

SKRIPSI

**PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DENGAN KOMORBID DIABETES MELITUS DAN HIPERTENSI YANG
MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD PROVINSI NTB**



OLEH :

RIZKIKA PUTRI SUCI DINIATY

2019E1C046

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi

Pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Mataram

PROGRAM STUDI S1 FARMASI FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

TAHUN 2022/2023

LEMBAR PENRSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK
DENGAN KOMORBID DIABETES MELLITUS DAN HIPERTENSI
YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD PROVINSI NTB**

Oleh:

RIZKIKA PUTRI SUCI DINIATY

NIM: 2019E1C046

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Pertama,

Dosen Pembimbing Kedua,



(apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm)

(apt. Anna Pradiningsih, M.Sc.)

NIDN : 0807119001

NIDN : 0430108803

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI INI TELAH DISEMINARKAN DAN DIUJI OLEH TIM

PENGUJI PADA JUM'AT, 23 JUNI 2023

**OLEH
DEWAN PENGUJI**

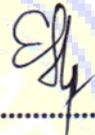
Ketua

apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm
NIDN: 0807119001


(.....)

Anggota 1

apt. Baiq Nurbaety, M.Sc
NIDN: 0829039001


(.....)

Anggota 2

apt. Anna Pradiningsih, M.Sc
NIDN: 0430108803


(.....)

**Mengetahui,
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Mataram
Dekan,**


apt. Nurul Qiyaam, M Farm. Klin
NIDN: 0827108402

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama **Rizkika Putri Suci Diniaty**
Tempat, tanggal lahir **Mataram, 13 juli 2000**
NIM **2019E1C046**
Program Studi **S1 Farmasi**
Fakultas **Fakultas Ilmu Kesehatan**
Judul Skripsi **Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Provinsi NTB**

Dengan ini saya menyatakan yang sebenarnya:

1. Bahwa naskah skripsi ini benar-benar orisinal dan baru, dibuat oleh saya sendiri;
2. Bahwa saya tidak menjiplak karya ilmiah milik orang lain;
3. Bahwa naskah ini sepengetahuan saya belum ada yang membuat atau telah dipublikasikan atau pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain;
4. Bahwa setiap pendapat orang lain yang saya kutip, selalu saya cantumkan sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila pernyataan saya tidak benar dan dikemudian hari ternyata ada pihak lain yang mengklaim sebagai tulisannya yang saya jiplak, maka saya akan mempertanggungjawabkan sendiri tanpa melibatkan dosen pembimbing dan/atau Program Studi S1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram dan saya bersedia menerima sanksi akademis berupa dicabutnya predikat kelulusan/gelar keserjanaannya.

Mataram, 18 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Rizkika Putri Suci Diniaty

2019E1C046



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizkika Putri Suci Diniaty
NIM : 2019E1C046
Tempat/Tgl Lahir : Mataram, 13 Juli 2000
Program Studi : S1 Farmasi
Fakultas : Ilmu Kesehatan
No. Hp : 085.337081676
Email : putrydini377@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Komorbid
Diabetes Melitus dan Hipertensi yang Menjalani Hemodialisa di RSUD
Provinsi NTB.

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 49%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 15 Agustus 2023
Penulis

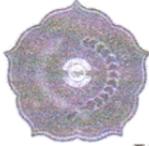
Mengetahui
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Rizkika Putri Suci Diniaty
NIM. 2019E1C046

Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

*pilih salah satu yang sesuai



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizkika Putri Suci Diniaty
NIM : 2019E1C046
Tempat/Tgl Lahir : Mataram, 13 Juli 2000
Program Studi : S1 Farmasi
Fakultas : Ilmu Kesehatan
No. Hp/Email : 085337081676 / putrydini377@gmail.com
Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Komorbid Diabetes Mellitus dan Hipertensi yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Provinsi NTB.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 15 Agustus 2023

Penulis



Rizkika Putri Suci Diniaty
NIM. 2019E1C046

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar, S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil'alamin puji syukur penelitian panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul “ Perbedaan Kualits Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Provinsi NTB”

Shalawat serta salam juga tidak lupa peneliti haturkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabat serta orang-orang yang mengikuti-Nya. skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.

Skripsi ini dapat diselesaikan tentunya tidak luput dari dorongan dan dukungan serta uluran tangan berbagai pihak. Peneliti menyadari banyaknya kendala yang dihadapi dalam penyusunan proposal skripsi ini, namun berkat do'a serta motivasi dan kontribusi dari berbagai pihak kendala tersebut mampu teratasi dan terkendali dengan baik. Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. apt. Nurul Qiyaam, M.Farm. Klin selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
2. Cahaya Indah Lestari, M.Keb selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. apt. Abdul Rahman Wahid, M.Farm selaku Wakil Dekan II Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram.

4. apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm selaku Ketua Prodi S1 Farmasi fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram dan selaku Pembimbing I yang sabar dan baik hati dalam membantu peneliti dalam menyusun proposal skripsi ini.
5. apt. Anna Pradiningsih, M. Sc selaku pembimbing II yang sabar serta membantu peneliti dalam menyusun proposal skripsi ini.
6. apt. Baiq Nurbaety, M.Sc selaku dosen penguji.
7. Makasi kepada bapak saya Kamaruddin S.Kom yang selalu menyemangati dalam mengerjakan skripsi ini dan selalu mendoakan yang terbaik, kepada ibu saya Siti Nurhayati Abbdullah yang selalu mendoakan dan memberi semangat dalam mengerjakan skripsi ini
8. Makasi kepada sahabat saya yaitu melly,ica,myra,acha,vira,genia,elsa,icil,puput,harmini,hasan,sofia yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir dan yang selalu mendengarkan keluh kesah dalam mengerjakan skripsi.

Dengan segala kerendahan hati, peneliti menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna, maka saran dan kritik sangat dibutuhkan guna menyempurnakan skripsi ini. Bersamaan dengan ini disampaikan mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan yang ada pada proposal penelitian ini.

Mataram, Januari 2023

Rizkika Putri Suci Diniaty

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS KESEHATAN PROGRAM STUDI S1 FARMASI
TAHUN 2023

**PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN
KOMORBID DIABETES MELITUS DAN HIPERTENSI YANG MENJALANI
HEMODIALISA DI RSUD PROVINSI NTB.**

Rizkika Putri Suci Diniaty, 2023

Pembimbing: (I) apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm., (II) apt. Anna Pradiningsih, M.Sc., (III)
Apt. Baiq Nurbaety, M.sc.

ABSTRAK

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah suatu keadaan penurunan fungsi ginjal secara mendadak. Salah satu terapi yang dijalankan oleh pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik adalah hemodialisa. Walaupun sudah menjalankan hemodialisa tetapi tidak semua toksin uremi dapat dikeluarkan. Toksin uremi yang tertinggal ini dapat memunculkan berbagai macam komorbid. Komorbid pasien gagal ginjal kronik yang paling banyak dari penyakit gagal ginjal kronik adalah diabetes dan hipertensi. Kualitas hidup merupakan indikator penting untuk menilai status kesehatan dan efektif suatu intervensi serta kelangsungan hidup dari penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB. Metode penelitian yaitu observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini melibatkan 44 pasien yang di ambil dengan *purposive sampling* dan dilakukan pada maret-april 2023. Pengumpulan data menggunakan *Kidney Disease and Quality of Life (KDQOL-SF)*. Hasil penelitian menunjukkan pasien dengan komorbid hipertensi lebih baik kualitas hidup dari pada pasien dengan komorbid diabetes melitus. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB dengan nilai p-value 0,004 ($p < 0,05$).

Kata kunci : Gagal Ginjal Kronik, Kualitas Hidup, Hipertensi, DM, Hemodialisa

**MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MATARAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCES, PHARMACY PROGRAM, 2023**

**THE QUALITY OF LIFE DIFFERENCES AMONG CHRONIC KIDNEY
DISEASE PATIENTS WITH COMORBID DIABETES MELLITUS AND
HYPERTENSION UNDERGOING HEMODIALYSIS AT RSUD NTB
PROVINCE**

Rizkika Putri Suci Diniaty, 2023

Supervisors: (I) Apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm., (II) Apt. Anna Pradiningsih,
M.Sc., (III) Apt. Baiq Nurbaety, M.Sc.

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition characterized by a sudden decline in kidney function. One of the therapies employed by patients with chronic kidney disease is hemodialysis, although not all uremic toxins can be completely removed even through this procedure. The residual uremic toxins can lead to various comorbidities. Among the most prevalent comorbidities in patients with CKD are diabetes mellitus and hypertension. Quality of life serves as a crucial indicator for assessing the health status and the effectiveness of interventions in the lives of CKD patients undergoing hemodialysis. This study aims to investigate the differences in quality of life between CKD patients with comorbid diabetes mellitus and hypertension undergoing hemodialysis at the Regional General Hospital of West Nusa Tenggara Province. The research methodology employed is an analytical observational approach with a cross-sectional design. The study involved 44 patients selected through purposive sampling and was conducted during March-April 2023. The data collection utilized the Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) questionnaire. The research findings reveal that CKD patients with comorbid hypertension exhibit a better quality of life compared to those with comorbid diabetes mellitus. The statistical analysis demonstrates a significant difference in the quality of life among CKD patients with comorbid diabetes mellitus and hypertension undergoing hemodialysis at the Regional General Hospital of West Nusa Tenggara Province, with a calculated p-value of 0.004 ($p < 0.05$).

Keywords: Chronic Kidney Disease, Quality of Life, Hypertension, Diabetes Mellitus, Hemodialysis

MENGESAHKAN

SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA

MATARAM



Humaira, M.Pd
NIDN. 0803048601

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENYATAAN ORISIALITAS SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
1.5. Landasan Teori.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Teori.....	9
2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik.....	9
2.1.2 Patofisiologi	9
2.1.3 Manifestasi Klinis	10
2.1.4 Etiologi atau Penyebab Gagal Ginjal Kronik	12
2.1.5 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik	13
2.1.6 Penatalaksanaan	16
2.2 Konsep Hemodialisa	20
2.2.1 Definisi Hemodialisa	20
2.2.2 Jenis Hemodialisa	21
2.3 Konsep Kualitas Hidup.....	22
2.3.1 Definisi Kualitas Hidup	22
2.3.2 Dimensi Kualitas Hidup.....	23
2.3.3 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup	24
2.3.4 Pengukuran Kualitas Hidup	29
2.4 Keaslian Peneliti.....	30
2.5 Kerangka Teori	33
2.6 Kerangka Konsep.....	34
2.7 Hipotesis	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Desain Penelitian	36
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	36

3.3 Variabel Penelitian.....	36
3.4 Definisi Operasional	37
3.5. Populasi dan Sampel	38
3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data	39
3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data	41
3.7.1 Metode Pengolahan Data	41
3.7.2 Analisis Data	44
3.8 Alur Penelitian	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Gambaran Umum	47
4.2 Karakteristik Responden Dan Kualitas Hidup	47
4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	47
4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	48
4.2.3 Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan.....	50
4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan terakhir.....	51
4.2.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi HD	52
4.2.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menjalani HD	53
4.2.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta	54
4.2.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Kualitas Hidup	56
4.3 Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Kororbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani HD Di RSUD Provinsi NTB	57
4.3.1 Distribusi Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Dengan Kualitas Hidup	58
4.3.2 Analisis Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Kororbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani HD Di RSUD Provinsi NTB	59
4.3.2.1 Hasil Uji Normalitas Data.....	59
4.3.2.2 Analisis Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Kororbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani HD Di RSUD Provinsi NTB	60
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	63
BAB V PENUTUP	67
5.1 KESIMPULAN.....	67
5.2 SARAN	67
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1Klasifikasi gagal ginjal kronik (GGK).....	15
Tabel 2. 2 Keaslian penelitian.....	30
Tabel 2. 3 Keaslian Penelitian.....	30
Tabel 2. 4 Keaslian Penelitian.....	31
Tabel 2. 5 Definisi Operasional	37
Tabel 2. 6kisi – kisi kuesioner.....	40
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Table 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	48
Table 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	50
Table 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	53
Table 4.5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi HD	53
Table 4.6 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menjalani HD	53
Table 4.7 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta	55
Table 4.8 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Kualitas Hidup	56
Table 4.9 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Dengan Kualitas hidup	58
Table 4.10 Hasil Uji Normalitas Data	60
Table 4.11 Analisis Perbedaan Kualiatas Hidup Responden Dengan Komorbid Diabetes melitus dan Hipertensi Yang Menjalani HD	61

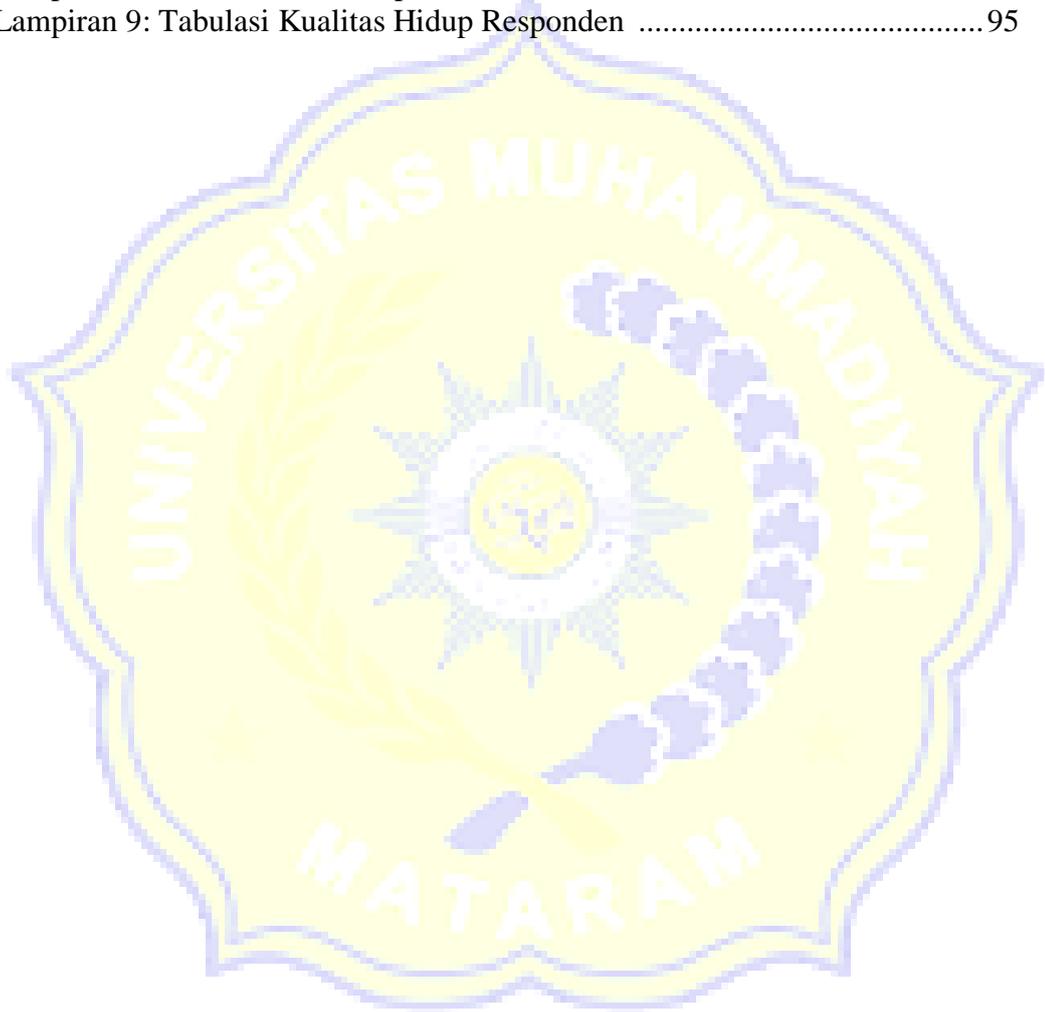
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	33
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	34
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	46



DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1: Lembar persetujuan responden	71
Lampiran 2 : Informed consent.....	72
Lampiran 3 : Lembar indentitas	73
Lampiran 4: Kuesioner KDQOL – SF(<i>kidney disease quality of life</i>)	74
Lampiran 5: Konvensi poin pertanyaan KDQOL-SF	86
Lampiran 6: Dokumentasi penelitian	87
Lampiran 7: Dokumen	89
Lampiran 8: Tabulasi Data Responden	92
Lampiran 9: Tabulasi Kualitas Hidup Responden	95



Daftar Singkatan

GGK: Gagal Ginjal Kronik

KDQOL-SF: *Kidney Disease Of Live Star From*

HD: Hemodialisa

CKD : *Chronic Kidney Disease*

GFR: *Glomerulo Filtration Rate*

DM: Diabetes Melitus

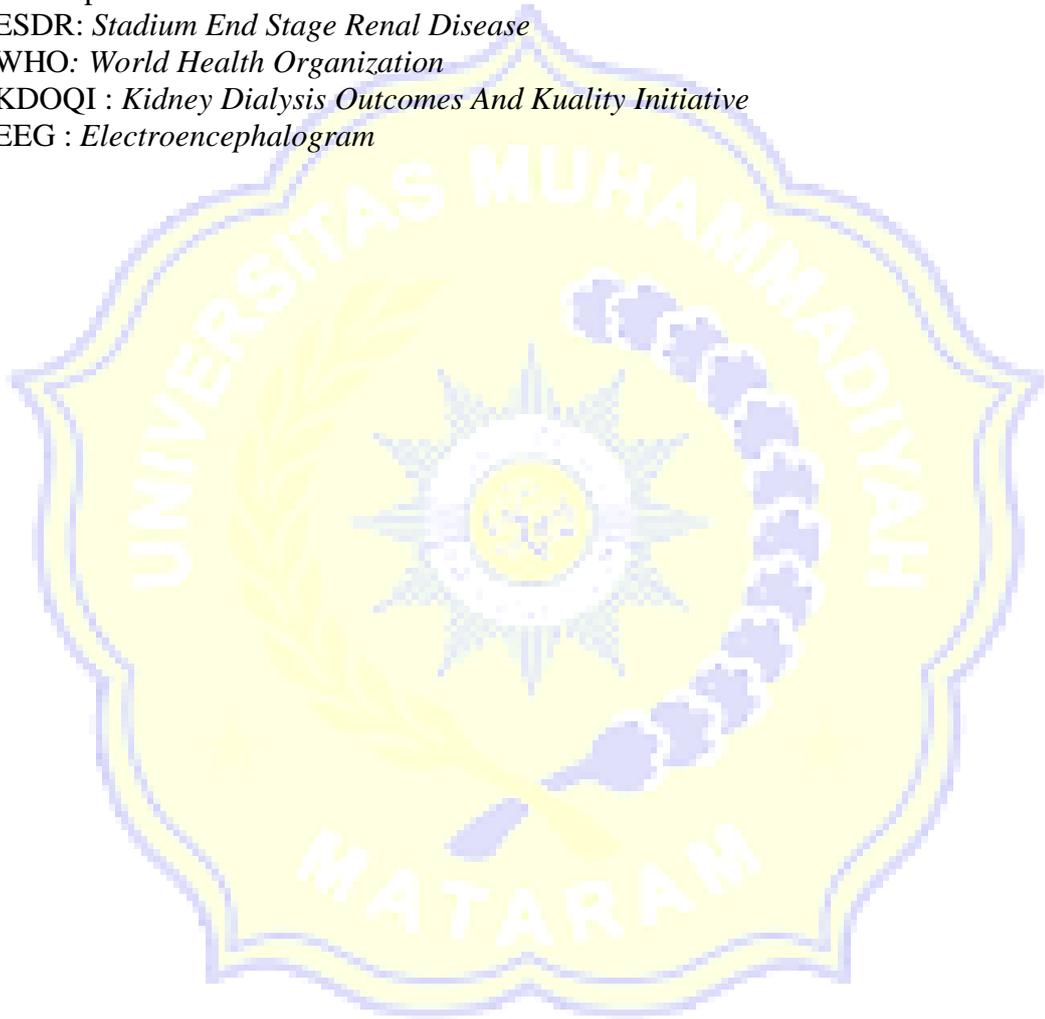
HT: Hipertensi

ESDR: *Stadium End Stage Renal Disease*

WHO: *World Health Organization*

KDOQI : *Kidney Dialysis Outcomes And Kuality Initiative*

EEG : *Electroencephalogram*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Gagal Ginjal Kronik (GGK) adalah penurunan fungsi ginjal secara tiba-tiba. Gagal ginjal kronik terjadi ketika ginjal tidak mampu mengangkat sisa metabolisme tubuh atau melakukan fungsi normalnya. Zat yang biasanya diekskresikan dalam urin terakumulasi dalam cairan tubuh akibat gangguan ekskresi ginjal dan mengganggu fungsi endokrin dan metabolisme, cairan, elektrolit, dan asam basa. (Mait dkk., 2021). Gagal ginjal kronik didefinisikan sebagai struktur atau fungsi ginjal abnormal yang berlangsung lebih dari 3 bulan. Penurunan fungsi ginjal secara bertahap atau kerusakan ginjal akibat penurunan laju filtrasi *Glomerular Filtration Rate* (GFR) <260 mL/menit/1,73 m selama minimal 3 bulan (Rahman, dkk., 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2014 menyatakan bahwa di seluruh dunia lebih dari 500 juta orang menderita penyakit ginjal kronis dan setengah dari kasus penyakit ginjal persisten yang diketahui, hanya 25% mencari pengobatan dan 12,5% dapat diobati dengan tepat (Bellasari Dwi, 2020). Akibat Riskesdas 2018, Menurut Indonesia prevalensi penyakit ginjal kronik berdasarkan kebijaksanaan dokter pada penduduk usia 15 tahun ke atas yaitu sebesar 19,33% menurut wilayah, tertinggi di Kalimantan Utara (0,64%) menurut Indonesia berorientasi mutu laki-laki 0,42% perempuan 0,35% . Tinggal di perkotaan dan pedesaan 0,38%. Frekuensi hemodialisa pada orang ≥ 15 tahun dengan CRF berdasarkan penentuan dokter berdasarkan wilayah

paling tinggi, khususnya di DKI Jakarta adalah 38,71%. Orientasi laki-laki 17,08% perempuan 21,98%.

Di Indonesia tingkat (GGK) meningkat dari 2% pada tahun 2013 menjadi 3,8% pada tahun 2018 dengan peningkatan sebesar 1,8% dalam 5 tahun (Rantepadang, 2021). Menurut Perpustakaan Ginjal Indonesia pada tahun 2016, jumlah total kasus Gagal Ginjal yang sedang berlangsung (GGK) di Indonesia secara global meningkat dari tahun ke tahun dari 51.504 pasien yang terdaftar pada tahun 2015, meningkat menjadi 78.281 pada tahun 2016 dan 108.725 pada tahun 2017. Gagal Ginjal kronis (GGK) terakhir melalui HD (hemodialisa) pada tahun 2017 sebanyak 1.096.002 pasien, pada tahun 2018 jumlah korban meningkat menjadi 1.694.432 pasien. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), prevalensi (GGK) di wilayah NTB adalah 0,4% dari penderita penyakit ginjal kronik di Indonesia. Rata-rata jumlah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi pada tahun 2022 dengan rata-rata 184 pasien perbulan.

Gagal ginjal kronik dibedakan dengan jumlah nefron yang masih aktif untuk menyelesaikan filtrasi glomerulus. Laju filtrasi glomerulus yang rendah menunjukkan stadium kerusakan ginjal yang lebih tinggi. Penyakit ginjal kronis dibagi menjadi 5 derajat yaitu.

1. Derajat 1 adalah kondisi dimana ginjal mengalami kerusakan struktural tetapi fungsi ginjal normal (laju filtrasi glomerulus >90 ml/menit).
2. Derajat 2 keadaan kerusakan ginjal yang diikuti penurunan fungsi ginjal ringan (GFR 60-89 ml/menit)

3. Derajat 3 suatu kondisi kerusakan ginjal yang diikuti dengan penurunan fungsi ginjal yang sedang (GFR 30-59 ml/menit)
4. Derajat 4 keadaan kerusakan ginjal yang diikuti dengan penurunan fungsi ginjal yang parah (GFR 15-29 ml/menit)
5. Derajat 5 Penyakit ginjal, disebut penyakit ginjal kronik (GFR <15 ml/menit) (Siregar, 2020).

Salah satu pengobatan yang dilakukan pada pasien gagal ginjal kronik adalah hemodialisa (HD). Hemodialisa adalah suatu rangkaian pengobatan substitusi ginjal dengan menggunakan membran semi-pori (dialyser), yang dapat menghilangkan efek samping metabolik dan masalah yang berkaitan dengan keseimbangan cairan dan elektrolit yang tepat pada pasien gagal ginjal kronik (Septi Nurhidayati, 2017). Memang, setelah menjalani hemodialisa tidak semua toksin uremia bisa dikeluarkan. Toksin uremia yang tertinggal ini dapat menyebabkan berbagai macam komorbid.

Komorbi adalah adanya dua penyakit pada orang yang sama. Orang dengan kondisi medis lain yang tidak terkontrol, seperti diabetes atau tekanan darah tinggi dianjurkan untuk tidak vaksinasi, maka sebelum vaksinasi perlu memperhatikan kondisi tubuh setiap orang sejak awal. Orang dengan penyakit lain harus dalam kondisi terkendali agar memenuhi syarat untuk vaksinasi dari tenaga medis (Layanan Kesejahteraan, 2020).

Komorbid gagal ginjal kronik diantaranya terkait dengan kondisi pasien yang dapat meningkatkan kerusakan ginjal, komorbid paling umum yang terkait dengan penyakit gagal ginjal kronik adalah diabetes dan tekanan

darah tinggi (Coates *et al.*, 2021). Prevalensi hipertensi pada pasien hemodialisa adalah 26,8%. Prevalensi hipertensi pada pasien hemodialisa menyebabkan banyak penyakit penyerta dan menurunkan kualitas hidup pada pasien hemodialisa sebanyak 26,8%. (Hutabarat dkk., 2018). Komorbid dari diabetes melitus akan membuat kondisi pasien semakin buruk dan akan mempengaruhi kualitas hidup pasien (Hutabarat dkk., 2018).

Diabetes melitus (DM) adalah kondisi dimana gula darah seseorang meningkat (hiperglikemia) akibat adanya kerusakan pankreas sehingga tidak dapat memproduksi insulin atau adanya resistensi insulin. Apabila menderita diabetes melitus dalam kurun waktu lama dan tidak mendapatkan tatalaksana yang memadai diabetes melitus dimana penyakit ini adalah faktor risiko utama gagal ginjal kronis pada penderita diabetes (Sari *et al.*, 2017).

Hipertensi dapat menjadi faktor risiko gagal ginjal kronik karena banyaknya sejumlah besar fungsi nefron yang hilang secara bertahap dan irreversible. Glomerulosklerosis yang dikenal sebagai sklerosis pembuluh darah disebabkan oleh karena tekanan darah tinggi serta peningkatan regangan pada arteriol dan glomerulus. Perubahan fungsi ginjal dalam jangka panjang akan menyebabkan perburukan yang lebih lanjut pada nefron. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya pembentukan Lesi sklerosis progresif kemudian dapat mengakibatkan hilangnya glomerulus sampai fungsi ginjal menurun dan menjadi penyakit gagal ginjal kronis (Ikawati *et al.*, 2018).

Kualitas hidup merupakan indikator penting untuk mengevaluasi status kesehatan dan efektivitas pengobatan, serta kelangsungan hidup pasien gagal

ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (Rantepadang, 2021). Hasil penelitian (Masi & Kundre, 2018) menunjukkan bahwa pasien yang menjalani pengobatan hemodialisa untuk hipertensi memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan penderita diabetes melitus. dengan nilai p sebesar $0,001 < ; 0,05$.

Menurut Desita (2010) dan Butar (2013), kualitas hidup pada penyakit ginjal kronik dipengaruhi oleh dua faktor yaitu sosiodemografi dan penyakit. Faktor sosiodemografi meliputi jenis kelamin, usia, etnis, pendidikan, pekerjaan, dan status perkawinan, sedangkan faktor komorbid meliputi lama hemodialisis, stadium penyakit, dan perawatan medis. Dengan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mempelajari perbedaan kualitas hidup antara pasien gagal ginjal kronis komorbid diabetes melitus dengan pasien gagal ginjal kronis komorbid hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB” ?

1.3.Tujuan

Untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian “Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan komorbid Diabetes Mellitus dan Hipertensi yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Provinsi NTB sebagai berikut:

1. Bagi ilmu pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang dapat dijadikan acuan untuk mempelajari terapi obat pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis.

2. Bagi penggunaan

Penelitian ini dapat membantu meningkatkan informasi tentang manajemen obat pasien penyakit ginjal kronis yang menerima hemodialisa.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman peneliti tentang perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa.

4. Bagi Rumah Sakit

Manfaat penelitian bagi rumah sakit adalah informasi dan hasil yang diperoleh dari penelitian dapat dijadikan sebagai acuan dalam upaya rumah sakit untuk memperluas informasi tentang perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang mendapat pengobatan hemodialisa.

1.5.Landasan Teori

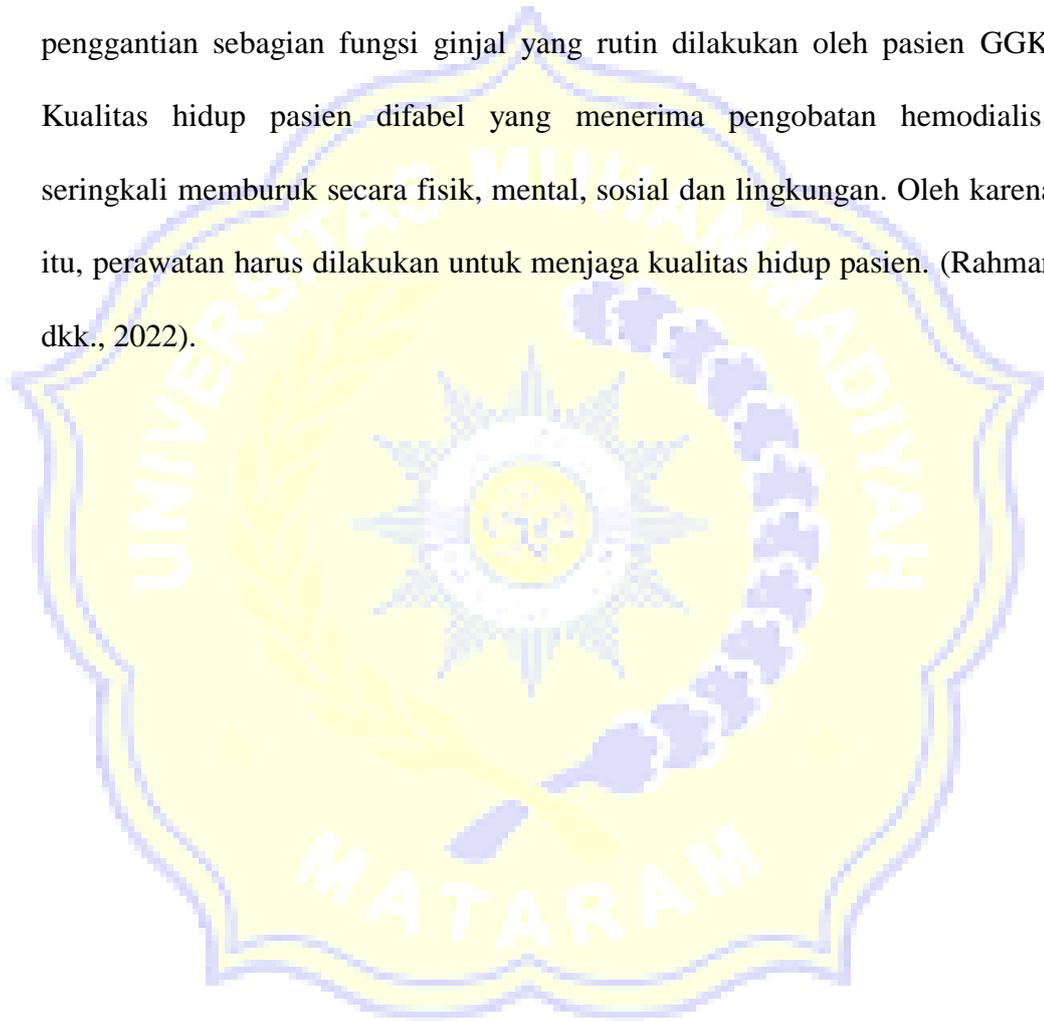
Kualitas hidup adalah konsep subyektif dimana pasien mengetahui lebih banyak tentang situasinya dan bagaimana hal-hal tersebut mempengaruhi aktivitas dan pekerjaannya dalam kehidupan. Pemantauan kualitas hidup pasien penting karena kualitas hidup tidak hanya menjadi dasar kesehatan, tetapi juga terkait erat dengan morbiditas dan mortalitas pasien. Gagal ginjal kronik pada hemodialisa dapat mempengaruhi kualitas hidup (Jesus dkk., 2019)

Banyak faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal, termasuk hemodialisis yang dijalannya. Lama, lama dan frekuensi hemodialisis berhubungan erat dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal. Hemodialisis sebagai salah satu bentuk Terapi Pengganti Ginjal (TPG) bertujuan untuk menjaga kualitas hidup agar pasien dapat beraktivitas secara normal dan menikmati ritme kehidupan seperti biasanya. Melakukan pengobatan hemodialisis diharapkan dapat meningkatkan homeostatis fungsi fisiologis tubuh dan mengeluarkan metabolit yang bersifat toksik, toksin uremik yang dikeluarkan dari tubuh (Haryono, 2013).

Diabetes adalah penyebab gagal ginjal kronis dengan biaya dan dampak ekonomi pada kehidupan sehari-hari, termasuk kelemahan, penurunan kualitas hidup, penyakit ginjal stadium akhir, kerusakan progresif dan kematian dini. Tingkat keparahan gagal ginjal yang disebabkan oleh diabetes secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatan. Kualitas hidup

pasien diabetes dapat ditingkatkan melalui program manajemen diabetes (Song M, Emilsson L, Bozorg SR, Nguyen LH, Joshi AD, Staller K, 2020).

Hipertensi (25,8%) adalah penyebab lain gagal ginjal kronik. Faktor risiko GJK akibat tekanan darah tinggi 3,2 kali lebih tinggi dibandingkan orang tanpa tekanan darah tinggi. Hemodialisa (HD) merupakan prosedur penggantian sebagian fungsi ginjal yang rutin dilakukan oleh pasien GJK. Kualitas hidup pasien difabel yang menerima pengobatan hemodialisa seringkali memburuk secara fisik, mental, sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, perawatan harus dilakukan untuk menjaga kualitas hidup pasien. (Rahman dkk., 2022).



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 GGK

2.1.1 Definisi Gagal Ginjal Kronik

Gagal ginjal kronik (*Chronic Kidney Disease/CKD*) adalah penyakit yang disebabkan oleh kelainan pada struktur atau fungsi ginjal yang muncul dalam keadaan progresif dan ireversibel selama minimal tiga bulan. Penyakit ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal dan/atau pengukuran kreatinin (Clcr) pasien kurang dari 50 ml/menit (0,83 ml/detik) (Dipiro et al., 2020). GGK dinilai dari 1 sampai 5 sesuai dengan derajat fungsi ginjal berdasarkan laju filtrasi glomerulus, dengan peningkatan angka menunjukkan peningkatan keparahan penyakit, yang didefinisikan sebagai penurunan GFR. System klasifikasi ini diperoleh dari *National Kidney Foundation's Kidney Dialysis Outcomes And Quality Initiative (K/DOQI)*, dan memperhitungkan kerusakan structural dari kerusakan ginjal (iso farmakoterapi dkk. 2012).

2.1.2 Patofisiologi

Menurut Dipiro dkk., (2021) patofisiologi Gagal Ginjal Kronik (GGK), sebagai berikut:

1. Faktor risiko klinis dan sosiodemografi untuk kerentanan dan inisiasi CKD berguna untuk mengidentifikasi individu yang berisiko terkena CKD. Faktor klinisnya meliputi diabetes, hipertensi, obesitas, penyakit autoimun, infeksi sistemik, riwayat CKD keluarga, penurunan massa ginjal dan berat badan

lahir rendah. Faktor sosiodemografi termasuk usia yang lebih tua, pendapatan atau pendidikan rendah, dan paparan bahan kimia tertentu dan lingkungan tertentu.

2. KDIGO merekomendasikan agar prognosis dipertimbangkan untuk membantu memandu keputusan pengujian dan pengobatan. Persamaan estimasi yang divalidasi seperti persamaan risiko gagal ginjal (KFRE) tersebut memberikan risiko progresif 2 dan 5 tahun yang akurat menjadi gagal ginjal untuk individu dengan CKD stadium 3-5.
3. Faktor risiko perkembangan dikaitkan dengan adanya penurunan fungsi ginjal lebih lanjut. Kecepatan dari faktor predisposisi yang mendasari (misalnya, diabetes, hipertensi, glomerulonefritis) tampaknya menjadi prediktor paling penting dari CKD progresif.
4. Sebagian besar nefropati progresif akhirnya menyebabkan kerusakan parenkim ginjal yang ireversibel dan penyakit ginjal stadium akhir. Elemen kunci dari pensinyalan ESRD meliputi hilangnya massa nefron, hipertensi kapiler glomerulus, dan proteinuria.

2.1.3 Manifestasi Klinis

Tanda dan efek gejala gagal ginjal kronis adalah gangguan sistemik. Sebagai organ koordinasi, ginjal tentunya memiliki banyak kemampuan (organ multifungsi) sehingga secara fisiologis, kerusakan ginjal kronis menyebabkan gangguan aliran dan vasomotor yang tidak dapat dijelaskan. Berikut ini adalah tanda dan gejala pada gagal ginjal kronik (Judith dan Robinson, 2013) :

- a. Hiponatremia ginjal dan gastrointestinal menyebabkan hipotensi, mulut kering, penurunan turgiditas kulit, kelemahan, kelelahan, dan mual. Kemudian kehilangan kesadaran (mengantuk) dan sakit kepala parah. Efek peningkatan kadar kalium meningkatkan iritasi otot dan akhirnya menyebabkan kelemahan otot. Kelebihan cairan yang tidak terkompensasi menyebabkan asidosis metabolik. Tanda yang paling khas adalah berkurangnya produksi urin dan sedimentasi berat.
- b. Sering terjadi hipertensi kardiovaskular, aritmia, kardiomiopati, perikarditis uremik, efusi perikardial (kemungkinan tamponade jantung, gagal jantung, edema periorbital dan perifer).
- c. Sering terjadi edema jalan napas, nyeri pleura, friksi dan efusi, crackles, sputum kental, pleuritis uremik dan paru-paru, dan dispnea.
- d. Saluran pencernaan sering terjadi peradangan dan ulserasi pada mukosa saluran cerna karena stomatitis, bisul dan gusi berdarah, dan parotitis, esofagitis, gastritis, ulkus duodenum, lesi usus kecil/kolon, kolitis dan pankreatitis juga dapat terjadi. Peristiwa sekunder seperti anoreksia, mual dan muntah biasanya mengikuti.
- e. Permukaan kulit pucat, kekuningan, kering dan bersisik. Selain itu, purpura, memar, petechiae, dan akumulasi urea pada kulit biasanya juga terlihat.
- f. Gejala Neurologis biasanya dinyatakan sebagai neuropati perifer, nyeri gatal di lengan dan kaki. Selain itu, terjadi kejang otot dan refleks kejang, kehilangan ingatan, apatis, rasa kantuk yang meningkat, lekas marah,

pusing, koma, dan kejang. Hasil EEG menunjukkan perubahan ensefalopati metabolik.

- g. Gejala Neurologis biasanya dinyatakan sebagai neuropati perifer, nyeri gatal di lengan dan kaki. Selain itu, terjadi kejang otot dan refleks kejang, kehilangan ingatan, apatis, rasa kantuk yang meningkat, lekas marah, pusing, koma, dan kejang. Hasil EEG menunjukkan perubahan ensefalopati metabolik.
- h. Nyeri muskuloskeletal pada sendi dan tulang, demineralisasi tulang, fraktur patologis dan kalsifikasi (otak, mata, gusi, sendi, otot jantung).

2.1.4 Etiologi atau Penyebab Gagal Ginjal Kronik

Penyakit gagal ginjal kronis disebabkan oleh hipertensi dan diabetes yaitu sebagai berikut (Ariani, 2016):

1. Penyakit ginjal pada diabetes adalah salah satu penyebab paling umum dari gagal ginjal. Ketika kadar gula darah terlalu tinggi, dapat mempengaruhi kemampuan ginjal untuk menyaring produk limbah dari darah dengan cara merusak sistem penyaringan ginjal. Oleh karena itu, sangat penting bagi penderita diabetes untuk menjaga kadar gula darahnya dengan makan makanan yang sehat dan minum obat diabetes sesuai anjuran dokter.
2. Penyakit ginjal pada hipertensi adalah ukuran tekanan saat jantung memompa darah ke dalam arteri dengan setiap denyut nadi. Tekanan darah sering dikaitkan dengan penyakit ginjal karena tekanan darah yang berlebihan dapat merusak organ tubuh. Hipertensi mengganggu proses

penyaringan di ginjal. Kondisi ini merusak ginjal dengan menekan pembuluh darah kecil di organ tersebut. Meskipun sembilan dari sepuluh penyebab tekanan darah tinggi tidak diketahui, ada hubungan antara kondisi ini dengan kesehatan tubuh manusia secara keseluruhan, termasuk pola makan dan gaya hidup. Orang dengan kebiasaan tertentu, seperti gaya hidup tidak aktif, kebiasaan merokok, stres, obesitas, konsumsi alkohol berlebihan, terlalu banyak garam dan lemak dalam makanan, serta kekurangan kalium dan vitamin D memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit ini. Hipertensi. Gagal ginjal kronis disebabkan oleh berbagai penyakit seperti glomerulonefritis akut, gagal ginjal akut, penyakit polikistik, obstruksi saluran kemih, pielonefritis, nefrotoksin dan penyakit sistemik seperti diabetes melitus, hipertensi, lupus eritematosus, poliartritis, anemia sel sabit, dan amiloidosis.

2.1.5 Klasifikasi Gagal Ginjal Kronik

Ada berbagai tahapan gagal ginjal, di antaranya sebagai berikut (Ariani, 2016) :

1. Tahap I

Tahap pertama disebut gagal ginjal. Tahap ini paling ringan dan ginjal masih dalam kondisi baik. Pada tahap ini, pasien sebenarnya tidak mengalami efek samping apapun dan tes dari pusat penelitian fisiologis atau aktivitas ginjal masih dalam batas normal. Pada tahap ini, kadar kreatinin serum dan BUN (*Blood Urea Nitrogen*) berada dalam kisaran normal dan pasien tanpa gejala mengalami filtrasi

glomerulus. Gangguan fungsi ginjal hanya dapat dicegah dengan melakukan kewajiban penting, seperti B. urinalisis yang lebih lama atau melakukan tes GFR secara menyeluruh.

2. Tahap II

Tahap kedua disebut gagal ginjal, pada tahap ini lebih dari 75% jaringan kerja rusak, GFR 25% normal, nilai BUN baru mulai meningkat di atas batas normal. Peningkatan kadar BUN ini bervariasi dengan kandungan protein dari makanan. Pada titik ini, kadar kreatinin serum mulai meningkat di atas normal. Pasien mengalami nokturia dan poliuria, perbandingan jumlah urin pada siang dan malam hari adalah 3:1 atau 4:1, kreatinin 10-30ml/menit. Poliuria akibat gagal ginjal biasanya lebih besar pada gangguan yang terutama mempengaruhi tubulus, walaupun poliuria sedang dan jarang melebihi 3 liter per hari. Anemia biasanya terjadi pada gagal ginjal saat fungsi ginjal 5 sampai 25%. Fungsi ginjal terganggu secara signifikan dan muncul gejala kekurangan darah, tekanan darah meningkat dan fungsi pasien mulai terganggu.

3. Tahap III

Tahap ini disebut gagal ginjal stadium akhir atau uremia karena 90% massa nefron telah hilang, yaitu sekitar 200.000 nefron utuh. GFR adalah 10% dari normal dan kadar kreatinin mungkin 5 sampai 10 ml/menit atau kurang. Uremia meningkat secara signifikan, dan isosmosis urin. Pada gagal ginjal stadium akhir, penderita mengalami

gejala yang sangat serius karena ginjal sudah tidak mampu lagi menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Karena disfungsi glomerulus, pasien biasanya mengalami oliguria, atau keluaran urin kurang dari 500/hari, meskipun siklus infeksi pertama terjadi setelah tubulus ginjal. Kompleks perubahan biokimia dan 11 efek samping yang disebut penyakit uremik mempengaruhi semua sistem tubuh melalui perawatan seperti transplantasi ginjal atau hemodialisis. Keras (Ariani, 2016):

Klasifikasi penyakit ginjal kronis (GGK) dibagi menjadi lima tahap, yaitu:

Tabel 2. 1 Klasifikasi Gagal ginjal Kronik (GGK)

Derajat	Nilai LFG (ml/menit/1,73m²)	Penjelasan
1	> 90	Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat
2	60-89	Kerusakan ginjal dengan LFG menurun ringan
3	30-59	Kerusakan ginjal dengan LFG menurun sedang
4	15-29	Kerusakan ginjal dengan LFG berat
5	<15 atau dialysis	Kerusakan ginjal tanpa akhir

2.1.6 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mempertahankan fungsi ginjal dan homeostasis sebanyak mungkin. Gagal ginjal kronis dapat diobati dalam dua tahap, yaitu terapi konservatif dan terapi pengganti ginjal. Tujuan pengobatan konservatif adalah untuk mencegah kerusakan sedang pada fungsi ginjal, meredakan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh akumulasi racun azotemik, mengembangkan pencernaan yang optimal lebih lanjut, dan menjaga keseimbangan cairan-elektrolit. Beberapa perkiraan koagulasi yang dapat dihasilkan dari perubahan pola makan pada pasien dengan gagal ginjal kronis. Terapi pengganti ginjal yang paling umum digunakan adalah hemodialisa atau transplantasi ginjal. Pasien cuci darah dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok hemodialisa dan dialisis peritoneal. (Tekken Pebrunto Nahampun, 2021).

Menurut (Tekken Pebrunto Nahampun, 2021), Penatalaksanaan dari gagal ginjal adalah:

1. Terapi konservatif

Tujuan pengobatan konservatif adalah untuk mencegah kerusakan fungsi ginjal yang progresif, bebas dari protes karena penumpukan toksin azotemia, lebih mengembangkan pencernaan dengan sempurna dan menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit.

- a. Peran diet terapi rendah protein (DRP) berguna untuk mencegah atau mengurangi azotemia toksik tetapi bisa berbahaya dalam jangka panjang, terutama pada gangguan keseimbangan nitrogen negatif.

- b. Kebutuhan Kalori (sumber energi) CRF harus mencukupi dengan tujuan utama menjaga keseimbangan nitrogen yang positif, menjaga status gizi dan mempertahankan status gizi.
- c. Kebutuhan cairan > 150 mg serum urea harus cukup untuk jumlah diuresis mencapai 2 liter per hari.
- d. Kebutuhan Elektrolit dan Mineral, Tingkat mineral dan elektrolit bersifat individual berdasarkan GFR dan penyakit ginjal yang mendasarinya (*underlying renal disease*)

2. Terapi simptomatik

a. Asidosis metabolik

Perlu dilakukan koreksi terhadap asidosis metabolik karena kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan kadar kalium dalam serum (hiperkalemia). Untuk mencegah dan mengobati asidosis metabolik, pemberian suplemen alkali dapat menjadi solusi. Pengobatan alkali, yang dalam hal ini adalah natrium bikarbonat, sebaiknya diberikan melalui jalur intravena jika pH tubuh kurang dari 7,35 atau kadar serum bikarbonat kurang dari 20 mEq/l.

b. Anemia

Contoh dari terapi transfusi darah adalah *Packed Red Cells* (PRC), yang merupakan opsi pengobatan alternatif yang terjangkau dan efektif. Namun, perlu berhati-hati saat memberikan terapi transfusi darah karena dapat menyebabkan risiko kematian mendadak.

c. Keluhan gastrointestinal

Gejala anoreksia, cegukan, mual, dan muntah seringkali terlihat pada pasien dengan gagal ginjal kronik. Gejala gangguan saluran cerna ini menjadi keluhan utama pada kasus gagal ginjal kronik. Selain itu, keluhan saluran cerna yang lain meliputi luka pada lapisan mukosa dari mulut hingga anus. Tindakan yang diperlukan adalah menjalani program dialisis yang memadai dan menggunakan obat-obatan yang meredakan gejala.

d. Kelainan kulit

Tindakan yang diambil harus disesuaikan dengan jenis keluhan kulit yang dialami.

e. Kelainan neuromuscular

Ada beberapa pilihan terapi yang dapat diambil, tergantung pada kondisi yang spesifik. Pilihan-pilihan ini mencakup terapi hemodialisa yang dilakukan secara teratur dan memadai, pengobatan dengan obat-obatan, atau bahkan tindakan operasi seperti subtotal paratiroidektomi.

f. Hipertensi

Pemberian obat-obatan anti hipertensi

g. Kelainan sistem kardiovaskular

h. Tindakan yang diberikan tergantung dari kelainan kardiovaskular yang diderita

3. Transplantasi ginjal

Transplantasi ginjal, atau sering disebut sebagai transplantasi renal, merujuk pada prosedur pemindahan ginjal dari satu individu ke individu lainnya. Transplantasi ginjal dapat dilakukan dengan menggunakan ginjal dari pemberi

yang telah meninggal (donor kadaver) atau dari pemberi yang masih hidup (donor hidup). Donor hidup dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu terkait (hubungan darah atau keluarga antara pemberi dan penerima) atau tidak terkait (tidak ada hubungan darah atau keluarga). Indikasi untuk transplantasi ginjal melibatkan pasien dengan gagal ginjal stadium akhir. Berbagai faktor yang dapat menyebabkan gagal ginjal stadium akhir termasuk tekanan darah tinggi (hipertensi), infeksi, diabetes (diabetes melitus), kelainan bawaan ginjal, dan kondisi autoimun seperti lupus. Transplantasi ginjal adalah salah satu pilihan terapi yang efektif untuk menggantikan fungsi ginjal yang rusak. Namun, prosedur ini melibatkan persiapan yang matang dan proses seleksi yang ketat baik untuk donor maupun penerima ginjal guna memastikan kesuksesan dan meminimasi risiko komplikasi pasca operasi.

Berdasarkan terapi non-farmakologis untuk gagal ginjal kronik, beberapa tindakan yang dapat diambil meliputi:

- a. Pengaturan asupan protein
- b. Pengaturan asupan kalori yaitu 35 kal/kgBB ideal/hari.
- c. Pengaturan asupan lemak yaitu 30-40% dari kalori total dan
- d. mengandung jumlah yang sama abtara asam lemak bebas jenuh dan tidak jenuh
- e. Pengaturan asupan karbohidrat yaitu 50-60% dari kalori total.
- f. Asupan garam (NaCl) yaitu 2-3 gram/hari
- g. Asupan kalium yaitu 40-70 mEq/kgBB/hari
- h. Asupan fosfor 5-10mg/kgBB/hari, untuk pasien hemodialisa 17

mg/hari

- i. Asupan kalsium 1400-1600 mg/hari
- j. Asupan besi 10-18 mg/hari
- k. Asupan magnesium 200-300 mg/hari
- l. Asupan asam folat pada pasien hemodialisa 5mg
- m. Asupan air jumlah urin 24 jam + 500ml

Berdasarkan terapi farmakologis gagal ginjal kronik adalah:

- a. Kontrol tekanan darah
- b. Pemilihan agen anti hipertensi
- c. Pemilihan statins dan antiplatelet
- d. Komplikasi lainnya
- e. Anemia

2.2 Konsep Hemodialisa

2.2.1 Definisi Hemodialisa

Hemodialisa berasal dari kata "hemo" yang berarti darah, dan "dialisis" yang mengacu pada pemisahan atau filtrasi. Hemodialisa adalah prosedur medis yang digunakan untuk menghilangkan kelebihan cairan, produk limbah, dan elektrolit yang tidak diinginkan dari tubuh dengan cara mengalirkan darah melalui mesin dialisis yang memiliki membran semipermeabel (mirip dengan fungsi ginjal) untuk membersihkan darah. Proses ini membantu menjaga keseimbangan elektrolit dan cairan dalam tubuh (Muttaqin, 2014; Syafei dan Afriyani, 2019).

Hemodialisa adalah pengobatan substitusi ginjal akhir, menghilangkan zat yang tidak diinginkan melalui dialisis dengan dispersi dan hemofiltrasi untuk menghilangkan air yang mengalirkan zat terlarut yang tidak diinginkan. Hemodialisa adalah suatu siklus dimana terjadi dispersi laten dari partikel-partikel yang terdisintegrasi (tertutup) dan air melalui satu kompartemen cairan, khususnya darah ke kompartemen cairan lain, khususnya cairan dialisat, melalui lapisan semi-pori pada dialiser (Price and Wilson, 2015).

Hemodialisa (HD) adalah prosedur penggantian sebagian fungsi ginjal yang rutin dilakukan pada pasien penyakit ginjal kronis. Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa seringkali mengalami penurunan secara fisik, mental, sosial dan lingkungan. Oleh karena itu, perawatan harus dilakukan untuk menjaga kualitas hidup pasien. (Mulia DS, et al, 2018).

2.2.2 Jenis Hemodialisa

Jenis hemodialisa di bagi menjadi 2 sebagai berikut (Tjokroprawiro, 2015):

1. Hemodialisa pada gangguan ginjal akut
2. Hemodialisa pada penyakit ginjal kronis:
 - a. Hemodialisa konvensional: Hemodialisa kronis biasanya dilakukan 2-3 kali seminggu, kira-kira 4-5 jam per prosedur.
 - b. Hemodialisa harian: biasanya digunakan oleh pasien yang melakukan cuci darah sendiri di rumah, Ini memungkinkan pasien

untuk menjalani sesi hemodialisa yang lebih pendek dan lebih sering, biasanya sekitar 2 jam setiap hari

- c. Hemodialisa nocturnal: Dilakukan pada malam hari saat pasien tidur, 6-10 jam per prosedur, 3-6 kali seminggu

2.3 Konsep Kualitas Hidup

2.3.1 Definisi Kualitas Hidup

(WHO, 2012) kualitas hidup adalah pendapat seseorang tentang situasi mereka dalam kehidupan sehari-hari, menurut cara hidup, kerangka nilai di mana mereka menemukan diri mereka dan hubungannya dengan tujuan hidup, asumsi, standar dan masalah terkait lainnya. Masalah kualitas hidup sangat luas dan kompleks dan mencakup masalah yang berkaitan dengan kesehatan fisik, kondisi mental, tingkat kebebasan, hubungan sosial, dan lingkungan tempat mereka berada. Kualitas hidup mengacu pada seberapa banyak seseorang berkontribusi pada hasil potensial yang signifikan sepanjang hidup sehari-hari. Kualitas hidup pasien gagal ginjal yang menerima pengobatan hemodialisa tetap menjadi topik yang menarik bagi para profesional kesehatan. Perawatan hemodialisa memungkinkan pasien untuk mengurus dirinya sendiri, tetapi perawatan hemodialisa masih menimbulkan masalah serius. Untuk mencapai kualitas hidup, pandangan pasien tentang penyakit ginjal kronik yang terus menerus (Butar & Siregar, 2015). Kualitas hidup adalah konsep rusaknya kemampuan individu untuk melanjutkan kehidupan normal, yang mengacu pada pendapat individu tentang tujuan, asumsi, prinsip dan

keberadaan yang jelas, yang dapat dipengaruhi oleh nilai dan budaya individu saat ini. negara. Kualitas hidup merupakan fokus utama yang harus dicapai dalam bidang perbaikan, agar kualitas hidup ini sesuai dengan tingkat kesejahteraan. Diasumsikan bahwa semakin kaya seseorang, semakin tinggi kualitas hidupnya. Kualitas hidup dipengaruhi oleh kesejahteraan. Semakin tinggi status kesehatan maka semakin tinggi pula kualitas hidupnya (Hutagaol, 2017).

Kualitas hidup adalah penanda yang signifikan untuk menilai status kesejahteraan dan kecukupan intervensi serta daya tahan pasien GGK yang sedang berlangsung menjalani hemodialisis. (Park & Yoo, 2016). Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah menganalisa perbandingan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid Diabetes Melitus dan Hipertensi pada pasien yang menjalani hemodialisa.

Rata-rata kualitas hidup pasien GGK dengan komorbid hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan komorbid diabetes melitus. Peneliti menganalisa hal ini karena jumlah sampel yang terkait dengan pemeriksaan itu sedikit dan contoh dalam kedua kelompok itu tidak sama. Kemungkinan besar akan ada perbedaan yang sangat besar jika jumlah sampel diperbanyak dan contoh di kedua kelompok sama, sebagai mana yang dikatakan oleh (Rios, 2017) secara statistik tidak signifikan tetapi secara klinikal penting hal ini bisa terjadi karena jumlah sampel yang tidak terlalu besar.

2.3.2 Dimensi Kualitas Hidup

Kualitas hidup terdiri dari 4 dimensi (Bellasari Dwi, 2020):

1. Kesehatan Fisik

Terkait dengan rasa sakit dan gugup, ketergantungan pada perawatan medis, energi dan kelelahan, keserbagunaan, tidur dan istirahat, aktivitas sehari-hari dan keterbatasan pekerjaan.

2. Kesehatan Psikologis

Meliputi pengaruh visceral positif dan negatif, keterampilan penalaran, ingatan dan keterikatan, harga diri dan penampilan.

3. Hubungan Sosial

Meliputi hubungan pribadi, aktivitas seksual dan hubungan sosial.

4. Lingkungan

Ini termasuk keamanan dan kenyamanan fisik, lingkungan fisik, sumber pendapatan, kesempatan belajar, keterampilan baru, partisipasi, dan kegiatan rekreasi atau rekreasi.

2.3.3 Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup

Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup dibagi menjadi dua bagian. Bagian pertama adalah sosio-demografis, yaitu jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan. Bagian kedua adalah faktor medik, yaitu. durasi hemodialisa, stadium penyakit, pengobatan. (Bellasari Dwi, 2020) :

1. Faktor Sosio Demografis

a. Jenis Kelamin

Bentuk tubuh wanita dan pria sangat berbeda, pria memiliki lebih banyak jaringan otot sedangkan wanita memiliki lebih banyak

jaringan lemak. Semakin banyak lemak, semakin sedikit air dalam tubuh, Jumlah air dalam tubuh mempengaruhi berat badan dan tingkat aktivitas pada seseorang dengan gagal ginjal selama perawatan hemodialisa. Wanita dan pria memiliki ambang haus yang berbeda, ambang haus pria lebih rendah daripada wanita, oleh karena itu pria lebih cenderung menambah berat badan di antara dua sesi hemodialisa.

b. Umur

Umur memengaruhi visi, masa depan, dan navigasi seseorang. Seorang pasien CKD berumur 35 tahun dengan dua anak kecil berbeda dengan pasien berumur 78 tahun lainnya, di mana masing-masing anaknya mandiri dan secara alami membuat pilihan perawatan kesehatan yang berbeda. Orang yang terkena dampak di umur produktif merasa terdorong untuk pulih karena mereka sebenarnya memiliki harapan akan kemewahan dan kemewahan sebagai landasan keluarga, sedangkan orang tua menyerahkan pilihan kepada keluarga atau anak-anaknya. Tidak sedikit dari mereka yang merasa tua, lelah dan hanya ingin waktu, sehingga mereka membutuhkan inspirasi untuk perawatan hemodialisis. Umur juga terkait erat dengan visualisasi penyakit dan masa depan. Orang yang berumur di atas 55 tahun memiliki kecenderungan yang sangat tinggi untuk mengalami berbagai komplikasi yang mempengaruhi fungsi ginjal dibandingkan dengan orang yang berumur di bawah 40 tahun. Penuaan memengaruhi tingkat perkembangan seseorang untuk membuat keputusan terbaik bagi diri mereka sendiri.

c. Pendidikan

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia dan merupakan alat untuk menciptakan sumber daya manusia. Dengan bantuan pendidikan orang dapat membebaskan diri dari keterbelakangan. Pendidikan juga dapat membekali masyarakat dengan keterampilan baru untuk menghadapi pengetahuan baru dan keterampilan baru sehingga dapat menarik orang-orang yang berguna. Semakin tinggi tingkat pendidikannya maka semakin sering ia bertindak tegas, karena pendidikan yang diterimanya dapat menjadi dasar pemikiran seseorang.

d. Pekerjaan

Memiliki beberapa pekerjaan sebagai orang dewasa muda memengaruhi kualitas hidup dan kebahagiaan individu. Pekerjaan merupakan faktor segmental yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kebahagiaan dibandingkan dengan faktor segmental lainnya. Kerja merupakan hal yang paling penting, karena kerja menimbulkan gerak yang menempati 33% waktu seseorang (8 jam sehari), menggunakan waktu tersebut dan waktu yang digunakan untuk beristirahat dan melakukan berbagai aktivitas. Demikian juga dalam kaitannya dengan karakteristik pengangguran, berbagai dampak positif dan negatif dari pengangguran juga mempengaruhi kepuasan yang dirasakannya dan juga dapat mempengaruhi kualitas hidupnya.

e. Status perkawinan

Orang-orang dalam setiap kasus hidup, menciptakan sesuai dengan pengalaman yang mereka miliki melalui pengalaman yang berkembang dalam hidup mereka. Manusia diciptakan sebagai makhluk individu dan sebagai makhluk sosial. Sebagai makhluk yang ramah, manusia pada umumnya membutuhkan manusia lain untuk senantiasa berinteraksi, bersosialisasi, berbagi pengalaman dan peduli terhadap yang muda. Perkawinan dapat menghasilkan keturunan yang kemudian membentuk keluarga. Pada dasarnya manusia dipanggil untuk hidup bersama. Pria dapat memahami makna hidup mereka dalam pernikahan. Meskipun sebagian orang merasa bahwa pernikahan membatasi pilihan mereka, kebanyakan orang memahami bahwa pernikahan menjamin kehidupan yang damai dan meningkatkan kualitas hidup. Orang yang menikah menemukan hidup mereka lebih bermakna dan memuaskan dari pada sebelumnya.

2. Faktor Medik

a. Lama Menjalani Hemodialisa

Semakin lama pasien menjalani hemodialisis maka perubahan kondisi pasien semakin baik, karena pasien sudah mendapatkan pendidikan kesehatan atau lebih banyak informasi yang dibutuhkan dari petugas kesehatan. Hal ini didukung oleh klaim bahwa semakin lama pasien hemodialisis menjalani hemodialisis, semakin konsisten dan tidak terkendali dia, karena pasien mencari nasihat kesehatan dari

pekerja kaya. Selama fase penyakit, seseorang dapat menjalani program hemodialisis. Kami sepenuhnya memahami pentingnya pembatasan cairan dan dampak penambahan berat badan antara kedua prosedur hemodialisis ini terhadap kesejahteraan dan kualitas hidup.

b. Stadium Penyakit

Tentunya bagi penderita gagal ginjal stadium 2 dan 3 tanpa berbagai kesulitan yang merusak aktivitas ginjal sehingga berujung pada gagal ginjal permanen, pencapaian atau kualitas hidup dan masa depannya lebih tinggi daripada gagal ginjal permanen. Kesalahan yang lebih kompleks. serius Hemodialisa sangat membantu orang yang sudah mengetahui gejalanya dan termotivasi untuk menjalani hemodialisa. Hal ini tentu saja sangat mendorong para korban, terutama yang masih berusia muda, untuk berusaha melanjutkan pengobatan demi hasil yang optimal. Semakin lambat pengobatannya, semakin buruk fungsi ginjalnya, apalagi tanpa inspirasi dan dukungan keluarga. Tentunya sangat sulit untuk mencapai hasil pengobatan hemodialisis melalui kegigihan pasien dalam aktivitasnya yang konsisten.

c. Penatalaksanaan Medis

Terapi obat, khususnya sebagai bagian dari rejimen diet, merupakan bagian penting dari pasien hemodialisis berdasarkan kejadian uremia. Ketika ginjal tidak dapat mengeluarkan produk akhir pencernaan, asam ini menumpuk di serum pasien dan bertindak sebagai racun. Efek samping yang disebabkan oleh penumpukan ini biasa

disebut efek samping uremik dan mempengaruhi semua struktur tubuh. Semakin banyak racun menumpuk, semakin serius efek sampingnya.

Diet rendah protein mengurangi pembentukan limbah nitrogen, sehingga membatasi efek samping. Retensi cairan juga dapat terjadi, yang dapat menyebabkan gangguan kardiovaskular kongestif dan edema paru. Oleh karena itu, pengurangan cairan juga penting dalam diet yang direkomendasikan untuk pasien ini. Melalui penggunaan hemodialisa yang efektif, makanan pasien dapat ditingkatkan, meskipun hal ini biasanya memerlukan beberapa modifikasi atau pembatasan protein, natrium, kalium, dan cairan.

Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sangat dipengaruhi oleh berbagai masalah yang timbul akibat hemodialisa dan selanjutnya mempengaruhi gaya hidup pasien. Peningkatan berat kering (berat antara dua sesi dialisis) adalah mempengaruhi rutinitas pasien gagal ginjal, sehingga menambah kualitas hidupnya mereka.

2.3.4 Pengukuran Kualitas Hidup

Instrumen untuk mengukur kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik adalah menggunakan *Kidney Disease Quality of Life* (KDQOL-SF) (Vasiljeva & Smirnov, 2018) yang terdiri dari 36 butir pernyataan yang sudah divalidasi dan reabilitas dalam versi Bahasa Indonesia yang merupakan pengembangan dari *short from 36* (SF-36). Kuesioner ini merupakan alat ukur khusus yang digunakan untuk menilai kualitas hidup

pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa terdiri dari 24 pertanyaan. Aspek yang dinilai pada KDQOL- SF *kidney disease quality of life* memiliki 4 aspek pertanyaan. Aspek 1 komponen fisik, aspek 2 komponen mental, aspek 3 masalah penyakit dan aspek 4 kepuasan pasien.

2.4 Keaslian Penelitian

Tabel 2. 2 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Rahman Zakiah, Syamilatul Khariroh, dan Fier Nanda Abdi, 2022.	Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa.	Penelitian menunjukkan ada perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid hipertensi dan diabetes melitus dengan Nilai rata-rata kualitas hidup pasien komorbid DM lebih rendah (18,22) dibandingkan pasien hipertensi (28,78), dan nilai p value sebesar 0,007 (<0,05),
Perbedaan : penelitian yang dilakukan Rahman Zakiah, Syamilatul Khariroh, dan Fier Nanda Abdi meneliti di ruang hemodialisa Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang sedangkan penulis melakukan penelitian di RSUD Provinsi NTB.		

Sumber hasil kajian penulis, 202

Tabel 2. 3 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Rantepadang Andreass, 2021.	Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Antara Komorbid Faktor Diabetes Melitus Dan Hipertensi Pada Pasien Yang	Didapatkan rata-rata kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan komorbid DM

	Menjalani Hemodialisa	55,25 sedangkan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dengan komorbid hipertensi lebih tinggi yaitu 57,69. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien gagal ginjal komorbid hipertensi lebih baik dibandingkan dengan pasien gagal ginjal komorbid diabetes mellitus
Perbedaan : penelitian yang dilakukan Rantepadang Andreass, 2021 membandingkan kualitas hidup pasien GGK sedangkan penulis perbedaan kualitas hidup GGK dengan komorbid DM dan HT yang menjalani hemodialisa DI RSUD PROVINSI NTB		

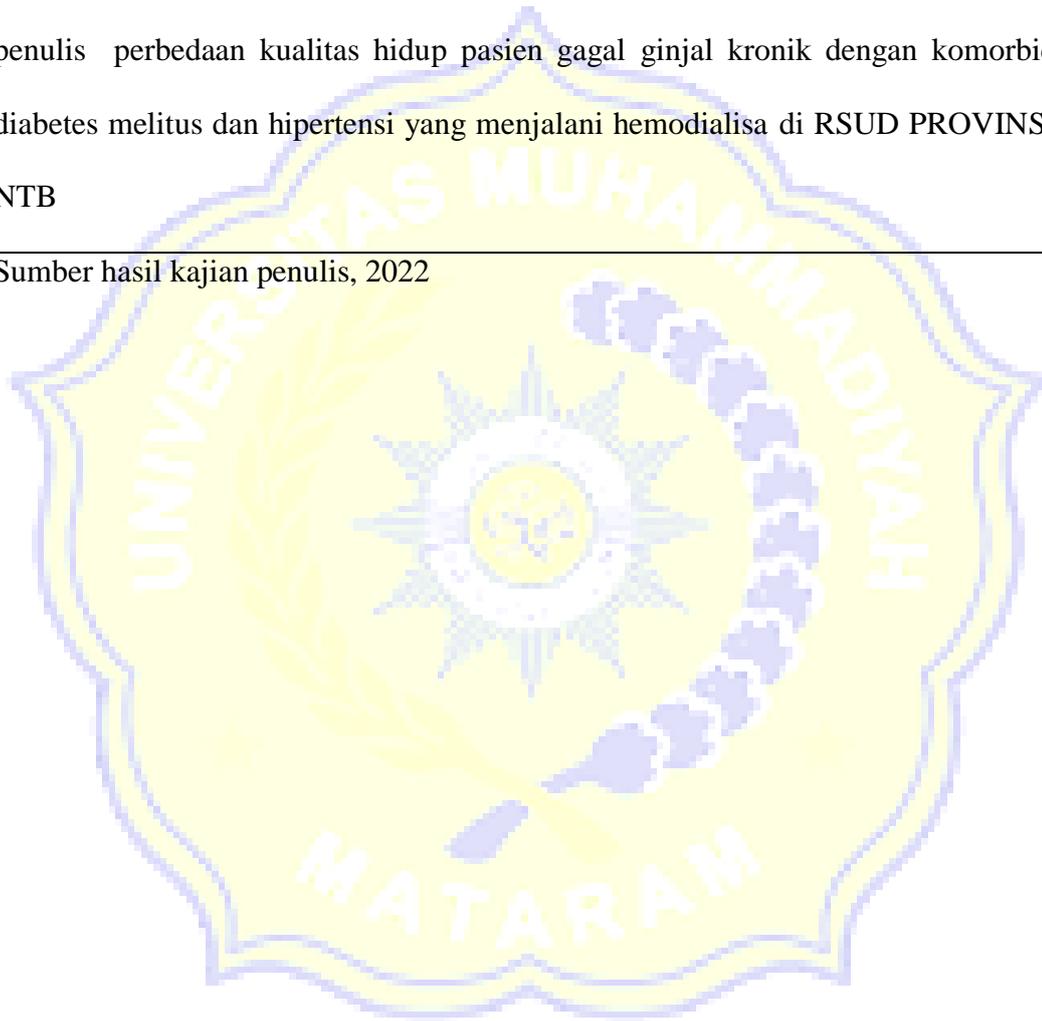
Sumber hasil kajian penulis, 2022

Tabel 2. 4 Keaslian Penelitian

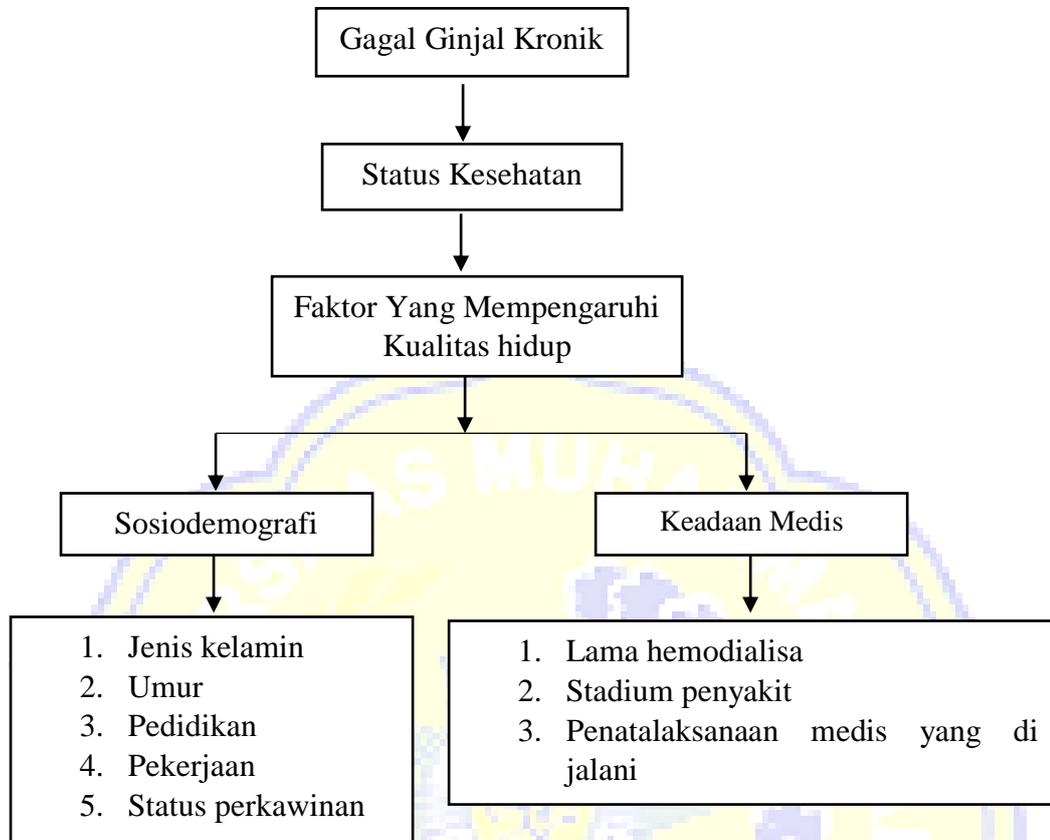
Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Masi Gresty N M dan Rina Kundre, 2018.	Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Dengan Komorbid Faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi Diruangan Hemodialisa RSUP prof. dr. r. d. Kandau Manado	Menunjukkan jumlah responden gagal ginjal kronik dengan komorbid hipertensi yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 29 responden (96,7 %) dan yang memiliki kualitas hidup buruk sebanyak satu responden (3,3%) sedangkan untuk pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 13 responden

		(43,4%) dan yang memiliki kondisi buruk sebanyak 17 responden (56,7%).
<p>Perbedaan : Peneliti Masi Gresty N M dan Rina Kundre, 2018. Meneliti terkait perbandingan kualitas hidup pasien dengan komorbid faktor diabetes melitus dan hipertensi diruangan hemodialisa RSUP Prof. Dr. r. d. kandau manado sedangkan penulis perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD PROVINSI NTB</p>		

Sumber hasil kajian penulis, 2022

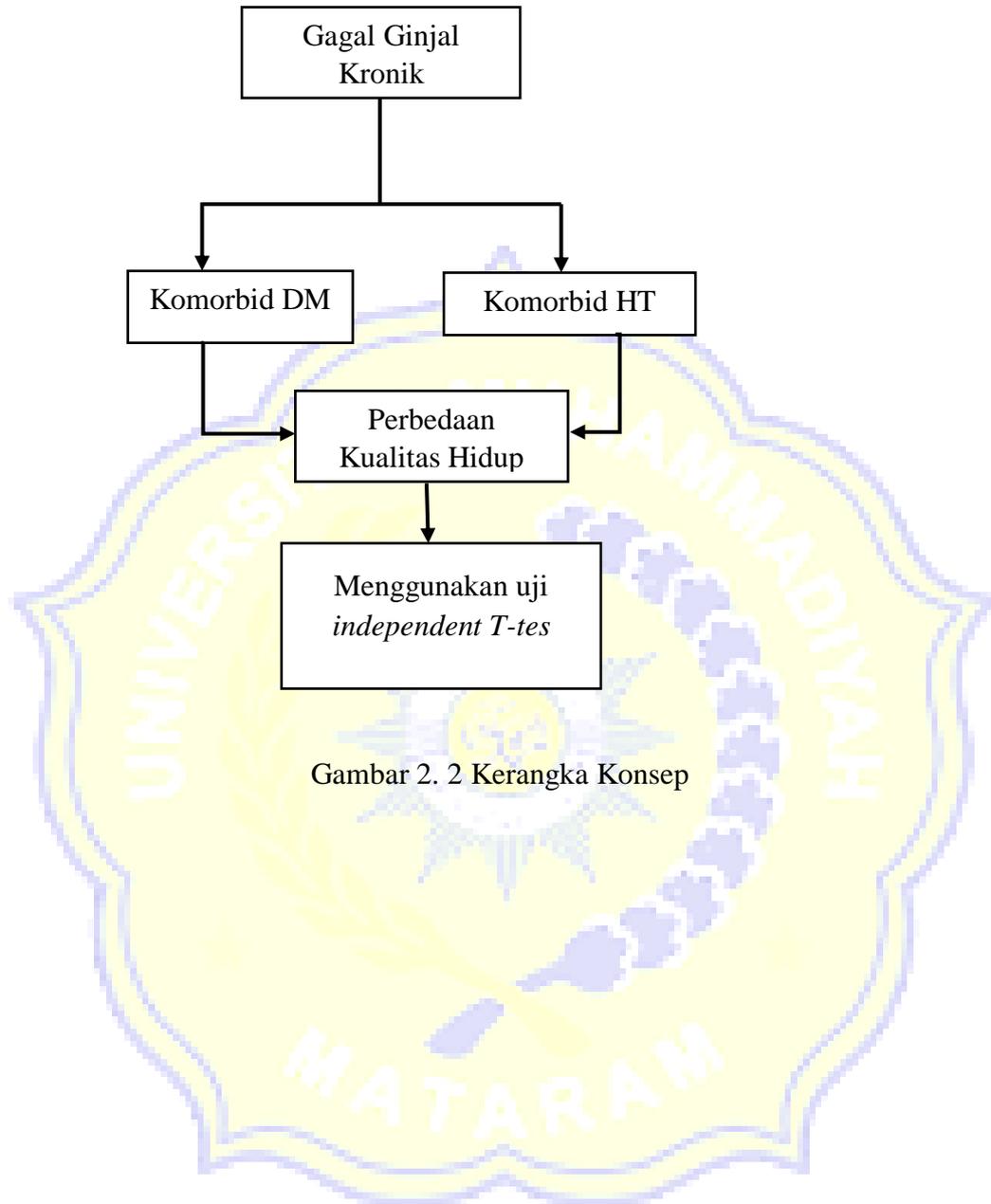


2.5 Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep

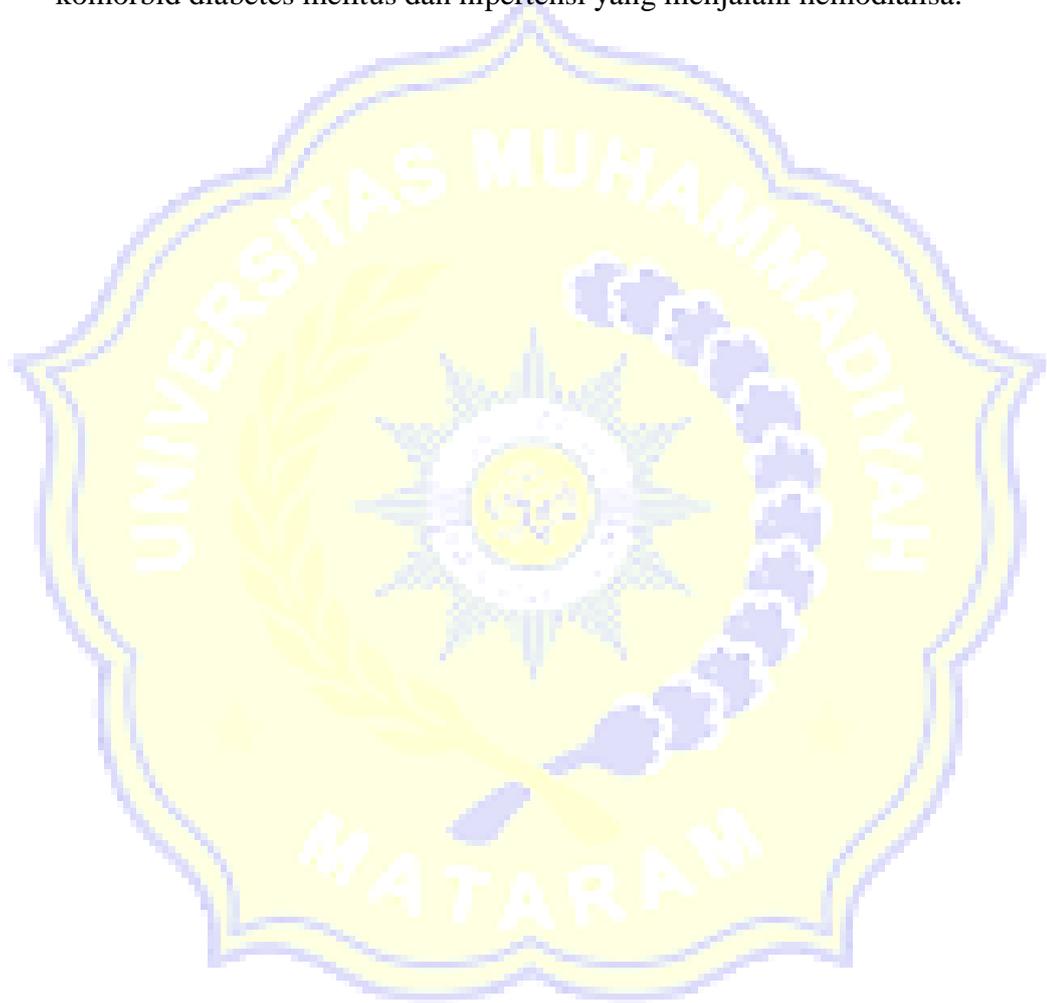


Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

Ha: Terdapat perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa.

Ho: Tidak terdapat perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan metode penelitian analitik *observasional* dengan penelitian *cross sectional*. Yaitu studi dilakukan hanya sekali pada saat itu. Tujuan dari studi *cross-sectional* ini adalah untuk menguji perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis dengan komorbid diabetes dan hipertensi yang menjalani hemodialisa dalam satu kali pengukuran.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – Mei tahun 2023.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di unit hemodialisa RSUD Provinsi NTB

3.3 Variabel Penelitian

1. Variabel Independent

Variabel independent atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi. Variabel bebas penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB.

2. Variabel Dependent

Variabel Dependent atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah perbedaan

kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB

3.4 Definisi Operasional

Tabel 2. 5 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara pengukuran	Klasifikasi	Skala ukur
1	Pasien	Seseorang yang didiagnosa penyakit penderita gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus atau hipertensi yang menjalani hemodialisa	Rekam medis	1. Komorbid DM 2. Komorbid HT	Nominal
2	Kualitas hidup	Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan kuesioner KDQOL – SF (<i>kindey disease of live star from</i>). Kuesioner tersusun atas 24 pertanyaan yang terdiri atas : 1. Kesehatan fisik 2. Kesehatan mental	Wawancara dengan menggunakan kuesioner KDQOL-SF dengan rentang nilai 0- 100	0-30 = sangat buruk 31- 60 = buruk 61- 80 = baik 81 – 100 = sangat baik	Rasio

		3. Masalah penyakit ginjal			
		4. Kepuasan pasien			

3.5. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang ditentukan dalam penelitian, seperti individu, klien atau lainnya (Nursalam, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien gagal ginjal kronis dengan komorbid diabetes dan hipertensi yang menjalani hemodialisa dalam kurun waktu Januari -September. tahun 2022 di unit hemodialisa RSUD Provinsi NTB. Rata-rata sebanyak 184 pasien per bulan

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *non probability* dan Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini dengan teknik *purposive* sampling yaitu dengan pengambilan sampel yang berdasarkan pertimbangan tertentu dengan menentukan kriteria berdasarkan tujuan dan permasalahan penelitian.

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien dengan komorbid diabetes mellitus atau hipertensi
- 2) Pasien yang menjalani hemodialisa
- 3) Bersedia menjadi responden
- 4) Umur 17- 65 tahun

- b. Kriteria eksklusi
 - 1) Pasien yang tidak kooperatif
- 3. Teknik pengambilan sampel

Peneliti menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian ini menggunakan angket/kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian selama jangka waktu tertentu sehingga tercapai jumlah sampel.

3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data

2.6.1. Alat pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Kidney Disease Quality of Life* (KDQOL- SF). Kuesioner ini merupakan kuesioner khusus yang digunakan untuk menilai kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik (GGK) yang menjalani hemodialisa dengan 24 pertanyaan. Hal – hal yang dinilai pada KDQOL- SF memiliki 4 aspek pertanyaan. Aspek 1 komponen fisik, aspek 2 komponen mental, aspek 3 masalah penyakit ginjal dan aspek 4 kepuasan pasien.

Tabel 2. 6 Kisi – Kisi Kuesioner

Variabel	KDQOL – SF	Nomor pertanyaan	Jumlah pertanyaan
Kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa	Domain Fisik	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	11
	Domain Mental	12,13 dan 14	3
	Domain Masalah Penyakit Ginjal	15,16,17,18,19,20,21,22	8
	Domain Kepuasan Pasien	23 dan 24	2

2.6.2. Uji validitas dan Reliabilitas

Instrumen untuk mengukur kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik menggunakan *Kidney Disease Quality of Life* Uji validitas dilakukan melalui pendekatan *content validity* dengan nilai *content validity index* yaitu 1,00 ($> 0,83$). Uji reliabilitas setiap skala dinilai berdasarkan internal *consistency* ($n = 80$) menggunakan *Cronbach's alpha coefficient* diperoleh hasil nilai 0,708 ($> 0,70$). Hasil tersebut menunjukkan kuesioner KDQOL-SF versi Indonesia valid dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk mengukur kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis (Hudoyo, 2018). Yang terdiri dari 24 butir pernyataan yang sudah divalidasi dan reabilitas dalam versi Bahasa Indonesia oleh Supriyadi, Rakhima, Gondodiputro, dan Darmawan (2019). Untuk mendapatkan data komorbid hipertensi dan diabetes melitus

dilihat pada rekam medis pasien serta uji normalitas menggunakan uji independent T-tes.

2.6.3. Metode pengumpulan data

Metode Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer. Diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden, setelah pasien mendapat penjelasan singkat tentang tujuan penelitian, memberikan informed consent dan memenuhi kriteria inklusi, dengan menggunakan kuesioner KDQOL-SF.

3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Metode Pengolahan data

Adapun Langkah – Langkah dalam pengolahan data meliputi :

1. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran informasi yang didapatkan. Pada tahap ini analis melakukan perbaikan informasi untuk melihat ketepatan pengisian tanggapan responden. Ini selesai pada titik pengumpulan informasi. Jika ada kekurangan saat menyelesaikan polling, itu bisa diselesaikan. Selain itu, selama siklus pemeriksaan ada beberapa informasi yang tidak diisi, sehingga ilmuwan meminta agar responden melengkapinya agar spesialis mendapatkan informasi yang lengkap.

2. Coding

Coding adalah mengubah informasi dengan mengkode angka atau bilangan. Pengkodean dalam penelitian ini Ubah data dengan memasukkan nomor kode atau angka. Bertujuan untuk memudahkan saat menganalisa data. Pemberian kode pada penelitian ini anantara lain :

a. Jenis kelamin

Laki – laki = 1

Perempuan = 2

b. Pendidikan terakhir

SD = 1

SMP = 2

SMA = 3

Perguruan Tinggi = 4

c. Pekerjaan

Tidak bekerja =1

PNS = 2

Petani = 3

Guru = 4

Swata = 5

d. Usia

17- 25 = 1

26- 35 = 2

$$36-45 = 3$$

$$46-55 = 4$$

$$56-65 = 5$$

Penyakit penyerta

Hipertensi = 1

Diabetes Mellitus = 2

e. Lama menjalani hemodialisa

<12 bulan = 1

≥ 12 bulan = 2

f. Kualitas hidup

0 - 30 sangat buruk = 1

31 - 60 buruk = 2

61 - 80 baik = 3

81- 100 sangat baik = 4

3. *Tabulating*

Tabulasi adalah Masukkan data ke dalam tabel dan atur angkanya sehingga dihitung di kategori yang telah di tentukan oleh peneliti.

4. *Entry/Processing*

Peroses memasukkan data yang dilakukan oleh peneliti, yang Sudah di beri kode pada kuesioner kedalam SPSS untuk mempermudah penyajian dan pengolahan data oleh peneliti.

5. *Cleaning*

Cleaning adalah semua informasi yang masuk ke mesin penanganan informasi sesuai dengan proses pembersihan asli atau informasi. Dalam siklus ini, spesialis memeriksa dua kali untuk memastikan bahwa semua informasi yang diingat untuk SPSS sesuai dengan data pertama yang diterima di lapangan.

3.7.2 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis bivariat. Analisis bivariat adalah dilakukan untuk melihat hubungan variabel dependen dan variabel independen.

1. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa. Pengolahan analisa data bivariat ini dengan menggunakan bantuan SPSS, dengan menggunakan uji *independent T-tes*.

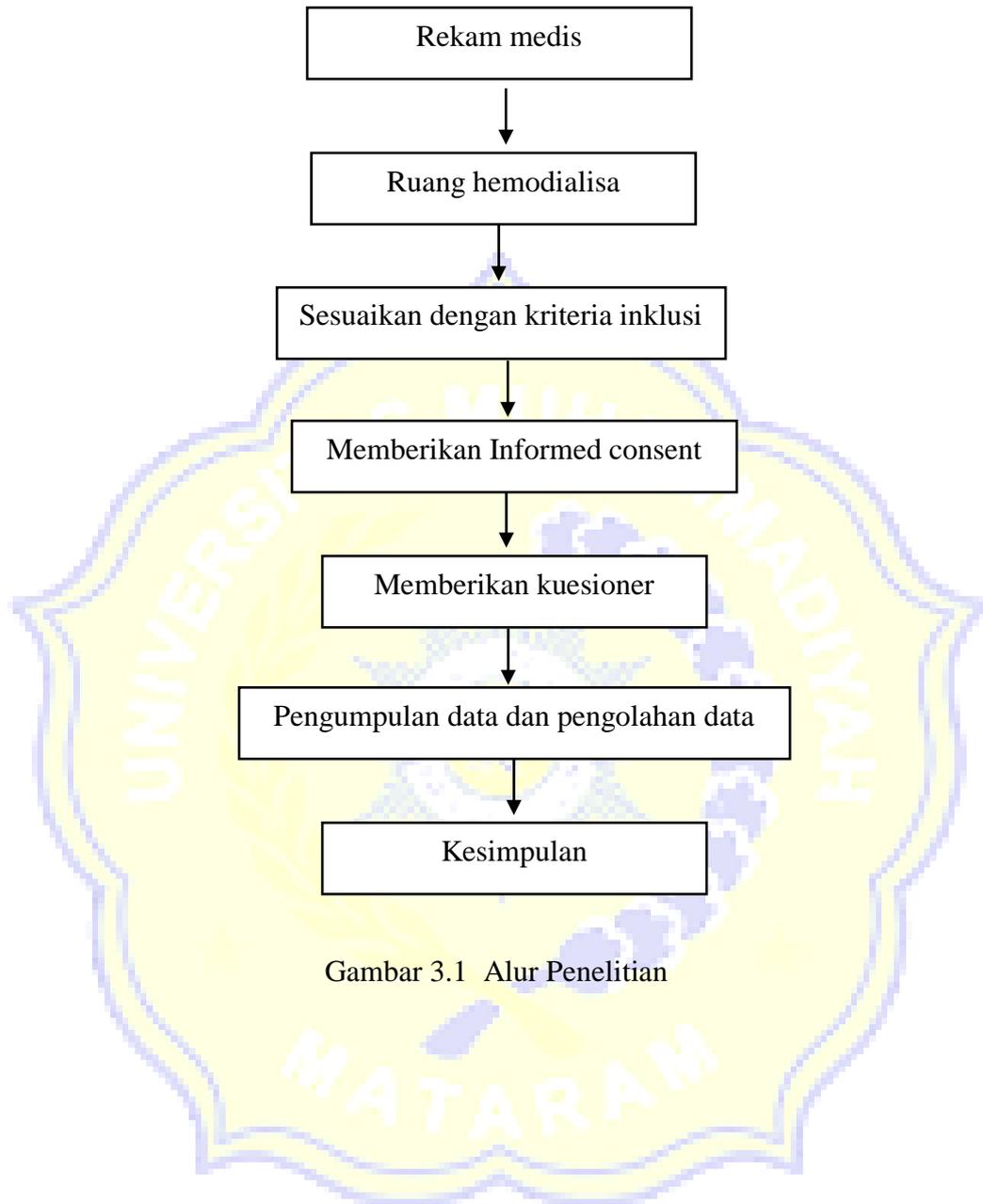
Dilakukan uji normalitas terlebih dahulu jika data terdistribusi normal maka menggunakan uji *independent T-tes* dan apabila data tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji *mann whitney*.

1. Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa

2. jika $p\text{-value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa



3.8 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian