

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Ginjal Kronis (PGK) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, yang menyebabkan peningkatan ureum dan tubuh tidak dapat mengatur metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit. Tanda-tanda PGK pada pasien adalah menetap, tidak dapat disembuhkan, dan memerlukan pengobatan seperti transplantasi ginjal, *dialysis peritoneal*, dan heparin (Sumah, 2020). Pada tahun 2020, WHO menempatkan PGK sebagai penyebab kematian ke-10, dan diperkirakan akan menjadi penyebab kematian kelima pada tahun 2040 (Ulasi et al., 2023).

Prevalensi penyakit ginjal kronik secara global telah menyerang lebih dari 10% dari seluruh populasi dunia, dengan jumlah penderita lebih dari 800 juta individu, dengan sekitar 1,5 juta orang harus menjalani hidup mereka dengan tergantung pada prosedur cuci darah (hemodialisis) (Mait, et al., 2021; Kovesdy, 2022). Di Indonesia berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi penyakit ginjal kronik berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Umur  $\geq 15$  Tahun di Indonesia sebesar 0,18%. Berdasarkan Kelompok Umur, prevalensi penyakit ginjal kronik tinggi pada kelompok umur 75 tahun ke atas yaitu sebesar 0,57%. Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi penyakit ginjal kronik didominasi oleh laki-laki yaitu sebesar 0,22% (Kementerian Kesehatan, 2023). Data SKI tahun 2023 juga menunjukkan bahwa proporsi Hemodialisis menurut Karakteristik pada Penduduk Umur  $\geq 15$  tahun dengan Penyakit Ginjal Kronik berdasarkan Diagnosis Dokter tinggi pada kelompok umur 25-34 dan pada jenis kelamin perempuan. Adapun di Provinsi Sulawesi Selatan, prevalensi penyakit gagal ginjal kronik sebesar 0,16%.

Pasien dengan penyakit ginjal kronik dapat diobati dalam dua tahap. Penanganan konservatif mencakup menghentikan perkembangan penyakit, menstabilkan kondisi pasien, dan mengobati semua faktor yang dapat diperbaiki. Penanganan pengganti ginjal mencakup dialisis peritoneum, transplantasi ginjal, dan hemodialisis (Jaya, 2023). Peningkatan jumlah individu yang mengalami penyakit ginjal kronik selaras dengan peningkatan jumlah pasien yang memerlukan penanganan pengganti ginjal seperti hemodialisis.

Hemodialisis adalah suatu metode untuk membersihkan darah dengan menggunakan sebuah perangkat yang bertindak sebagai pengganti ginjal, yang disebut dialiser untuk menghilangkan berbagai zat yang berlebihan dalam darah. Hemodialisis digunakan untuk menggantikan fungsi ginjal dalam perubahan metabolik dan racun tertentu dari sirkulasi darah manusia, misal, kalium, hidrogen, urea, kreatinin, asam urat, dan zat lainnya, membran semi-permeabel sebagai pemisah antara darah dan cairan dialiser. Proses ini melibatkan difusi, osmosis, dan ultrafiltrasi



yang dilakukan secara terjadwal 2-3 kali seminggu, dengan setiap sesi terapi hemodialisis berlangsung selama 4-5 jam (Ningsih et al., 2021).

Hemodialisis dalam manajemen penyakit ginjal kronik berperan sebagai terapi pengganti fungsi ginjal yang rusak. Terapi ini dilakukan sebagai pengganti fungsi ginjal yang rusak, sehingga dapat mengurangi risiko kematian dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Hemodialisis dilakukan secara rutin sesuai jadwal, dan pasien harus menjalankannya dengan baik untuk mendapatkan manfaat optimal. Frekuensi dan durasi seorang pasien menjalani hemodialisis berbeda-beda tergantung pada tingkat fungsi ginjal yang masih tersisa. Secara umum, penderita biasanya menjalani sesi hemodialisis 2 hingga 3 kali setiap minggunya. Durasi tindakan hemodialisis minimal adalah empat hingga lima jam setiap kali sesi terapi dilakukan. Semakin lama durasi hemodialisis, maka semakin panjang proses difusi dan ultrafiltrasi yang dilakukan oleh ginjal buatan (dializer) untuk mengeluarkan kelebihan cairan dan elektrolit dari darah (Faridah et al., 2021). Pasien yang telah melakukan hemodialisis akan terus menerus menjalani hemodialisis secara rutin demi terus menjaga keberlangsungan hidupnya. Saat ini, hemodialisis adalah pengobatan pengganti ginjal yang paling umum dan terus meningkat setiap tahun (Jaya, 2023).

Kualitas hidup merupakan pandangan individu terhadap tempat mereka dalam kehidupan, yang dipengaruhi oleh konteks budaya serta nilai-nilai sistem di mana mereka tinggal dan hidup. Hal ini terkait dengan tujuan hidup, harapan, standar, dan fokus hidup mereka, yang mencakup beragam aspek sekaligus. Aspek-aspek tersebut meliputi kondisi fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Ariyanto et al., 2020). Penyakit ginjal kronik merupakan kondisi serius yang mempengaruhi dapat mengakibatkan gangguan atau skor yang lebih rendah di sebagian besar domain kualitas hidup. Selain itu, hemodialisis merupakan metode cuci darah yang penting dalam mengelola kondisi PGK. Pasien yang menjalani hemodialisis memiliki kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan dengan masyarakat. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani hemodialisis memiliki kualitas hidup yang buruk dan cenderung mengalami komplikasi seperti depresi, kekurangan gizi, dan peradangan (Galaresa, 2023).

Usia merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisis. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini et al. (2021) yang menunjukkan bahwa usia mempunyai hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Islam Siti Khadijah dengan kualitas hidup tidak baik

penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa pada yaitu 94,4 %.

lain telah terbukti mempengaruhi persepsi kualitas hidup modialis. Pada penelitian Larombia et al. (2021) diperoleh an yang signifikan antara kualitas hidup dengan jenis kelamin cenderung memiliki kualitas hidup lebih buruk dibandingkan tingkat pendidikan juga dapat mempengaruhi pemahaman pasien



tentang penyakit mereka dan kemampuan mereka untuk mengelola perawatan diri. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Priandini et al. (2023) menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronik dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki kualitas hidup tinggi, sedangkan pada tingkat pendidikan rendah memiliki kualitas hidup rendah.

Lama menjalani hemodialisis dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien melalui berbagai mekanisme. Kusuma (2022) dalam penelitiannya didapatkan hasil uji statistik dengan p-value 0,028 ( $<0,05$ ) yang berarti ada hubungan bermakna antara lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa responden dengan lama hemodialisis sedang dan lama, lebih banyak yang memiliki kualitas hidup yang baik.

Penyakit Komorbid sering terjadi pada pasien hemodialisis dan dapat secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup mereka. Hasil penelitian Aditama et al. (2024) menunjukkan nilai p-value  $(0,000) < \alpha (0,05)$ , yang berarti ada hubungan antara faktor komorbid dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis di RSUD Depati Bahrin Sungailiat Tahun 2023. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronis dengan kualitas hidup yang buruk didominasi pasien yang memiliki komorbid yaitu sebesar 86,5% pasien.

Dukungan keluarga telah terbukti menjadi faktor pelindung yang kuat dalam mempertahankan kualitas hidup pasien hemodialisis. Pada penelitian Dewi et al. (2022) didapatkan nilai p-value  $0,00 < p (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisis selama masa pandemi covid-19 di ruang hemodialisa Rumah Sakit Gatoel Kota Mojokerto yaitu semakin baik dukungan keluarga maka semakin baik kualitas hidup pasien. Selain itu, kecemasan juga merupakan masalah psikologis yang umum dialami pasien hemodialisis dan dapat secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup mereka. Penelitian Anggraeni et al. (2022) diperoleh tingkat kecemasan memiliki hubungan negatif sedang dengan kualitas hidup pasien ( $r=-0,578$ ;  $p<0,05$ ), dimana semakin tinggi kecemasan, semakin rendah kualitas hidup.

Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo merupakan salah satu rumah sakit terbesar di Indonesia Timur dan saat ini menjadi rumah sakit rujukan layanan cuci darah di Kawasan Indonesia Timur (Mardhatillah et al., 2020). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo diperoleh jumlah kunjungan berulang pasien rawat jalan hemodialisis periode 1 Januari 2024 - 30 September 2024 sebanyak 11.785 pasien. Penelitian yang



sakit ini telah dilakukan tujuh tahun yang lalu sehingga terdapat perubahan kondisi dan dinamika yang terjadi saat ini. Selain itu, menggunakan variasi variabel yang berbeda dari penelitian yang memungkinkan untuk menghasilkan perspektif dan temuan yang berbeda.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada tahun 2024?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menganalisis hubungan antara:

- 1.3.2.1.1 Usia dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.
- 1.3.2.1.2 Jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.
- 1.3.2.1.3 Tingkat pendidikan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.
- 1.3.2.1.4 Lama menjalani hemodialisis dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.
- 1.3.2.1.5 Penyakit komorbid dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.
- 1.3.2.1.6 Dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.
- 1.3.2.1.7 Kecemasan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024.

1.3.2.2 Menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2024

## 1.4 Manfaat Penelitian



### Institusi

Rumah sakit dapat meningkatkan mutu layanan dan merancang si yang lebih tepat sasaran dengan memahami aspek-aspek kait dengan kesejahteraan hidup pasien Penyakit Ginjal Kronis ang menjalani terapi hemodialisis.

#### **1.4.3 Manfaat Praktis**

Dengan mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup penderita Penyakit Ginjal Kronis (PGK) selama menjalani terapi hemodialisis, diharapkan pasien beserta keluarganya dapat mengoptimalkan penanganan perawatan dan meningkatkan taraf hidup pasien. Pemahaman ini berpotensi memberikan manfaat yang signifikan bagi mereka dalam menghadapi kondisi tersebut.

#### **1.4.4 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini berpotensi memperdalam pemahaman tentang elemen-elemen yang berkaitan dengan kesejahteraan hidup penderita Penyakit Ginjal Kronis (PGK) yang menjalani terapi hemodialisis. Hal ini dapat membuka peluang bagi terciptanya ide-ide baru atau penyempurnaan konsep teoretis mengenai kualitas hidup pasien PGK. Selain itu, temuan dari studi ini dapat menjadi pijakan bagi riset lanjutan yang lebih terarah, misalnya mengkaji pendekatan atau strategi tertentu untuk meningkatkan taraf hidup pasien secara lebih spesifik.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Umum tentang Penyakit Ginjal Kronik

##### 2.1.1 Definisi Penyakit Ginjal Kronik

Penyakit ginjal kronik (PGK) adalah kerusakan pada struktur dan fungsi ginjal yang berlangsung selama tiga bulan atau lebih. Diabetes mellitus dan hipertensi yang tidak terkontrol adalah penyebab terbanyak gagal ginjal kronik di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Penyakit ginjal kronik adalah kerusakan ginjal yang semakin parah yang ditunjukkan oleh uremia, yang merupakan komplikasi jika dialisis atau transplantasi ginjal tidak dilakukan, serta urea dan limbah lainnya yang beredar di dalam darah (Damanik, 2020). Gejala klinis penyakit ginjal kronik adalah penurunan fungsi ginjal yang menahun. Jika terapi pengganti tidak diberikan, gagal ginjal juga dapat menyebabkan kematian karena kegagalan ginjal untuk menjaga metabolisme dan keseimbangan elektrolit.

##### 2.1.2 Etiologi Penyakit Ginjal Kronik

Diabetes dan tekanan darah tinggi adalah penyebab paling umum dari penyakit ginjal kronis (PGK). Penyebab penyakit ginjal mungkin mempengaruhi jenis pengobatan yang diterima. Dalam bukunya, Vaidya dan Aeddula (2022) mengemukakan bahwa penyebab penyakit ginjal kronik bervariasi secara global. Namun, terdapat beberapa penyakit primer yang paling umum menyebabkan penyakit gagal ginjal kronik yaitu:

1. Diabetes Melitus Tipe 2 (30-50%)
2. Hipertensi (27,2%)
3. Glomerulonefritis primer (8,2%)
4. Diabetes melitus tipe 1 (3,9%)
5. Nefritis tubulointerstitial kronis (3,6%)
6. Penyakit keturunan atau kistik (3,1%)
7. Glomerulonefritis sekunder atau vaskulitis (2,1%)
8. Diskrasia atau neoplasma sel plasma (2,1%)
9. Nefropati Sel Sabit (kurang dari 1%)

##### 2.1.3 Faktor Risiko Perkembangan Penyakit Ginjal Kronik

Menurut Vaidya dan Aeddula (2022) faktor risiko yang dapat mempengaruhi perkembangan penyakit ginjal kronik terbagi menjadi 2

1:

Risiko yang Tidak Dapat Dimodifikasi

Bertambahnya usia, jenis kelamin laki-laki, dan etnis non-kulit termasuk orang Afrika-Amerika, orang Afro-Karibia, Hispanik, dan Asia (Asia Selatan dan Asia Pasifik) dapat mempengaruhi perkembangan PGK.



## 2. Faktor yang Dapat Dimodifikasi

Beberapa faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan berkontribusi terhadap perkembangan penyakit gagal ginjal kronik yaitu tekanan darah tinggi, yang merupakan penyebab utama gagal ginjal tahap akhir di berbagai negara. Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan tekanan di pembuluh kapiler ginjal dan memicu kerusakan pada glomerulus yang berujung pada glomerulosklerosis.

Faktor risiko lainnya adalah proteinuria atau keberadaan protein berlebih dalam urin, yang terkait dengan perkembangan penyakit ginjal yang lebih cepat pada pasien diabetes maupun non-diabetes. Meskipun pengurangan proteinuria dengan obat atau diet dikaitkan dengan hasil ginjal yang lebih baik, namun proteinuria sedang bukan penanda perkembangan penyakit ginjal yang dapat diandalkan. Selain itu, faktor metabolik seperti obesitas, merokok, resistensi insulin, dislipidemia, dan hiperurisemia juga berperan dalam perkembangan dan perburukan penyakit ginjal kronik.

### 2.1.4 Klasifikasi Penyakit Gagal Ginjal Kronik

Dalam *The National Kidney Foundation–Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (NKF-KDOQI), penyebab penyakit gagal ginjal kronik diklasifikasikan menjadi 5 kategori berdasarkan laju filtrasi glomerulus (LFG)/ *Glomerular Filtration Rate* (GFR) (Inker et al., 2014; Risananda & Andayani, 2022).

1. Stadium 1: Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat ( $\geq 90$  mL/menit/1,73 m<sup>2</sup>). Pada stadium ini meskipun fungsi ginjal masih normal, namun terdapat kerusakan struktural yang hanya dapat terdeteksi melalui tes laboratorium. Pada stadium ini pengobatan hanya berfokus fokus pengelolaan penyakit yang mendasari seperti diabetes atau hipertensi.
2. Stadium 2: Kerusakan ginjal dengan penurunan LFG ringan (60-89 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup>). Pada stadium ini penurunan fungsi ginjal seringkali terjadi tanpa adanya gejala yang jelas. Sehingga, pada stadium ini perlu menghambat progres kerusakan ginjal dengan pemberian obat antihipertensi dan pemantauan rutin fungsi ginjal dan Penyakit Komorbid.
3. Stadium 3: Kerusakan ginjal dengan penurunan LFG sedang (30-59 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup>). Pada tahap ini, gejala mulai muncul termasuk hipertensi dan anemia sehingga dilakukan penanganan a gejala atau komplikasi yang muncul dengan pengobatan mia, pengelolaan hipertensi, dan pembatasan asupan garam protein yang lebih ketat.
- diium 4: Kerusakan ginjal dengan penurunan LFG berat (15-29 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup>). Pada stadium ini fungsi ginjal sangat menurun, gan risiko tinggi terjadinya komplikasi serius. Pasien mungkin ngalami gejala seperti edema dan asidosis metabolik. Oleh



karena itu, pada tahap ini mulai dilakukan persiapan untuk terapi pengganti ginjal dan dilakukan terapi suportif untuk mengatasi komplikasi atau gejala yang muncul.

5. Stadium 5: Gagal Ginjal ( $<15 \text{ mL/menit/1,73 m}^2$ ). Pada tahap ini pasien memerlukan terapi pengganti ginjal seperti hemodialisis atau transplantasi untuk bertahan hidup.

Pemeriksaan LFG pasien mungkin normal atau di bawah normal, sehingga pengukuran LFG sendiri mungkin tidak cukup untuk mengidentifikasi penyakit gagal ginjal kronik stadium 1 dan 2. Dalam kasus seperti ini, diagnosis dapat divalidasi dengan menunjukkan satu atau lebih penanda kerusakan ginjal seperti berikut (Arora, 2023):

1. Albuminuria (ekskresi albumin  $> 30 \text{ mg/24 jam}$  atau rasio albumin: kreatinin  $> 30 \text{ mg/g}$  [ $> 3 \text{ mg/mmol}$ ])
2. Kelainan sedimen urin
3. Elektrolit dan kelainan lain akibat kelainan tubulus
4. Kelainan histologis
5. Kelainan struktural terdeteksi oleh pencitraan
6. Sejarah transplantasi ginjal

Hipertensi sering menjadi tanda PGK namun tidak boleh dianggap sebagai penanda PGK saja, karena peningkatan tekanan darah juga sering terjadi pada orang tanpa PGK. Dalam pembaruan sistem klasifikasi NKF-KDOQI menyarankan agar tingkat GFR dan albuminuria digunakan bersama-sama, bukan secara terpisah, untuk meningkatkan akurasi prognostik dalam penilaian PGK (Arora, 2023).

## 2.2 Tinjauan Umum tentang Hemodialisis

### 2.2.1 Definisi Hemodialisis

Menurut Smeltzer dan Bare (2009), Hemodialisis adalah sebuah prosedur medis canggih yang berfungsi untuk menggantikan kerja ginjal dalam membersihkan darah dari sisa-sisa metabolisme tubuh. Prosedur ini mampu menyaring darah layaknya proses alami yang terjadi di ginjal, seperti difusi (perpindahan partikel dari konsentrasi tinggi ke rendah), osmosis (perpindahan cairan melalui membran semi permeabel), dan filtrasi (penyaringan berdasarkan ukuran partikel). Dengan demikian, hemodialisis memungkinkan darah penderita gangguan ginjal untuk dibersihkan dari sisa metabolisme yang seharusnya dikeluarkan oleh ginjal yang sehat.

Hemodialisis merupakan metode pengobatan yang paling lazim kepada penderita gagal ginjal kronis, baik di lingkup global i Indonesia. Prosedur ini, yang dikenal juga sebagai cuci darah, sangat penting bagi pasien penyakit ginjal kronis dalam upaya anjang harapan hidup mereka. Dengan kemampuannya g sisa-sisa metabolisme dari aliran darah, hemodialisis menjadi medis yang amat membantu menggantikan fungsi ginjal yang urun pada pasien.



Meskipun hemodialisis tidak dapat menyembuhkan penyakit gagal ginjal secara permanen, prosedur ini mampu meningkatkan kualitas hidup penderita penyakit ginjal kronis. Hemodialisis harus dilakukan dalam jangka waktu yang panjang dan dijadwalkan secara rutin karena tindakan ini hanya berfungsi sebagai pengganti sementara bagi ginjal yang telah mengalami penurunan fungsi (Mardhatillah, et al., 2020). Dengan membersihkan darah dari sisa-sisa metabolisme, hemodialisis membantu pasien gagal ginjal untuk merasa lebih baik dan sejahtera dari waktu ke waktu. Namun, terapi ini tidak memberikan penyembuhan total sehingga harus dilakukan terus-menerus untuk mempertahankan kondisi kesehatan pasien.

### 2.2.2 Prosedur Hemodialisis

*National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* (2018) telah memaparkan apa yang terjadi selama proses hemodialisis dilakukan. Selama hemodialisis berlangsung, darah akan melewati filter, yang disebut dialyzer, yang berada di luar tubuh. Dialyzer terkadang disebut “ginjal buatan”.

Pada awal perawatan hemodialisis, perawat atau teknisi dialisis akan menusukkan dua jarum ke lengan pasien. Setiap jarum dipasang pada tabung lunak yang terhubung ke mesin dialisis. Mesin dialisis memompa darah melalui filter dan mengembalikan darah ke tubuh Anda. Selama proses tersebut, mesin dialisis memeriksa tekanan darah Anda dan mengontrol seberapa cepatnya darah mengalir melalui filter dan cairan dikeluarkan dari tubuh.

Di dalam filter, darah masuk melalui salah satu ujung filter dan dipaksa masuk ke dalam banyak serat berongga yang sangat tipis. Saat darah melewati serat berongga, larutan dialisis mengalir ke arah yang berlawanan di bagian luar serat. Produk limbah dari darah tersebut akan berpindah ke larutan dialisis. Sedangkan darah yang disaring tetap berada di serat berongga dan kembali ke tubuh pasien.

### 2.2.3 Prinsip Kerja Hemodialisis

Menurut Yunidar et al. (2022) terdapat 3 prinsip yang mendasari cara kerja hemodialisis yaitu sebagai berikut:

1. Difusi. Difusi adalah proses di mana toksin dan limbah dikeluarkan dari darah. Dengan mengatur rendaman dialisis dengan benar, tingkat elektrolit dalam darah pasien dapat dikendalikan. Dialisis adalah larutan yang mengandung semua elektrolit penting dalam konsentrasi ekstraseluler yang ideal. Molekul besar seperti sel darah merah dan protein tidak dapat difusi karena membran semipermeabel. Osmosis. Proses osmosis mengeluarkan air lebih banyak dari darah. Ini terjadi ketika air bergerak dari daerah dengan konsentrasi zat terlarut yang lebih tinggi (darah) ke daerah dengan konsentrasi zat terlarut yang lebih rendah (dialisis).



3. Ultrafiltrasi. Air bergerak dari tekanan tinggi ke area bertekanan lebih rendah dalam proses yang dikenal sebagai ultrafiltrasi. Ultrafiltrasi dilakukan dengan menerapkan tekanan negatif atau gaya pengisapan ke membran dialisis. Proses ini jauh lebih efisien dalam mengeluarkan air daripada osmosis. Untuk mencapai keseimbangan cairan, gaya ini diperlukan untuk mengeluarkan cairan karena pasien dengan penyakit ginjal biasanya tidak dapat mengeluarkan air.

#### 2.2.4 Indikasi Hemodialisis

Pasien yang membutuhkan hemodialisa adalah pasien PGK untuk sementara waktu sampai fungsi ginjalnya pulih (laju filtrasi glomerulus  $< 5$  ml). Pasien ini dinyatakan memerlukan hemodialisis jika ada indikasi (Wijaya & Putri, 2013):

1. Hiperkalemia ( $K^+$  darah  $> 6$  mEq/l), asidosis, kegagalan terapi konservatif, kadar ureum/kreatinin tinggi dalam darah (Ureum  $> 200$  mg%, Kreatinin serum  $> 6$  mEq/l), kelebihan cairan, mual dan muntah hebat.
2. Intoksikasi obat dan zat kimia
3. Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit berat
4. Sindrom hepatorenal dengan kriteria:
  - 1)  $K + pH$  darah  $< 7,10 \rightarrow$  asidosis
  - 2) Oliguria/anuria  $> 5$  hari
  - 3)  $GFR < 5$  ml/l pada PGK
  - 4) Ureum darah  $> 200$  mg/dl

#### 2.2.5 Kontraindikasi Hemodialisis

Kontraindikasi hemodialisis telah dipaparkan dalam buku Wijaya dan Putri (2013) sebagai berikut:

1. Hipertensi berat (TD  $> 200/100$  mmHg)
2. Hipotensi (TD  $< 100$  mmHg)
3. Adanya perdarahan hebat
4. Demam tinggi

### 2.3 Tinjauan Umum tentang Kualitas Hidup

#### 2.3.1 Definisi Kualitas Hidup

Dalam dua puluh tahun terakhir, istilah "Kualitas Hidup" telah banyak digunakan dan dibahas dalam berbagai literatur kesehatan (biomedik) dan keperawatan. Ini muncul sebagai tanggapan atas pesatnya kemajuan teknologi pelayanan kesehatan yang memungkinkan orang mempertahankan kualitas hidup mereka. Saat ini, bahasan kualitas

jadi suatu pertimbangan penting untuk mengevaluasi berbagai air efektifitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh al kesehatan dalam menentukan berbagai manfaat dari pilihan tindakan medis yang tersedia bagi pasien.

ualitas hidup memiliki banyak definisi yang diberikan oleh para steins (1987) mengatakan bahwa konsep kualitas hidup berbagai konsep seperti konsep fungsional, status kesehatan,



persepsi, kondisi hidup, gaya hidup, dan kebahagiaan. Frank-Stromberg (1988) sepenuhnya mendefinisikan kualitas hidup individu dengan mengukur indikator obyektif dari pendapatan, pekerjaan, pendidikan, dan fungsi fisik seseorang. Pearlman dan Uhlmann (1988) memberikan penjelasan tentang definisi kualitas hidup indikator subyektif individu, yang berarti bagaimana seseorang melihat perasaan kesejahteraan mereka sendiri.

Dalam Kamus Webster (1986) "kualitas hidup" didefinisikan sebagai cara hidup, hal-hal penting untuk mendorong hidup, status sosial yang tinggi, pengalaman fisik dan mental yang dapat memengaruhi kehidupan selanjutnya, dan karakteristik tipikal. Disamping itu, World Health Organization (2012) juga mendefinisikan kualitas hidup sebagai persepsi individu mengenai posisinya dalam kehidupan dalam konteks budaya dan sistem nilai di dalamnya yang mereka jalani dan kaitannya dengan tujuan, harapan, standar, dan kekhawatiran mereka.

Dari beberapa definisi yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup merupakan persepsi subjektif individu yang bersifat multidimensi, mencakup penilaian terhadap kondisi fisik, psikologis, hubungan sosial, lingkungan, serta gaya hidup yang dipengaruhi oleh faktor-faktor objektif dan konteks budaya serta nilai-nilai yang dianut, dimana penilaian tersebut menentukan tingkat kepuasan dan kesejahteraan hidup individu secara keseluruhan.

### **2.3.2 Dimensi Kualitas Hidup**

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), terdapat empat aspek utama yang memengaruhi tingkat kesejahteraan hidup individu. Aspek-aspek tersebut meliputi (Kiling & Bunga, 2019):

1. Kesehatan fisik dan kemampuan fungsi tubuh merupakan unsur internal yang mencerminkan keadaan biologis seseorang. Hal ini terlihat dari kinerja optimal berbagai bagian tubuh, organ, sistem dalam tubuh, serta fungsi biologis secara menyeluruh, termasuk perilaku yang mendukung kesehatan. Kesehatan fisik yang baik memungkinkan seseorang menjalankan rutinitas sehari-hari dengan lancar, sehingga berpotensi meningkatkan kualitas hidupnya.
  2. Kesehatan mental, kesejahteraan, dan kepuasan terhadap hidup merupakan faktor internal yang berfokus pada sisi psikologis seseorang. Elemen ini bersifat subjektif dan mencerminkan cara pandang individu terhadap perjalanan hidupnya, keyakinan logis, emosi positif, serta kemampuan berpikir dan merasakan. Kesehatan mental yang baik cenderung mendorong pola pikir positif, pada akhirnya membuat seseorang menilai kualitas hidupnya lebih baik.
- Hubungan sosial, keterlibatan dalam berbagai kegiatan, dan partisipasi dalam masyarakat merupakan faktor eksternal yang memengaruhi kualitas hidup seseorang. Faktor-faktor ini berasal dari



interaksi individu dengan lingkungan sekitarnya, meliputi mutu komunikasi, kualitas relasi, serta peran yang dijalankan dalam komunitas. Kualitas dan kuantitas interaksi yang baik dengan orang-orang di sekitar cenderung meningkatkan kepuasan hidup seseorang.

4. Kondisi lingkungan dan situasi sosio-ekonomi merupakan faktor eksternal yang memengaruhi kualitas hidup seseorang. Faktor-faktor ini mencakup keadaan umum lingkungan sekitar, status sosial dan demografi, kondisi alam, keadaan ekonomi, serta budaya setempat. Lingkungan yang nyaman dan mendukung cenderung membantu seseorang membangun persepsi positif tentang kehidupannya. Tempat tinggal dan lingkungan yang baik dapat menunjang aktivitas sehari-hari, menumbuhkan emosi positif, dan pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup seseorang.

### 2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Menurut Hughes (1990), terdapat 6 faktor yang mempengaruhi kualitas hidup yaitu:

1. Karakteristik Individu (demografi, kesehatan, ketergantungan, kegiatan fungsional, dan lain-lain).
2. Lingkungan Fisik (Sarana dan fasilitas, kenyamanan, keamanan, dan lain-lain).
3. Sosial Lingkungan (tingkat aktivitas sosial dan rekreasi, jaringan sosial dan keluarga, dan lain-lain).
4. Sosial Ekonomi (pendapatan, status sosial ekonomi, dan lain-lain).
5. Otonomi Pribadi (kemampuan untuk membuat pilihan, gaya hidup, dan lain-lain).
6. Kepuasan Subjektif.

Lawton (1991) dalam studinya mengemukakan bahwa terdapat 9 aspek yang dapat mempengaruhi kualitas hidup yaitu demografi, sosial ekonomi, kesehatan fisik, kesehatan psikologi, hubungan sosial, pola hidup, kejadian trauma dan perawatan.

Dalam spesifikasinya terhadap kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis, Fadlilah (2019) menemukan beberapa faktor yang berkorelasi signifikan dengan kualitas hidup pasien yaitu umur, pendidikan, lama hemodialisis, dan dukungan keluarga. Larombia et al. (2021) juga menambahkan faktor jenis kelamin, kadar hemoglobin, tekanan darah, kecemasan, dan stres sebagai faktor yang signifikan dengan kualitas hidup pasien.

#### tentang Variabel Penelitian

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, usia adalah lama hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan). Departemen Kesehatan RI tahun 2009 menyatakan bahwa usia manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing-masing



kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia tersebut. Kategori usia menurut Depkes RI tahun 2009 sebagai berikut (Rusliyawati et al., 2020):

- a. Masa balita usia 0-5 tahun
- b. Masa kanak-kanak usia 5-11 tahun
- c. Masa remaja awal usia 12-16 tahun
- d. Masa remaja akhir usia 17-25 tahun
- e. Masa dewasa awal usia 26-35 tahun
- f. Masa dewasa akhir usia 36-45 tahun
- g. Masa lansia awal usia 46-55 tahun
- h. Masa lansia akhir usia 56-65 tahun
- i. Masa manula usia >65 tahun

Secara umum, umur merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menilai kualitas hidup pasien hemodialisis. Pada beberapa penelitian sebelumnya, menunjukkan umur merupakan salah satu variabel yang mempunyai hubungan bermakna dengan kualitas hidup pasien PGK yang menjalani hemodialisis. Penelitian Aini et al. (2021) menunjukkan bahwa usia mempunyai hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Islam Siti Khadijah dengan kualitas hidup tidak baik terdapat pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa pada usia > 65 tahun yaitu 94,4 %.

Secara spesifik, ketika seseorang memasuki usia di atas 30 tahun, ginjal akan mengalami serangkaian perubahan degeneratif, termasuk atrofi dan pengurangan ketebalan korteks ginjal sekitar 20% setiap dekadennya. Perubahan lain yang signifikan adalah terjadinya penebalan membran basal glomerulus yang mengakibatkan glomerulosklerosis (Siwi & Budiman, 2021). Semua perubahan ini secara kumulatif berkontribusi pada penurunan kualitas hidup pasien seiring bertambahnya usia, terutama dalam hal kemampuan fisik dan ketahanan tubuh dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

#### 2.4.2 Jenis Kelamin

Perbedaan bentuk, sifat, dan fungsi biologi antara laki-laki dan perempuan yang menentukan perbedaan peran mereka dalam reproduksi dikenal sebagai jenis kelamin. Dalam buku Kesehatan Perempuan dan Perencanaan Keluarga, Depkes RI (2002) menyatakan bahwa jenis kelamin adalah sifat biologis-anatomis (khususnya sistem

endokrin dan hormonal) diikuti oleh sifat fisiologis tubuh yang membedakan laki-laki atau perempuan (Sihite & Siregar, 2022).

Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik demografis yang penting dalam mempengaruhi kualitas hidup pasien yang menjalani terapi hemodialisis. Perbedaan jenis kelamin tidak hanya mencakup variasi biologis antara laki-laki dan perempuan, tetapi juga mencakup aspek psikososial, peran sosial, dan tanggung jawab yang



berbeda dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks pasien hemodialisis, pemahaman tentang pengaruh jenis kelamin terhadap kualitas hidup menjadi sangat relevan mengingat terapi hemodialisis yang bersifat jangka panjang dapat memberikan dampak yang berbeda pada laki-laki dan perempuan, baik dari segi fisik, psikologis, maupun sosial.

Pada penelitian Larombia et al., 2021 diperoleh adanya hubungan yang signifikan antara kualitas hidup dengan jenis kelamin dengan laki-laki cenderung memiliki kualitas hidup lebih buruk dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan laki-laki cenderung memiliki kebiasaan pola hidup yang tidak sehat seperti merokok, mengonsumsi alkohol dan lain-lain. Selain itu, laki-laki juga memiliki saluran kemih lebih panjang sehingga pengendapan zat pembentuk batu lebih banyak daripada perempuan. Pembesaran prostat pada laki-laki dapat menyebabkan terjadinya obstruksi dan infeksi yang dapat berkembang menjadi gagal ginjal.

#### **2.4.3 Pendidikan**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional mendefinisikan pendidikan sebagai upaya yang disengaja dan direncanakan untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri mereka. Tujuannya adalah agar mereka memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian yang baik, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi diri sendiri dan masyarakat (Pristiwanti et al., 2022).

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor sosial yang memiliki peran signifikan dalam menentukan kualitas hidup pasien hemodialisis. Pendidikan tidak hanya mencerminkan kemampuan seseorang dalam memahami informasi kesehatan, tetapi juga berkaitan erat dengan kemampuan adaptasi, pengambilan keputusan, dan pengelolaan diri dalam menghadapi penyakit kronis.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Priandini et al. (2023) menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronik dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki kualitas hidup tinggi, sedangkan pada tingkat pendidikan rendah memiliki kualitas hidup rendah. Hal ini dapat dipahami bahwa individu dengan pendidikan rendah memiliki sedikit akses ke informasi dan kemampuan untuk memahami peristiwa traumatis dengan baik, yang dapat diterjemahkan menjadi perhatian yang lebih besar, insomnia, dan penurunan energi mereka untuk aktivitas lain (Priandini et al., 2020).

#### **Menjalani Hemodialisis**

Orang yang menjalani hemodialisis merujuk pada durasi atau rentang waktu yang telah dijalani oleh seorang pasien dalam menjalani terapi ginjal berupa hemodialisis secara teratur. Lama menjalani hemodialisis berkaitan dengan durasi paparan pasien terhadap prosedur



hemodialisis, komplikasi potensial, dan perjalanan penyakit ginjal kronis yang dialami.

Lama waktu menjalani hemodialisis merupakan aspek temporal yang memiliki pengaruh kompleks terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik. Durasi terapi hemodialisis tidak hanya menggambarkan lamanya seseorang bertahan dengan terapi pengganti ginjal, tetapi juga mencerminkan proses adaptasi, pengalaman, dan berbagai perubahan yang dialami pasien selama menjalani pengobatan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Kusuma (2022) diperoleh data bahwa responden dengan lama hemodialisa sedang dan lama, lebih banyak yang memiliki kualitas hidup yang baik. Hal ini disebabkan semakin lama pasien menjalani hemodialisis, mereka cenderung lebih patuh terhadap terapi karena telah mencapai tahap penerimaan dan merasakan manfaatnya. Penerimaan kondisi yang baik berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup, meskipun pada awalnya pasien harus menghadapi perubahan rutinitas yang signifikan. Pasien yang baru memulai hemodialisis seringkali mengalami penurunan kualitas hidup karena masih dalam proses adaptasi dan penerimaan terhadap perubahan dalam hidupnya (Fitriani et al., 2020).

#### **2.4.5 Penyakit Komorbid**

Penyakit Komorbid pada pasien Gagal Ginjal Kronis (PGK) yang menjalani hemodialisis memiliki dampak signifikan terhadap perkembangan penyakit dan penurunan fungsi ginjal, yang ditandai dengan menurunnya Laju Filtrasi Glomerulus (LFG). Pemahaman tentang kondisi komorbid ini penting untuk memantau dan mencegah penurunan kualitas hidup pasien, serta menghindari komplikasi serius yang dapat berakibat fatal. Beberapa faktor yang berkaitan dengan komorbiditas meliputi gangguan keseimbangan cairan tubuh, hipertensi yang sulit dikontrol, peningkatan risiko infeksi, obstruksi saluran kemih, anemia, masalah pencernaan, gangguan muskuloskeletal, komplikasi kardiovaskular, serta peningkatan kerentanan tubuh terhadap berbagai penyakit (Suwanti et al., 2021). Semua faktor ini dapat memperburuk kondisi pasien PGK yang menjalani hemodialisis.

Hasil penelitian Aditama et al. (2024) menunjukkan bahwa pasien gagal ginjal kronis dengan kualitas hidup yang buruk didominasi pasien yang memiliki komorbid yaitu sebesar 86,5% pasien. Fenomena ini disebabkan pasien gagal ginjal kronis dengan komorbiditas memerlukan penanganan medis yang lebih kompleks, meliputi berbagai jenis an dan terapi. Beban pengobatan yang meningkat ini k pada kualitas hidup pasien, baik dari segi finansial maupun i terhadap regimen pengobatan yang ketat. Selain itu, risiko obat dan efek samping yang lebih tinggi pada pasien dengan las dapat menimbulkan berbagai ketidaknyamanan seperti tidur, kelelahan, dan mual, yang pada akhirnya mempengaruhi dup mereka.



#### 2.4.6 Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga memiliki peranan sangat penting bagi pasien yang menjalani terapi hemodialisis rutin. Dukungan tersebut terbagi menjadi tiga aspek utama, yaitu dukungan emosional dan pengharapan, dukungan nyata, serta dukungan informasi (Akalili, et al., 2020). **Pertama**, dukungan emosional dan pengharapan diwujudkan melalui sikap positif, motivasi, pujian, dan perhatian yang diberikan keluarga kepada pasien. Keluarga juga menemani pasien selama proses hemodialisis berlangsung. Hal ini mampu meningkatkan rasa percaya diri dan semangat pasien dalam menghadapi penyakit dan pengobatannya. **Kedua**, dukungan nyata meliputi penyediaan waktu, fasilitas, sarana, dan prasarana yang dibutuhkan pasien terkait perawatan hemodialisisnya. Keluarga juga berperan dalam membiayai seluruh perawatan dan pengobatan serta memenuhi kebutuhan nutrisi pasien. Selain itu, keluarga menyediakan transportasi dan fasilitas lain yang diperlukan pasien. **Ketiga**, dukungan informasi diberikan dengan cara keluarga memberitahu dan mengingatkan pasien tentang hal-hal yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta perilaku-perilaku yang dapat memperburuk kondisinya. Bentuk dukungan ini sangat bermanfaat agar pasien tidak lupa atau tidak mengetahui hal-hal penting terkait perawatannya.

Dukungan keluarga merupakan aspek psikososial yang memainkan peran vital dalam perjalanan terapi pasien hemodialisis. Sebagai sistem pendukung utama, keluarga tidak hanya berperan dalam memberikan bantuan praktis selama perawatan, tetapi juga menjadi sumber dukungan emosional, informasional, dan instrumental yang berkelanjutan. Dalam konteks pasien hemodialisis yang menjalani terapi jangka panjang, keberadaan dan keterlibatan keluarga menjadi sangat krusial dalam membantu pasien menghadapi berbagai tantangan fisik, psikologis, dan sosial yang muncul selama perjalanan penyakitnya.

Pada penelitian Dewi et al. (2022) didapatkan 49% responden penelitian yang mendapatkan dukungan positif dari keluarga seluruhnya memiliki kualitas hidup sedang, sedangkan 26% responden penelitian yang mendapatkan dukungan negatif dari keluarga memiliki kualitas hidup rendah. Penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa. Semakin kuat dukungan keluarga, semakin baik kualitas hidup pasien. Dukungan suportif dari keluarga sangat penting

memberikan motivasi dan membangun kepercayaan diri pasien menghadapi penyakitnya. Sebagai orang terdekat, keluarga penting sebagai pemberi bantuan pertama, sumber dukungan di tempat berbagi informasi bagi pasien. Dengan adanya keluarga, pasien tidak merasa sendirian karena memiliki orang yang mau mendengarkan keluhan, bersimpati, dan membantu menyelesaikan masalahnya.



#### 2.4.7 Kecemasan

Kecemasan dapat dipahami sebagai suatu kondisi emosional yang muncul secara alamiah, dicirikan oleh rasa takut atau gelisah yang intens dan berkepanjangan. Sumber dari perasaan-perasaan ini seringkali tidak diketahui dengan jelas. Meskipun kecemasan memiliki kemiripan dengan rasa takut, keduanya memiliki perbedaan karakteristik. Rasa takut umumnya muncul sebagai respons terhadap ancaman yang nyata dan segera, sementara kecemasan lebih berfokus pada kekhawatiran akan bahaya yang belum pasti di masa mendatang. Selain itu, kecemasan dapat digambarkan sebagai kondisi emosional negatif yang ditandai oleh antisipasi buruk dan gejala fisik akibat ketegangan, seperti detak jantung yang meningkat, berkeringat berlebih, dan kesulitan dalam bernapas (Saadah & Hartanti, 2021).

Kecemasan merupakan salah satu aspek psikologis yang sering dialami oleh pasien hemodialisis dan dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka secara signifikan. Hasil penelitian Anggraeni et al. (2022) membuktikan bahwa tingkat kecemasan memiliki hubungan negatif dengan kualitas hidup pasien ( $r=-0,578$ ;  $p<0,05$ ), dimana semakin tinggi kecemasan, semakin rendah kualitas hidup. Hal ini disebabkan oleh proses hemodialisa yang dapat mengakibatkan berbagai efek samping pada kondisi fisik pasien, seperti munculnya kelelahan, sakit kepala, serta keringat dingin akibat penurunan tekanan darah. Dampak dari prosedur hemodialisis ini tidak hanya mempengaruhi fisik tetapi juga berdampak pada kondisi psikologis pasien, yang ditandai dengan terganggunya kemampuan berpikir, kesulitan berkonsentrasi, serta hambatan dalam berinteraksi sosial. Akumulasi dari berbagai dampak tersebut berpotensi menurunkan kualitas hidup pasien yang menjalani terapi hemodialisa.



## 2.5 Tabel Sintesa

| No. | Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal                                                                                                                                                                                  | Judul dan Nama Jurnal                                                                                                                                                          | Desain Penelitian      | Populasi dan Sampel                                                                                                                                                                                                                                     | Temuan                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Simorangkir, R., Andayani, T. M., & Wiedyaningsih, C. (2021)<br><br><a href="https://e-journal.unair.ac.id/JFIKI/article/download/20041/13981">https://e-journal.unair.ac.id/JFIKI/article/download/20041/13981</a> | Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis<br><br><i>Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia</i>     | <i>Cross sectional</i> | Populasi penelitian adalah pasien yang menjalani hemodialisis selama periode bulan Februari-April 2020 dengan kriteria inklusi pasien berusia $\geq 18$ tahun, menjalani hemodialisis selama $\geq 3$ bulan. Sampel penelitian ini sebanyak 130 pasien. | Terdapat hubungan antara faktor sosiodemografi dan klinis yakni faktor usia, tingkat penghasilan, komorbiditas DM dan jumlah persepsian obat kronis terhadap kualitas hidup pasien PGK yang menjalani HD ( $p < 0,05$ ). |
| 2.  | Priandini R., Handayani L., & Rosyidah (2023)<br><br><a href="https://www.iptam.org/index.php/iptam/article/view/5724">https://www.iptam.org/index.php/iptam/article/view/5724</a>                                  | Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup ( <i>Quality Of Life</i> ) Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa<br><br><i>Jurnal Pendidikan Tambusai</i> | <i>Cross sectional</i> | Populasi yang digunakan adalah semua pasien gagal ginjal yang sedang menjalani terapi hemodialisis di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dengan jumlah sampel sebanyak 62 responden.                                                                        | Faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis yaitu pendidikan, pendapatan dan frekuensi melakukan hemodialisis                                                |
| 3.  | <br><br>Optimized using trial version<br><a href="http://www.balesio.com">www.balesio.com</a>                                     | (1) Faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis di rumah sakit swasta Yogyakarta                                                                         | <i>Cross sectional</i> | Populasi penelitian ini adalah pasien hemodialisis yang dilakukan di unit Hemodialisis pada bulan                                                                                                                                                       | Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisis adalah usia, lama                                                                             |

| No. | Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal                                                                                                                                                                               | Judul dan Nama Jurnal                                                                                                                               | Desain Penelitian      | Populasi dan Sampel                                                                                                                                                                       | Temuan                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                  | <i>Media Ilmu Kesehatan</i>                                                                                                                         |                        | Desember 2017 - Agustus 2018 dengan jumlah responden 65 pasien yang telah minimal 3 bulan dilakukan hemodialisis rutin minimal 2 kali seminggu, tanpa mengalami gangguan kardiorespirasi. | menjalani hemodialisis dan level IDWG.                                                                                                                                                                                                                |
| 4.  | Aini, L., Astuti, L., & Maharani, S. (2021)<br><a href="https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/4278">https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/4278</a> | Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Hemodialisa                                           | <i>Cross sectional</i> | Populasi penelitian ini adalah semua penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSI Siti Khadijah Palembang pada tanggal 18-24 Juni 2019 sebanyak 50 orang.              | Hasil statistik menunjukkan bahwa variabel usia dan penghasilan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Sedangkan hasil analisis hubungan lama menjalani hemodialisa. |
| 5.  | Lorembis S., Bedriah S.,<br> asi                                                                                               | Faktor Berhubungan dengan Kualitas Hidup Penyakit Ginjal Tahap Akhir Menjalani Hemodialisis<br><br><i>Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes</i> | <i>Cross sectional</i> | Populasi dalam penelitian ini sebanyak 120 pasien dengan penyakit ginjal. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah <i>stratified random</i>                                           | Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia, jenis kelamin, lama HD, kadar Hb, tekanan darah, dukungan keluarga dan kecemasan dengan kualitas hidup pasien Penyakit Ginjal                                     |

| No. | Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal                                                                                                                                                      | Judul dan Nama Jurnal                                                                                                               | Desain Penelitian      | Populasi dan Sampel                                                                                                                                                                                               | Temuan                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                     |                        | <i>sampling</i> , dimana penentuan ukuran sampel dibagi menjadi 3 kelompok yang masing-masing berjumlah 30 pasien sehingga besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 90 pasien.                   | Tahap Akhir yang menajalni Hemodialisis di Rumah Sakit Bhayangkara Tk I Raden Said Sukanto                                                                                                                                                      |
| 6.  | Aditama, N. Z., Kusumajaya, H., & Fitri, N. (2024)<br><a href="http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP">http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP</a> | Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis<br><br><i>Jurnal Penelitian Perawat Profesional</i> | <i>Cross sectional</i> | Populasi pada penelitian ini adalah 365 pasien gagal ginjal kronis di RSUD Depati Bahrin Sungailiat. Besaran sampel dalam penelitian ini adalah 87 responden yang dipilih dengan teknik <i>purposive sampling</i> | Terdapat hubungan antara faktor usia (p-value=0,030), pendidikan (p-value=0,004), komorbid (p-value=0,000), dan lama hemodialisis (p-value=0,000) dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis di RSUD Depati Bahrin Sungailiat Tahun 2023. |
| 7.  | <br><b>Optimized using trial version</b><br><a href="http://www.balesio.com">www.balesio.com</a>      | Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik di Ruang Hemodialisa RSUD Merauke             | <i>Cross sectional</i> | Jumlah populasi berjumlah 54 yaitu jumlah pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani hemodialisa pada Bulan Juni 2021. Jumlah sampel 47 yang didapatkan                                                            | Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data bahwa responden dengan lama hemodialisa sedang dan lama, lebih banyak yang memiliki kualitas hidup yang baik. Secara statistik, didapatkan bahwa ada                                               |

| No. | Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal                                                                                                                                                                           | Judul dan Nama Jurnal                                                                                                                                     | Desain Penelitian      | Populasi dan Sampel                                                                                                                                                                                                                           | Temuan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                              | <i>Jurnal Ilmiah Obsgin</i>                                                                                                                               |                        | dengan teknik pengambilan sampel adalah <i>simple random sampling</i> .                                                                                                                                                                       | hubungan yang signifikan antara lama hemodialisa dengan kualitas hidup pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa RSUD Merauke dengan p value 0,002 ( $< 0,05$ ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.  | Dewi, A. Suwanti, I., & Fibriana, L. (2022)<br><br><a href="https://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK/article/view/184">https://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK/article/view/184</a> | Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Selama Pandemi Covid-19<br><br><i>Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan</i> | <i>Cross sectional</i> | Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hemodialisis di ruang hemodialisa Rumah Sakit Gatoel Kota Mojokerto pada bulan September 2021 yaitu sebanyak 156 pasien dengan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 112 responden. | Hasil penelitian menunjukkan 49% responden penelitian yang mendapatkan dukungan positif dari keluarga seluruhnya memiliki kualitas hidup sedang, sedangkan 26% responden penelitian yang mendapatkan dukungan negatif dari keluarga memiliki kualitas hidup rendah. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai p-value $0,00 < p (0,05)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisis selama masa pandemi covid-19 di ruang hemodialisa Rumah Sakit Gatoel Kota Mojokerto. |
| 9.  | mi,                                                                                                                                                                                                          | Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Hidup Pasien                                                                                                   | <i>Cross sectional</i> | Sampel penelitian berjumlah 163 responden                                                                                                                                                                                                     | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| No. | Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal                                                              | Judul dan Nama Jurnal                                                                                                               | Desain Penelitian | Populasi dan Sampel                                                                        | Temuan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <a href="https://doi.org/10.46668/jurkes.v3i1.159">https://doi.org/10.46668/jurkes.v3i1.159</a> | Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta<br><br><i>Jurnal Keperawatan I Care</i> |                   | diambil secara random pada semua pasien hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. | yang signifikan dan sedang antara tingkat cemas dengan kualitas hidup responden yang menjalani terapi hemodialisa di Rumah Sakit Panti Rapih dengan nilai P value 0.000 (P value < 0.05) dan angka <i>Correlation Coefficient</i> $r = -0.578$ serta memiliki arah hubungan yang negative, yang berarti bila tingkat cemas bertambah maka kualitas hidup menurun. |

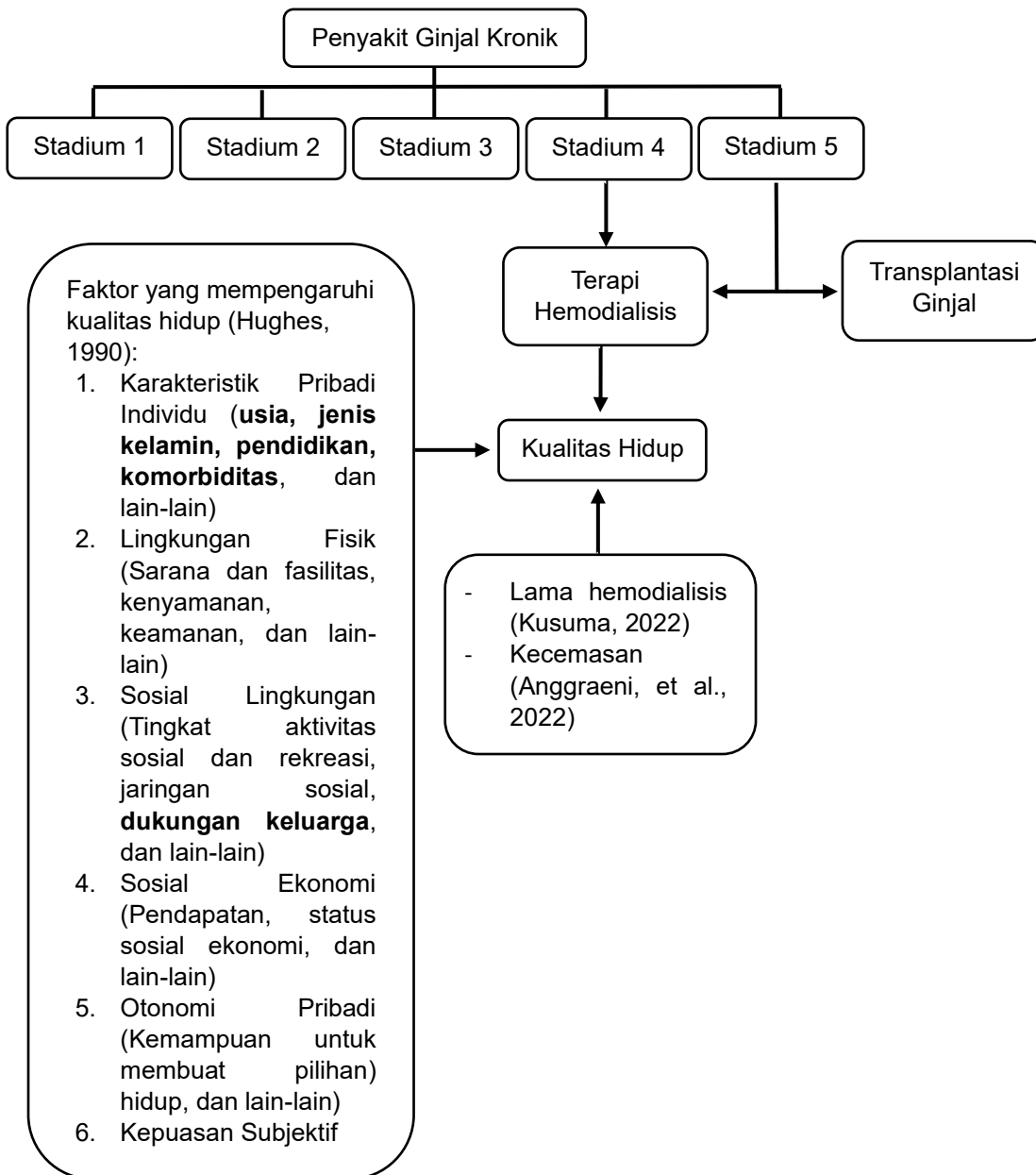
Berdasarkan hasil dari berbagai penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis dipengaruhi oleh beragam faktor yang saling berinteraksi. Dari segi sosiodemografi, usia, tingkat pendidikan, dan penghasilan secara konsisten ditemukan memiliki hubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien. Dalam konteks klinis, lamanya pasien menjalani hemodialisis, adanya komorbiditas, serta parameter kesehatan seperti kadar hemoglobin dan tekanan darah juga berperan penting. Aspek psikososial, terutama dukungan keluarga dan tingkat kecemasan, terbukti memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Beberapa penelitian juga mengindikasikan bahwa jenis kelamin dapat menjadi faktor yang



menentukan kualitas hidup pasien hemodialisis.

Hanya ada banyak penelitian tentang kualitas hidup pasien hemodialisis, masih ada beberapa masalah yang perlu diteliti. Pertama, hasil penelitian tidak selalu sama antara satu dengan yang lain, yang membuat kita masih belum yakin tentang kualitas hidup pasien. Kedua, kebanyakan penelitian hanya melihat faktor-faktor seperti usia, pendidikan, atau kondisi fisik pasien, tapi tidak memperhatikan perasaan pasien seperti stres atau cemas. Perbedaan hasil antar penelitian ini menunjukkan bahwa kita perlu memahami apa saja yang mempengaruhi kualitas hidup pasien hemodialisis. Karena itu, kita masih perlu melakukan penelitian yang melihat berbagai aspek, termasuk perasaan pasien.

## 2.6 Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

Sumber: Hughes (1990) & Inker et al., (2014)

Dalam *The National Kidney Foundation–Kidney Disease Outcomes Quality Initiative* (NKF-KDOQI), penyebab Penyakit Ginjal Kronik (PGK) diklasifikasikan menjadi 5 kategori berdasarkan laju filtrasi glomerulus (LFG) yaitu stadium 1-5. Penelitian ini berfokus pada stadium lanjut PGK yaitu stadium 4 dan 5 yang merupakan pasien yang harus menjalani terapi hemodialisis untuk menggantikan fungsi ginjal yang menurun. Hemodialisis adalah sebuah prosedur medis canggih yang digunakan untuk menggantikan kerja ginjal dalam membersihkan darah dari sisa-sisa metabolisme. Selama hemodialisis berlangsung, darah akan melewati filter, yang disebut dialyzer, yang akan membersihkan darah dari sisa-sisa metabolisme. Hemodialisis dapat membantu pasien gagal ginjal untuk merasa lebih baik dan sejahtera dari waktu ke waktu. Namun, hemodialisis tidak memberikan penyembuhan total sehingga harus dilakukan terus-menerus untuk



mempertahankan kondisi kesehatan pasien. Terapi yang panjang dan berkelanjutan ini mempengaruhi berbagai aspek kehidupan pasien terutama fisik dan mental sehingga akan berdampak pada kualitas hidup pasien.

Kerangka teori ini disusun berdasarkan teori Hughes (1990) untuk menggambarkan faktor-faktor yang berhubungan atau mempengaruhi kualitas hidup pasien yang menjalani terapi hemodialisis. Menurut Hughes (1990) kualitas hidup pasien terapi hemodialisis dipengaruhi oleh berbagai 5 faktor seperti karakteristik pribadi (usia, jenis kelamin, pendidikan, kondisi kesehatan), lingkungan fisik (fasilitas, kenyamanan, keamanan), lingkungan sosial (aktivitas sosial, dukungan keluarga), kondisi ekonomi, kemampuan pasien dalam mengambil keputusan, dan kepuasan objektif. Selain itu, dalam penelitian lain diperoleh hasil bahwa lama menjalani hemodialisis dan tingkat kecemasan juga berperan penting dalam menentukan kualitas hidup pasien (Anggraeni, et al., 2022; Kusuma, 2022). Secara keseluruhan kerangka ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis merupakan hasil interaksi kompleks antara berbagai faktor sehingga pemahaman terkait faktor-faktor ini diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

