

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

Baiq Leny Nopitasari<sup>a, 1\*</sup>, Anna Pradiningsih<sup>a, 2</sup>, Rizkika Putri Suci Diniaty<sup>a, 3</sup>

<sup>a</sup> Program Studi SI Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia

<sup>1</sup> baiqleny.nopitasari@gmail.com\*; <sup>2</sup> annapradiningsih@gmail.com; <sup>3</sup> putrydini377@gmail.com

\*Korespondensi Penelitian

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Sejarah artikel: Diterima : 17-02-2024 Revisi : 07-07-2024 Disetujui : 07-07-2024</p> <p><b>Kata kunci:</b> Gagal Ginjal Kronik Kualitas Hidup Diabetes Mellitus Hipertensi Hemodialisa</p>	<p>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 (<math>p &lt; 0,05</math>).</p>
<p><b>Key word:</b> Chronic Kidney Disease Quality of Life Diabetes Mellitus Hypertension Hemodialysis</p>	<p><b>ABSTRACT</b></p> <p>Chronic Kidney Failure (CKD) is a condition where kidney function suddenly decreases. One of the therapies carried out by patients with chronic kidney failure is hemodialysis. Even though hemodialysis has been carried out, not all uremic toxins can be removed. These remaining uremic toxins can give rise to various kinds of comorbidities. The most common comorbidities of chronic kidney failure patients are diabetes and hypertension. Quality of life is an important indicator to assess the health status and effectiveness of an intervention as well as the survival of chronic kidney failure sufferers undergoing hemodialysis. This study aims to determine differences in the quality of life of chronic kidney failure patients with comorbid diabetes mellitus and hypertension who undergo hemodialysis at the NTB Provincial Regional Hospital. The research method is analytical observational with a cross sectional research design. This research involved 44 patients who were taken using purposive sampling and carried out in March-April 2023. Data collection used Kidney Disease and Quality of Life (KDQOL-SF). The results showed that patients with comorbid hypertension had better quality of life than patients with comorbid diabetes mellitus. The results of statistical tests show that there is a difference in the quality of life of chronic kidney failure patients with comorbid diabetes mellitus and hypertension who undergo hemodialysis at the NTB Provincial Regional Hospital with a p-value of 0.004 (<math>p &lt; 0.05</math>).</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">CC-BY-SA</a> license.</p>

## Pendahuluan

menyebabkan gangguan fungsi endokrin dan metabolik, cairan, elektrolit serta asam basa (Mait dkk., 2021). Gagal ginjal kronis didefinisikan sebagai struktur atau fungsi ginjal yang abnormal yang terjadi lebih dari 3 bulan. penurunan fungsi ginjal secara progresif, atau kerusakan ginjal akibat menurunnya fungsi Glomerular Filtration Rate (GFR)  $< 2 \text{ mL/min/1,73m}$  minimal selama 3 bulan (Rahman, dkk., 2022).

Di Indonesia persentase penyakit gagal ginjal kronis (GGK) meningkat dari 2 persen pada tahun 2013 menjadi 3,8 persen pada tahun 2018 dengan kenaikan sebesar 1,8 persen dalam rentang waktu 5 tahun (Rantepadang, 2021). Menurut Indonesian renal registry tahun 2016, total gagal ginjal kronis (GGK) yang ada di Indonesia melonjak secara relevan dari tahun ke tahun, yakni terdaftar jumlah penderita 51.504 di tahun 2015, melonjak menjadi 78.281 di tahun 2016, serta 108.725 di tahun 2017. Insidensi penderita gagal ginjal kronis (GGK). akhir yang menjalani HD (hemodialisa) di tahun 2017 ialah sebesar 1.096.002 pasien, dan di tahun 2018 jumlah penderita meningkat menjadi 1.694.432 pasien. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Prevalensi gagal ginjal kronis (GGK) di Provinsi NTB yaitu 0,4 % dari pasien gagal ginjal kronis di Indonesia. Jumlah pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB pada tahun 2022 dengan rata-rata perbulan sebanyak 184 pasien.

Penyakit gagal ginjal kronis dibedakan berdasarkan jumlah nefron yang masih berfungsi dalam melakukan filtrasi glomerulus. Filtrasi glomerulus yang rendah menunjukkan stadium yang lebih tinggi terjadinya kerusakan ginjal. Penyakit ginjal kronis dibagi ke dalam 5 derajat yaitu : Derajat 1 suatu keadaan dimana terjadi kerusakan struktur ginjal tetapi ginjal masih memiliki fungsi secara normal (GFR  $> 90 \text{ mL/min}$ ), Derajat 2 suatu keadaan terjadinya kerusakan ginjal dengan diikuti penurunan fungsi ginjal yang ringan (GFR  $60-89 \text{ mL/min}$ ), Derajat 3 suatu keadaan terjadinya kerusakan ginjal dan diikuti dengan penurunan fungsi ginjal yang sedang (GFR  $30-59 \text{ mL/min}$ ), Derajat 4 suatu keadaan terjadinya kerusakan ginjal yang diikuti dengan penurunan fungsi ginjal yang berat (GFR  $15-29 \text{ mL/min}$ ), Derajat 5 suatu kondisi ginjal yang disebut penyakit ginjal kronis (GFR  $< 15 \text{ mL/min}$ ) (Siregar, 2020).

Salah satu terapi yang dijalankan oleh pasien dengan penyakit gagal ginjal kronik adalah hemodialisa (HD). Hemodialisa merupakan suatu proses terapi pengganti ginjal dengan menggunakan selaput membran semi permeabel (dialiser) yang dapat berfungsi mengeluarkan produk sisa metabolisme dan mengoreksi gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit pada pasien gagal ginjal kronik (Septi Nurhidayati, 2017). Walaupun sudah menjalankan hemodialisa tetapi tidak semua toksin uremi dapat dikeluarkan. Toksin uremi yang tertinggal ini dapat memunculkan berbagai macam komorbid.

Komorbid adalah adanya dua atau lebih penyakit pada orang yang sama. Orang dengan penyakit penyerta yang tidak terkontrol seperti diabetes atau hipertensi disarankan untuk tidak menerima vaksin, jadi sebelum pelaksanaan vaksinasi semua orang harus dicek kondisi tubuhnya terlebih dahulu. Masyarakat yang memiliki penyakit komorbid harus dalam kondisi terkontrol untuk mendapat persetujuan vaksinasi dari tenaga medis (Kemenkes, 2020). komorbid pasien gagal ginjal kronik diantaranya terkait dengan kondisi pasien yang dapat meningkatkan kerusakan ginjal, komorbid yang paling banyak dari penyakit gagal ginjal kronik adalah diabetes dan hipertensi (Coates et al., 2021). Prevalensi hipertensi pada pasien hemodialisa sebanyak 26,8%. Prevalensi hipertensi yang tinggi pada pasien hemodialisa akan memunculkan banyak komorbid dan memperburuk kualitas hidup (Hutabarat dkk., 2018). Komorbid dari diabetes melitus akan membuat kondisi pasien semakin buruk dan akan mempengaruhi kualitas hidup pasien (Hutabarat dkk., 2018).

Kualitas hidup merupakan indikator penting untuk menilai status kesehatan dan keefektifan dari suatu intervensi serta kelangsungan hidup dari penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa (Rantepadang, 2021). Hasil penelitian (Masi & Kundre, 2018) menyatakan bahwa Pasien yang menjalani hemodialisa disebabkan hipertensi memiliki kualitas hidup lebih baik dibandingkan diabetes melitus. dengan hasil  $p \text{ Value } 0,001 < 0,05$ .

Menurut Desita (2010) dalam Butar (2013), Kualitas hidup pasien Gagal Ginjal Kronis dipengaruhi oleh dua faktor yaitu sosiodemografi dan keadaan medis. Faktor sosiodemografi terdiri dari jenis kelamin, umur, suku/etnik, pendidikan, pekerjaan, dan status perkawinan, sedangkan faktor keadaan medis terdiri dari lama menjalani hemodialisis, stadium penyakit, dan penatalaksanaan medis yang dijalani.

Menurut uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Provinsi NTB.

## Metode

Desain penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan cross sectional di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat selama Maret-April 2023 pada pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid hipertensi dan diabetes melitus yang menjalani hemodialisa. Kriteria inklusi pasien yang menjalani hemodialisa dengan komorbid hipertensi dan diabetes dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi pasien tidak kooperatif.

Kriteria inklusi adalah 44 pasien GGK. Penelitian ini telah di setuju oleh komite etik Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia nomor 00.9 / 18 / 0355 / RSUD / 2023. Alat pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner atau angket. Kuesioner yang di gunakan untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa kuesioner KDQOL-SF, Kuesioner ini merupakan alat ukur 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. Domain 1 komponen fisik, domain 2 komponen mental, domain 3 masalah penyakit ginjal dan domain 4 kepuasan pasien. hasil perhitungan kuesioner menggunakan program SPSS Statistic 22 menggunakan Uji T-test. Nilai p value ( $p < 0,05$ ) menunjukkan terdapat perbedaan.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kuesioner KDQOL-SF atau status pasien yang meliputi nama, jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan, lama menjalani HD, frekuensi HD, penyakit penyerta. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik pasien.

## Hasil dan Pembahasan

### Karakteristik Responden :

Terdapat 8 karakteristik responden dalam penelitian ini yaitu, jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan terakhir, lama menjalani HD, frekuensi HD, penyakit penyerta . Berikut distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada tabel I.

**Table I.** Distribusi Demografi

Karakteristik	Kategori	N = 44	Persentase
Jenis kelamin	Laki-laki	19	44%
	Perempuan	25	56%
Umur	17 – 25	1	2%
	26 – 35	4	9%
	36 – 45	7	15%
	46 – 55	17	39%
	56 – 65	15	35%
Pekerjaan	PNS	4	6%
	SWASTA	7	20%
	PETANI	1	2%
	TIDAK BEKERJA	32	72%
Pendidikan terakhir	Tidak sekolah	1	2%
	SD	10	23%
	SMP	9	21%
	SMA	12	27%
	Perguruan tinggi	12	27%
Frekuensi HD	1 – 2 kali seminggu	44	100%
Penyakit penyerta	Hipertensi	29	65%
	Diabetes melitus	15	35%
Lama menjalani HD	< 12 bulan	12	27%
	≥ 12 bulan	32	73%

Sumber : Data primer, kuesioner responden di RSUD Provinsi NTB

### Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.I yang menunjukkan sebagian besar adalah berjenis kelamin perempuan dengan presentase sebanyak 25 orang (57%). Pada pasien wanita dengan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa juga dapat terjadi disfungsi seksual berupa gangguan orgasme, nyeri ketika berhubungan (dispareunia), serta menurunnya libido dan lubrikasi (Haryani & Misniarti, 2016). Disfungsi seksual disebabkan karena, pada pasien

dengan gagal ginjal kronik terjadi gangguan metabolisme kalsium dimana hal ini dapat mempengaruhi sekresi LH, sehingga pada wanita dengan GGK dapat menyebabkan terjadinya peningkatan LH dan penghambatan sekresi LHRH (Luteinizing Releasing Hormone) yang akan menyebabkan terjadinya feedback-negative pada estrogen di hipotalamus (Prastiwi et al., 2016). perempuan lebih tinggi diduga karena terdapat pengaruh hormon estrogen pada ginjal. Hormon ini mempunyai efek vasoprotektif berupa vasodilator, penghambat vaskuler dan induktor pertumbuhan sel endotel pada ginjal ( Liana P, et al. 2015.)

#### **Karakteristik Responden berdasarkan usia**

Karakteristik reponden berdasarkan usia pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.I yang menunjukkan sebagian besar berusia 46-55 tahun dengan presentase sebanyak 17 orang (39%). Hal ini terjadi diakibatkan penyakit gagal ginjal kronik semakin meningkat resikonya dengan bertumbuhnya usia seseorang. Setelah usia 40 tahun, filtrasi ginjal semakin menurun dari waktu ke waktu. Penurunan diprediksi sekitar 1% per tahun (Ariyani et al., 2019). Namun usia berkisar antara 40 sampai 80 tahun terjadi penurunan fungsi ginjal yang terjadi akibat perubahan baik secara anatomis maupun fisiologis, diantaranya penurunan massa ginjal hingga 20%, membrane filtrasi yang berubah menjadi semakin permeabel serta tubulus ginjal secara bertahap mengalami degenerasi dan digantikan dengan jaringan ikat. Selain itu juga terjadi perubahan secara fisiologis yaitu ketidakseimbangan elektrolit, berkurangnya klirens kreatinin serta berkurangnya metabolit (Andrade, 2016). Menurut Bella (2018) semakin tua umur seseorang maka akan semakin rentan terkena penyakit, dan kualitas hidup seseorang akan semakin menurun dengan bertambahnya usia.

#### **Karakteristik Responden bersadarkan Pekerjaan**

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.I yang menunjukkan sebagian besar tidak bekerja dengan presentase sebanyak 32 orang (72%). sebagian besar tidak bekerja di karenakan kesehatan yang kurang atau tidak mampu bekerja halnya seperti orang sehat. Menurut Oren &

Zengin (2016) melaporkan hal yang sama, yaitu mayoritas responden sudah tidak bekerja. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, responden yang masih bekerja menunjukkan kondisi fisik yang baik, hal ini ditunjukkan dengan pasien dapat datang ke unit hemodialisis sendiri tanpa bantuan orang lain. Sedangkan responden yang sudah tidak bekerja menunjukkan kondisi fisik yang kurang baik dan mudah merasa lelah. Hal ini terjadi karena, pada pasien GGK terjadi penurunan kadar hemoglobin akibat tidak kuatnya produksi sel darah merah dikarenakan terganggunya sekresi eritropoetin.

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir**

Karakteristik reponden berdasarkan pendidikan terakhir pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.I yang menunjukkan sebagian besar responden berpendidikan SMA/ perguruan tinggi dengan presentase sebanyak 12 orang (27%). Pendidikan adalah seperangkat upaya terencana untuk mempengaruhi orang lain, baik secara individu atau lebih tepatnya untuk membantu mereka melakukan apa yang diharapkan pelaku pendidikan (Notoatmodjo, 2019).

Bahwa kualitas hidup pasien menjalani hemodialisa berhubungan dengan pendidikan, dimana semakin tinggi tingkat pendidikannya semakin baik kualitas hidup pasien. Determinan pendidikan mendapat peran penting dalam menentukan status kesehatan dan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa, semakin tingginya pendidikan seseorang maka cenderung seseorang tersebut akan lebih positif dan logis dalam berfikir dan bertindak.

Hal tersebut sesuai dengan teori Ghozally dalam Fadlilah (2019), kualitas hidup akan meningkat seiring dengan tingginya tingkat pendidikan yang didapatkan oleh individu. Dalam penelitiannya Wua Tessa (2019) mengungkapkan seseorang dengan pendidikan tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas sehingga mampu mencari dan memperoleh informasi terkait dengan penyakit yang diderita, akan berdampak pula pada peningkatan kualitas hidupnya. Maka dari itu seseorang dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki kualitas hidup yang baik

dibandingkan seseorang dengan pendidikan rendah.

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menjalani HD**

Karakteristik responden berdasarkan mulai HD pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.1 yang menunjukkan sebagian besar HD sejak  $\geq$  12 bulan dengan presentase 32 orang (73%). Frekuensi HD pada penelitian ini menjalani HD 2x dalam seminggu (100 %). Hemodialisis 3x dalam seminggu lebih direkomendasikan dan telah dijadikan standar pengobatan Amerika Serikat sejak 30 tahun yang lalu. Namun, beberapa negara masih menerapkan HD 2x dalam seminggu bahkan 1x dalam seminggu. Pertimbangan untuk meresepkan HD 2x dalam seminggu yaitu hanya pada pasien dengan kondisi yang lebih sehat dan mampu menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit (Imelda et al., 2017). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa terdapat hubungan frekuensi HD dengan kualitas hidup pasien. Semakin sering pasien menjalankan HD, semakin baik pula kualitas hidup pasien (Ipo et al., 2016).

Pada penelitian terbaru, mayoritas pasien mendapatkan dialisis sebanyak satu atau dua kali dalam seminggu dibandingkan dengan tiga kali dalam seminggu sesuai dengan rekomendasi internasional. Secara teknik, jika pasien dapat menerima frekuensi dialisis yang lebih sering, maka kualitas hidup mereka akan menjadi lebih baik (Anees et al., 2020).

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi HD**

Karakteristik responden berdasarkan Frekuensi HD pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.1 yang menunjukkan seluruh responden menjalankan HD dalam 2 kali seminggu dengan presentase 44 orang (100%). Hemodialisa merupakan terapi pengganti ginjal yang digunakan pada pasien dalam keadaan sakit akut dan pasien dengan penyakit ginjal stadium terminal. Seseorang yang telah divonis menderita gagal ginjal kronik dan telah mencapai stage V harus menjalani terapi pengganti ginjal seumur hidup, dan salah satu pilihannya adalah hemodialisa (Butar-Butar & Siregar, 2019).

Kualitas hidup merupakan suatu perasaan subyektif yang dimiliki oleh masing-masing individu. Menurut asumsi peneliti lamanya hemodialisa berhubungan dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dikarenakan saat seseorang divonis menderita penyakit tersebut maka akan terjadi penolakan batin, maka dari itu pada saat baru menjalani hemodialisa respon pasien seolah tidak menerima atas kehilangan fungsi ginjalnya, marah dengan keadaan saat ini dan merasa sedih karena kejadian yang dialami, sehingga setiap pasien memerlukan waktu yang berbeda dan cenderung cukup lama untuk dapat beradaptasi dengan keadaan yang baru karena harus menjalani hemodialisa dua kali dalam seminggu yang bisa dilakukan seumur hidupnya. Namun, semakin lama pasien menjalankan hemodialisa maka pasien akan semakin patuh untuk menjalankannya dikarenakan pasien biasanya telah mencapai tahap penerimaan ditambah juga kemungkinan pendidikan kesehatan yang mereka dapatkan dari perawat ataupun dokter tentang penyakit yang dideritanya dan seberapa penting melakukan hemodialisa secara teratur bagi mereka. Pasien yang bisa menerima kondisinya dengan baik maka akan memiliki kualitas hidup yang baik pula, karena baik buruknya kualitas hidup dipengaruhi oleh penerimaan pasien terhadap kondisi yang dirasakan.

Supriadi (2019) menjelaskan bahwa waktu yang diperlukan untuk beradaptasi masing-masing pasien berbeda lamanya, semakin lama pasien menjalani hemodialisa adaptasi pasien semakin baik karena pasien telah mendapat pendidikan kesehatan atau informasi yang diperlukan semakin banyak dari petugas kesehatan. Pasien gagal ginjal kronik akan memiliki kualitas hidup yang semakin baik jika menjalankan hemodialisa secara reguler. Hemodialisa bukanlah terapi untuk memperbaiki ginjal ke dalam keadaan semula, tetapi merupakan terapi rehabilitatif sebagai pengganti fungsi ginjal untuk mendapatkan kualitas hidup yang lebih baik (Oectarina, 2020).

#### **Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta**

Karakteristik responden berdasarkan penyakit pasien GGK dengan komorbid yang menjalani HD di RSUD Provinsi NTB dilihat pada tabel 4.1. Menunjukkan sebagian besar

memiliki penyakit penyerta hipertensi dengan presentase 29 orang (66%).

Hipertensi merupakan salah satu penyebab penyakit gagal ginjal kronis terbesar setelah diabetes melitus. 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 sklerotik yang semakin banyak, kemudian dapat mengakibatkan obliterasi glomerulus hingga kerusakan lebih lanjut dari fungsi ginjal dan menjadi penyakit gagal ginjal kronik (Ikawati et al., 2018).

Selain hipertensi faktor resiko lain dari gagal ginjal kronik adalah diabetes melitus yang berkomplikasi menjadi nefropati diabetik. Nefropati diabetik atau penyakit ginjal diabetik, adalah suatu komplikasi penyakit diabetes melitus yang tidak terkontrol dengan baik. Nefropati diabetik terjadi karena kadar gula darah yang tinggi pada penderita diabetes melitus (Handayani dan Rahmayati (2015).

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 merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit gagal ginjal kronik pada penderita diabetes (Sari et al., 2017) hal tersebut disebabkan karena kadar gula darah yang tinggi dalam pembuluh darah akan merusak pembuluh darah halus yang ada di ginjal sehingga mempengaruhi struktur ginjal. Hal ini dapat menyebabkan rusaknya glomerulus yang berfungsi sebagai penyaring darah. Kerusakan pada glomerulus menyebabkan ginjal tidak dapat menyaring protein dalam darah sehingga dapat ditemukan protein dalam urin (Delima dkk (2017).

**Data Penyakit Penyerta dengan Kualitas Hidup**  
Distribusi responden berdasarkan penyakit penyerta

dengan kualitas hidup di RSUD Provinsi NTB pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Penyakit Penyerta Dengan Kualitas Hidup

Kualitas hidup	Diabetes melitus		Hipertensi	
	n	%	N	%
Sangat buruk	-	-	-	-
Buruk	11	74%	9	32%
Baik	3	20%	20	68%
Sangat baik	1	6%	-	-
Rata-rata kualitas hidup	57,18 (Buruk)	100%	65,45 (Baik)	100%

Berdasarkan table 4.2 distribusi responden berdasarkan penyakit penyerta dengan kualitas hidup di RSUD Provinsi NTB sebagian besar memiliki riwayat penyakit penyerta yaitu hipertensi dengan kualitas hidup yang baik sebanyak 20 orang (68%), dan kualitas hidup buruk sebanyak 9 orang (31%). Sedangkan pasien dengan penyakit penyerta diabetes melitus Sebagian besar memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 11 orang (74%) dan yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 3 orang (20%) dan yang memiliki kualitas hidup sangat baik sebanyak 1 orang (6%). Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa

**Perbedaan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUD Provinsi NTB**

**Table 4.3** Hasil Analisis Uji T-test

NO	Kelompok	Rata-rata kualitas hidup	p-value
1	GGK + HT	65,45	0,004
2	GGK + DM	57,18	(< 0,05)

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriana Ekantari (2014) dengan judul "Hubungan antara lama Hemodialisis dengan faktor Komorbiditas dengan kematian pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD DR. Moewardi ". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbandingan antara kualitas hidup pasien hipertensi, diabetes melitus dengan hasil p sebesar  $0,839 > 0,05$  dimana pasien dengan hipertensi mempunyai kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan dengan pasien diabetes melitus.

Menurut Utami (2016) tentang "Komorbiditas dan Kualitas Hidup pasien Hemodialisa" menyatakan dengan diberikannya obat anti-hipertensi maka tekanan darah dapat dikontrol. Penurunan tekanan darah dapat menjaga fungsi ginjal dan tampaknya sebanding dengan proteinuria dan hal tersebut dapat menurunkan jumlah terapi yang dijalakan oleh pasien. Oleh karena itu apabila hipertensi pada pasien hemodialisa dapat dikendalikan dan berada pada rentang dibawah  $> 180$  mmHg maka akan memberikan pengaruh yang baik sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien.

Kualitas hidup dengan penyakit komorbid DM dimana pasien dengan komorbid DM memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien tanpa penyakit komorbid DM. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hasil serupa (Puspitasari dkk., 2019). DM dapat memengaruhi berbagai organ tubuh dan menyebabkan gangguan kesehatan fisik. Hal tersebut dapat menyebabkan keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta kemampuan untuk bekerja. Selain itu, pengawasan gula secara ketat dan pembatasan diet dapat memengaruhi kualitas hidup pasien dengan komorbid DM (Utami, 2016).

### Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB maka di simpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi yang menjalani hemodialisa di RSUD Provinsi NTB dengan nilai  $p : 0,004$  ( $p < 0,05$ ).

### Ucapan Terima Kasih (optional)

Kami berterima kasih kepada Program Studi Farmasi, Universitas Muhammadiyah Mataram dan Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- Ariani. 2016. Stop Gagal Ginjal dan Gangguan-Gangguan Lainnya Seputar Ginjal dan Ragam Jenis Penyakitnya, Aneka Tanaman Pencegah Penyakit Ginjal, Terapi Herbal Penyakit Ginjal. Yogyakarta. Istana Media
- Bellasari Dwi. (2020). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD Kota Madiun. *Molecules*, 2(1), 1–12.
- Butar & Siregar. 2015. Karakteristik Pasien dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. (diakses 06 Desember 2019)
- Butar-Butar, A., & Siregar, C. T. (2019). Karakteristik Pasien Dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 4(1).
- Firman, R., Mugianti, S., Sunarno, I., & Winarni, S. (2016). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 3(2), 118–122. <https://doi.org/10.26699/jnk.v3i2.art.p118-122>
- Fitriana, E. (2014). Hubungan Antara Lama Hemodialisis Dan Faktor Komorbiditas Dengan Kematian Pasien Gagal Ginjal Kronik Di RSUD dr. Moewardi.
- Hutabarat, U. M., Hasneli, Y., & Erwin. (2018). Hubungan Komplikasi Diabetes Mellitus Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 459.
- Hutagaol. (2017). PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PADA PENDERITA GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI TERAPI HEMODIALISA MELALUI PSYCHOLOGICAL INTERVENTION DI UNIT

- HEMODIALISA RS ROYAL PRIMA MEDAN TAHUN 2016. 2, 1–211.
- Haryani, S., & Misniarti. (2016). Masalah kebutuhan seksual pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi haemodialisa. *Jurnal Media Kesehatan*, 9(1), 001–113. <http://jurnal.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id>
- Hudoyo, C. T. (2018). Validitas dan Reliabilitas Kidney Disease Quality of Life-(KDQOL-Sf) pada Pasien dengan Hemodialisis di Rumah Sakit Akademik UGM Yogyakarta. Skripsi; Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Imelda, F., Susalit, E., Marbun, M. B. M., & Rumende, C. M. (2017). Gambaran Klinis dan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Tahap Akhir yang Menjalani Hemodialisis Dua Kali Dibandingkan Tiga Kali Seminggu. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(3), 128.
- Ipo, A., Aryani, T., & Suri, M. (2016). Hubungan Jenis Kelamin dan Frekuensi Hemodialisa dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattahter Jambi. *Akademika Baiturrahim*, 5(2), 46–55.
- Jesus, N. M., Souza, G. F. de, Mendes-Rodrigues, C., Almeida Neto, O. P. de, Rodrigues, D. D. M., & Cunha, C. M. (2019). Quality of life of individuals with chronic kidney disease on dialysis. *Jornal Brasileiro de Nefrologia : 'orgao Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 41(3), 364–374.
- Mulia, D. S., Mulyani, E., Pratomo, G. S., & Chusna, N. (2018). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis yang menjalani Hemodialisis di RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Borneo Journal of Pharmacy*, 1(1), 19–21.
- Mait, G., Nurmansyah, M., & Bidjuni, H. (2021). Gambaran Adaptasi Fisiologis Dan Psikologis Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Hemodialisis Di Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 1.
- Masi, G. N. ., & Kundre, R. (2018). Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Comorbit Faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi di RSUP Prof.Dr.R.D. Kanou Manado. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 21–25. <http://www.elsevier.com/locate/scp>
- Muzafarsyah, M., Aulina Adamy, & Nasrul, Z. (2016). Analisis Kuesioner WHOQOL-BREF: Mengukur Kualitas Hidup Pasien yang Menjalankan Terapi Hemodialisis di RSUDZA Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh (JUKEMA)*, Vol 2
- Park, G. Y., & Yoo, E. K. (2016). A study on quality of life in hemodialysis patients. *Information (Japan)*, 19(11), 5607–5612.
- Puspitasari, C. E., Andayani, T. M. & Irijanto, F. (2019). Penilaian Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis Rutin dengan Anemia di Yogyakarta. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*;
- Rahman, Z., Khariroh, S., & Abdi, F. N. (2022). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Komorbid Diabetes Melitus Dan Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisa. *Menara Medika*,
- Rantepadang, A. (2021). PERBANDINGAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK ANTARA KOMORBID FAKTOR DIABETES MELLITUS DAN HIPERTENSI PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISA. *Nutrix Journal*,
- Tekken Pebrunto Nahampun. (2021). GAMBARAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KEPATUHAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUP HAJI ADAM MALIK MEDAN TAHUN 2021.
- Utami, M. P. S. (2016). Komorbiditas dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisa. Tesis; Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Vasiljeva, I. A., & Smirnov, A. V. (2018). Evaluation of Quality of Life in Hemodialysis Patients Using the Kdqol-Sftm Questionnaire. *Nephrology (Saint-Petersburg)*,



- Notoatmodjo. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Perpustakaan Nasional RI : Katalog Dalam Terbitan (KDT).
- Nursalam. 2016. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika
- Song M, Emilsson L, Bozorg SR, Nguyen LH, Joshi AD, Staller K, et al. (2020) 'HHS Public Access', Lancet Gastroenterol Hepatol.
- DiPiro J.T., Wells B.G., Schwinghammer T.L. and DiPiro C. V., 2020, Pharmacotherapy Handbook, Ninth Edit., McGraw-Hill Education Companies, Inggris.
- Rios, C. (2017, March 23). Tutorial and Fundamentalsl . Retrieved from Student 4 Best Evidence.
- Tjokroprawiro & Askandar. 2015. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan Dr. Soetomo Surabaya. Airlangga University Press
- Liana P, Sriwijaya U, et al. 2015. Prevalensi Blood Borne Virus pada Pasien Hemodialisis Kronik di Instalasi Hemodialisis RSMH Palembang. Mks.