

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN TEORI

1. Gagal Ginjal Kronik

a. Pengertian

Gagal ginjal terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkut sampah metabolik tubuh atau melakukan fungsi regulernya. Suatu bahan yang biasanya di eliminasi di urine menumpuk dalam cairan tubuh akibat gangguan ekskresi renal dan menyebabkan gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit, serta asam basa (Suharyanto, dkk., 2013).

Pada tahun 2002, *National Kidney Foundation* (NKF) *Kidney Disease Outcome Quality Initiative* (K/DOQI) telah menyusun pedoman praktis penatalaksanaan klinik tentang evaluasi, klasifikasi, dan stratifikasi penyakit ginjal kronik. *Chronic Kidney Disease* (CKD) atau Penyakit Ginjal Kronik (PGK) adalah kerusakan ginjal yang terjadi selama lebih dari 3 bulan, berdasarkan kelainan patologis. Jika tidak ada tanda kerusakan ginjal, diagnosis penyakit ginjal kronik ditegakkan jika nilai laju filtrasi glomerulus kurang dari 60 ml/menit/1,73 m². Pada keadaan tidak terdapat kerusakan ginjal lebih dari 3 bulan, dan LFG sama atau lebih dari 60 ml/menit/1,73 m², tidak termasuk kriteria CKD.

Gagal ginjal kronik merupakan suatu penurunan fungsi jaringan ginjal secara progresif sehingga massa ginjal yang masih ada tidak mampu lagi mempertahankan lingkungan internal tubuh (Black & Hawks, 2021). Adapun batasan penyakit ginjal kronik menurut Suwitra (2014) bahwa penyakit ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologi dengan etiologi yang beragam, mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif, dan pada umumnya berakhir dengan gagal ginjal. Selanjutnya gagal ginjal adalah suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang irreversibel, pada suatu derajat yang memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialysis atau transplantasi ginjal. Uremia adalah suatu sindrom klinik dan laboratorik yang terjadi pada semua organ, akibat penurunan fungsi ginjal pada penyakit ginjal kronik. Kondisi sakit kronis bias menyebabkan berbagai dampak kehilangan yang menyebabkan proses berduka bagi si penderita.

b. Penyebab

Menurut Mansjoer (2016) penyebab gagal ginjal kronik adalah glomerulonefritik, nefropati analgesik, nefropati refluks, ginjal polikistik, nefropati diabetik dan penyebab lain seperti hipertensi, obstruksi dan gout serta tidak diketahui.

Tabel 2.1
Penyebab gagal ginjal yang menjalani hemodialisis 2019

Penyebab	Insiden
Hipertensi	37 %
Nefropati Diabetika	27 %
Glumerulopati Primer	10 %
Pielonefritis Kronik	7 %
Neropati Obstruksi	7 %
Ginjal Polikistik	1 %
Neropati Lupus	1 %
Lain – lain	7 %
Tidak diketahui	2%

Sumber : *Indonesia Renal Registry 2019*

c. Patofisiologi

Pada gagal ginjal kronik fungsi renal menurun, produk akhir metabolisme protein yang normalnya dikeluarkan ke dalam urin tertimbun dalam darah terjadi uremia (normal ureum serum adalah 20 – 40 mg/dl) dan mempengaruhi setiap sistem tubuh. Semakin banyak timbunan produk sampah maka gejala semakin berat. Penurunan jumlah glomeruli normal menyebabkan penurunan klirens substansi darah yang seharusnya dibersihkan oleh ginjal. Dengan menurunnya laju filtrasi glomerular (LFG) menyebabkan penurunan klirens kreatinin dan menyebabkan peningkatan kadar kreatinin serum (normal 0,5 – 1,5 mg/dl). Hal ini mengakibatkan gangguan protein dalam usus yang menyebabkan anoreksia, nauseae dan vomitus sehingga mengakibatkan penurunan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

Peningkatan ureum kreatinin ke otak mempengaruhi fungsi kerja mengakibatkan gangguan saraf terutama neurosensori. Pada penyakit ginjal tahap akhir urin tidak dapat dikonsentrasikan atau diencerkan

secara normal sehingga terjadi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Natrium dan cairan tertimbun sehingga meningkatkan resiko gagal jantung kongestif. Penderita dapat menjadi sesak napas akibat ketidakseimbangan suplai oksigen dengan kebutuhan. Semakin menurunnya fungsi renal mengakibatkan asidosis metabolik akibat ginjal mengekskresikan muatan asam (H^+) yang berlebihan. Penurunan produksi eritropoetin mengakibatkan terjadinya anemia. Dengan menurunnya filtrasi melalui glomerulus terjadi peningkatan kadar fosfat dan menurunkan kadar kalsium serum menyebabkan sekresi kadar parathormon dari kelenjar paratiroid. Laju penurunan fungsi ginjal dan perkembangan gagal ginjal berkaitan dengan gangguan yang mendasari, ekskresi protein dan urin dan adanya hipertensi (Brunner dan Suddarth, 2018)

d. Tanda dan Gejala

Pada umumnya gejala baru nampak apabila faal ginjal sudah sedemikian rupa sehingga kadar ureum serum lebih dari 100 mg/dl. Pada penderita yang lanjut didapatkan keadaan umum yang jelek, pucat, hiperpigmentasi di kulit, pernafasan kussmaul, mulut dan bibir kering, *twitching* otot, tetani, kesadaran yang makin menurun sampai koma. Gejala gastro intestinal berupa mual dan muntah merupakan gejala yang dini. Anemia pada gagal ginjal kronik karena berbagai faktor seperti kekurangan eritropoietin, toksisitas ke sumsum tulang

yang disebabkan oleh zat sisa yang menumpuk dalam darah, umur eritrosit yang memendek, perdarahan-perdarahan yang tidak nampak dan anoreksia.

e. Penatalaksanaan

Menurut Mansjoer (2016), penatalaksanaan medis pada pasien dengan gagal ginjal kronik yaitu :

- 1) Tentukan dan tata laksana penyebabnya.
- 2) Optimalisasi dan pertahankan keseimbangan cairan dan garam.

Pada beberapa pasien, furosemid dosis besar (250-1000 mg/hari) atau *diuretik loop* (*bumetanid, asam etakrinat*) diperlukan untuk mencegah kelebihan cairan.

- 3) Diet tinggi kalori dan rendah protein.

Diet rendah protein (20-40 g/hari) dan tinggi kalori menghilangkan gejala anoreksia dan nausea dari uremia.

- 4) Kontrol hipertensi.

Pada pasien hipertensi dengan penyakit ginjal, keseimbangan garam dan cairan diatur tersendiri tanpa tergantung tekanan darah. Diperlukan diuretik loop, selain obat antihipertensi.

- 5) Kontrol ketidakseimbangan elektrolit.

Hindari masukan kalium yang besar (batasi hingga 60 mmol/hari) atau diuretik hemat kalium, obat-obat yang

berhubungan dengan ekskresi kalium (misalnya, penghambat ACE dan obat antiinflamasi nonsteroid).

6) Mencegah dan tatalaksana penyakit tulang ginjal.

Hiperfosfatemia dikontrol dengan obat yang mengikat fosfat seperti aluminium hidroksida (300 – 1800 mg) atau kalsium karbonat (500– 3000 mg) pada setiap makan.

7) Deteksi dini dan terapi infeksi.

Pasien uremia harus diterapi sebagai pasien immunosupresif dan diterapi lebih ketat.

8) Modifikasi terapi obat dengan fungsi ginjal.

Banyak obat yang harus diturunkan dosisnya karena metaboliknya toksis dan dikeluarkan oleh ginjal. Misal : digoksin, aminoglikosid, analgesik opiat, amfoterisin.

9) Deteksi dan terapi komplikasi.

Awasi dengan ketat kemungkinan ensefalopati uremia, perikarditis, neuropati perifer, hiperkalemia yang meningkat, kelebihan cairan yang meningkat, infeksi yang mengancam jiwa, sehingga diperlukan dialisis.

10) Persiapkan dialisis dan program transplantasi.

Segera dipersiapkan setelah gagal ginjal kronik dideteksi.

2. Hemodialisis

a. Pengertian

Hemodialisis merupakan suatu proses terapi pengganti ginjal dengan menggunakan selaput membran semi permeabel (dialiser), yang berfungsi seperti nefron sehingga dapat mengeluarkan produk sisa metabolisme dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien gagal ginjal (Black & Hawks, 2021).

b. Indikasi hemodialisis

Indikasi hemodialisis dibedakan menjadi 2 yaitu : hemodialisis *emergency* atau hemodialisis segera dan hemodialisis kronik. Keadaan akut tindakan dialisis dilakukan pada : Kegawatan ginjal dengan keadaan klinis uremik berat, overhidrasi, oliguria (produksi urine <200 ml/12 jam), anuria (produksi urine <50 ml/12 jam), hiperkalemia (terutama jika terjadi perubahan EKG, biasanya $K > 6,5$ mmol/l), asidosis berat (PH <7,1 atau bikarbonat <12 meq/l), uremia (BUN >150 mg/dL), ensefalopati uremikum, neuropati/miopati uremikum, perikarditis uremikum, disnatremia berat ($Na > 160$ atau <115 mmol/l), hipertermia, keracunan akut (alkohol, obat-obatan) yang bisa melewati membran dialisis.

Indikasi hemodialisis kronis adalah hemodialisis yang dilakukan berkelanjutan seumur hidup penderita dengan menggunakan mesin hemodialisis, dialisis dimulai jika GFR <15 ml/mnt, keadaan pasien

yang mempunyai GFR <15 ml/mnt tidak selalu sama, sehingga dialisis dianggap baru perlu dimulai jika dijumpai salah satu dari :GFR <15 ml/mnt, tergantung gejala klinis;Gejala uremia meliputi: lethargi, anoreksia, muntah dan muntah; Adanya malnutrisi atau hilangnya massa otot; Hipertensi yang sulit dikontrol dan adanya kelebihan cairan; Komplikasi metabolik yang refrakter (Daugirdas *et al.*, 2015).

Hemodialisis (HD) merupakan terapi pengganti ginjal yang diindikasikan pada pasien dengan gagal ginjal kronik stadium akhir. Keputusan untuk memulai HD didasarkan pada kombinasi parameter laboratorium dan klinis. Menurut panduan terbaru, HD direkomendasikan ketika laju filtrasi glomerulus (GFR) turun di bawah 15 ml/menit/1,73m², atau ketika muncul gejala uremia yang signifikan. Kadar ureum darah >200 mg/dL dan kreatinin >6-8 mg/dL sering digunakan sebagai indikator, namun tidak mutlak karena variasi individual. Penurunan fungsi ginjal yang progresif, ditandai dengan peningkatan kreatinin serum >4 mg/dL, juga menjadi pertimbangan penting. Selain itu, kondisi seperti overload cairan yang tidak responsif terhadap diuretik, hiperkalemia berat, dan asidosis metabolik yang tidak terkontrol juga dapat menjadi indikasi untuk memulai HD (Kidney Disease: Improving Global Outcomes, 2021; National Kidney Foundation, 2020; Himmelfarb *et al.*, 2020).

c. Komplikasi Hemodialisis

Hemodialisis merupakan tindakan untuk mengganti sebagian dari fungsi ginjal. Tindakan ini rutin dilakukan pada penderita penyakit ginjal tahap akhir stadium akhir. Walaupun tindakan hemodialisis saat ini mengalami perkembangan yang cukup pesat, namun masih banyak penderita yang mengalami masalah medis saat menjalani hemodialisis. Komplikasi yang sering terjadi pada penderita yang menjalani hemodialisis adalah gangguan hemodinamik. Tekanan darah umumnya menurun dengan dilakukannya ultrafiltrasi atau penarikan cairan saat hemodialisis. Hipotensi intradialitik terjadi pada 5-40% penderita yang menjalani hemodialisis reguler, namun sekitar 5-15% dari pasien hemodialisis tekanan darahnya justru meningkat. Kondisi ini disebut hipertensi intradialitik atau *intradialytic hypertension* (Agarwal & Light, 2017).

Komplikasi kronik yang terjadi pada pasien hemodialisis yaitu penyakit jantung, malnutrisi, hipertensi/*volume excess*, anemia, *Renal osteodystrophy*, *Neurophaty*, disfungsi reproduksi, komplikasi pada akses, gangguan perdarahan, infeksi, amiloidosis, dan *Acquired cystic kidney disease* (Bieber & Himmelfarb, 2013).

Terjadinya gangguan pada fungsi tubuh pasien hemodialisis, menyebabkan pasien harus melakukan penyesuaian diri secara terus menerus selama sisa hidupnya. Bagi pasien hemodialisis, penyesuaian

ini mencakup keterbatasan dalam memanfaatkan kemampuan fisik dan motorik, penyesuaian terhadap perubahan fisik dan pola hidup, ketergantungan secara fisik dan ekonomi pada orang lain serta ketergantungan pada mesin dialisa selama sisa hidup. Menurut Moos dan Schaefer dalam Kurniawan (2017) mengatakan bahwa perubahan dalam kehidupan merupakan salah satu pemicu terjadinya depresi.

3. Disfungsi Seksual

a. Pengertian

Seksualitas merupakan penampilan, perasaan, keinginan dan ekspresi yang dihubungkan dengan persepsi individu terhadap fungsi seksual, identitas diri, peran sosial dan keluarga serta hubungan dengan orang terdekat (Stewart, 2010). Sedangkan menurut Andrews (2005) dalam Potter dan Perry (2009) mengatakan bahwa seksualitas tidak hanya aktifitas fisik saja, tetapi dapat meliputi perasaan perempuan dan laki-laki secara biologis, sosiologis, psikologis, spiritual serta budaya setiap individu.

Dari beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa seksualitas merupakan penilaian seseorang terhadap diri mereka dan bagaimana mereka mengkomunikasikan perasaan tersebut kepada orang lain melalui tindakan yang dilakukannya seperti sentuhan, pelukan, ataupun perilaku yang lebih halus seperti isyarat gerak tubuh, cara berpakaian, dan perbendaharaan kata, termasuk pikiran,

pengalaman, nilai, fantasi, emosi. Perubahan yang terjadi akan menyebabkan terganggunya kesehatan seksual individu.

Kozier (2004) menyatakan bahwa terdapat 4 komponen kesehatan seksual yaitu:

1) Konsep diri

Konsep diri secara seksual merupakan suatu proses individu menilai diri sendiri sebagai makhluk yang dapat menentukan dengan siapa individu tersebut melakukan hubungan seksual, tertarik dengan lawan jenis dan bagaimana individu tersebut mengekspresikan seksualitasnya.

2) Citra tubuh/body image

Merupakan perubahan penampilan seorang individu akibat trauma, penyakit, penuaan dan kehamilan, dapat mempengaruhi body image individu tersebut.

3) Identitas gender

Merupakan gambaran diri seseorang sebagai perempuan atau laki-laki, lebih dari sekedar komponen biologis, juga mencakup norma sosial dan budaya.

4) Orientasi seksual.

Orientasi seksual adalah ketertarikan emosional, somatik, seksual atau rasa sayang yang bertahan lama terhadap orang lain.

b. Respon Fisiologi seksual pada Laki-laki dan perempuan

Perubahan secara fisiologis siklus respon seksual pada laki-laki dan perempuan terdiri dari 4 fase yaitu, excitement/terangsang, plateau, orgasme dan resolusi. Secara lebih jelas, dapat dilihat pada tabel 2.2 dibawah ini:

Tabel 2.2. Respon Fisiologis Seksual pada Laki-laki dan Perempuan

Fase / Siklus	Perubahan yang terjadi pada Laki-laki	Perubahan yang terjadi Pada Perempuan
Excitement/ Terangsang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ereksi penis 2. Penebalan dan elevasi skrotum 3. Elevasi dan pembesaran moderat testis 4. Peningkatan ukuran glans penis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketegangan otot meningkat saat individu semakin terangsang 2. Terjadi ereksi puting dan klitoris lubrikasi vagina
Plateau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan intensitas warna glans 2. Elevasi & peningkatan 50% ukuran testis 3. Peningkatan tegangan otot dan pernafasan. 4. Peningkatan frekuensi denyut jantung, TD, RR 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terjadi peningkatan ukuran labia 2-3 kali lipat, payudara membesar 2. 2/3 bagian dalam vagina membesar dan memanjang 3. 1/3 bagian luar membengkak dan menyempit.
Orgasme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penutupan spinter urinarius interna 2. Sensasi ejakulasi yg tidak tertahankan 3. Kontraksi duktus deferens vesikek seminalis proksimal dan duktus ejakulatoris. 4. Memuncaknya frekuensi denyut jantung, TD, RR dan ejakulasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respirasi meningkat sampai 40 kali/menit 2. Terjadi spasme involunter kelompok otot diseluruh tubuh, kesadaran sensori hilang 3. Uterus elevasi 4. Kontraksi otot dasar panggul dan uterus 5. Pola orgasme yang bervariasi

Fase / Siklus	Perubahan yang terjadi pada Laki-laki	Perubahan yang terjadi Pada Perempuan
Resolusi	1. Kehilangan ereksi penis 2. Periode refraktori ketika dilanjutkan stimulasi menjadi tidak enak 3. Reaksi berkeringat 4. Penurunan testis. 5. Secara bertahap frekuensi jantung TD, RR kembali normal.	1. Pengembalian vasokongesti dalam 10-30 menit 2. Menghilangnya semua tanda miotonia dalam 5 menit 3. Payudara kembali ke status awal.

Levine (2003) dalam Rowland dan Incrocci (2008) mengungkapkan bahwa, kecenderungan atau motivasi yang membuat seseorang ingin melakukan hubungan seksual ditentukan oleh :

- 1) *Drive*, merupakan komponen biologi yang mempengaruhi keinginan seseorang dalam berhubungan seksual, dimana laki-laki berfokus pada orgasme dan coitus dan pada perempuan lebih berfokus pada keintiman.
- 2) *Motive*, merupakan kedekatan hubungan antara seseorang dengan pasangannya sehingga membuat individu tersebut merasa nyaman untuk melakukan hubungan seksual. c.
- 3) *Wish*, merupakan harapan atau penilaian seseorang untuk melakukan hubungan seksual dimana komponen ini sangat dipengaruhi oleh budaya individu yang bersangkutan.

c. Masalah-masalah Seksual

1) Masalah seksualitas pada perempuan

Menurut *American Foundation of Urologic Diseases* (AFUD) dalam Irawati (2011), beberapa gangguan seksual yang umum dirasakan perempuan diantaranya:

a) Tidak senang bersenggama (*sexual aversion disorder*)

Perempuan dengan masalah *sexual aversion disorder* menghindari hubungan intim dan merasa tidak senang bersenggama. Bahkan, pada tahap tertentu tidak melakukan hubungan intim sama sekali sepanjang hidupnya. Gangguan ini terjadi karena trauma yang sangat mendalam. Biasanya karena penganiayaan seksual atau fisik yang berlangsung lama. Gangguan ini dapat terjadi sepanjang hidupnya. Oleh karena itu, perempuan dengan *sexual aversion disorder* tidak pernah ingin berhubungan intim lagi.

b) Lubrikasi vagina berkurang (*sexual arousal disorder*)

Masalah *Sexual arousal disorder* , terjadi bila lubrikasi pada vagina semakin sulit dan berkurang. Biasanya ditandai dengan kesulitan memasuki tahap arousal. Penyebab gangguan ini dapat terjadi karena masalah fisik berupa gangguan hormonal atau masalah psikis seperti perasaan kecewa, trauma, dan stres.

c) Tidak bergairah (*hypoactive sexual desire disorder*)

Hilangnya libido saat bersenggama dapat terjadi karena berbagai masalah, diantaranya, karena gangguan fisik berupa ketidakseimbangan hormon atau gangguan akibat suatu penyakit. Beberapa penyakit kronik, seperti Penyakit Jantung, Penyakit Ginjal Kronik, dan hati juga dapat menurunkan gairah seksual. Jika gangguan terjadi karena masalah psikis, perlu dilakukan diskusi dengan pasangan agar hubungan intim dapat lebih menyenangkan.

d) Sakit, nyeri bersenggama (*sexual pain disorder*)

Rasa sakit bersenggama dapat dirasakan oleh semua perempuan. *Sexual pain disorder* dibagi menjadi:

i. Dyspareunia

Merupakan rasa sakit yang timbul pada alat kelamin sebelum, selama, atau sesudah bersenggama. Keadaan ini sangat mengganggu dan dapat menurunkan gairah seks. Kondisi ini terjadi karena gangguan fisik, seperti masalah hormonal, kurang cairan vagina, *vaginitis* (radang vagina), dan gangguan vagina lain. Faktor lain yang dapat menyebabkan *dyspareunia* adalah pengaruh orang tua, pengalaman seksual dimasa lalu, terminasi kehamilan, pengalaman melahirkan, penyakit ginekolog sebelumnya

ketakutan terhadap kanker, sering sakit dan perasaan tidak adekuat sebagai pasangan. Kozier (2004) dalam Irawati (2011) menjelaskan bahwa *dyspareunia* ini terjadi karena lubrikasi tidak adekuat, luka parut, infeksi vagina dan ketidakseimbangan hormon. Adanya spasme otot involunter di sepertiga bagian bawah vagina, membuat insersi penis sangat nyeri atau penis tidak dapat insersi. Umumnya, *dyspareunia* lebih sering terjadi pada perempuan dengan gangguan hormonal, perempuan premenopause atau menopause.

ii. Vaginismus

Merupakan rasa sakit yang muncul karena menegangnya otot-otot disekitar vagina ketika bersenggama. Hal ini terjadi akibat rasa takut, penis yang masuk ke dalam vagina akan menyakitkan. Hal ini sering dialami perempuan yang pertama kali melakukan hubungan intim atau sebelumnya pernah merasakan trauma.

iii. Sulit mencapai orgasme (orgasmic disorder)

Orgasme merupakan puncak kenikmatan seksual, khususnya dialami pada akhir senggama. Pada aktivitas seksual yang sehat menghasilkan orgasme, namun pada beberapa perempuan mengalami orgasme tertunda atau tidak

mengalami orgasme setelah tahap arousal. Kondisi ini dapat terjadi karena perempuan kurang berpengalaman, kurang berpengetahuan atau akibat faktor psikis, seperti cemas dan trauma akibat pengalaman bersenggama yang tidak menyenangkan.

2) Masalah seksualitas pada laki-laki

Menurut Masters dan Johnson (1970) dalam Irawati (2011) menjelaskan disfungsi seksual pada laki-laki terdiri dari:

a) Impotensi (primer dan sekunder)

Impotensi primer, merupakan perubahan yang terjadi ketika seorang laki-laki tidak mampu mempertahankan ereksi sampai dengan terjadinya penetrasi. Perubahan ini dipengaruhi oleh rasa tidak percaya diri, merasa tidak mampu mencintai dan rasa cemas yang berlebihan. Impotensi sekunder, merupakan perubahan yang terjadi ketika seorang laki-laki mampu melakukan ereksi secara adequate tetap tidak mampu bertahan lama.

b) Ejakulasi dini

Terjadi ketika laki-laki tidak mampu mempertahankan proses ejakulasi sampai menimbulkan orgasme pada perempuan.

c) Ejakulasi inkompeten

Merupakan kondisi yang berhubungan dengan ketidakmampuan laki-laki melakukan ejakulasi intravaginal.

d. Seksualitas pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa

Seksualitas merupakan dasar dan bagian penting dalam kehidupan seorang individu. Ketika terjadi perubahan pada salah satu sistem tubuh, akan menyebabkan terjadinya perubahan disfungsi seksual. Salah satu kondisi yang dapat menyebabkan perubahan seksual tersebut adalah pasien dengan Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa. Hemodialisa dapat mempengaruhi seksual seorang individu dari berbagai aspek.

Thomas (2008) dalam Noviati (2022) menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi seksualitas pasien yang menjalani hemodialisa terdiri dari faktor fisik dan psikologis.

- 1) Faktor fisik diantaranya adalah adanya ketidakseimbangan hormonal, anemia, pengaruh obat-obatan seperti antihipertensi dan gangguan sirkulasi darah seperti pada pasien Penyakit Ginjal Kronik yang dapat menurunkan stimulus seksual. Perubahan hormonal yang terjadi akan semakin meningkat pada pasien dengan usia lanjut. Pasien hemodialisa, biasanya akan diikuti dengan terjadinya hipertensi dan edema sebagai bentuk komplikasi

yang muncul, intervensi yang dilakukan adalah dengan memberikan antihipertensi dan diuretik.

- 2) Faktor psikologis pasien antara lain depresi, perubahan body image, dan perubahan peran. Depresi terjadi karena pasien merasa tidak siap dengan perubahan kondisi yang terjadi dan tidak siap dengan kematian. Sebuah studi yang dilakukan pada 21 orang pasien laki-laki yang menjalani hemodialisa yang sudah menikah, 33% mengalami depresi yang dapat mempengaruhi fungsi seksualnya.

e. Alat Ukur Disfungsi Seksual

Rossen (1999) dalam Pratama (2016) merumuskan alat ukur untuk menetapkan diagnose disfungsi seksual yaitu dengan :

1) Laki-laki

Instrumen yang digunakan yaitu *International Index Erectile Function* (IIEF). Pengukuran IIEF merupakan alat ukur yang sederhana, singkat, dan jelas terdiri dari 15 butir pertanyaan penilaian fungsi ereksi skala pengukuran 0 hingga 5. Dari *scoring* kuesioner IIEF pertanyaan selanjutnya dikelompokkan menjadi 2 kategori, yaitu :

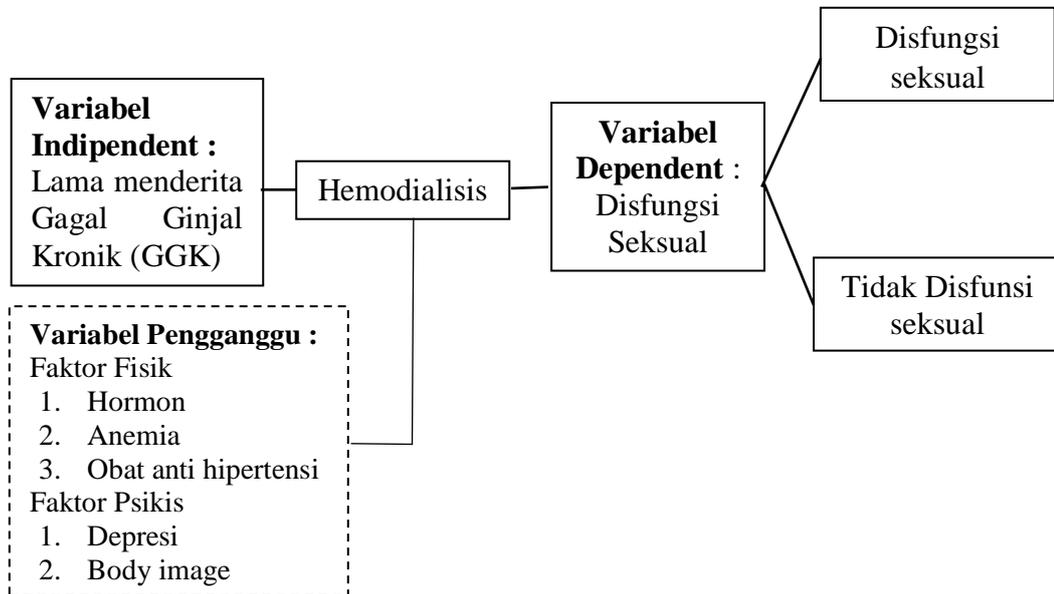
- a) Disfungsi seksual skor ≤ 50)
- b) Tidak disfungsi seksual skor >50

2) Perempuan

Instrumen yang digunakan yaitu *Female Sexual Function Index* (FSFI). Pengukuran FSFI terdiri dari 19 butir pertanyaan, instrumen yang singkat untuk menilai fungsi seksual pada wanita. Terdapat dua jenis rentang angka yang digunakan. Pada item nomor 1, 2, 15, dan 16 memiliki rentang angka 1 sampai 5 sedangkan item yang lain memiliki rentang angka 0 sampai 5. Dari *scoring* kuesioner FSFI Pertanyaan selanjutnya dikelompokkan menjadi 2 kategori, yaitu :

- a) Pada perempuan disfungsi seksual ≤ 26.55
- b) Pada perempuan tidak disfungsi seksual > 26.55

B. KERANGKA PENELITIAN



Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 2.3
Kerangka Penelitian

C. HIPOTESIS

Hipotesa adalah jawaban sementara dari suatu penelitian (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan tinjauan teori dan penelitian tentang hubungan lama menderita gagal ginjal kronik dengan kejadian disfungsi seksual pada klien hemodialisis di RSUD majenang, maka dapat dirumuskan hipotesa penelitian yaitu :

1. Hipotesa Nol (H_0)

Tidak ada hubungan lama menderita gagal ginjal kronik dengan kejadian disfungsi seksual pada klien hemodialisis di RSUD majenang

2. Hipotesa Alternatif (H_a)

Ada hubungan lama menderita gagal ginjal kronik dengan kejadian disfungsi seksual pada klien hemodialisis di RSUD majenang.