseorang terbagi menjadi empat tahapan dan memerlukan kira-kira 90 menit selama siklus tidur. Menurut Tarwoto (2015) tahapan tidur NREM dan tahapan tidur REM meliputi:

1. Tahapan tidur NREM

- 1) NREM tahap I: Tingkat transisi diantara mengantuk dan tertidur, merespon cahaya, berlangsung beberapa menit, mudah terbangun dengan rangsangan, aktifitas fisik, tanda vital, dan metabolisme menurun, bila terbangun terasa sedang bermimpi, tahap ini berakhir selama 5-10 menit.

- 2) NREM tahap II: Periode suara tidur, mulai relaksasi otot, berlangsung 10-20 menit, fungsi tubuh berlangsung lambat, dapat dibangunkan dengan mudah.
- 3) NREM tahap III: Tahap awal dari keadaan tidur nyenyak, sulit dibangunkan, relaksasi otot menyeluruh, tekanan darah menurun, NREM langsung 15-30 menit. d. NREM tahap IV: tahap tidur terdalam, tidak ada pergerakan mata dan aktivitas otot, sulit untuk dibangunkan, butuh stimulus intensif, untuk restorasi dan istirahat, tonus otot menurun, sekresi lambung menurun, seseorang yang terbangun pada tahap ini tidak secara langsung tersadar namun menyesuaikan diri terlebih dahulu, merasa pusing dan disorientasi untuk beberapa menit setelah terbangun dari tidur.

2. Tahapan tidur REM

- 1) Lebih sulit dibangunkan dibandingkan dengan tidur NREM.
- 2) Pada orang dewasa normal REM yaitu 20-25% dari tidur malamnya.
- 3) Jika individu terbangun pada tidur REM, maka biasanya terjadi mimpi.
- 4) Tidur REM penting untuk keseimbangan mental, emosi, juga berperan dalam belajar, memori, dan adaptasi.

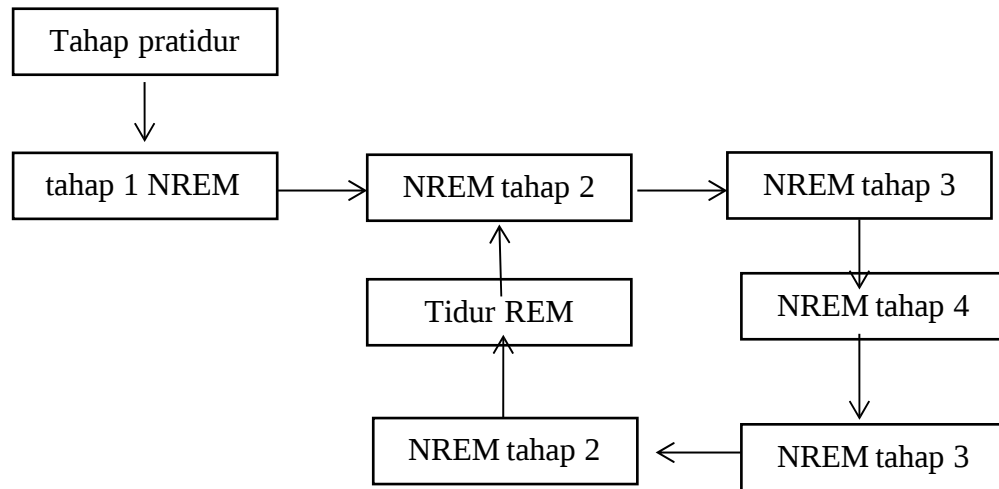
3. Karakteristik tidur REM

- 1) Mata: cepat tertutup dan terbuka.

- 2) Otot-otot: kejang otot kecil, otot besar imobilisasi.
- 3) Pemanfaatan: tidak teratur, kadang dengan apnea.
- 4) Nadi: cepat dan ireguler.
- 5) Tekanan darah: meningkat dan fluktuasi.
- 6) Sekresi gaster: meningkat.
- 7) Metabolisme: meningkat, temperatur tubuh naik.
- 8) Gelombang otak: EEG aktif.
- 9) Siklus tidur: sulit dibangunkan (Tarwoto, 2015)

2.4.3 Siklus Tidur

Pada orang dewasa terjadi 4-5 siklus setiap kali waktu tidur. Setiap siklus tidur berakhir selama 80-120 menit. Tahap NREM 1-3 berlangsung selama 30 menit kemudian diteruskan ke tahap 4 kembali ke tahap ke 3 dan selama 20 menit. Tahap REM muncul sesudahnya dan berlangsung selama 10 menit, melengkapi siklus tidur yang pertama.

Table. 2.4 Siklus tahap tidur

2.4.4 Gangguan Tidur pada Pasien Hemodialisis

Gangguan tidur adalah seseorang memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk. Tidur adalah suatu keadaan relatif tanpa sadar yang penuh ketenangan tanpa kegiatan yang merupakan urutan siklus yang berulang-ulang dan masing-masing menyatakan fase kegiatan otak dan badaniah yang berbeda (Tarwoto, 2015).

Gangguan tidur meliputi beberapa aspek kebiasaan seseorang, termasuk kuantitas tidur, latensi tidur, efisiensi tidur, dan terganggunya kualitas tidur. Menurut Windy (2015) penurunan kualitas tidur berhubungan dengan perasaan cemas, depresi marah, kelelahan, kebingungan dan mengantuk di siang hari. Sedangkan

kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan yang tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur

2.4.5 Intervensi untuk Meningkatkan Kualitas Tidur

Terapi untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis terdiri atas terapi farmakologi dan terapi non farmakologis (Fitria, 2018). Terapi non farmakologis dapat mengatasi gangguan tidur pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

Salah satu terapi non farmakologis yang diberikan yaitu terapi relaksasi. Relaksasi merupakan suatu teknik didalam terapi perilaku dengan cara melemaskan otot untuk mengurangi ketegangan dan kecemasan (Fahrudin, 2017). Terapi relaksasi dapat digunakan untuk memasuki tidur karena dengan merilekskan otot secara sengaja akan membentuk suasana tenang dan santai. Suasana ini diperlukan untuk mencapai kondisi gelombang alpha yaitu suatu keadaan yang diperlukan seseorang untuk memasuki fase tidur awal. Jika seseorang dapat diajarkan untuk merelaksasikan otot mereka, maka mereka benar-benar dapat mencapai kondisi rileks (Fahrudin et al., 2017).

2.4.6 Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada pasien hemodialisis

Menurut Tarwoto (2015) ada beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, yaitu:

1. Faktor Demografi

1) Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan faktor yang memperlihatkan adanya perbedaan biologis pada individu yang menyebabkan terjadinya perbedaan pola tidur antara 20 keduanya. Dalam beberapa jurnal referensi disebutkan bahwa pria dan wanita memiliki perbedaan dalam karakteristik tidur, dimana pria memiliki gangguan tidur lebih bervariasi dibandingkan wanita.

2) Usia

Pola tidur normal individu akan berubah sesuai pertambahan usia. Berdasarkan penelitian, kelompok usia lanjut lebih banyak mengalami gangguan tidur dibandingkan kelompok usia lain.

3) Pendidikan, Pekerjaan Dan Status Perkawinan

Faktor pendidikan, pekerjaan, dan status perkawinan merupakan salah satu faktor sosiokultural yang bisa mempengaruhi kualitas tidur.

2. Faktor Gaya Hidup

1) Merokok

Kebiasaan merokok akan berdampak pada kualitas tidur yang kurang. Nikotin yang terkandung dalam asap rokok bekerja sebagai stimulan yang membuat penghisapnya terbangun dan waspada efek stimulan juga dapat menyebabkan gangguan tidur atau insomnia.

2) Konsumsi Kopi

Dalam tubuh, *kafein* yang terkandung dalam kopi dapat diserap dengan cepat dan hampir sempurna. Efek dari kafein meliputi perasaan meningkatnya energi, tetap waspada dan menurunkan rasa kantuk.

3. Faktor Psikologis

Menurut Parker (2009), menjelaskan bahwa penyakit ginjal kronik merupakan salah satu penyakit kronis yang menyebabkan hampir semua penderitanya mengalami kecemasan dan depresi, baik itu akibat dari penyakitnya atau juga terapinya. Seperti halnya dalam penelitian Sabry et al (2010) yang menemukan bahwa ada kolerasi antara faktor psikologis dengan penurunan kualitas tidur pada pasien hemodialisis.

4. Faktor Biologis

- 1) Diabetes melitus merupakan salah satu penyebab utama terjadinya penyakit ginjal kronik. Umumnya pasien DM tipe I dan II banyak yang mengalami insomnia, hal ini disebabkan karena adanya kerusakan toleransi glukosa, peningkatan aktivitas simpatik dan neuropati yang dialami pasien DM.
- 2) Hipertensi sering terjadi pada penderita penyakit ginjal kronik akibat aktivasi aksis renin-angiotensin dan kerjasama keduanya dalam meningkatkan sekresi aldosteron. Beberapa penelitian rata-rata membuktikan adanya perbedaan rata-rata tekanan darah arteri pada pasien yang mengalami gangguan tidur dengan yang tidak.
- 3) Adekuasi Nutrisi: Kadar albumin dan serum Kadar serum albumin dapat dijadikan sebagai indikator malnutrisi pada pasien dialisis kronik. Konsentrasi serum albumin juga merupakan salah satu faktor utama terjadinya insomnia pada pasien hemodialisis yang mengalami gangguan tidur.
- 4) Anemia dapat menyebabkan terjadinya kronik hipoksia yang mencetuskan terjadinya insomnia pada pasien yang menjalani hemodialisis.

- 5) Kalsium Kekurangan kalsium dapat menyebabkan penyakit tulang uremik yang dapat menimbulkan keluhan nyeri sebagai pencetus insomnia pada pasien yang menjalani hemodialisis.

5. Faktor Hemodialisis

1) Jadwal waktu hemodialisis

Sebuah penelitian oleh wang, Mei et al. Pada tahun 2013 melaporkan tingginya kejadian insomnia pada pasien yang menjalani hemodialisis.

2) Lama waktu hemodialisis

Semakin lama waktu pasien menjalani hemodialisis semakin tinggi resiko mengalami gangguan tidur.

2.4.7 Pengkajian Kualitas Tidur

Aspek yang perlu dikaji pada klien untuk mengidentifikasi kualitas tidur meliputi:

1. Pola tidur, seperti jam berapa klien masuk kamar untuk tidur, jam berapa biasanya klien bangun, dan keteraturan pola tidur.
2. Kebiasaan yang dilakukan klien menjelang tidur, seperti membaca buku dan buang air kecil.
3. Gangguan tidur yang sering dialami klien.
4. Adanya kebiasaan tidur siang.
5. Lingkungan tidur klien.
6. Status emosional dan mental klien.

7. Kondisi psikologis klien.
8. Perilaku deprivasi tidur seperti penapilan, perilaku yang menggambarkan adanya gangguan tidur.

2.4.8 Instrumen pengukuran kualitas tidur pada pasien Hemodialisis

Penilaian lebih lanjut tentang kualitas tidur dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk tujuan penelitian serta evaluasi klinis. Terdapat beberapa contoh instrumen untuk pengkajian kebutuhan istirahat tidur antara lain:

1) *Standford Sleepiness Scale (SSS)*

SSS merupakan kuesioner yang digunakan untuk menilai rasa kantuk pada waktu tertentu. Kuesioner ini menggunakan skala 1-7 yang mewakili perasaan kantuk pada waktu tertentu. Skor disikan pada kolom jam dengan jumlah 17 kolom dari jam 7 pagi-jam 12 malam selama 7 hari. Skor 1-2 pada kolom jam menandakan seseorang dalam keadaan tersadar penuh pada jam tersebut sedangkan skor 3-7 menandakan seseorang dalam keadaan mengantuk dan membutuhkan istirahat pada jam tersebut.

2) *The Epworth Sleepiness Scale (ESS)*

ESS merupakan kuesioner yang digunakan untuk mengukur perasaan mengantuk atau kelelahan pada waktu tertentu. ESS lebih mengukur kecenderungan tertidur dan jatuh tidur pada waktu tertentu serta kebiasaan waktu tidur setiap harinya. Kuesioner ini

terdiri dari 8 pertanyaan. Penilaian jawaban berdasarkan skala linkert 0-3. Rentang jumlah skor ESS adalah 0-24.

3) *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*.

PSQI merupakan instrumen yang efektif digunakan untuk mengukur kualitas dan pola tidur pada orang dewasa. Kuesioner ini terdiri dari 18 pertanyaan dan 7 komponen, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas siang hari. Pengukuran setiap komponen tersebar dalam beberapa pertanyaan. Pertanyaan 9 untuk komponen kualitas tidur subjektif, pertanyaan 2 dan 5a untuk komponen latensi tidur, pertanyaan 4 untuk komponen durasi tidur, pertanyaan 1 dan 3 untuk komponen efisiensi tidur, pertanyaan 5b-5j untuk komponen gangguan tidur, pertanyaan 6 untuk komponen penggunaan obat tidur, dan pertanyaan 7 dan 8 untuk komponen disfungsi aktivitas siang hari. Penilaian jawaban berdasarkan pada skala likert dari 0-3, dimana skor 3 menggambarkan hal negatif. Pengkategorian kualitas tidur terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Rentang jumlah skor PSQI adalah 0-21 dari ketujuh komponennya. Kualitas tidur dikatakan baik apabila jumlah skor penilaian ≤ 5 , sedangkan kualitas tidur dianggap buruk apabila jumlah skor penilaian > 5 .

Dari tiga instrumen pengukuran gangguan tidur diatas penelitian menggunakan metode *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dikarenakan instrument yang efektif digunakan untuk mengukur kualitas dan pola tidur. Intrumen ini memiliki 7 komponen yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas siang hari.

2.5 Konsep Dasar Depresi pada pasien Hemodialisis

2.5.1 Definisi

Depresi adalah kondisi emosional yang ditandai dengan kesedihan yang amat sangat, perasaan tidak berarti dan bersalah, menarik diri dari orang lain, tidak dapat tidur, kehilangan selera makan, hasrat seksual, dan minat, keinginan untuk mati atau bunuh diri, serta kehilangan akan kesenangan dalam aktivitas yang biasa dilakukan. Depresi merupakan salah satu gangguan psikologis yang sifatnya universal, yang dapat terjadi pada siapapun dan hampir setiap individu pada masa hidupnya pernah menderita depresi sampai pada tingkat tertentu, namun dalam pengekspresikannya berbeda antara individu yang satu dengan individu yang lain. Depresi masalah yang lazim dijumpai pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis dalam jangka panjang. (Maulida, A. 2012).

Depresi adalah pengiring yang sangat umum pada pasien dengan penyakit ginjal tahap akhir pada hemodialisis (HD), dengan prevalensi sampai dengan 46%. Depresi pada pasien dengan penyakit ginjal tahap akhir telah dikaitkan dengan berbagai hasil yang merugikan, termasuk peningkatan kelelahan, status kinerja yang lebih rendah, penurunan aktivitas fisik, dan penurunan kualitas hidup. Mungkin tingkat depresi antara pasien penyakit ginjal tahap akhir melebihi pasien dengan kanker, penyakit jantung kongestif, dan kondisi kronis lainnya yang parah. Telah ada bukti-bukti mengenai efek depresi pada kematian pada pasien penyakit ginjal tahap akhir. Beberapa studi telah menemukan bahwa depresi tidak berkorelasi dengan kematian, sementara studi lain telah menemukan peningkatan risiko kematian. 24 Beberapa studi telah meneliti efek depresi pada hasil rawat inap pada pasien gagal ginjal tahap akhir. (Chan et al, 2017).

Depresi pada pasien penyakit ginjal tahap akhir telah menerima banyak perhatian ilmiah dan telah dikaitkan dengan kualitas hidup lebih rendah, menurunnya kepatuhan terhadap resep dialisis, dan penurunan kelangsungan hidup (Cukor et al, 2014). Dengan hadirnya peningkatan gaya hidup yang berhubungan dengan penyakit, seperti diabetes, hipertensi, dan arteriosklerosis, ada lebih dari 2 juta pasien yang menjalani hemodialisis di seluruh dunia. Depresi adalah salah satu komorbiditas paling serius antara pasien

yang menjalani hemodialisis dan dikaitkan dengan peningkatan resiko mortalitas (Shimoda et al, 2017).

2.5.2 Etiologi

Menurut Gerogianni (2014) bahwa masalah psikologis yang terjadi pada pasien yang menjalani hemodialisis adalah depresi, stress, penolakan penyakit (denial), kecemasan, harga diri rendah, dan persepsinegative pada *body image*. Respon stress atau depresi yang terjadi pada pasien menjalani hemodialisis harus memiliki strategi koping yang efektif untuk mengatasinya (Bhatta, et al., 2019). Salah satu aspek strategi koping yang efektif adalah dengan adanya resiliensi sebagai penguat hidup dalam menjalani hemodialisis pada waktu jangka panjang hingga seumur hidup (Maulida, A. 2012).

2.5.3 Tanda Dan Gejala

1. Tanda-tanda Depresi

Kesedihan hanyalah merupakan bagian kecil dari depresi. Sejumlah orang dengan depresi tidak merasa sedih sama sekali. Depresi memiliki banyak gejala, termasuk gejala fisik. Jika Anda mengalami gejala-gejala berikut ini sekurang-kurangnya selama 2 minggu, Anda mungkin mengalami depresi (*National Institute of Mental Health* 2018):

- 1) Merasa sedih, cemas, atau “kosong”
- 2) Merasa tidak punya harapan, pesimis
- 3) Merasa bersalah, tidak berharga, tidak akan tertolong
- 4) Kehilangan selera atau kesenangan akan hal-hal yang biasanya menjadi kegemaran
- 5) Energi yang melemah, merasa lelah, merasa “menjadi lamban”
- 6) Sukar untuk berkonsentrasi, mengingat, dan membuat keputusan.
- 7) Sulit tidur, terjaga pada waktu dini hari, atau terlalu banyak tidur
- 8) Ada perubahan dalam hal selera makan dan/atau perubahan pada berat badan
- 9) Memikirkan kematian atau bunuh diri, percobaan bunuh diri
- 10) Gelisah, mudah tersinggung
- 11) Gejala-gejala fisik yang dialami terus-menerus.

2. Gejala Depresi

1. Gejala utama depresi

- 1) Mood yang buruk
- 2) Mudah lelah atau kehilangan tenaga
- 3) Hilangnya minat dan semangat.

2. Gejala depresi lainnya

- 1) Menurunnya kemampuan berkonsentrasi

- 2) Merasa harga diri menurun
- 3) Perasaan bersalah dan tidak berguna
- 4) Merasa pesimis terhadap masa depan dan kehidupan yang akan datang
- 5) Timbul ide bunuh diri atau gagasan untuk membahayakan diri sendiri.
- 6) Berubahnya pola tidur
- 7) Berkurangnya nafsu makan

3. Gejala fisik

Orang dengan depresi akan terlihat dari perilakunya yang menjadi kurang tertata, sehingga cara kerjanya menjadi kacau dan lamban. Orang yang mengalami depresi akan kehilangan motivasi bekerja secara sebagian bahkan menyeluruh, sehingga tidak bisa menikmati kepuasan atas apa yang telah dilakukan. Penderita depresi kehilangan minat dan motivasi untuk melakukan kegiatannya seperti semula.

4. Gejala psikis

- 1) Perasaan terbebani. Penderita depresi akan merasa bahwa orang lain menjadi sebab atas kesusahan yang dialaminya dan merasa terbebani karena terlalu menanggung tanggung jawab yang berat.

- 2) Penderita depresi akan lebih sensitif, sehingga peristiwa yang sepele atau netral akan berubah menjadi hal yang berbeda ketika penderita depresi menghadapi hal tersebut, bahkan sering disalah artikan. Penderita depresi akan lebih mudah marah, mudah tersinggung, terlalu perasa, menyimpan curiga pada orang lain berlebihan, mudah sedih, dan lebih suka untuk menyendiri.
- 3) Orang dengan depresi sering merasa tidak berguna, perasaan ini muncul karena mereka merasa bahwa mereka telah menjadi pribadi yang gagal terutama dalam bidang yang digelutinya. Misalnya kepala keluarga yang sudah tidak bekerja karena penyakit kronis yang dideritanya, sehingga tidak bisa menjalankan perannya dengan baik didalam keluarga.
- 4) Perasaan bersalah juga sering dialami oleh penderita depresi. Penderita sering memandang permasalahan yang dihadapi adalah karena hukuman atau kegagalan dalam melaksanakan tanggung jawab yang seharusnya dikerjakan.
- 5) Penderita depresi akan kehilangan rasa percaya diri, dikarenakan orang dengan depresi cenderung untuk memandang segala sesuatu dari sisi yang buruk atau negatif, termasuk menilai diri mereka sendiri. Mereka

juga gemar membandingkan diri sendiri atau kehidupan pribadi dengan kondisi orang lain. Kehidupan orang lain seringkali dianggap lebih sukses, lebih sehat, beruntung, kaya dan lebih diperhatikan oleh orang lain serta pikiran negatif lainnya

2.5.4 Tipe-tipe Depresi

Ada beberapa jenis gangguan depresi. (*National Institute of Mental Health* 2018):

1. Depresi berat:

Gejala-gejalanya berat yang mengganggu kemampuan untuk bekerja, tidur, belajar, makan, dan menikmati kehidupan. Suatu episode (dari depresi ini) dapat terjadi hanya sekali seumur hidup, tapi lebih sering, seseorang mengalaminya selama beberapa kali.

2. Gangguan depresi jangka panjang:

Gangguan depresi yang berlangsung sekurang-kurangnya selama 2 tahun. Seseorang yang didiagnosa dengan gangguan depresi jangka panjang dapat mengalami episode depresi berat diselingi dengan gangguan yang kurang kuat kadarnya, tapi gejala-gejalanya harus berlangsung sekurang-kurangnya selama 2 tahun.

3. Depresi psikotik

Yang dapat terjadi ketika seseorang mengalami depresi berat ditambah dengan beberapa bentuk psikosis seperti keyakinan

salah yang mengganggu atau keterputusan dengan realitas(waham), atau mendengar atau melihat sesuatu yang menjengkelkan yang orang lain tak dapat dengar atau lihat (halusinasi).

4. Gangguan bipolar

Gangguan bipolar adalah gangguan yang berbeda dibandingkan dengan depresi. Alasan gangguan ini termasuk dalam daftar adalah karena seseorang dengan gangguan bipolar mengalami episode alam perasaan di bawah yang ekstrem (depresi). Tapi seseorang dengan gangguan bipolar juga mengalami alam perasaan yang sangat tinggi (yang disebut sebagai “mania”).

2.5.5 Tingkatan depresi

Depresi dapat digolongkan menjadi tiga kelompok yaitu depresi ringan, depresi sedang, depresi berat. Perbedaan tiap tingkatan adalah sebagai berikut:

1. Depresi ringan (*Mild Depression/ Minor Depression*)

Depresi ringan adalah depresi yang ditandai dengan adanya rasa sedih, perubahan proses berfikir, hubungan sosial kurang baik, tidak bersemangat, dan merasa tidak nyaman. Pada depresi ringan, mood yang rendah datang dan pergi serta penyakit datang setelah kejadian stressful yang spesifik.

2. Tanda dan gejala depresi sedang antara lain:
 - 1) Gangguan afektif, yaitu perasaan murung, cemas, kesal, marah, menangis rasa bermusuhan, dan harga diri rendah.
 - 2) Proses berpikir: perhatian sempit, berfikir lambat, ragu-ragu, konsentrasi menurun, berpikir rumit, dan putus asa serta pesimis.
 - 3) Sensasi somatik dan aktivitas motorik: bergerak lamban, tugas terasa berat, tubuh lemah, sakit kepala, sakit dada, mual muntah, konstipasi, nafsu makan menurun, berat badan menurun, dan terganggu kualitas tidur.
 - 4) Pola komunikasi: bicara lambat, komunikasi verbal menjadi berkurang, dan komunikasi non verbal meningkat.
 - 5) Partisipasi sosial: seseorang menjadi menarik diri, tidak mau bekerja, mudah tersinggung, bermusuhan, dan tidak memperhatikan kebersihan diri.
3. Depresi berat, individu akan mengalami gangguan dalam bekerja, tidur, makan, dan hal yang menyenangkan. Depresi berat mempunyai dua episode yang berlawanan yaitu melankolis (rasa sedih) dan manis (rasa gembira yang berlebihan disertai dengan gerakan hiperaktif).
Tanda dan gejala depresi berat.
 - 1) Gangguan afektif: pandangan kosong, perasaan hampa, murung, putus asa dan inisiatif kurang.

- 2) Gangguan proses pikir: halusinasi, waham, konsentrasi berkurang, dan pikiran merusak diri.
- 3) Sensasi somatik dan aktivitas motorik: diam dalam waktu lama, tiba-tiba hiperaktif, bergerak tanpa tujuan, kurangnya perawatan diri, tidak mau makan dan minum, berat badan menurun, bangun pagi sekali dengan perasaan tidak enak, dan tugas ringan terasa berat.
- 4) Pola komunikasi: introvert dan tidak ada komunikasi verbal sama sekali.
- 5) Partisipasi sosial: kesulitan menjalankan peran sosial dan menarik diri.

2.5.6 Depresi pada pasien Hemodialisis

Menurut Caninsti (2013) ketergantungan pada mesin dialisa atau harus melakukan hemodialisis seumur hidup. Hal ini mengakibatkan terjadinya perubahan dalam kehidupan pasien diantaranya perubahan biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Efek fisik dapat menimbulkan kelelahan, penurunan stamina, daya tahan tubuh, dan biaya yang dikeluarkan cukup mahal, kondisi seperti ini akan menyebabkan pasien menjadi pesimis dan beranggapan hidup tidak akan bertahan lama. Sebagai kepala keluarga pasien akan kehilangan sumber pendapatannya karena tidak mampu bekerja seperti biasanya sehingga tidak sedikit pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis banyak yang merasa putus asa. Keputusan

akan pengobatan seumur hidup inilah yang membuat pasien ginjal kronik mengalami depresi.

Ketergantungan pada mesin-mesin hemodialisis sepanjang hidupnya akan menyebabkan pasien dituntut untuk dapat melakukan penyesuaian diri secara terus menerus sepanjang hidupnya, keadaan tersebut dapat menimbulkan perasaan tertekan dan tidak nyaman bahkan dapat berujung pada munculnya gangguan mental seperti depresi pada pasien gagal ginjal kronik (Azahra, 2013).

Pada kondisi yang memaksa seseorang untuk rutin menjalani hemodialisis dan ketidakpastian periode lamanya terapi tersebut dijalani merupakan stressor yang kuat untuk memicu terjadinya depresi. Selain itu, seorang pasien dengan gagal ginjal kronis juga masih menanggung pikiran tentang proses perjalanan penyakit yang dialaminya seperti, gejala-gejala yang ditimbulkan penyakit, komplikasi penyakit dan terapi dialisa, batasan makan dan minum yang merupakan bagian dari terapi, masalah finansial, psikologis dan psikososial (Pratiwi, 2013)

2.5.7 Pengukuran Tingkat Depresi

Gejala depresi diukur menurut tingkat 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 pasien depresi (Azizah, 2011).

1. *Beck Depression Inventory* (BDI) merupakan satu instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat keparahan depresi. Skala BDI (*Beck Depression Inventory*), terdiri dari 21 kelompok item yang menggambarkan 21 kategori sikap dan gejala depresi, yaitu : sedih, pesimis, merasa gagal, merasa tidak puas, merasa bersalah, merasa dihukum, perasaan benci pada diri sendiri, menyalahkan diri sendiri, kecenderungan bunuh diri, menangis, mudah tersinggung, menarik diri dari hubungan sosial, tidak mampu mengambil keputusan, merasa dirinya tidak menarik secara fisik, tidak mampu melaksanakan aktivitas, kualitas tidur, merasa lelah, kehilangan selera makan, penurunan berat badan, preokupasi somatic dan kehilangan libido sex.

Masing-masing kelompok item terdiri dari 3-6 pernyataan yang menggambarkan dari tidak adanya gejala sampai adanya gejala yang paling berat. Pada klasifikasi skor 0-9 tidak mengalami depresi, skor 10-15 depresi ringan, skor 16-25 depresi sedang, skor 26-63 depresi berat. Rentang skor pada *Beck Depression Inventory* (BDI) adalah 0-63 dengan skor minimal 0 dan skor maksimal 63.

2. *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) adalah instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran tingkat kecemasan dan depresi. Instrumen HADS dikembangkan oleh Zigmond and Snaith (1983) dalam Campos, Gimares, Remein (2010) dan dimodifikasi oleh Tobing (2012). Instrumen ini terdiri dari 14 item total pertanyaan yang meliputi pengukuran kecemasan (pertanyaan nomor 1, 3, 5, 7, 10, 11, 13), pengukuran depresi (pertanyaan nomor 2, 4, 6, 8, 9, 12, 14). Semua pertanyaan terdiri dari pertanyaan positif (favorable) dan pertanyaan negatif (unfavorable). Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya bias. Item favorable dengan pilihan ansietas dan depresi terdapat pada nomer 2, 4, 9, 10, 12, 14 dengan pengukuran skala likert skor 0=selalu, 1=sering, 2=jarang dan 3=tidak pernah. Item unfavorable dengan pilihan ansietas dan depresi terdapat pada nomor 1, 3, 7, 8, 11, 13 dengan skoring 0=tidak pernah, 1=jarang, 2=sering dan 3=selalu. Penggolongan nilai skor merupakan penjumlahan seluruh hasil jawaban adalah normal (skor 0-7), ringan (skor 8-10), sedang (skor 11-14) dan berat (skor 15-21). HADS mempunyai nilai minimal 0 dan maksimal 42 (komposit) dengan rentang ansietas dan depresi rendah 0-20, sedang 21-28 dan tinggi 28-42

Dari 2 instrumen depresi diatas penelitian ini menggunakan metode *Beck Depression Inventory* (BDI) dikarenakan instrumen ini berfokus pada gejala depresi di bandingkan dengan instrumen *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS). Instrumen BDI ini pun memiliki 21 kelompok item yang menggambarkan 21 kategori sikap dan gejala depresi, yaitu : sedih, pesimis, merasa gagal, merasa tidak puas, merasa bersalah, merasa dihukum, perasaan benci pada diri sendiri, menyalahkan diri sendiri, kecenderungan bunuh diri, menangis, mudah tersinggung, menarik diri dari hubungan sosial, tidak mampu mengambil keputusan, merasa dirinya tidak menarik secara fisik, tidak mampu melaksanakan aktivitas, kualitas tidur, merasa lelah, kehilangan selera makan, penurunan berat badan, preokupasi somatic dan kehilangan libido sex. Instrumen inipun sebagian besar digunakan pada penelitian-penelitian depresi pada pasien yang menjalani Hemodialisis. (Maulida, A. 2012).

2.5.8 Hubungan gejala depresi dengan kualitas tidur pada pasien

Ginjal Kronik yang menjalani terapi Hemodialisis

Depresi dan kualitas tidur yang buruk adalah dua faktor yang berhubungan dengan pasien hemodialisis, karena hubungan yang signifikan antara depresi dan kualitas tidur. Ditemukan pasien terkena depresi 139 (44,8%). Di antara mereka 120 (38,7% dari semua pasien) mengalami depresi ringan, 17 (5,5%) mengalami depresi sedang dan

2 (0,6%) mengalami depresi berat dan hasil yang diperoleh menunjukkan 228 pasien (73,5%) memiliki kualitas tidur yang buruk (rata-rata $9,2 \pm 4,4$), wanita lebih cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk dibandingkan pria sebesar 85% ($P=0,04$). Setiap peningkatan skor depresi ($P>0,001$) gangguan tidurpun meningkat sebesar 13%. Depresi dan kualitas tidur yang buruk merupakan dua faktor umum pada pasien hemodialisis, (Firoz, et al., 2016).

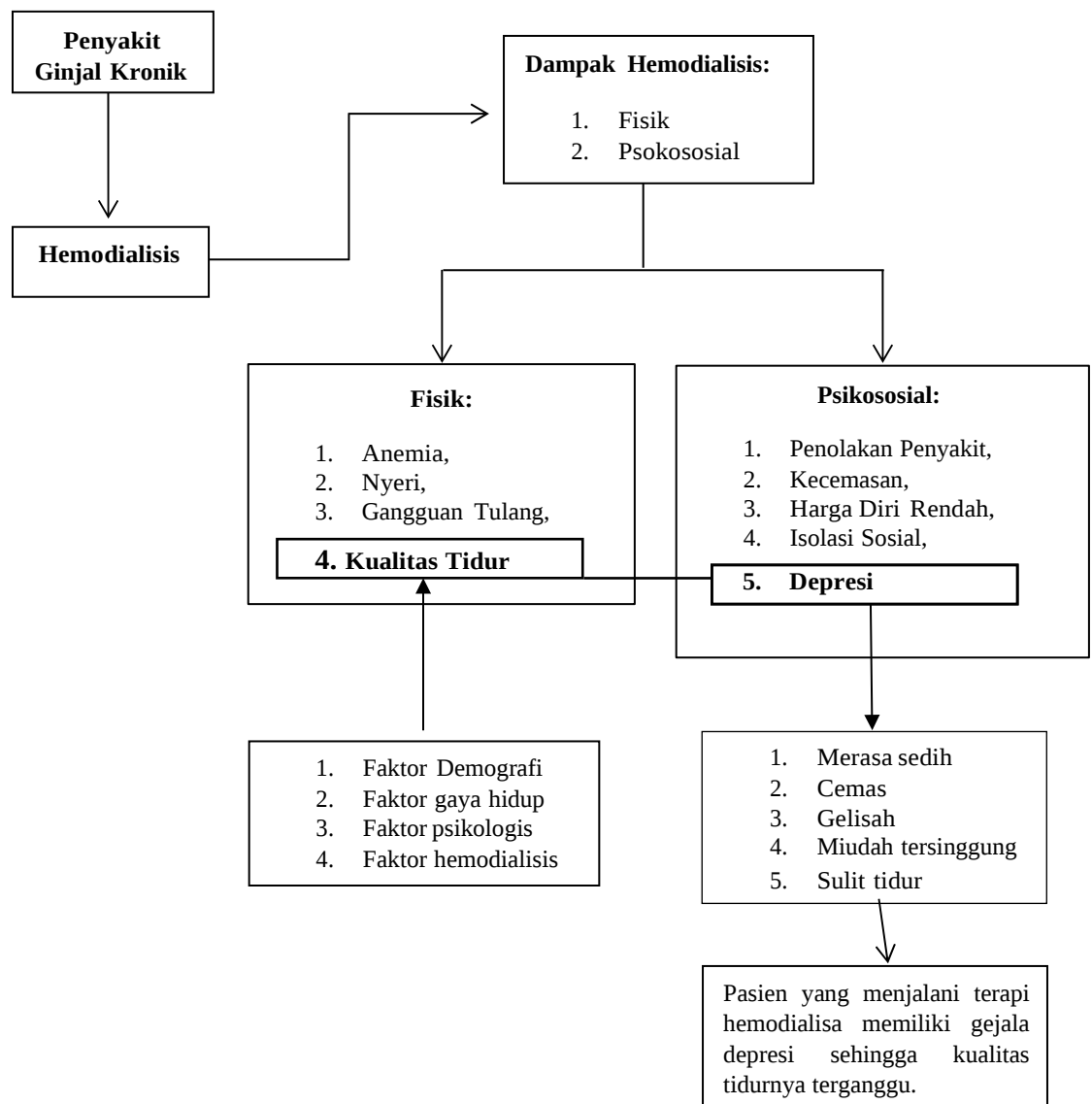
2.6 Kerangka Konseptual

Bagan 2.6

Kerangka Konseptual

Hubungan gejala Depresi dengan Kualitas Tidur pada pasien yang menjalani

Hemodialisis di RSUD Al-Ihsan Bandung



Sumber: Nuari & Widayati, (2017).; Irwan, (2016).; Suwitra, (2014).; Nurani & Widayati, (2017).;

Muhammad (2012).; Sumigar, dkk., (2015).; Kemenkes, (2017).; Georgianni (2014) Maulida, A.

(2012).