

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronik dan Hemodialisis**

##### **2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik (GGK)**

Gagal ginjal kronik atau gagal ginjal stadium akhir merupakan keadaan disfungsi ginjal bersifat progresif dan tidak dapat dipulihkan, di mana kemampuan tubuh untuk menjaga elektrolit, keseimbangan cairan dan metabolisme terganggu, sehingga menghasilkan kondisi uremia dan azotemia (Siregar, 2020).

KDOQI (*Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*) menginterpretasikan gagal ginjal kronik sebagai keadaan disfungsi ginjal yang berlangsung selama >3 bulan, melibatkan abnormalitas fungsional dan struktural dengan kemungkinan penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) atau tanpa adanya penurunan tersebut. Manifestasi dari kondisi ini melibatkan tanda-tanda abnormalitas ginjal dan kelainan patologis, termasuk perubahan komposisi urine atau darah serta kelainan yang dapat diidentifikasi melalui prosedur pencitraan medis. Selain itu, diagnosis gagal ginjal kronik dapat dikonfirmasi jika terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) Selama 3 bulan baik dengan atau tanpa terdapat kerusakan ginjal (Ikizler et al., 2020).

##### **2.1.2 Etiologi Gagal Ginjal Kronik**

Menurut data *Indonesian Renal Registry (IRR)* urutan penyebab gagal ginjal kronik yang tertinggi adalah glomerulonefritis, diabetes mellitus, hipertensi dan polikistik. Mailani et al. (2017) menjelaskan etiologi gagal

ginjal kronik sebagai berikut:

1. Glomerulonefritis berdasarkan kelainannya dibedakan menjadi primer dan sekunder. Glomerulonefritis primer kelainan ginjal yang terjadi akibat dari masalah ginjal itu sendiri, sementara glomerulonefritis sekunder disebabkan oleh penyakit sistemik lain seperti mieloma multipel, lupus eritematosus sistemik (LES) dan diabetes melitus.
2. Diabetes melitus merupakan kelainan metabolik pada glukosa darah yang bersifat kronis ditandai dengan konsentrasi glukosa darah meningkat disebabkan oleh disfungsi sekresi insulin, resistensi insulin atau kombinasi keduanya.
3. Hipertensi adalah kondisi tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan diastolik melebihi 90 mmHg atau pasien yang sedang mengkonsumsi obat antihipertensi.
4. Ginjal polikistik ditandai dengan adanya kista pada kedua ginjal yang menyebar, baik di medula atau di korteks. Kista ini muncul akibat kelainan genetik dan berbagai kondisi atau penyakit lainnya. Sehingga ginjal polikistik penyebab gagal ginjal yang paling sering terjadi.

### **2.1.3 Manifestasi Gagal Ginjal Kronik**

Menurut Robinson (2014) gagal ginjal kronik dapat terlihat dalam berbagai sistem tubuh sebagai berikut:

1. Kardiovaskuler
  - 1) Biasanya terjadi peningkatan tekanan darah (hipertensi).
  - 2) Kemungkinan munculnya aritmia dan kardiomiopati.
  - 3) Uremic perikarditis dan efusi perikardial dapat terjadi.

4) Gagal jantung, edema perifer dan edema periorbital dapat muncul.

## 2. Pulmoner

1) Mungkin terjadi edema pulmonal.

2) *Friction rub*, nyeri pleura, dan efusi pleura adalah gejala yang dapat muncul.

3) Sputum kental, crackles, uremik lung, dan uremic pleuritis dapat terjadi.

4) Sesak napas mungkin menjadi tanda yang terlihat.

## 3. Gastrointestinal

1) Tanda-tanda dapat melibatkan anoreksia, mual, dan muntah.

2) Inflamasi, ulserasi, dan perdarahan pada mukosa gastrointestinal dapat terjadi, termasuk stomatitis dan ulserasi gusi.

## 4. Muskuloskeletal

1) Nyeri tulang dan sendi

2) Demineralisasi tulang, fraktur patologis, dan kalsifikasi pada otak, miokard, sendi, gusi dan mata mungkin terjadi.

## 5. Integumen

1) Kulit dapat terlihat kekuning-kuningan, pucat, kecoklatan, kering, hingga pada kulit kepala.

2) Mungkin terdapat ekimosis, petechiae, purpura dan timbunan urea pada kulit.

## 6. Neurologis

1) Kemungkinan terjadi neuropati perifer, sensasi nyeri dan gatal pada kaki dan lengan disertai nyeri.

- 2) Munculnya refleks kedutan, kram otot, apatis, penurunan daya ingat, iritabilitas peningkatan rasa kantuk, pusing, kejang dan keadaan koma.
- 3) Hasil Elektroensefalogram dapat mengindikasikan perubahan *metabolic encephalopathy*.

#### 7. Endokrin

- 1) Potensial terjadi penurunan libido, infertilitas, amenore, dan gangguan siklus menstruasi pada wanita.
- 2) Pada pria mungkin timbul impotensi, peningkatan sekresi aldosteron, gangguan metabolisme karbohidrat dan penurunan sekresi sperma.

#### 8. Hematopoietic

- 1) Timbul anemia, trombositopenia terkait dialisis, pemendekan masa hidup sel darah merah dan kerusakan platelet.
- 2) Perdarahan serius seperti ekimosis, purpura, dan petechiae dapat menjadi masalah hematologi yang signifikan.

### 2.1.4 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik

Gagal ginjal kronik diklasifikasikan berdasarkan dua aspek yaitu diagnosis etiologi dan derajat (*stage*) penyakit. Klasifikasi berdasarkan derajat penyakit dilakukan dengan memperhatikan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG), dapat dihitung menggunakan rumus Kockcroft Gault:

$$\text{LFG (ml/mnt/1,73m}^2\text{)} = \frac{(140 - \text{umur}) \times \text{berat badan}}{72 \times \text{Kreatinin Plasma}}$$

\*) pada perempuan dikalikan 0,85

Tabel 2.1 Klasifikasi kerusakan ginjal atas dasar derajat penyakit dengan menghitung Laju Filtrasi Glomerulus (LFG)

<b>Derajat</b>	<b>Penjelasan</b>	<b>LFG (ml/mnt/1,73m<sup>2</sup>)</b>
1	Normal	Lebih dari sama dengan 90
2	Peningkatan LFG ringan	60-89
3	Peningkatan LFG sedang	30-59
4	Peningkatan LFG berat	15-29
5	Gagal ginjal	Kurang dari 15 atau dialisis

(sumber: Zasra et al., 2018).

### 2.1.5 Pengobatan Gagal Ginjal Kronik

Menurut Nuari et al. (2017) Penanganan gagal ginjal kronik (GGK) melibatkan strategi berikut:

#### 1. Penanganan Konservatif

- 1) Melakukan analisis laboratorium pada sampel darah dan urine.
- 2) Mengobservasi keseimbangan cairan pada pasien.
- 3) Pemantauan terhadap timbulnya edema.
- 4) Menerapkan pembatasan terhadap jumlah cairan yang diizinkan masuk.

#### 2. Dialisis

- 1) Pilihan dialisis mencakup *Peritoneal Dialysis*, umumnya dilakukan pada situasi darurat. Sebagai alternatif, *Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis* (CAPD) dapat dilakukan tanpa memerlukan kondisi darurat.
- 2) Hemodialisis suatu prosedur dialisis yang melibatkan tindakan invasif di vena dengan menggunakan mesin khusus.

### 3. Tindakan Operatif

- 1) Pengambilan batu dapat menjadi salah satu prosedur operatif yang diperlukan.
- 2) Transplantasi ginjal merupakan opsi operatif lain yang dapat dipertimbangkan.

## **2.1.6 Penatalaksanaan Gagal Ginjal Kronik dengan Hemodialisis**

### **1. Pengertian Hemodialisis**

Hemodialisis merupakan suatu pendekatan terapeutik sebagai pengganti fungsi ginjal yang melibatkan pemanfaatan membran semipermeabel yang dikenal sebagai dializer. Metode ini beroperasi secara analog dengan fungsi nefron dan bertujuan untuk menghilangkan produk sisa metabolisme, sekaligus menormalkan ketidakseimbangan elektrolit dan cairan pada pasien yang mengalami gangguan ginjal (Hutagaol., 2017).

Hemodialisis merupakan bentuk terapi pengganti yang bertujuan menggantikan sebagian fungsi ginjal untuk mengatasi kelebihan cairan, mengeliminasi produk sisa metabolisme dan menghilangkan zat yang tidak diperlukan oleh tubuh. Tingkat frekuensi pelaksanaan hemodialisis pada pasien bervariasi berdasarkan tingkat fungsi ginjal yang masih dapat dipertahankan. Secara umum penderita menjalani prosedur ini sekitar 1 hingga 2 kali dalam seminggu dengan durasi minimal 4 hingga 5 jam setiap sesi terapi. Penting bagi penderita yang telah menjalani hemodialisis untuk menjalani prosedur ini secara teratur guna mempertahankan kelangsungan hidup mereka (Fadlillah., 2018).

## 2. Indikasi Hemodialisis

KDOQI (*Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*) mempertimbangkan risiko dan manfaat pasien yang memiliki Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) di bawah 15 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup> atau berada dalam stadium 5 Gagal Ginjal memenuhi syarat untuk mendapatkan Terapi Pengganti Ginjal (TPG). Menurut Zakra et al., (2018) Hemodialisis (HD) dapat dilakukan dalam situasi-situasi tertentu antara lain:

- 1) Kesulitan mengendalikan kelebihan cairan ekstraseluler dan/atau dengan hipertensi.
- 2) Hiperkalemia yang tidak merespons terhadap pengobatan farmakologis dan pembatasan diet.
- 3) Asidosis metabolik yang tidak merespons pemberian terapi bikarbonat.
- 4) Hiperfosfatemia yang tidak merespons terhadap terapi pengikat fosfat dan pembatasan diet.
- 5) Anemia yang tidak merespons terhadap pemberian eritropoietin dan besi.
- 6) Penurunan kapasitas fungsional atau kualitas hidup tanpa penyebab yang dapat diidentifikasi.
- 7) Penurunan berat badan atau kekurangan gizi terutama jika disertai dengan gejala muntah, mual atau bukti gastroduodenitis lainnya.
- 8) Indikasi mendesak untuk menjalani hemodialisis melibatkan pericarditis atau pleuritis, diatesis hemoragik dengan pemanjangan waktu perdarahan dan gangguan neurologis (seperti ensefalopati, neuropati, gangguan psikiatri).

Menurut Smeltzer et al., (2018) penetapan frekuensi hemodialisis bergantung pada tingkat fungsi ginjal yang masih ada. Sesi dialisis diperlukan selama beberapa hari atau minggu, tetapi sebagian besar pasien menjalani sesi dialisis sebanyak tiga kali dalam seminggu. Keberhasilan program dialisis diukur oleh kembalinya pasien ke kehidupan normal, pemulihan pola makan yang normal, toleransi jumlah sel darah merah, tekanan darah yang stabil dan ketiadaan kerusakan saraf yang progresif atau hingga fungsi ginjal kembali normal.

### **3. Prinsip Hemodialisis**

Prinsip dasar hemodialisis terletak pada penerapan osmosis dan ultrafiltrasi pada suatu sistem buatan yang berfungsi sebagai pengganti ginjal, dengan tujuan mengeliminasi sisa metabolisme tubuh. Proses hemodialisis dimulai dengan darah dipompa keluar dari tubuh, kemudian dialirkan ke dalam mesin dializer yang berperan sebagai ginjal buatan. Pada fase ini proses pembersihan darah dari zat-zat beracun dilakukan melalui mekanisme ultrafiltrasi dan difusi menggunakan cairan dialisat. Tekanan didalam darah lebih tinggi daripada ruang dialisat sehingga zat-zat beracun dalam darah dan cairan limbah metabolik dapat difiltrasi melalui membran kemudian dikeluarkan ke dalam cairan dialisat (Hakim et al., 2020). Menurut Wijaya (2017) prinsip hemodialisis yaitu:

#### **1) Difusi**

Difusi berlangsung ketika partikel bergerak dari area konsentrasi tinggi ke area konsentrasi rendah didorong oleh energi yang timbul karena perbedaan konsentrasi zat terlarut di kedua sisi membran



dialisis. Proses difusi ini menyebabkan kreatinin, asam urat dan urea berpindah dari sirkulasi darah klien ke dalam larutan dialisis.

## 2) Osmosis

Osmosis melibatkan perpindahan cairan melalui membran semipermeabel dari wilayah dengan konsentrasi partikel rendah menuju wilayah dengan konsentrasi partikel yang lebih tinggi. Proses osmosis ini bertugas melakukan pergeseran cairan termasuk kreatinin, asam urat dan urea dari darah ke dalam larutan dialisis.

## 3) Ultrafiltrasi

Ultrafiltrasi melibatkan perpindahan cairan melalui membran semipermeabel akibat dari peningkatan tekanan yang diciptakan secara buatan.

## 4. Komplikasi Intra Hemodialisis

Komplikasi adalah kondisi abnormal yang dapat terjadi selama proses hemodialisis pada pasien. Menurut penelitian Saudah et al., (2020), beberapa komplikasi yang dapat terjadi selama proses hemodialisis meliputi:

### 1) Hipotensi Intradialitik (IDH)

Hipotensi intradialitik (IDH) adalah kondisi tekanan darah rendah yang terjadi saat sedang menjalani sesi hemodialisis. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor penyakit diabetes melitus (DM), kardiomiopati, status gizi yang suboptimal, kadar albumin yang rendah, konsentrasi natrium yang rendah dalam *dialysate*, indeks massa tubuh yang sering kali kurang optimal dan usia di atas 65 tahun.

2) Kram Otot

Terjadi akibat kandungan natrium yang rendah dalam *dialysate* dan pencapaian target ultrafiltrasi yang tinggi.

3) Mual dan Muntah

Komplikasi berupa mual dan muntah jarang terjadi secara isolatif dan sering kali terjadi bersamaan dengan hipotensi. Kondisi ini juga merupakan salah satu manifestasi klinis dari sindrom disequilibrium. Apabila tidak disertai dengan gejala klinik lainnya, dapat mencurigai kemungkinan adanya penyakit hati atau gangguan gastrointestinal.

4) Sakit Kepala

Penyebab sakit kepala selama hemodialisis belum sepenuhnya jelas, tetapi ada keterkaitan dengan penggunaan dialisat asetat dan sindrom *shock disequilibrium* (DSS).

5) Embolisme Udara

Emboli udara terjadi akibat udara masuk ke dalam aliran darah ketika proses hemodialisis.

6) Hipertensi

Hipertensi saat proses hemodialisis dapat dipicu oleh beberapa faktor, kelebihan cairan, kelebihan natrium dan kalsium, aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron penggunaan agen pemicu eritropoietin, dan pengurangan dosis obat antihipertensi.

## **2.2 Konsep *Health Belief Model* (HBM)**

### **2.2.1 Definisi *Health Belief Model***

*Health Belief Model* (HBM) adalah konsep yang terdiri dari tiga kata utama, yaitu *Health*, *belief*, dan *model*. *Health* diartikan sebagai keadaan optimal melibatkan aspek fisik, mental, dan sosial, serta tidak sekadar bebas dari penyakit. *Belief* dalam konteks bahasa Inggris merujuk pada tindakan atau perilaku tertentu yang muncul dari keyakinan atau kepercayaan terhadap sesuatu. Sementara itu, *model* mengacu pada representasi sederhana dari objek, benda, atau ide dalam bentuk yang mencerminkan kondisi atau fenomena tertentu (Juliawati et al., 2020).

*Health Belief Model* (HBM) adalah suatu konsep teori perubahan perilaku kesehatan yang berfungsi sebagai model psikologis untuk mengkaji dan meramalkan perilaku kesehatan individu. Model ini menitikberatkan pada persepsi dan keyakinan individu terhadap suatu penyakit (Juliawati et al., 2020). Hingga saat ini *Health Belief Model* (HBM) masih tetap menjadi teori yang paling umum diterapkan dalam konteks perilaku kesehatan. Teori perilaku kesehatan ini mencakup kombinasi pengetahuan, opini, dan tindakan yang diambil oleh individu atau kelompok dengan mempertimbangkan kondisi kesehatan mereka (Setyaningsih et al., 2016).

### **2.2.2 Komponen *Health Belief Model***

Teori *Health Belief Model* (HBM) pertama kali diusulkan oleh Rosenstock pada tahun 1966 dan kemudian mengalami penyempurnaan oleh Becker dan rekan-rekannya pada tahun 2011 dan 2013. Model teori ini lebih menitikberatkan pada faktor internal individu yaitu alasan yang mendasari

keputusan individu untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku sehat. Dalam Teori Keyakinan Kesehatan (*Health Belief Model*) terdapat enam konsep utama yaitu persepsi terhadap risiko atau kerentanan (*Perceived Susceptibility*), persepsi terhadap tingkat keseriusan atau keparahan (*Perceived Severity*), persepsi terhadap manfaat atau kegunaan (*Perceived Benefits*), persepsi terhadap hambatan atau kendala (*Perceived Barriers*), isyarat untuk bertindak (*Cues to Action*) dan keyakinan akan kemampuan diri sendiri (*Self-efficacy*) (Purnama et al., 2022). Menurut Bremer et al., (2021) komponen *health belief model* dijelaskan sebagai berikut:

1. Persepsi kerentanan (*Perceived Susceptibility*)

*Perceived Susceptibility* atau persepsi kerentanan adalah faktor penting untuk mendorong individu dalam mengadopsi perilaku yang lebih sehat. Ketika individu merasa kerentanannya semakin tinggi, kemungkinan mereka untuk terlibat dalam upaya mengurangi risiko tersebut juga semakin besar.

2. Persepsi keparahan (*Perceived Severity*)

*Perceived Severity* atau persepsi keparahan adalah keyakinan individu terhadap tingkat serius atau parahnya suatu penyakit. Hal ini sering kali terkait dengan pengetahuan yang dimiliki individu tentang penyakit tersebut, melibatkan pertimbangan mengenai konsekuensi medis dan sosial yang mungkin timbul akibat penyakit tersebut.

3. Persepsi manfaat (*Perceived Benefits*)

*Perceived Benefits* atau persepsi manfaat adalah pandangan individu terhadap kegunaan atau nilai dari perilaku sehat yang baru. Keputusan

untuk mengadopsi perilaku tersebut bergantung pada pertimbangan dan evaluasi terkait dengan persepsi kerentanan dan manfaat yang dirasakan oleh individu.

4. Persepsi hambatan (*Perceived Barriers*)

*Perceived Barriers* atau persepsi terhadap hambatan mengacu pada perasaan individu terkait hambatan-hambatan yang mungkin menghalangi mereka melakukan tindakan kesehatan yang disarankan. Individu mempertimbangkan efektivitas tindakan tersebut sehubungan dengan persepsi mereka mengenai biaya, potensi bahaya, kenyamanan, waktu dan faktor-faktor lainnya.

5. Isyarat untuk bertindak (*Cues to Action*)

*Cues to Action* atau isyarat tindakan merujuk pada stimulus dalam proses pengambilan keputusan terhadap tindakan kesehatan yang disarankan. Isyarat ini dapat bersifat internal seperti gejala kesehatan yang dirasakan atau eksternal seperti saran dari orang lain atau informasi dari media massa.

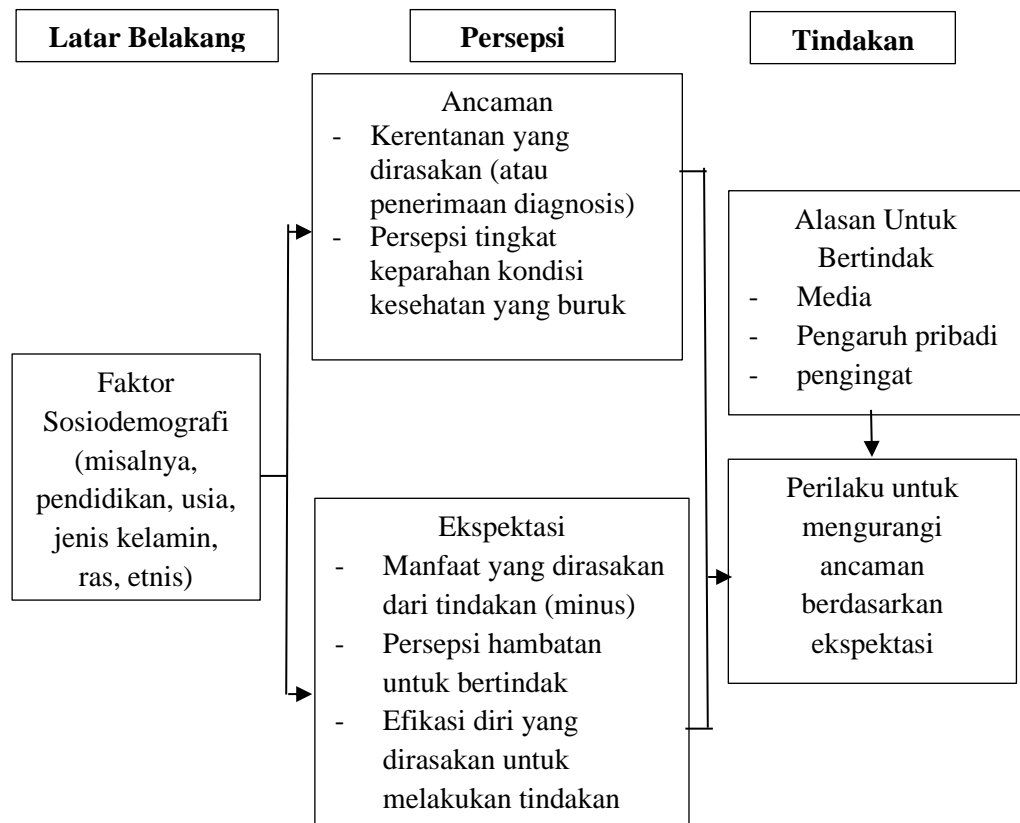
6. Efikasi diri (*Self-efficacy*)

*Self-efficacy* atau keyakinan terhadap diri sendiri adalah keyakinan individu terhadap kemampuan melakukan suatu perilaku hingga berhasil. Hal ini secara langsung terkait dengan keputusan individu untuk mengadopsi perilaku yang diinginkan di mana keyakinan pada kemampuan diri memainkan peran penting.

Dengan demikian konsep-konsep ini saling terkait dalam membentuk pola pikir individu terkait dengan kesehatan dan adopsi perilaku kesehatan yang diinginkan (Bremer et al., 2021).

Tabel 2.2 Konsep *Health Belief Model*

<b>Aplikasi</b>	<b>Definisi</b>	<b>Konsep</b>
Menentukan tingkat risiko	Kepercayaan terhadap kemungkinan mendapat risiko terhadap penyakit	<i>Perceived Susceptibility</i> (Kerentanan)
Menentukan risiko berdasarkan karakteristik atau tindakan seseorang	Kepercayaan terhadap keseriusan atau keparahan yang dirasakan	<i>Perceived Severity</i> (Keseriusan)
Menentukan perilaku yang dirasakan seperti: di mana, bagaimana, kapan efek positif yang diharapkan	Kepercayaan terhadap perilaku mengurangi risiko yang lebih serius	<i>Perceived Benefits</i> (Manfaat)
Mengenali dan mengurangi hambatan dengan memberikan jaminan, koreksi dan menjelaskan manfaat positif yang diharapkan.	Keyakinan terhadap kenyataan dan pelaksanaan perilaku psikologis yang dirasakan.	<i>Perceived Barriers</i> (Hambatan)
Memberikan informasi, meningkatkan pemahaman, menggunakan metode yang sesuai	Strategi menyediakan kesiapan	<i>Cues to action</i>
Memberikan latihan dan panduan untuk melakukan tindakan sesuai saran.	Memberikan petunjuk secara verbal dan menggunakan tujuan yang bertahap untuk mengurangi tindakan kecemasan.	<i>Self-efficacy</i>



Gambar 2.1 *Health Belief Model* menurut Rosenrock et al., 1988

### 2.2.3 Cara Pengukuran *Health Belief Model*

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan dua metode yaitu secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung melibatkan pengajuan pertanyaan kepada responden mengenai pendapat atau pernyataan mereka terhadap suatu objek. Sebaliknya metode tidak langsung dilakukan dengan menyajikan pernyataan hipotesis dan meminta tanggapan responden melalui kuesioner (Notoatmodjo., 2018).

Kuesioner mengenai *Health Belief Model* mencakup empat aspek utama yaitu keseriusan yang dirasakan (*Perceived Seriousness*) tujuh pertanyaan, kerentanan yang dirasakan (*Perceived Susceptibility*) enam pertanyaan, manfaat yang dirasakan (*Perceived Benefits*) delapan pertanyaan, serta

hambatan yang dirasakan (*Perceived Barriers*) sembilan pertanyaan. Salah satu metode pengukuran sikap *Health belief model* yang umum digunakan adalah skala Likert.

Skala Likert dikembangkan oleh Likert pada tahun 1932, dirancang sebagai opsi yang lebih sederhana namun tetap reliabel dibandingkan dengan Skala Thurstone dan Skala Guttman. Skala ini terdiri dari serangkaian pernyataan, setiap pernyataan mencerminkan sikap yang baik atau kurang baik. Skala Likert menawarkan empat kategori respons yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (ST) dan sangat tidak setuju (STS). Skor skala Likert diberikan nilai 4, 3, 2, atau 1 untuk masing-masing pilihan respons. Penilaian skor tersebut dilakukan berdasarkan jenis pernyataan dengan nilai 4 diberikan untuk respons sangat setuju (SS) dan seterusnya jika pernyataan mendukung atribut yang diukur. Sebaliknya, jika pernyataan tidak mendukung atribut yang diukur nilai 1 diberikan untuk respons sangat tidak setuju (STS) (Anastasi Anne et al., 2016).

Butir skala Likert dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu butir *favorable* dan tidak *favorable*. Butir *favorable* mencerminkan konsep perilaku yang mendukung atribut yang diukur, sementara butir tidak *favorable* mencerminkan konsep perilaku yang bertentangan atau tidak mendukung ciri perilaku yang diinginkan oleh indikatornya (Azwar, 2021).

Salah satu cara menghitung yang digunakan dalam skala model Likert berdasarkan pedoman Singarimbun et al., (2011):

1. Jumlah pilihan = 4
2. Jumlah pertanyaan = y



3. Skoring terendah = 1
4. Skoring tertinggi = 4
5. Jumlah skor terendah = 1 x y
6. Jumlah skor tertinggi = 4 x y

Penentuan Skoring pada kriteria objektif

1. Interval (I) = Range (R) / Kategori (K)
2. Range (R) = Skor tertinggi – skor terendah
3. Kategori (K) = 4 “sangat tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik”
4. Kriteria penilaian = skor tertinggi – interval

Tabel 2.3 Kategori skor Persepsi berdasarkan teori *Health Belief Model*

<b>Aspek Persepsi</b>	<b>Perhitungan</b>
Persepsi kerentanan ( <i>perceived susceptibility</i> )	Jumlah Pertanyaan = 6 Jumlah Skor terendah = 1x6 = 6 (25%) Jumlah Skor tertinggi = 4x6 = 24 (100%)
Persepsi keseriusan ( <i>perceived seriousness</i> )	Jumlah Pertanyaan = 7 Jumlah Skor terendah= 1x7 = 7 (25%) Jumlah skor tertinggi = 4x7 = 28 (100%)
Persepsi manfaat ( <i>perceived benefit</i> )	Jumlah Pertanyaan = 8 Jumlah Skor terendah= 1x8 = 8 (25%) Jumlah skor tertinggi = 4x8 = 32 (100%)
Persepsi hambatan ( <i>perceived barrier</i> )	Jumlah Pertanyaan = 9 Jumlah Skor terendah= 1x9 = 9 (25%) Jumlah skor tertinggi = 4x9 = 36 (100%)
Hasil Interval	Range (R) = 100 – 25 = 75 Kategori (K) = 4 Interval (I) = 75 / 4 x 100% = 17,5%
Kesimpulan Kriteria Penilaian	skor tertinggi – interval 100% – 17,5% = 82,5% 82,5% - 17,5% = 65%

---

	$65\% - 17,5\% = 47,5\%$
	$47,5\% - 13,5\% = 30\%$
Kriteria:	
Sangat baik	<30% - 47,4%
Baik	47,5% - 64,9%
Kurang Baik	65% - 82,4%
Sangat tidak baik	82,5% - 100%

---

## 2.3 Konsep Kepatuhan Pengobatan

### 2.3.1 Definisi Kepatuhan Pengobatan

Kepatuhan terhadap minum obat merujuk pada perilaku pasien yang mengikuti, menaati atau patuh terhadap petunjuk pengobatan yang telah diberikan mencakup konsumsi obat sesuai dengan dosis dan jadwal yang ditetapkan oleh tenaga kesehatan. Selain itu aspek kepatuhan ini juga melibatkan ketaatan terhadap anjuran terkait dengan perawatan pasien termasuk menjalankan diet yang direkomendasikan, mengimplementasikan perubahan gaya hidup yang disarankan, serta melaksanakan kunjungan secara teratur ke fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Dalam konteks ini, kepatuhan pasien terhadap aspek-aspek ini menjadi kunci dalam mencapai hasil pengobatan yang optimal dan pemeliharaan kesehatan yang baik (Dwajani S et al., 2018).

Peran dan kesadaran pasien dalam konteks kepatuhan tidak terbatas pada sekadar mengikuti perintah dokter, melainkan mencakup keterlibatan penuh pasien dalam proses penyembuhan diri. Proses ini dibantu oleh dokter atau petugas kesehatan, pendamping dan ketersediaan obat. Kepatuhan pasien melibatkan kesadaran dan partisipasi aktif dalam mengikuti instruksi terapi

yang diberikan, sekaligus mematuhi anjuran lain yang mendukung efektivitas terapi, seperti perubahan gaya hidup atau menjalankan tindakan penunjang (Kemenkes RI., 2018).

Kepatuhan pengobatan (*medication compliance*) merujuk pada tindakan pasien dalam mengonsumsi obat sesuai dengan jadwal minum yang ditetapkan atau sesuai dengan resep yang diberikan oleh dokter. Dari perspektif lain ketaatan pengobatan (*medication adherence*) mencakup tindakan pasien untuk mengonsumsi obat atau melakukan pengulangan resep obat sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Dalam pelaksanaannya, elemen ini melibatkan interaksi dua arah antara pasien dan tenaga kesehatan dengan tujuan meningkatkan efektivitas terapi pasien (Fauzi et al., 2018).

### **2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan**

Menurut Pramesti et al., (2020) terdapat beberapa elemen yang mempengaruhi tingkat kepatuhan, yaitu:

#### **1. Faktor Sistem pelayanan kesehatan belum memuaskan**

Faktor pertama yang mempengaruhi adalah kualitas sistem pelayanan kesehatan yang kurang memadai. Antrean yang panjang dan memakan waktu menjadi salah satu penyebab utama ketidakpatuhan (Pramesti et al., 2020). Kendala dalam sistem pelayanan kesehatan sering kali timbul karena kekurangan tenaga kesehatan yang dapat disebabkan oleh ketidaksesuaian jumlah tenaga kesehatan dengan kebutuhan populasi yang dilayani (Skinner & Claassens., 2016).

## 2. Faktor Substitusi obat

Penggantian obat dengan menggunakan bahan alam. Fenomena ini muncul dikarenakan pasien percaya bahwa penggunaan bahan alami dapat mengurangi tingkat keparahan penyakit yang mereka alami (Pramesti et al., 2020).

## 3. Faktor keterbatasan ekonomi

Penyakit kronis memerlukan perawatan jangka panjang, komitmen, dan juga dukungan finansial. Hal tersebut memberatkan pasien yang memiliki keterbatasan ekonomi dikarenakan kurangnya finansial untuk menjalani pengobatan secara teratur (Pramesti et al., 2020).

## 4. Faktor kurangnya edukasi yang efektif dari tenaga Kesehatan

Pasien mempercayai meskipun tidak menjalani pengobatan secara teratur penyakit yang dialami tidak akan menjadi parah. Hal ini terkait dengan aspek teoretis dari model kepercayaan kesehatan, khususnya persepsi akan tingkat keparahan. Ketidakpercayaan terhadap tenaga Kesehatan yang mendorong perilaku membeli obat sendiri dan mencoba terapi alternatif dengan dukungan keluarga. Peran efek obat yang tidak langsung dirasakan juga turut berperan. Keyakinan bahwa obat tidak efektif dapat mengarah pada kepatuhan yang lebih rendah dan pengalaman yang kurang memuaskan yang memperkuat sikap negatif (Rottman et al., 2017).

## 5. Faktor kurang motivasi

Faktor rendahnya motivasi yang dipengaruhi oleh kurangnya kepercayaan diri terhadap kemampuan sendiri, menyebabkan kurangnya motivasi untuk menjalani pengobatan. Pasien sering kali lupa mengingat kesibukan

bekerja. Keengganan untuk mencari obat, beranjak dari kasur, rasa bosan dan keberatan minum obat dengan menggunakan buah pisang. Sikap seperti ini mencerminkan ketidakmampuan untuk beradaptasi dengan rutinitas terapi, kurangnya komitmen, serta penolakan untuk berkorban demi menjalani pengobatan (Pagès-Puigdemont et al., 2016).

#### 6. Faktor kondisi penyakit

Faktor kondisi penyakit pasien khususnya dalam hal sikap dan gejala yang dialami. Pasien yang hanya mencari pengobatan dan minum obat ketika merasa sakit, serta merasa bahwa penyakit tidak mengganggu aktivitas sehari-hari, cenderung merasa tidak perlu untuk patuh terhadap pengobatan. Kepatuhan terhadap pengobatan menurun secara signifikan seiring berjalannya waktu pada individu dengan penyakit kronis terutama karena sedikit atau bahkan tidak ada gejala yang terasa (Dwajani et al., 2018).

#### 7. Faktor kendala psikologis

Pasien merasa kekhawatiran terhadap efek jangka panjang obat dan merasa kurang percaya pada pengetahuan obat-obatan. Beberapa juga merasa tidak cocok dengan obat yang diberikan dan tidak nyaman berkonsultasi dengan dokter. Ada ketakutan terkait hasil pemeriksaan kesehatan dan sebagian pasien merasa pusing saat mencium bau obat membuat mereka enggan pergi ke rumah sakit. Ketakutan terbesar adalah terjadinya kesalahan obat dipicu oleh trauma dari kasus pengobatan yang fatal pada saudara mereka. Hal ini membuat mereka takut untuk menjalani pengobatan (Pagès-Puigdemont et al., 2016).

### 2.3.3 Metode Pengukuran Kepatuhan Pengobatan

ESRD-AQ (*End Stage Renal Disease Adherence Questionnaire*) atau Kuesioner kepatuhan penyakit ginjal akhir berfungsi sebagai alat evaluasi untuk menilai sejauh mana tingkat kepatuhan pasien yang menderita Penyakit Ginjal Akhir. Terdapat enam item perilaku kepatuhan yang mencakup aspek-aspek kunci perawatan. Item pertama mengukur kepatuhan terhadap jadwal hemodialisis, sementara item kedua dan ketiga memfokuskan pada kebiasaan mempercepat durasi hemodialisis yang dapat mempengaruhi efektivitas pengobatan. Item keempat mengevaluasi kepatuhan terhadap penggunaan obat yang diresepkan. Item kelima menitikberatkan pada perilaku restriksi cairan dan item keenam menilai kepatuhan terhadap diet yang direkomendasikan.

Masing-masing pertanyaan memiliki lima opsi jawaban dan skor yang diberikan menciptakan gambaran yang komprehensif tentang tingkat kepatuhan pasien. Hasil dari kuesioner ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi area-area di mana pasien mungkin perlu dukungan tambahan untuk meningkatkan kepatuhan mereka terhadap pengobatan dan manajemen penyakitnya (Setyawati et al., 2020).

Tabel 2.4 Kategori skor *ESRD-AQ* (End Stage Renal Disease Adherence Questionnaire)

No	Pertanyaan	Nilai Jawaban
1.	Frekuensi absensi pada sesi Hemodialisis (HD) dalam satu bulan	1 = 300
		2 = 200
		3 = 100
		4 = 50
		5 = 0
2.	Frekuensi percepatan waktu Hemodialisis (HD) yang terjadi dalam satu bulan	1 = 200
		2 = 150
		3 = 100
		4 = 50

	5 = 0
3. Durasi waktu Hemodialisis (HD) yang dipercepat dalam satu bulan	1 = 100 2 = 75 3 = 50 4 = 25 5 = 0
4. Frekuensi ketidaktepatan minum obat dalam satu bulan	1 = 200 2 = 150 3 = 100 4 = 50 5 = 0
5. Frekuensi pemantauan diri terkait restriksi cairan	1 = 200 2 = 150 3 = 100 4 = 50 5 = 0
6. Frekuensi pemantauan diri terkait restriksi diet	1 = 200 2 = 150 3 = 100 4 = 50 5 = 0

Sumber Kim et al., 2010

Hasil pengukuran kepatuhan dievaluasi dan diklasifikasikan ke dalam dua kategori yaitu patuh dan tidak patuh. Kriteria untuk kategorisasi ini adalah jika jumlah skor mencapai atau melebihi 800 maka pasien dianggap patuh. Sebaliknya, jika jumlah skor berada di bawah 800 pasien dianggap tidak patuh. Total skor yang mungkin diperoleh adalah 1200 (Setyawati et al., 2020).

#### **2.3.4 Konsekuensi Ketidaktepatan Berobat**

Kepatuhan terhadap terapi hemodialisis pada pasien dengan Penyakit Ginjal Kronik (GGK) memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan. Tidak mematuhi prosedur pengobatan dapat mengakibatkan akumulasi senyawa beracun dalam tubuh melalui proses metabolisme darah yang berpotensi menimbulkan rasa sakit di seluruh tubuh dan pada akhirnya dapat mengakibatkan kematian (Kusniawati, 2018).

Pasien GGK sangat bergantung pada terapi hemodialisis sebagai pengganti fungsi ginjal yang rusak. Oleh karena itu, kepatuhan terhadap prosedur hemodialisis menjadi suatu isu krusial. Tidak menjalani sesi hemodialisis secara teratur dapat menyebabkan akumulasi senyawa berbahaya dalam aliran darah melalui proses metabolisme yang dapat menghasilkan rasa sakit di seluruh tubuh dan jika tidak diatasi dapat berujung pada kematian. Oleh karena itu, patuh terhadap jadwal terapi hemodialisis menjadi hal yang sangat penting bagi pasien GGK (Alisa et al., 2019).

Ketidakpatuhan terhadap terapi dapat mengakibatkan kegagalan pengobatan yang pada gilirannya meningkatkan tingkat mortalitas dan morbiditas. Ketidakpatuhan juga dapat mengakibatkan perubahan jadwal terapi yang lebih sering terutama karena munculnya komplikasi seperti edema. Selain itu hal ini dapat meningkatkan biaya terapi secara signifikan. Oleh karena itu, kepatuhan menjadi permasalahan serius pada pasien hemodialisis dengan penyakit ginjal kronik berdampak pada aspek-aspek perawatan termasuk konsistensi dalam kunjungan, pengobatan, serta pengaturan diet dan konsumsi cairan (Paath et al., 2020).

### **2.3.5 Strategi Meningkatkan Kepatuhan**

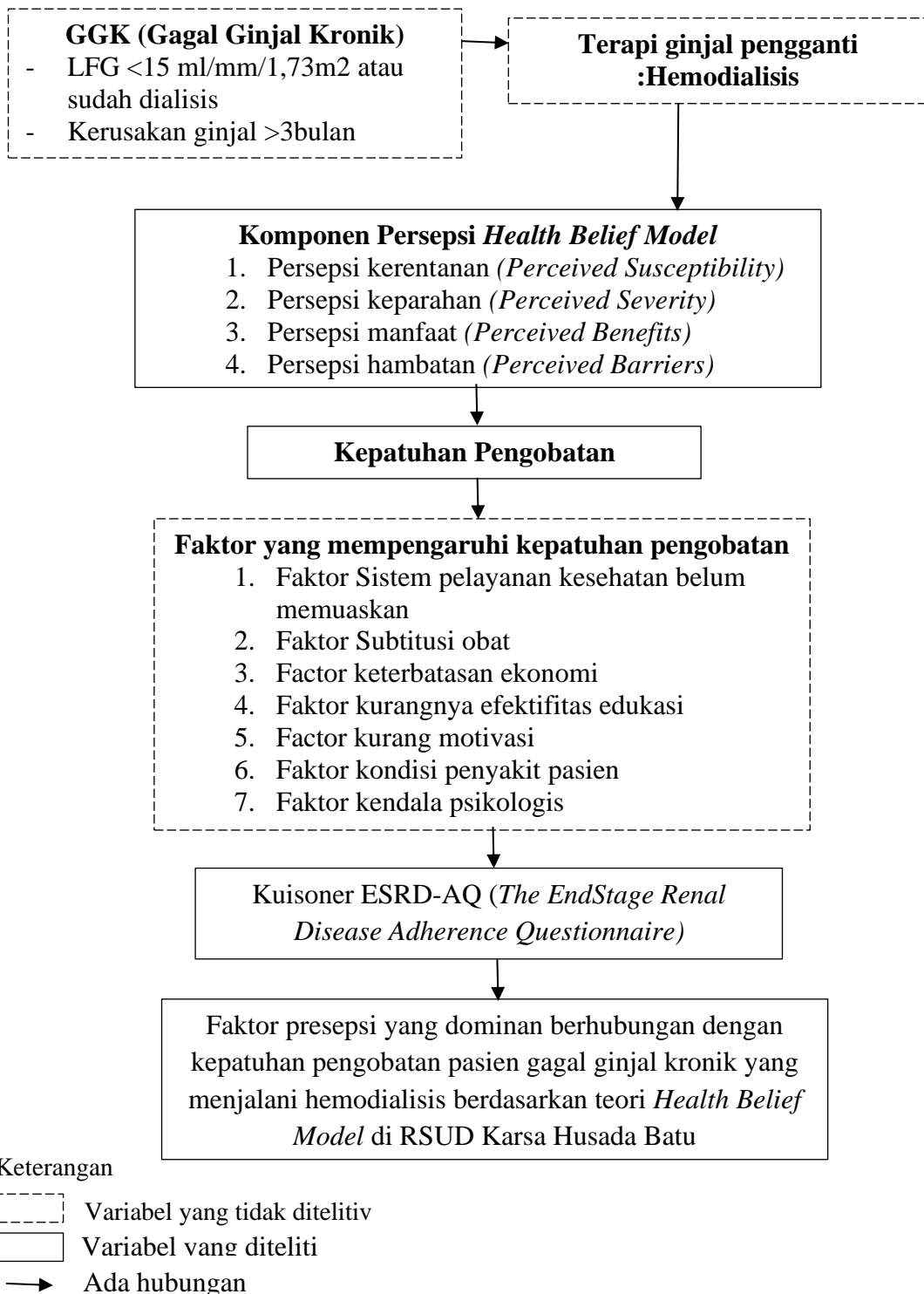
Menurut penelitian yang dilakukan oleh Putra Ritonga et al. (2019) strategi untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan mencakup:

1. Memberikan informasi kepada pasien mengenai signifikansi kepatuhan dalam mencapai kesembuhan.



2. Memberikan pengingat kepada pasien untuk melakukan segala tindakan yang diperlukan guna mencapai keberhasilan pengobatan melalui media komunikasi.
3. Menunjukkan obat kepada pasien beserta kemasannya.
4. Memberikan keyakinan kepada pasien mengenai efektivitas obat yang digunakan.
5. Memberikan informasi tentang risiko ketidakpatuhan. Selain itu, mendapatkan dukungan dari keluarga, teman dan lingkungan sekitar untuk memberitahu pasien agar rutin mengonsumsi obat demi efektivitas pengobatan.

## 2.4 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.2 Kerangka konsep analisis Faktor presepsi yang dominan berhubungan dengan kepatuhan pengobatan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model* di RSUD

## 2.5 Hipotesis

Dalam penelitian ini, dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

### H1 (Hipotesis Alternatif)

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi kerentanan (*Perceived Susceptibility*) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan tingkat kepatuhan pengobatan mereka.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi keparahan (*Perceived Severity*) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan tingkat kepatuhan pengobatan mereka
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi manfaat (*Perceived Benefits*) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan tingkat kepatuhan pengobatan mereka.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi hambatan (*Perceived Barriers*) pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dengan tingkat kepatuhan pengobatan mereka.
5. Terdapat faktor persepsi yang dominan berhubungan dengan tingkat kepatuhan pengobatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model*.

### H0 (Hipotesis Nol)

1. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi kerentanan (*Perceived Susceptibility*) dan kepatuhan pengobatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model*.

2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi keparahan (*Perceived Severity*) dan kepatuhan pengobatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model*.
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antara persepsi manfaat (*Perceived Benefits*) dan kepatuhan pengobatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model*.
4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi hambatan (*Perceived Barriers*) dan kepatuhan pengobatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model*.
5. Tidak terdapat faktor persepsi yang dominan berhubungan dengan tingkat kepatuhan pengobatan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis berdasarkan teori *Health Belief Model*.