**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Ginjal adalah salah satu organ vital di dalam tubuh manusia. Ginjal punya peranan penting dalam menjaga kesehatan tubuh. Jadi jika ginjal tidak bekerja dengan baik akan mengakibatkan masalah kesehatan yang berhubungan dengan berbagai macam penyakit seperti contoh penyakit gagal ginjal kronik. (Cahyaningsih, 2011). Penyakit gagal ginjal kronik sendiri adalah kerusakan ginjal atau penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) kurang dari 60 mL / menit / 1,73 m 2 selama minimal 3 bulan. Apa pun etiologi yang mendasari, begitu hilangnya nefron dan pengurangan massa fungsional ginjal mencapai titik tertentu, nefron yang tersisa memulai proses sklerosis ireversibel yang menyebabkan penurunan LFG secara progresif (*Kidney Disease Improving Global Outcomes*, 2013).

Hasil data dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi kejadian gagal ginjal kronik di Indonesia untuk penderita umur ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia adalah sebesar 0,38% (Riskesdas, 2018). Prevalensi pasien penyakit ginjal kronis di Provinsi Lampung sebesar 0,37%. Angka tersebut akan terus meningkat seiring bertambahnya usia, yaitu tertinggi pada kelompok usia

≥75 tahun sebesar 0,74%. Prevalensi pada laki-laki (0,41%) lebih tinggi dari

wanita (0,35%), masyarakat pedesaan (0,38%), tidak bersekolah (0,57%), wiraswasta, petani/nelayan/buruh (0,46%). (Dinas Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Penyebab kejadian gagal ginjal kronik pada pasien hemodialisis baru menurut data yang dikumpulkan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) pada tahun 2011 hasilnya yaitu penyakit hipertensi berada pada urutan pertama sebesar 34%, urutan kedua yaitu diabetes melitus sebesar 27% dan selanjutnya ada glomerulonefritis sebesar 14%, nefropati obstruksi sebesar 8%, pielonefritis kronik sebesar 6%, ginjal polikistik sebesar 1%, penyebab yang tidak diketahui sebesar 1% dan penyebab lainnya sebesar 9% (PERNEFRI, 2011).

Pengobatan gagal ginjal kronik dibagi dalam dua tahap yaitu penanganan konservatif dan terapi penggantian ginjal. Untuk terapi pengganti ginjal yang paling sering diberikan yaitu hemodialisis (82%), kemudian ada CAPD (*Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis*) (12,8%), dan CRRT (*Continuous Renal Replacement Therapy*) (2,3%) (Wilson, 2014).

Terapi hemodialisis sendiri adalah terapi pengganti yang merupakan teknologi tinggi yang berfungsi untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun dari peredaran darah manusia seperti natrium, air, urea, asam urat, dan zat-zat lain melalui membran semi permiabel untuk memisahkan darah dan cairan dialisat di ginjal buatan akan terjadi proses difusi, osmosis dan ultrafiltrasi. Terapi

hemodialisis ini juga merupakan terapi yang dilakukan 2 – 3 kali seminggu dengan lama waktu 4 – 5 jam sekali terapi (Hagita,2015).

Kualitas hidup adalah persepsi individual terhadap posisinya dalam kehidupan, dalam konteks budaya, sistem nilai dimana mereka berada dan hubungannya terhadap tujuan hidup, harapan, standar, dan lainnya yang terkait. (*World Health Organization*, 1998). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup adalah usia, pendidikan, keluarga, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, status gizi, faktor dukungan keluarga, adekuasi hemodialisis dan lama menjalani hemodialisa (Anggraini,2016).

# Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu apakah apa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr.

H. Abdul Moeloek?

# Tujuan Penelitian

* + 1. **Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

# Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
2. Untuk mengetahui hubungan faktor usia dengan kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
3. Untuk mengetahui hubungan faktor jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
4. Untuk mengetahui hubungan lama hemodialisa dengan kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
5. Untuk mengetahui hubungan komorbid dengan kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
6. Untuk mengetahui hubungan status ekonomi dengan kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
7. Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kualitas hidup pasien penyakit gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

# Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

# Manfaat Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan faktor yang mempengaruhinya

# Bagi Institusi

Dapat menambah bahan kepustakaan dalam lingkungan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

# Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terutama pada terapi hemodialisis sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis

# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

* 1. **Gagal Ginjal Kronik**
		1. **Pengertian**

Penyakit gagal ginjal kronik sendiri adalah kerusakan ginjal atau penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) kurang dari 60 mL / menit / 1,73 m 2 selama minimal 3 bulan. Apapun etiologi yang mendasari, begitu hilangnya nefron dan pengurangan massa fungsional ginjal mencapai titik tertentu, nefron yang tersisa memulai proses sklerosis ireversibel yang menyebabkan penurunan LFG secara progresif (*Kidney Disease Improving Global Outcomes*,2013).

Menurut *Kidney Disease Improving Global Outcomes* (KDIGO). Penyakit ginjal yang terjadi selama lebih dari 3 bulan dikategorikan sebagai penyakit ginjal kronik. Ginjal memiliki banyak fungsi antara lain, fungsi ekskretori, endokrin dan fungsi metabolisme. Laju filtrasi glomerulus (LFG) adalah salah satu komponen dari fungsi ekskretoris Namun secara luas LFG diterima sebagai indeks untuk menilai keseluruhan fungsi ginjal. Karena, secara umum LFG berkurang setelah terjadi kerusakan struktural yang luas. (NKF- KDIGO, 2013)

Adapun Kriteria dari penyakit Gagal Ginjal Kronik ini adalah

* + - 1. Penurunan LFG selama lebih dari 3 bulan ( LFG <60 mL/menit per

1.73 m2)

* + - 1. Penanda kerusakan Ginjal (≥1 selama >3 bulan)
				* Albuminuria (AER ≥ 30 mg/dl; ACR ≥ 30 mg/g)
				* Kelainan elektrolit karena tubular disorder
				* Riwayat transplantasi ginjal
				* Kelainan sedimen urin
				* Kelainan struktur berdasarkan imaging
				* Kelainan berdasarkan pemeriksaan histologi

Prevalensi kejadian gagal ginjal kronik di Indonesia untuk penderita umur

≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia adalah sebesar 0,38%. Prevalensi pasien penyakit ginjal kronis di Provinsi Lampung sebesar 0,37%. (Riskesdas, 2018)

# Etiologi dan Manifestasi Klinis

Penyakit gagal ginjal kronik disebabkan oleh hipertensi yang mana menempati urutan pertama dalam hal penyebab gagal ginjal krnok yaitu sebesar 34% diikuti % lalu ada glomerulonefritis sebesar 14%, nefropati obstruksi sebesar 8%, pielonefritis kronik sebesar 6%, ginjal polikistik sebesar 1%, penyebab yang tidak diketahui sebesar 1% dan penyebab lainnya sebesar 9%. (PERNEFRI,2011).

Sebagian besar gagal ginjal kronik ialah asimtomatik. Keluhan dan tandanya tidak spesifik. Gejala dan tanda gagal ginjal kronik antara lain badan lemas, penurunan nafsu makan, mual, perubahan miksi, ditemukan darah pada urin atau urin berwarna gelap, urin berbuih, nyeri pinggang, edema, peningkatan tekanan darah, dan kulit pucat. Keluhan dan tanda tersebut hampir tidak muncul pada gagal ginjal kronik stadium awal. Keluhan dan tanda gagal ginjal kronik pada stadium lanjut melibatkan berbagai sistem organ. Secara umum dapat terjadi lemah, peningkatan tekanan darah, tanda kelebihan cairan, penurunan ketajaman mental, singultus, dan fetor uremik (Arici, 2014).

Tanda dan gejala sindroma uremik pada pasien gangguan ginjal kronis pada beberapa sistem yaitu :

1. Gastrointestinal
	1. Anoreksia
	2. Nausea
	3. Vomiting
	4. Perdarahan gastrointestinal
	5. Gastritis
2. Hematologik
	1. Anemia
	2. Perdarahan
	3. Infeksi
3. kardiovaskuler
	1. Hipertensi
	2. Gagal jantung
	3. Penyakit arteri koroner
	4. Perikarditis
4. Endokrin
	1. Hiperparatiroidisme
	2. Abnormalitas tiroid
	3. Amenore
	4. Disfungsi ereksi
5. Metabolik
	1. Intoleransi karbohidrat
	2. Hiperlipidemia
6. Neurologik
	1. Fatigue
	2. Nyeri kepala
	3. Parastesia
	4. Gangguan tidur
	5. Encephalopaty
	6. *Restless leg syndrome*
7. Respirasi
	1. Edema paru
	2. Pruritus uremik
	3. Pneumonia Muskculoskeletal ( Lewis et al., 2011)

Faktor risiko penyakit gagal ginjal kronik yaitu pada pasien dengan diabetes melitus atau hipertensi, obesitas atau perokok, berumur lebih dari 50 tahun, dan individu dengan riwayat penyakit diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit ginjal dalam keluarga (*National Kidney Foundation*, 2010).

# Patofisiologi

Patofisiologi penyakit gagal ginjal kronik pada awalnya tergantung dari penyakit yang mendasarinya. Namun, setelah itu proses yang terjadi adalah sama. Pada diabetes melitus, terjadi hambatan aliran pembuluh darah sehingga terjadi nefropati diabetik, dimana terjadi peningkatan tekanan glomerular sehingga terjadi ekspansi mesangial, hipertrofi glomerular. Semua itu akan menyebabkan berkurangnya area filtrasi yang mengarah pada glomerulosklerosis (Sudoyo, 2009). Tingginya tekanan darah juga menyebabkan terjadi gagal ginjal kronik. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan perlukaan pada arteriol aferen ginjal sehingga dapat terjadi penurunan filtrasi (Rahman et al., 2013)

Pada stadium dini penyakit ginjal kronik, terjadi kehilangan daya cadang ginjal. Kemudian terjadi penurunan fungsi nefron yang ditandai dengan peningkatan kadar urea dan kreatinin serum. Pada keadaan laju filtrasi

glomerulus (LFG) sebesar 60% pasien masih asimtomatik. Selanjutnya pada LFG sebesar 30% mulai timbul keluhan pada pasien seperti, nokturia, badan lemah, mual, nafsu makan berkurang dan penurunan berat badan. Setelah kadar LFG dibawah 30% pasien memperlihatkan gejala dan tanda uremia yang nyata seperti, anemia, peningkatan tekanan darah, gangguan metabolisme fosfor dan kalsium, gangguan keseimbangan elektrolit. Pada saat LFG di bawah 15% terjadi gejala dan komplikasi yang serius, pada tahap ini pasien sudah membutuhkan terapi pengganti ginjal (*Renal Replacement Therapy*) antara lain, hemodialisis, peritoneal dialisis, atau transplantasi ginjal (Suwitra, 2014)

# 2.1.4 Klasifikasi

Berdasarkan *National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*, klasifikasi penyakit gagal ginjal kronik dibagi dalam 5 tadium berdasarkan LFG, yaitu pada stadium 1 terjadi kerusakan ginjal dengan LFG normal (90 ml/mnt/1,73 m2 /lebib), stadium 2 terjadi kerusakan ginjal dengan 9 penurunan ringan LFG (60-89 ml/mnt/1,73 m2), stadium 3 dengan penurunan sedang pada LFG (30-59 ml/mnt/1,73 m2), stadium 4 dengan penurunan berat pada LFG (15-29 ml/mnt/1,73 m2) dan stadium 5 sudah terjadi gagal ginjal

# Tatalaksana

Berdasarkan (Sudoyo AW et al., 2014) untuk penatalaksanaan penyakit ginjal kronik ada beberapa yaitu terapi spesifik terhadap penyakit dasarnya, pencegahan dan terapi terhadap kondisi komorbid, memperlambat perburukkan fungsi ginjal, pencegahan dan terapi terhadap penyakit kardiovaskular, pencegahan dan terapi terhadap komplikasi, terapi pengganti ginjal berupa dialisis atau transplantasi ginjal.. untuk dialisis sendiri dapat berupa:

* + - 1. Transplantasi ginjal

Cara pengobatan ini adalah dengan merotasikan donor dan meletakannya pada fossa iliakakontra lateran resipen. Ureter kemudian terletak disebelah anterior pembuluh darah ginjal dan lebih mudah beranastomis pada arteri iliaka interna dan vena renalis beranstomosis dengan vena iliaka komunis atau eksterna

* + - 1. Hemodialisis

Pada hemodialisis darah dipompa keluar dari tubuh, masuk ke dalam mesin dialiser. Di dalam mesin darah dibersihkan dari zat racun melalui proses difusi dan ultrafiltrasi oleh dialisat yaitu cairan khusus untuk dialisis kemudian dialirkan ke dalam tubuh. Hemodialisis ini memerlukan 1-3 kali seminggu ke rumah sakit setiap harinya membutuhkan 2-4 jam

# Hemodialisa

* + 1. **Pengertian**

Hemodialisis dapat didefinisikan sebagai suatu proses pengubahan komposisi solute darah oleh larutan lain (cairan dialisat) melalui membran.

semi permeabel (membran dialisis). Tetapi pada prinsipnya, hemodialisis adalah suatu proses pemisahan atau penyaringan atau pembersihan darah melalui suatu membran semipermeabel yang dilakukan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal baik akut maupun kronik (Suhardjono, 2014).

# Prinsip

Hemodialisis merupakan gabungan dari proses difusi dan ultrafiltrasi. Difusi adalah perpindahan zat terlarut melalui membran semipermeabel. Laju difusi terbesar terjadi pada perbedaan konsentrasi molekul terbesar. Ini adalah mekanisme utama untuk mengeluarkan molekul kecil seperti urea, kreatinin, elektrolit, dan untuk menambahkan serum bikarbonat. Zat terlarut yang terikat dengan protein tidak dapat dibuang melalui difusi karena protein yang terikat ridak dapat menembus membran (Suhardjono, 2014). Sedangkan ultrafiltrasi adalah aliran konveksi (air dan zat terlarut) yang terjadi karena adanya perbedaan tekanan hidrostatik maupun tekanan osmotik. Ultrafiltrasi terjadi karena perbedaan positif pada kompartemen darah dengan tekanan negatif yang terbentuk pada kompartemen dialisat yang dihasilkan oleh pompa dialisat. (*Transmembran Pressure*). Pada proses hemodialisis, proses difusi dan filtrasi berjalan secara bersamaan serta dapat diprogram sesuai dengan keadaan klinis pasien. Dalam proses hemodialisis, cairan dialisat mengalir berlawanan arah dengan darah, sehingga tetap mempertahankan kecepatan difusi yang optimal (Suhardjono, 2014).

# Indikasi

Indikasi hemodialisis kronis adalah hemodialisis yang dilakukan berkelanjutan seumur hidup penderita dengan menggunakan mesin hemodialisis. Dialisis dimulai jika LFG <15 ml/mnt, keadaan pasien yang mempunyai LFG <15 ml/mnt tidak selalu sama,sehingga dialisis dianggap baru perlu dimulai jika dijumpai salah satu dari : 1) LFG <15 ml/mnt, tergantung gejala klinis, 2) gejala uremia meliputi: lethargi, anoreksia, nausea dan muntah, 3) adanya malnutrisi atau hilangnya massa otot, 4) hipertensi yang sulit dikontrol dan adanya kelebihan cairan, 5) komplikasi metabolik yang refrakter(Daugirdas et al., 2007).

# Faktor yang pengaruhi Adekuasi Hemodialisis

Pencapaian adekuasi hemodialisis diperlukan untuk menilai efektivitas tindakan hemodialisis yang dilakukan. Hemodialisis yang adekuat akan memberikan manfaat yang besar dan memungkinkan pasien penyakit ginjal tetap bisa menjalani aktivitasnya seperti biasa (Daugirdas et al., 2015). Hemodialisis inadekuat dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti bersihan ureum yang tidak optimal, waktu dialisis yang kurang, dan kesalahan dalam pemeriksaan laboratorium. Untuk mencapai adekuasi hemodialisis, maka besarnya dosis yang diberikan harus memperhatikan hal-hal berikut (Septiwi, 2011; Daugirdas et al., 2015)

1. Waktu interval atau frekuensi pelaksanaan hemodialisis yang berkisar antara 2 kali/minggu atau 3 kali/minggu. Idealnya hemodialisis dilakukan 3 kali/minggu dengan durasi 4-5 jam setiap sesi, akan tetapi di Indonesia

dilakukan 2 kali/minggu dengan durasi 4-5 jam (Septiwi, 2011; Daugirdas et al., 2015).

1. Lama waktu pelaksanaan hemodialisis idealnya 10-12 jam perminggu.

Bila hemodialisis dilakukan 2 kali/minggu maka lama waktu tiap kali hemodialisis adalah 5-6 jam, sedangkan bila dilakukan 3 kali/minggu maka waktu tiap kali hemodialisis adalah 4-5 jam (Septiwi, 2011; Daugirdas et al., 2015).

1. Besarnya aliran darah yang dialirkan ke dalam dialiser yaitu antara 200-600 ml/menit. Pengaturan Qb 200ml/menit akan memperoleh bersihan ureum 150 ml/menit, dan peningkatan Qb sampai 400ml/menit akan meningkatkan bersihan ureum 200 ml/menit. Kecepatan aliran darah (Qb) rata-rata adalah 4 kali berat badan pasien, ditingkatkan secara bertahap selama hemodialisis dan dimonitor setiap jam (Septiwi, 2011).
2. Besarnya aliran dialisat yang menuju dan keluar dari dialiser yang dapat mempengaruhi tingkat bersihan yang dicapai, sehingga perlu diatur sebesar 400-800 ml/menit (Daugirdas et al., 2015).
3. Besarnya perbedaan tekanan hidrostatik antara kompartemen dialisis (Pd) dan kompartemen darah (Pb) yang diperlukan agar terjadi proses ultrafiltrasi. Nilainya tidak boleh kurang dari -50 dan Pb harus lebih besar daripada Pd. 6.

# Kualitas Hidup

* + 1. **Pengertian**

Menurut *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL) (dalam Fitriana & Ambarini, 2012) kualitas hidup adalah persepsi individu terhadap posisis mereka dalam kehidupan dalam bentuk konteks budaya

dan nilai dimana mereka hidup dan dalam hubungannya dengan tujuan hidup, harapan, standard dan perhatian. Hal ini merupakan konsep yang luas yang mempengaruhi kesehatan fisik seseorang, keadaan psikologis, tingkat ketergantungan, hubungan sosial, keyakinan persona; dan hubungannya dengan keinginan di masa yang akan datang terhadap lingkungan mereka

Kualitas hidup dapat juga diartikan sebagai rasa kepuasan atau ketidakpuasan seseorang individu terhadap berbagai aspek kehidupan. Kualitas hidup merupakan konsep yang mempresentasikan respon individu terhadap efek fisik, mental dan sosial dari suatu penyakit pada kehidupan sehari hari (Liu et al., 2006)

# Kualitas Hidup Mengenai Kesehatan

*Health Related Quality Of Life* (HRQOL) adalah suatu konsep yang meliputi aspek aspek kualitas hidup yang bisa mempengaruhi kesehatan fisik maupun mental. Pada tingkat individu HRQOL mencakup faktor resiko kesehatan, status fungsional, status sosial ekonomi. Sedangkan untuk tingkat komunitas, HRQOl meliputi sumber daya, kebijakan- kebijakan yang dapat mempengaruhi kesehatan suatu populasi dan status fungsional. (Centers for Disease Control and Prevention, 2000).

Menurut WHOQoL (*The World Health Organization Quality of Life*) kualitas hidup terdiri dari 4 bidang. Keempat bidang dari WHOQoL BREF meliputi :

* + - 1. Kesehatan fisik berhubungan dengan kesakitan dan kegelisahan, ketergantungan pada perawatan medis, energi dan kelelahan, mobilitas, tidur dan istirahat, aktifitas kehidupan sehari-hari, dan kapasitas kerja.
			2. Kesehatan psikologis berhubungan dengan pengaruh positif dan negatif spiritual, pemikiran pembelajaran, daya ingat dan konsentrasi, gambaran tubuh dan penampilan, serta penghargaan terhadap diri sendiri.
			3. Hubungan sosial terdiri dari hubungan personal, aktivitas seksual dan hubungan sosial.
			4. Dimensi lingkungan terdiri dari keamanan dan kenyamanan fisik, lingkungan fisik, sumber penghasilan, kesempatan memperoleh informasi, partisipasi dan kesempatan untuk rekreasi, atau aktifitas pada waktu luang (WHOQOL, 1998).

# Instrumen Untuk Pengukuran Kualitas Hidup

Penilaian atau pengukuran kualitas hidup terkait kesehatan dapat menggunakan kuesioner. Menurut (Harmaini, 2006), terdapat 3 macam alat ukur kualitas hidup, yaitu:

* + - 1. Alat ukur generik adalah alat ukur yang dalat digunakan untuk berbagai macam penyakit maupun usia. Kelebihan dari alat ukur ini adalah penggunaannya dapat lebih luas, namun kekurangan dari alat ukur ini adalah tidak mencakup hal-hal khusus pada penyakit tertentu. Contohnya adalah *Short Form-36* (SF-36).
			2. Alat ukur spesifik merupakan alat pengukur kualitas hidup yang spesifik

untuk penyakit tertentu. Alat ukur ini berisikan pertanyaan-pertanyaan khusus yang sering terjadi pada penyakit yang dimaksud. Kelebihan dari alat ukur ini adalah dapat mendeteksi lebih tepat keluhan atau hal khusus yang berperan pada penyakit tertentu. Kekurangan dari alat ukur ini adalah tidak dapat digunakan pada penyakit lain dan biasanya pertanyaannya lebih sulit dimengerti. Contoh dari alat ukur ini adalah *Kidney Disease Quality of Life – Short Form* (KDQOL-SF). Alat ukur ini paling cocok untuk penderita gagal ginjal kronik.

* + - 1. Alat ukur *utility* merupakan pengembangan dari suatu alat ukur, biasanya dari alat ukur generik. Pengembangannya dari penilaian kualitas hidup menjadi parameter lainnya, sehingga mempunyai manfaat yang berbeda. Contohnya adalah *European Quality of life – 5 Dimensions* (EQ-5) yang dikonversi menjadi *Time Trade-Off* (TTO) yang berguna untuk bidang ekonomi, yaitu dapat digunakan untuk menganalisis biaya kesehatan dan perencanaan keuangan kesehatan Negara
		1. ***Kidney Disease Quality of Life Short FormTM 1.3* (KDQOL SFTM 1.3)** KDQOL merupakan salah satu instrumen untuk menilai kualitas hidup dan sudah dikembangkan sejak tahun 1994 serta banyak digunakan pada penelitian. KDQOL SFTM 1.3 adalah instrumen pengukuran kualitas hidup pada pasien gagal ginjal kronik yang dikombinasikan dengan instrumen

SF-36. Alat ukur ini merupakan alat ukur khusus yang digunakan untuk menilai kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dan pasien yang menjalani dialisis. Kuesioner ini terdiri dari 24 pertanyaan dengan 19 kategori meliputi:

1. Target untuk penyakit ginjal
	1. Gejala/permasalahan klinis yang dialami (12 item)
	2. Efek dari penyakit ginjal (8 item)
	3. Tingkat penderitaan oleh karena sakit ginjal (4 item)
	4. Status pekerjaan (2 item)
	5. Fungsi kognitif (3 item)
	6. Kualitas interaksi sosial (3 item)
	7. Fungsi seksual (2 item)
	8. Kualitas tidur (4 item)
	9. Dukungan sosial (2 item)
	10. Kualitas pelayanan staf unit dialisis (2 item)
	11. Kepuasan pasien (1 item) 2). Item skala survei SF-36
2. Fungsi fisik (10 item)
3. Peran – fisik (4 item)
4. Persepsi rasa sakit (2 item)
5. Persepsi kesehatan umum (5 item)
6. Emosi (5 item)
7. Peran – emosional (3 item)
8. Fungsi sosial (2 item)
9. Energi/kelelahan (4 item)

Pengukuran kuesioner KDQOL SF™1.3 menggunakan program komputer dengan skor setiap ketegori berkisar antara 0-100. Semakin tinggi skor yang diperoleh menandakan kualitas hidup yang semakin baik (Duarte,2005)

# Faktor yang Pengaruhi Kualitas Hidup

* + - 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup

Berbagai penelitian mengenai kualitas hidup menemukan beberapa faktor- faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup. Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup yaitu :

* + - * 1. Usia

Menurut (Indonesia nursing 2008), usia berpengaruh terhadap cara pandang seseorang dalam kehidupan, masa depan dan pengambilan keputusan. Pasien yang termasuk usia produktif merasa terpacu untuk sembuh karena masih mempunyai harapan hidup yang tinggi dan sebagai tulang punggung keluarga. Pasien yang termasuk lanjut usia akan menyerahkan keputusan pada keluarga atau anak-anaknya. Pasien hemodialisis merasakan kelelahan setelah melakukan hemodialisis. Kelelahan tersebut dirasakan oleh semua pasien terutama pada pasien 60 tahun yang memiliki kelelahan lebih tinggi

karena para pasien mempunyai penyakit penyerta terkait dengan penyakit ginjal kronis.

* + - * 1. Jenis Kelamin

Bain, Gillian, Lamnon, Teunise (2003 dalam Nofitri, 2009) menemukan adanya perbedaan antara kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan, dimana kualitas hidup laki-laki cenderung lebih baik daripada kualitas hidup perempuan.

* + - * 1. Lama menderita hemodialisis

Menurut WHO (2010) Kesehatan merupakan sebuah kondisi yang stabil atau normal dalam sistem koordinasi jiwa dan raga manusia

maupun mahluk hidup yang lain. Kestabilan pada koordinasi organ- organ pada tubuh manusia atau mahluk hidup lainya dapat berpengaruh pada kesehatan jasmaninya. Sementara itu kesehatan rohani merupakan kesehatan jiwa pada manusia atau mahluk hidup lainnya yang memiliki akal dan pikiran, agar dapat mengkoordinasikan hati dan pikiran guna memperoleh rasa nyaman. Lama menderita hemodialisis dapat menyebabkan komplikasi yang lebih berat apabila tidak segera ditangani.

* + - * 1. Keteraturan berobat

Penyakit hipertensi sering disebut sebagai *the silent disease* atau pembunuh diam-diam, karena pada umumnya penderita tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Kepatuhan menjalani pengobatan sangat diperlukan untuk mengetahui tekanan darah serta mencegah terjadinya komplikasi. Keteraturan berobat dikatakan teratur apabila dilakukan berturut-turut dalam beberapa bulan terahir dan tidak teratur apabila tidak dilakukan berturut-turut dalam beberapa bulan terahir (Annisa, 2013).

# . Status Gizi

* + 1. **Pengertian**

Status gizi merupakan tanda-tanda penampilan seseorang akibat keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat gizi yang berasal dari pangan yang dikonsumsi pada suatu saat berdasarkan pada kategori dan indikator yang digunakan (Depkes,2006)

Menurut Supariasa, Bakri, dan Fajar, 2016 status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu, atau perwujudan dari nutriture dalam bentuk variabel tertentu.

# Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi

Menurut Call dan Levinson bahwa status gizi dipengaruhi oleh dua faktor yaitu konsumsi makanan dan tingkat kesehatan, terutama adanya penyakit infeksi, kedua faktor ini adalah penyebab langsung. Penyakit infeksi adalah sebuah penyakit yang disebabkan oleh sebuah agen biologis seperti virus, bakteri atau parasit, bukan disebabkan oleh faktor fisik seperti luka bakar atau keracunan.status gizi seseorang selain di pengaruhi oleh jumlah asupan makan yang di konsumsi juga

terkait dengan penyakit infeksi, seseorang yang baik dalam mengonsumsi makanan apabila sering mengalami diare atau demam maka rentan terkena gizi kurang.

Sedangkan faktor tidak langsung yang mempengaruhi pola konsumsi konsumsi adalah zat gizi dalam makanan, ada tidaknya program pemberian makan di luar keluarga, kebiasaan makan, dan faktor tidak langsung yang mempengaruhi penyakit infeksi adalah daya beli keluarga, kebiasaan makan, pemeliharaan kesehatan, lingkungan fisik dan sosial. (Supariasa, Bakri, dan Fajar, 2016)

Selain faktor-faktor diatas status gizi juga dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti:

1. Faktor Eksternal
	1. Pendapatan, masalah gizi karena kemiskinan indikatornya adalah taraf

ekonomi keluarga, yang hubungannya dengan daya beli yang dimiliki keluarga tersebut.

* 1. Pendidikan, pendidikan gizi merupakan suatu proses merubah pengetahuan, sikap dan perilaku orang tua atau masyarakat untuk mewujudkan dengan status gizi yang baik.
	2. Pekerjaan, pekerjaan adalah sesuatu yang harus dilakukan terutama untuk menunjang kehidupan keluarganya. Bekerja umumnya

merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga.

* 1. Budaya, budaya adalah suatu ciri khas, akan mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan.
1. Faktor Internal
2. Usia, usia akan mempengaruhi kemampuan atau pengalaman yang dimiliki orang tua dalam pemberian nutrisi anak balita.
3. Kondisi Fisik, mereka yang sakit, yang sedang dalam penyembuhan dan yang lanjut usia, semuanya memerlukan pangan khusus karena status kesehatan mereka yang buruk. Bayi dan anak-anak yang kesehatannya buruk, adalah sangat rawan, karena pada periode hidup ini kebutuhan zat gizi digunakan untuk pertumbuhan cepat.
4. Infeksi , infeksi dan demam dapat menyebabkan menurunnya nafsu makan atau menimbulkan kesulitan menelan dan mencerna makanan. (Ilmirh, 2015)

# Penilaian Status Gizi

Penilaian Gizi Secara Langsung

* + - 1. Antropometri

Antropometri dapat berarti ukuran tubuh manusia.Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri secara umum digunakan untuk melihat ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot dan jumlah air dalam tubuh. Bentuk aplikasi penilaian status gizi dengan antropometri antara lain dengan penggunaan teknik Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT ini merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Dengan IMT ini antara lain dapat ditentukan berat badan beserta resikonya. Misalnya berat badan kurang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan resiko terhadap penyakit degeneratif. Berikut contoh penggunaan metode IMT ini untuk mementukan kondisi berat badan kita. Pada contoh ini akan disampaikan penjelasan tentang cara- cara yang dianjurkan untuk mencapai berat badan normal berdasarkan IMT yang kemudian disesuaikan dengan keseimbangan konsumsi sehari-hari. Untuk memantau indeks masa tubuh orang dewasa digunakan timbangan berat badan dan pengukur tinggi badan. Penggunaan IMT hanya untuk orang dewasa berumur > 18 tahun dan

tidak dapat diterapkan pada bayi, anak, remaja, ibu hamil, dan olahragawan. Untuk mengetahui nilai IMT ini, dipergunakan formula sebagai berikut :

Berat Badan (Kg) IMT : Tinggi Badan (m) X Tinggi Badan (m) Berdasarkan perhitungan diatas maka akan dapat ditentukan standard IMT seseorang (Depkes ,2006).

* + - 1. klinis

Teknik penilaian status gizi juga dapat dilakukan secara klinis. Pemeriksaan secara klinis penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*supervicial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

* + - 1. Biokimia : Penilaian status gizi secara biokimia dilakukan dengan melakukan pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh, seperti darah, urine, tinja, jaringan otot, hati.
			2. Biofisik : Penentuan status gizi secara biofisik adalah metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi (khususnya jaringan) dan melihat perubahan struktur dari jaringan. Metode ini secara umum digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindnes)*.

# Metode Skrining Status Gizi

* + - 1. *Subjective Global Assessment (SGA)*

*Subjective Global Assessment* (SGA) adalah penilaian status nutrisi yang didasarkan pada perhitungan subjektif pada beberapa variable penting antara lain riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, serta kondisi penyakit dan kondisi saat ini (Rani A, Simadibrata M, Syam AF, 2011). Teknik SGA lebih komprehensif dibandingkan dengan antropometri karena terdiri dari terdiri dari dua tahap dan menggunakan pendekatan klinis terstruktur, terdiri dari anamnesis dan pemeriksaan fisik yang mencerminkan perubahan metabolik dan fungsional. Anamnesis terdiri dari keterangan mengenai perubahan berat badan, perubahan asupan nutrisi, gejala saluran cerna, gangguan kemampuan fungsional, dan penyakit yang dialami pasien. Anamnesis pada SGA ini bertujuan untuk mencari etiologi malnutrisi apakah akibat penurunan asupan makanan, malabsorbsi, maldigesti atau peningkatan kebutuhan. Pemeriksaan fisis menilai kehilangan massa otot dan lemak serta adanya ascites dan bermanfaat untuk mengidentifikasi perubahan komposisi tubuh akibat efek malnutrisi atau pengaruh proses penyakit. Berbagai penelitian menyatakan bahwa teknik SGA memiliki sensitivitas dan spesifisitas lebih baik dibandingkan dengan antropometri (Djais J, Garna H, dan Meilyana F, 2010).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang erat antara pengukuran status gizi subjektif (SGA) dengan pengukuran

status gizi objektif (Biokimia, Antropometri) sehingga dapat disimpulkan bahwa SGA merupakan penilaian status gizi yang mempunyai derajat reproducibility tinggi, reliable dan valid. Dengan demikian SGA dapat dijadikan suatu metode alternative yang dapat

digunakan dalam penentuan status gizi pasien selain metode IMT yang selama ini sudah digunakan di rumah sakit (Theresia et al, 2011).

* + - 1. MST (*Malnutrition Sreening Tools*)

MST adalah suatu alat ukur untuk penilaian status nutrisi dengan format yang sederhana dan cepat. Penilaian dilakukan pada awal pasien masuk rumah sakit. Alat ini sudah teruji validitas dan reliabilitasnya terutama untuk pasien di area perawatan akut yang membutuhkan penilaian status nutrisi. MST terdiri atas 2 (dua) pertanyaan yang bertujuan untuk menilai kehilangan berat badan dan perubahan asupan makanan baru-baru ini.. Kemudian nilainya akan di jumlah dan diklasifikasikan, bila nilainya > 2 maka pasien dikatakan risiko malnutrisi Adapun kelebihan dari MST yaitu lebih efisien dan pertanyaannya lebih sederhana kemudian MST tidak tergantung pada nilai antropometri dan laboratorium. Sedangkan untuk kelemahannya adalah tidak bisa diterapkan pada pasien yang sulit berkomunikasi (Fauzi, 2017).

# Kerangka Teori

Penyakit gagal ginjal kronik

Jalani terapi Hemodialisis

Faktor pengaruhi Status Gizi :

Faktor pengaruhi Kualitas hidup

Usia

Lama hemodiali sa

Faktor eksternal :

1. Pendapatan
2. Pekerjaan
3. Pendidikan
4. Budaya

Jenis kelamin

Ekonomi

Komorbid

Status gizi

Gambar 1. Kerangka Teori

* 1. **Kerangka Konsep**

Faktor internal :

1. Usia
2. Kondisi fisik
3. Infeksi

Variabel Bebas Variabel Terikat

Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa

Usia

Jenis Kelamin

Lama Hemodialisa

Komorbid

Status Ekonomi

Status Gizi

 Gambar 2. Kerangka Konsep

# BAB III METODE

* 1. **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini untuk menilai kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan faktor yang mempengaruhinya.

# Tempat dan Waktu Penelitian

* + 1. **Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek.

# Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni sampai Agustus 2021.

# Populasi dan Sampel

* + 1. **Populasi Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah semua pnderita penyakit ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisis di Instalasi Hemodialisis RSUD Dr.

H. Abdul Moeloek.

# Sampel

* + - 1. **Besar sampel**

Untuk menentukan besar sampel pada penelitian ini, digunakan

rumus berikut:

*n* = [za]2PQ÷ d2

*n* = 1,962 × 0.5 × 0.5 ÷ 0.152

0.9604

𝑛 =

0.0225

*n* = 42.68

*n* = 43

Keterangan :

n = Besar sampel minimal

Z = nilai standar alpha tingkat kepercayaan penelitian (95%) (

:

kesalahan tipe 1, nilai 5% dengan nilai kebenaran normal=1.96

P = Probabilitas sampel (0.5) Q = (1- P) = 0.5 (Mahayundhari,2018)

d = Tingkat pendekatan absolute yang dikehendaki (15%) Berdasarkan hasil dari perhitungan sampel didapatkan sampel minimal sebanyak 43 sampel

# Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *total sampling* yaitu pemilihan sampel dilakukan pada semua pasien Hemodialisa yang memenuhi syarat kriteria Inklusi dan ekslusi. Data diambil berdasarkan rekam medis dan pembagian kuesioner kepada pasien gagal ginjal kronis yang sedang menjalani hemodialisis di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek. Pada penelitian ini terdapat kriteria inklusi dan eksklusi dalam pemilihan sampel, yaitu:

* + - * 1. Kriteria inklusi

Pasien terdiagnosis penyakit gagal ginjal kronik yang sedang menjalani hemodialisis rutin 2 minggu sekali di RSUD Dr.

H. Abdul Moeloek dan bersedia menjadi responden

* + - * 1. Kriteria eksklusi

Pasien tidak bersedia menjadi responden

Mengalami gangguan kesadaran

Pasien tidak kooperatif

Pasien mengalami gangguan dalam berkomunikasi

# Identifikasi Variabel

* + 1. **Variabel Independen**

Variabel independen atau variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, lama hemodialisa, komorbid, status ekonomi dan status gizi

# Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat pada penelitian ini yaitu kualitas hidup

# Definisi Operasional

**Tabel 3.1.** Definisi operasional

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Definisi** | **Alat ukur** | **Cara ukur** | **Hasil ukur** | **Skala****ukur** |
| UsiaJenis KelaminLama HemodialisaStatus EkonomiKomorbidStatus Gizi  | Diambil dari tanggal lahir Kartu Tanda PendudukLaki-laki atau Perempuan Lama menjalani hemodialisa dalam tahunPendapatan rata-rata dalam 1 bulan keluarga Penyakit Penyerta selain Penyakit Gagal GinjalStatus gizi merupakan tanda-tanda penampilan seseorang akibat keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran zat gizi yang berasal daripangan yang dikonsumsi pada suatu saat berdasarkan pada kategori dan indikatoryang digunakan | Kartu Tanda Penduduk (KTP)KTPKuesionerKuesionerKuesionerDan rekam medisMengguna kan metode SGA(*subjective global assessmen t*) | KuesionetKesionerKuesionerKuesionerKuesioner dan rekam medisPengamatan dan wawancara dengan mengunakan metode SGA | <18 tahun20-30 tahun31-40 tahun41-50 tahun>51 tahunLaki-lakiPerempuan<1 tahun1-5 tahun>5 tahun<1 juta1-3 juta>3 juta1 komorbid2 komorbid>3 komorbid1. Status Gizi Baik: bila komponen penilaian skor A

> 50 %1. Status Gizi Sedang: bila komponen penilaian skor B

> 50%1. Status Gizi Buruk: bila komponen penilaian skor C

> 50% (bila terdapat malnutrisi) | OrdinalNominalOrdinalOrdinalOrdinalOrdinal |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kualitas Hidup  | persepsi individu terhadap posisis mereka dalam kehidupan dalam bentuk konteks budaya dan nilai dimana mereka hidup dan dalam hubungannya dengan tujuan hidup, harapan, standard dan perhatian  | KDQOL-SF versi 1.3 (*Kidney Disease Quality of Life*) | Melakukan pengisian kuesinoner yang tersusun atas 24 item yang terdiri atas:1. Kesehatan fisik
2. kesehatan mental
3. Masalah penyakit ginjal
4. kepuasan pasien
 | 1. Kualitas Hidup Baik: bila total skor kualitas hidup ≥ nilai median sampel
2. Kulaitas Hidup Buruk: < nilai median sampel
 | Ordinal |

# Prosedur Penelitian

* + 1. **Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini istrumen atau alat pengumpul data yang digunakan metiputi Formulir identitas sampel, Formulir Subjective Global Assessment (SGA), Kusioner KDQOL-SFTM, Set ATK (pulpen, stipo, dan alas kerja), timbangan berat badan injak digital, buku catatan, Chek list, kalkulator, dan Laptop

# Alur Penelitian

Pengumpulan data

Kriteria inklusi

Kriteria eksklusi

Populasi Penelitian

Analisis data

Hasil dan kesimpulan

Gambar 3. Alur Penelitian

* 1. **Pengolahan dan Analisis Data**
		1. **Pengolahan Data**
1. Data identitas sampel atau gambaran umum sampel yang diperoleh dari hasil wawancara secara langsung dengan pasien dan pengisian formulir secara mandiri oleh peneliti selanjutnya ditabulasi dan disajikan dengan tabel distribusi frekuensi dan dianalisis secara deskriptif.
2. Data Status gizi yang diperoleh dengan melakukan wawancara dan pengisian formulir *Subjective Global Assessment* (SGA) oleh peneliti serta dari pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak digital. Selanjutnya

hasil yang diperoleh dari pengisian formulir Subjective Global Assessment (SGA), selanjutnya dikategorikan sesuai skor Subjective Global Assessment (SGA) yaitu sebagai berikut (Totoprajogo, 2006):

* + Status Gizi Baik: bila komponen penilaian skor A > 50 %
	+ Status Gizi Kurang: bila komponen penilaian skor B > 50 %
	+ Status Gizi Buruk: bila komponen penilaian skor C > 50 %
1. Data kualitas hidup yang diperoleh dari wawancara dan pengisian kusioner kualitas hidup gagal ginjal kronik, KDQOL-SFTM selanjutnya akan diolah mengunakan software dari KDQOLTM version 1.3 Scoring Program (v 3.0) Copyright © UCLA Division of General Internal Medicine and Health Rervice Research, 2000. Dari hasil skor yang didapat selanjutnya dikompilasi dan dicari nilai median dengan mengunakan program software dan dikategorikan sebagai berikut (RAND helath, 1997):
2. Kualitas Hidup Buruk: bila total skor kualitas hidup pasien < nilai median
3. Kualitas Hidup Baik: bila total skor kualitas hidup pasien ≥ nilai median

# Analisis Data

Analisis data yang digunakan terdiri dari analisis univariat dan bivariat.

* + - 1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi variabel- variabel yang diteliti

* + - 1. Analisis Bivariat dan Multivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, dengan menggunakan uji statistic. Uji statistik bivariat yang digunakan adalah Chi-Squrae Test atau Fisher Test. Semua variabel dengan p<0.25 pada analisa bivariat dilakukan Analisa multivariat dengan menggunakan regresi logistik.

**3.8** Etika Penelitian

Penelitian ini akan diajukan untuk mendapatkan persetujuan oleh tim etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Pengajuan lolos kajian etik akan memenuhi:

a. Tanpa nama (anomity)

Tidak mencantumkan nama responden dan hanya menuliskan inisial atau pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

b. Kerahasiaan (Confidentiality)

Tanggung jawab peneliti untuk melindung semua informasi ataupun data.

**BAB IV**

**HASIL DAN DISKUSI**

Penelitian dilakukan di Unit Hemodialisis RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung, dalam kurun waktu Juli 2021 sampai dengan September 2021. Penelitian ini merupakan Jenis penelitian adalah *cross sectional.* Melalui metode pengambilan sampel *consecutive sampling* dari 65 pasien didapatkan 43 pasien memenuhi kriteria inklusi.

Data dari sampel penelitian tersebut dilakukan analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat. Data yang berdistribusi normal akan ditampilkan dalam bentuk rerata ± standar deviasi (SD) sedangkan yang tidak berdistribusi normal akan ditampilkan dalam bentuk median (nilai minimum-maksimum). Data ditampilkan dalam bentuk narasi, distribusi frekuensi serta dalam tabel.

**4.1 Karakteristik subjek penelitian**

Pada penelitian ini didapatkan total sampel pasien PGK dengan Hemodialisa sebanyak 65 orang pasien. Karakteristik demografi dan klinik subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1. Median umur subjek penelitian 46 tahun dengan umur minimal 21 tahun dan maksimal 69 tahun. Subjek penelitian terdiri dari 36 (55%) laki-laki dan 29 (45%) perempuan. Lama hemodialisa mulai dari 1 tahun hingga 12 tahun dengan median 5 tahun.

Tabel 4.1 Karakteristik demografi subjek penelitian

|  |  |
| --- | --- |
| **Karakteristik** |  **n=65** |
| Umur (tahun) | 46 (21-69) |
| Jenis Kelamin Laki-laki Perempuan  | 36 (55%)29 (45%) |
| Lama Hemodialisa (Tahun) | 5 (1-12) |
| Status Ekonomi<1juta1-3 juta>3 juta | 17 (26.2%)14 (21.5%)34 (52.3%) |
| Komorbid1 komorbid2 komorbid>3 komorbid | 16 (24.6%)42 (64.6%)7. (10.8%) |
| Status GiziBaikSedangBuruk | 25 (38.4%)32 (49.2%)8 (12.4%) |
| Kualitas HidupBaikBuruk | 43 (66.2%)22 (33.8%) |

Pada penelitian ini sebagian besar pasien yaitu 32 orang (52.3%) berstatus ekonomi dengan penghasilan >2 juta. Sebagian besar pasien hemodialisa 42 orang (64.6%) di RS Abdul Moeloek meniliki 2 komorbid, sememtara hanya 24.6% dengan 1 komorbid dan 10.8% dengan > 3 komorbid. Sekitar 35.8% pasien hemodialisa memiliki stratus gizi baik, dan sebgaian besar 49,2% memiliki status gizi sedang. Hanya 12.4% pasein hemodialisa memiliki gizi buruk.

Pada penelitian kami didapatkan sebagian besar pasien hemodialisa di RS. Abdul Moeloek memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 43 orang (66.2%) dan hanya 23 orang (33.8%) dengan kualitas hidup yang buruk.

Tabel 4.2 Hubungan Umur, Lama Hemodialisa dengan Kualitas Hidup

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Kualitas Hidup | P |
| Baik | Buruk |
| Umur (tahun) | 38 (21-62) | 42 (33-69) | 0.085a |
| Lama Hemodialisa (tahun) | 5 (1-8) | 4 (1-12) | 0.072a |

a T test tidak berpasangan

Pada tabel 4.2 tidak didapatkan adanya hubungan umur dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisa RS. Abdul Moeloek (p: 0.085). Begitu juga dengan analisa T test tidak berpasangan antara lama hemodialisa dengan kualitas hidup pasien hemodialisa (p: 0.072). Penelitian Gerasimoula dkk menunjukkan skor total kualitas hidup didapatkan lebih tinggi pada partisipan umur <60 tahun. Sementara Joshvi dkk mendapatkan pasien dengan penyakit ginjal kronis dengan dialisis memiliki skor kualitas hidup rendah pada empat variabel yaitu umur, etnis, status pekerjaan, pendapatan dan lama hemodialisa. Hasil ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian kami dimana umur dan lama hemodialisa tidak berhubungan dengan skor kualitas hidup. Hal ini dapat dikarenakan perbedaan karakter pasien populasi dimana pada unit hemodialisa RS Abdul Moeloek cukup banyak pasien yang menderita penyakit ginjal kronis sejak muda, bahkan beberapa sejak masil kecil, dengan disertai komplikasi penyakit yang cukup berat dikarenakan etiologi nya terkait autoimun seperti glomerulonefritis primer maupun lupus nefritis. Beberapa juga mengalami hipertensi usia muda dengan komplikasi jantung dan pembuluh darah.

Tabel 4.3 Hubungan Status Ekonomi dengan Kualitas Hidup

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Status Ekonomi** | **Kualitas Hidup Baik** | **Kualitas Hidup Buruk** | **p** |
| < 1 juta  | 1 (5.8%) | 16 (94.2%) | **0.032** |
| 1-3 juta  | 5 (35.7%) | 9 (64.3%) |
| >3 juta | 24 (70.6%) | 10 (29.4%) |
|  Total | 30 | 35 |

b Mann-Whitney test

Tabel 4.3 menunjukkan hubungan status ekonomi dengan kualitas hidup. Sebagian besar pasien hemodialisa RS. Abdul Moeloek memiliki pendapatan >3 juta. Analisa Mann-Whitney test terhadap status ekonomi terhadap kualitas hidup menunjukkan hasil bermakna dengan p: 0.032 dimana terlihat pasien dengan pendapatan rendah sebagian besar memiliki skor kualitas hidup yang buruk. Hal ini sama dengan hasil penelitian Josi dkk dengan pendapatan rendah merupakan prediktor negatif independen dari skor kualitas hidup pada pasien hemodialisa mereka. Hal ini dapat karena meskipun semua pasien ditanggung pengobatan oleh bpjs, namun pendapatan yang sangat rendah secara umum mempengaruhi semua aspek kehidupan mereka, tidak hanya dari sisi pengobatan saja. Beberapa pasien juga mengeluhkan keterbatasan biaya untuk transportasi umum sedangkan jarak tempat tinggal mereka dengan hemodialisa cukukp jauh. Termasuk kebutuhan biaya jika mereka harus terpaksa dirawat karena perlu transfusi darah atau pun pemasalahan klinis lainnya.

Tabel 4.4 Hubungan Komorbid dengan Kualitas Hidup

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Komorbid** | **Kualitas Hidup Baik** | **Kualitas Hidup Buruk** | **p** |
| 1 komorbid  | 10 (62.5%) | 6 (37.5%) | **0.018** |
| 2 komorbid  | 6 (14.3%) | 36 (85.7%) |
| 3 komorbid | 0 | 7 (100%) |
|  Total | 46 | 19 |

b Mann-Whitney test

Tabel 4.4 menunjukkan sebagian besar pasien hemodialisa di RS Abdul Moeloek memiliki 2 komorbid yaitu sebanyak 42 pasein (64.6%). Didapatkan komorbid terbanyak yaitu hipertensi diikuti dengan penyakit jantung (data tidak ditampilkan). Pada penelitian kami didapatkan hubungan yang bermakna antara jumlah komorbid dengan dengan skor kualitas hidup (p:0.018). Terlihat semakin banyak komorbid yang diderita pasien, semakin buruk kualitas hidup pasien. Hal ini dapat dimengerti dengan seiring semakin banyaknya komorbid yang diderita, secara umum kondisi status kesehatan pasien lebih cepat memburuk dan memengaruhi status fisik, mental dan sosial pasien hemodialisa.

Tabel 4.5 Hubungan Status Gizi dengan Kualitas Hidup

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Status Gizi** | **Kualitas Hidup Baik** | **Kualitas Hidup Buruk** | **p** |
|  Baik | 14 (56%) | 11 (44%) | **0.122** |
|  Sedang | 14 (43.7%) | 18 (56.3%) |
| Buruk | 3 (37.5%) | 5 (62.5%) |
|  Total |  |  |

Pada penelitian kami tidak didapatkan hubungan antara status gizi dengan kualitas hidup seperti pada tabel 4.5 (p:0.122). Penelitian Dwyer JT skk menunjukkan status nutrisi mempengaruhi kualitas hidup pada pasien hemodialisa. Namun penelitian mereka sedikit berbeda dengan penelitian kami. Pada penelitian kami status njtrisi yang digunakan hanya berdasarkan SGA. Pada penelitian Dwyer dkk status nutrisi yang digunakan yaitu intake nergi diet, creatinin serum, albumin serum, nafsu makan dan IMT. Penelitian mereka mendapatkan nafsu makan, intake energi diet, serum albumin dan serum kreatinin berkaitan dengan skor kualitas *Physical Component Scale* (PCS).

Dari hasil bivariat kami mendapatkan beberapa variabel dengan nilai p<0.25 yaitu status ekonomi (p:0.032), skomorbid (p:0.018) dan status gizi (p:0.122). Ketiga variabel ini kemudian dilakukan analisa multivariat menggunakan analisa regresi logistik. Hasil analisa multivariat regresi logistik dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Analisis Multivariat Regresi Logistik

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  **p** | **OR** | **IK** |
|  Status ekonomi | 0.061 | 2.7 | 1.62-4.21 |
|  Komorbid | **0.006** | 3.23 | 1.88-7.33 |
| Status Gizi | 0.102 | 2.1 | 1.23-3.44 |

Setelah dilakukan analisa multivariat dengan analisa regresi logistik pada penelitian pasien hemodialisa di RS. Abdul Moeloek, didapatkan komorbid merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasen hemodialisa dengan p:0.006 dan OR:3.23 (1.88-7.33). Penelitian kami sama dengan yang didapatkan oleh Cha J dkk pada penelitiannya di Korea dimana skor kualitas hidup berbeda bermakna berdasarkan jumlah komorbid (<0.001). Begitu juga penelitian di Arab Saudi oleh Madoorah QM dkk dimana komorbid memliki efek negatif terhadap kualitas hidup.

**BAB VI**

**SIMPULAN DAN SARAN**

1. **Simpulan**
2. Pada penelitian kami didapatkan sebagian besar pasien hemodialisa di RS. Abdul Moeloek memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 43 orang (66.2%) dan hanya 23 orang (33.8%) dengan kualitas hidup yang buruk.
3. Tidak didapatkan adanya hubungan umur dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisa RS. Abdul Moeloek (p: 0.085).
4. Status ekonomi terhadap kualitas hidup menunjukkan hasil bermakna dengan nilai p:0.032.
5. Hubungan yang bermakna antara jumlah komorbid dengan dengan skor kualitas hidup (p:0.018).
6. Tidak didapatkan hubungan antara status gizi dengan kualitas hidup (p:0.122)
7. Analisa multivariat dengan analisa regresi logistik pada penelitian pasien hemodialisa di RS. Abdul Moeloek, didapatkan komorbid merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasen hemodialisa dengan p:0.006 dan OR:3.23 (1.88-7.33).
8. **Saran**
9. Hasil penelitian ini hendaknya dapat diaplikasikan secara umum dan dapat memberikan gambaran tentang kualitas hidup pada pasien gagal ginjal.
10. Informasi yang didapat dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai data dasar bagi penelitian lanjutan lainnya, dimana diharapkan pada penelitian lanjutan dapat berupa *interrater/ intraobserver reliability*, dalam jumlah subjek penelitian yang lebih besar, dan dilakukan dengan memperhatikan faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebab bias dalam penelitian ini.

# RUJUKAN

1. Anggraini YD. Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Blambangan Banyuwangi. [skripsi]: Universitas Jember.2016.
2. Annisa, 2013, Penilaian Kualitas Hidup pada Usia Lanjut Dengan Eq-5d Di Klub Jantung Sehat Kelurahan Pondok Kelapa Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi,Tesis, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
3. Arici, M. (2014). Management of Chronic Kidney Disease, Sringer-Verlag, Berlin Heidelberg.
4. Aru W, Sudoyo. 2009. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid II, edisi V. Jakarta: Interna Publishing.
5. Cahyaningsih, Niken D. (2011). Hemodialisa: Panduan PraktisPerawatangagalGinjal. Jogjakarta: Mitra Cendekia Press.
6. Cha J. Han D. 2020. Osong Public Health Res Perspect 2020;11(4):194-200
7. Daugirdas, J. T. (2007). Physiologic Principles and Urea Kinetic Modeling . In J.T. Daugirdas, P. G. Blake, & T. S. Ing, Handbook of Dialysis fourth edition (pp. 25-58). Philadelpia: Lippincott Williams & Wilkins.
8. Daugirdas JT, Depner TA, Inrig J, Mehrotra R, Rocco MV, Suri RS, et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Hemodialysis Adequacy: 2015 Update. American Journal of Kidney Diseases 2015
9. Depkes RI. 2006. Status Gizi dan Imunisasi Ibu dan Anak di Indonesia. Jakarta : Departemen Kesehatan.
10. Depkes RI. 2013. RisetKesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI.
11. Duarte PS, Ciconelli RM, Sesso R. Cultural adaptation and validation of the “kidney disease and quality of life - short form (KDQOL-SF 1.3)” in Egypt. Brazilian J Med Biol Res. 2005;38(2):261–70.
12. Dwyer JT, Larive B. 2002. Nutritional status affects quality of life in Hemodialysis (HEMO) Study patients at baseline. J Ren Nutr. 12(4):213-23
13. Fitriani, A. Nimas & Ambarini, K. Tri. (2012). Kualitas Hidup Pada Penderita Kanker Serviks yang Mengalami Pengobatan Radioterapi. Jurnal Psikologi Klinis dan Kesmen. Vol. 1, (123-129). Penelitian.
14. Gerasimoula K, Lefkothe L, 2015. Quality of Life in Hemodialysis Patients. . Mater Sociomed. 27(5): 305-309
15. Harmaini F. 2006. Uji Keandalan dan Kesahihan Formulir European Quality of Life – 5 Dimensions (EQ-5D) untuk Mengukur Kualitas Hidup Terkait Kesehataan pada Usia Lanjut di RSUPNCM. Indonesia.
16. Isa B.A., & Baiyewu, O. (2006).Quality of life patient with diabetes mellitus in a Nigerian Teaching Hospital.Hongkong Journal Psychiatry, 16, 27 – 33.
17. Joshi U, Subedi R. 2017. Assessment of quality of life in patients undergoing hemodialysis using WhOQOl-BReF questionnaire: a multicenter study, Int J Nephrol Renovasc Dis. 19;10:195-203
18. Lewis, Sharon L et al. 2011. Medical Surgical Nursing Volume 1. United States America : Elsevier Mosby
19. Madoorah QM. Shaheen FA. 2014. Saudi J Kidney Dis Transpl. 25(2):432-7.
20. National Kidney Foundation, 2010. About Chronic Kidney Disease: A Guide for Patients and Their Families. In New York: National Kidney Foundation, Inc., p.8.
21. NKF-KDIGO. 2013. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. ISN. 3(1):1–163.
22. Perhimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI). Konsensus ManajemenAnemia pada Penyakit Ginjal Kronik. Jakarta: PERNEFRI; 2011.
23. Rahman. Rudiansyah & Triawanti. (2013). Hubungan antara adekuasi hemodialis dan kualitas hidup pasien di RSUD Ulin Banjaramsin. Jurnal Berkala Kedokteran Vol 9. No 2 (2013). Diakses pada tanggal 16 Juni 2016 dari <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/>.
24. Riskesdas. 2013. Risetkesehatandasar, Indonesia. Tersediadari: [http://www.depkes.go.id/resources/download/general/HasilRiskesdas2013.pd](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/HasilRiskesdas2013.pdf) [f](http://www.depkes.go.id/resources/download/general/HasilRiskesdas2013.pdf)
25. Stephens, James M. 2012. Watercress –Nasturtium officinale R. Br. IFAS Extension. USA: University of Florida.
26. Suhardjono. (2014). Hemodialisis; Prinsip Dasar dan Pemakaian Kliniknya. Dalam: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Simandibrata M, Setyohadi B, penyunting. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Interna Publishing. Hlm. 2194-98.
27. Supariasa, I. D., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). Penilaian Status Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
28. Suwitra K. Penyakit ginjal kronik. In: Setiati S, editor. Ilmu penyakit dalam. 6th ed. Jakarta: Interna Publishing; 2014. p. 2161-67.
29. WHOQOL. 1998. WHOQOL: measuring quality of life. Psychol Med. 28(3):551– 58.
30. WHO. 1998. The World Health Organization Quality of Life Assesment (WHOQOL): Development and General Psychometric Properties. Soc. Sci. Med Vol. 46, No 12, pp 1569-1585. Great Britain
31. Wilson LM. Pengobatan Gagal Ginjal Kronik. In: Wilson LM, Price SA, editors. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit Vol 2. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2014. P.964- 989.
32. Wulandari MF. Hubungan Status Gizi Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Hemodialisis Di RS PKU Muhammadiyah Unit II Yogyakarta. [skripsi]: sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan‘Aisyiyah Jogyakarta.2015
33. Wysznski, D. (2010). Status Gizi Berdasarkan Subjective Global Assessment Sebagai Faktor yang Mempengaruhi Lama Perawatan Pasien Rawat Inap Anak. Dalam F. Meilyana , J. Djais, & H. Garna, Assessment of nutrition of status in a population of recently hospitalized patients (hal. 163). Bandung.