

PERBEDAAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN KOMORBID DIABETES MELITUS DAN HIPERTENSI YANG MENJALANI HEMODIALISA

Zakiah Rahman¹, Syamilatul Khariroh², Fier Nanda Abdi³

^{1,2,3}Prodi S1 Keperawatan, Stikes Hang Tuah Tanjungpinang
Jl. WR. Supratman, Air Raja, Kec. Tanjungpinang Tim.,
Kota Tanjung Pinang, Kepulauan Riau 29125

e-mail: faizazka2@gmail.com

Artikel Diterima : 5 September 2022, Direvisi : 12 September 2022, Diterbitkan : 27 September 2022

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit diabetes melitus dan hipertensi dapat mengakibatkan gagal ginjal kronis. Terapi yang harus dijalani pasien gagal ginjal kronis salah satunya hemodialisa. Terapi hemodialisa dilakukan untuk mempertahankan kelangsungan hidup pasien gagal ginjal kronis dan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien gagal ginjal kronis. Kualitas hidup merupakan kemampuan individu dalam menjalani hidup sehari-hari secara normal. **Tujuan:** penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi di ruang Hemodialisa Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dengan desain komparatif dengan jumlah sampel 46 orang dengan teknik *consecutive sampling*. Alat ukur menggunakan kuisisioner *Kidney Disease and Quality of Life* (KDQOLSF). Analisis data menggunakan uji *Mann Whitney Test*. **Hasil:** penelitian menunjukkan ada perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid hipertensi dan diabetes melitus dengan nilai *p value* < 0,05 (0,007). Disarankan bagi perawat selalu memotivasi pasien yang menjalani hemodialisa agar memperbaiki kualitas hidup.

Kata Kunci : kualitas hidup, diabetes melitus, hemodialisa,

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus and hypertension can lead to chronic kidney failure. One of the therapies that patients with chronic kidney failure must undergo is hemodialysis. Hemodialysis therapy is carried out to maintain the survival of patients with chronic kidney failure and can affect the quality of life of patients with chronic kidney failure. Quality of life is an individual's ability to live a normal daily life. **Objective:** The purpose of this study was to determine the differences in the quality of life of patients with chronic renal failure with comorbid diabetes mellitus and hypertension in the Hemodialysis Room of Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang. **Method:** The research method used is quantitative with a comparative design with a sample of 46 people with consecutive sampling technique. Measuring tools using a questionnaire *Kidney Disease and Quality of Life* (KDQOLSF). Data analysis used the Mann -Whitney Test. **Result:** The results showed that there were differences in the quality of life of patients with chronic renal failure with comorbid hypertension and diabetes mellitus with *p-value* < 0.05 (0.007). It is recommended for nurses to always motivate patients undergoing hemodialysis to improve their quality of life..

Keywords: quality of life, chronic kidney failure, comorbid

PENDAHULUAN

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 60 mL/min/1,73m minimal selama 3 bulan (Care and Suppl, 2022).

Diabetes melitus merupakan faktor komorbiditas 30% - 50% pasien DM tipe 2 dan sebesar 35% pasien gagal ginjal kronik meninggal yang menjalani hemodialisis memiliki riwayat penyakit diabetes mellitus. Menurut *Indonesian Renal Registry* pada tahun 2018, bahwa penyakit gagal ginjal kronik yang disebabkan komorbid hipertensi meningkat menjadi 36% (PERNEFRI, 2018).

Berdasarkan *National CKD Fact Sheet* (2017) Amerika Serikat, ada 30 juta jiwa sebanyak 15% mengidap gagal ginjal. *International Society of Nephrology* (ISN) 2021 Prevalensi rata-rata gagal ginjal yang yang berobat sebanyak 1352 per juta penduduk, lebih tinggi dari median global 787 per juta penduduk (Ethier et al., 2021; Centers for Disease Control and Prevention, 2017).

Jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia cukup tinggi. Data Riskesdas (2018) prevalensi gagal ginjal kronik mengalami peningkatan 1,8% (2 % menjadi 3,8 %) pada tahun 2013-2018. Data Pasien baru dengan hemodialisis di Indonesia terjadi peningkatan dari 25446 menjadi 66433. Sedangkan pasien aktif (baik pasien baru atau pasien lama) menjalani Hemodialisis dari 52835 menjadi 132142 pada tahun 2016-2018. Pasien hemodialisa yang meninggal dunia pada tahun 2015 sebanyak 1.243 orang dengan lama hidup selama 1-317 bulan, dan rata-rata menjalani HD 6-12 bulan (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medik Rumkital dr. Midiyato Suratani

Tanjungpinang tahun 2018 untuk rawat inap berjumlah 93, untuk rawat jalan sebanyak 214 pasien. Sedangkan pada tahun 2019 terdiri dari 100 pasien yang mendapatkan rawat inap dan 215 pasien yang menjalani rawat jalan.

Survei awal yang dilakukan di ruangan hemodialisa Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang pasien gagal ginjal kronik menjalani hemodialisa selama 3 bulan terakhir sebanyak 115 Pasien. komorbid hipertensi sebanyak 53 Pasien, diabetes melitus sebanyak 28 pasien dan 34 pasien dengan penyakit penyerta lainnya.

Menurut *KDOQI of National Kidney Foundation* (2021), terdapat dua penyebab utama dari penyakit ginjal kronis yaitu diabetes melitus dan tekanan darah tinggi (Coates et al., 2021)

Secara global, penyebab gagal ginjal kronik terbanyak diabetes mellitus. Diprediksi 30-40% menderita DM tipe 1 dan 20-30% DM tipe 2 akan mengalami nefropati dan berakhir gagal ginjal kronik (Rivandi and Yonata, 2015). Diabetes melitus meningkatkan kejadian gagal ginjal kronik 4,1 kali lebih besar dibandingkan yang tidak mengalami diabetes mellitus (Masi and Kundre, 2018).

Sedangkan hipertensi (25,8%) merupakan penyebab kedua gagal ginjal kronik. Faktor resiko gagal ginjal kronik dari hipertensi 3,2 kali lebih besar daripada yang tidak mengalami hipertensi (Kementerian kesehatan republik indonesia, 2020).

Penatalaksanaan gagal ginjal kronik salah satunya tindakan hemodialisa. Hemodialisis (HD) merupakan tindakan untuk menggantikan sebagian fungsi ginjal yang secara rutin dijalani pasien ggk. Pasien ggk yang menjalani hemodialisis sering mengalami penurunan kualitas hidup baik dari segi fisik, mental, sosial dan lingkungan, oleh karena itu harus diperhatikan untuk mempertahankan

kualitas hidup pasien (Mulia DS, et al, 2018).

Hasil penelitian Masi dan Kundre (2018) Pasien yang menjalani hemodialisa disebabkan hipertensi memiliki kualitas hidup lebih baik dibandingkan diabetes melitus. menunjukkan bahwa ada perbandingan antara kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid hipertensi dan diabetes melitus dengan hasil p Value $0,001 > 0,05$ (Masi and Kundre, 2018).

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid faktor diabetes melitus dan hipertensi di ruangan Hemodialisa Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada November 2020 sampai Desember 2020 ruang hemodialisa Rumkital Dr. Midiyato S Tanjungpinang pada 15 November 2020 sampai 20 Desember 2020. Dengan jumlah sampel 46 orang dengan jumlah masing kelompok 23 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling* pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sesuai kriteria inklusi. Desain penelitian menggunakan metode komparatif. Alat ukur kualitas hidup adalah *Kidney Disease and Quality of Life (KDQOLSF)*. Analisis data dengan Uji *Mann Whitney Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1. Distribusi usia, jenis kelamin, & lama menjalani hemodialisis

Karakteristik	n	%
Usia		
36-45	3	13,0
46-55	10	43,5
56-65	8	34,8
>65	2	8,7

Jenis Kelamin	Laki-Laki	13	56,5
	Perempuan	10	43,5
Lama	<1 tahun	5	21,7
Menjalani HD	1-3 tahun	9	39,1
	3-5 tahun	7	30,4
	>5 tahun	2	8,7
Jumlah		23	100

Usia responden dalam rentang 46-55 sebanyak 43,5%, berjenis kelamin laki-laki (56,5%), dan lama menjalani hemodialisa 1-3 tahun yaitu 39,1%.

Tabel 2. Perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid faktor diabetes melitus dan hipertensi.

Faktor Komorbid	n	Mean	SD	p Value
DM	23	18,22	5,895	0,007
HT	23	28,78	4,813	

Nilai rata-rata kualitas hidup pasien komorbid DM lebih rendah (18,22) dibandingkan pasien hipertensi (28,78), dan nilai p value sebesar 0,007 ($< 0,05$), secara signifikan ada perbedaan kualitas hidup pasien hemodialisa dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan kualitas hidup pasien hemodialisa dengan komorbid diabetes melitus dan hipertensi dengan p value ,0,007 ($< 0,005$).

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyebab utama kedua gagal ginjal dan juga penyebab kematian pada pasien gagal ginjal kronik. Diabetes yang tidak terkontrol dapat menyebabkan diabetes nefropati yang merupakan penyebab gagal ginjal. Ginjal mempunyai banyak pembuluh-pembuluh darah kecil. DM dapat merusak pembuluh darah tersebut sehingga pada gilirannya mempengaruhi kemampuan ginjal untuk

menyaring darah dengan baik (Webster *et al.*, 2017).

Diabetes melitus merupakan penyebab gagal ginjal kronis, berefek dari segi biaya finansial maupun kehidupan sehari-hari termasuk kelemahan, penurunan kualitas hidup, penyakit ginjal stadium akhir (ESRD), kerusakan progresif dan kematian dini. Tingkat keparahan gagal ginjal akibat diabetes sangat mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatannya. Kualitas hidup pasien diabetes dapat diperbaiki melalui program manajemen diabetes (Song M, Emilsson L, Bozorg SR, Nguyen LH, Joshi AD, Staller K, 2020).

Hipertensi dan gagal ginjal saling mempengaruhi. Hipertensi dapat menyebabkan gagal ginjal, sebaliknya gagal ginjal kronik dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi yang berlangsung lama dapat mengakibatkan perubahan struktur pada arteriol di seluruh tubuh, ditandai dengan fibrosis dan hialinisasi dinding pembuluh darah. Organ sasaran utama adalah jantung, otak, ginjal, dan mata (Webster *et al.*, 2017). Pada ginjal, aterosklerosis akibat hipertensi lama menyebabkan nefrosklerosis. Gangguan ini merupakan akibat langsung iskemia karena penyempitan lumen pembuluh darah intrarenal. Penyumbatan arteri dan arteriol akan menyebabkan kerusakan glomerulus dan atrofi tubulus, sehingga seluruh nefron rusak, yang menyebabkan terjadinya gagal ginjal kronik. Gagal ginjal kronik sendiri sering menimbulkan hipertensi. Sekitar 90% hipertensi bergantung pada volume dan berkaitan dengan retensi air dan natrium, sementara kurang dari 10% bergantung pada renin (Vaidya & Aeddula, 2019).

Pada usia 40 sampai 70 tahun, laju filtrasi glomerulus akan menurun secara progresif hingga 50% dari normal dimana terjadi penurunan kemampuan tubulus ginjal untuk reabsorpsi dan pemekatan urin yang mengakibatkan

penyakit diabetes mellitus pada usia produktif (Firmansyah, Fadraersada and Rusli, 2018).

Menurut *Indonesian Renal Registry* (2018) menyatakan bahwa penyakit hipertensi pada gagal ginjal kronik masih dapat dikendalikan dengan memberikan obat anti hipertensi. Pemberian 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 dijalankan 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 (PERNEFRI, 2018).

Kualitas hidup merupakan persepsi yang subjektif, dimana penderita yang lebih mengetahui keadaannya dan bagaimana sesuatu hal mempengaruhi aktivitas hidup, dan pekerjaan. Memonitor kualitas hidup pasien adalah suatu hal yang penting karena kualitas hidup tidak hanya sebagai dasar kesehatan tetapi memiliki hubungan erat dengan morbiditas dan mortalitas seseorang. Gagal ginjal kronik yang menjalani terapi HD dapat mempengaruhi kualitas hidup (Jesus *et al.*, 2019).

Terapi ggk untuk memperlambat progresivitas penyakit, sehingga pasien tidak segera mengalami gagal ginjal yang lebih parah, serta meningkatkan kualitas hidup pasien dan hidup senormal mungkin (Kusuma *et al.*, 2019).

Ggk merupakan penyakit kronis yang berdampak pada kesehatan fisik, psikologi, sosial dan lingkungan juga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien Selain itu, manifestasi klinik, efek samping pengobatan, dan kualitas interaksi pasien dengan anggota keluarga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien.

Kualitas hidup yang rendah menjadi masalah utama dan berdampak buruk pasien gkg. Pasien gkg mengalami penurunan kualitas hidup dan meningkatnya keparahan gejala dan tekanan psikologi (Kefale *et al.*, 2019).

SIMPULAN

Hasil penelitian secara signifikan menunjukkan ada perbedaan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik dengan komorbid faktor diabetes melitus dan hipertensi. Diharapkan Rumkital Dr Midiyato S Tanjungpinang dapat menindaklanjuti dengan melakukan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan agar pasien dapat meningkatkan kualitas hidupnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu terwujudnya penelitian ini :

1. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Tanjungpinang.
2. Karumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang.
3. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Stikes Hang Tuah Tanjungpinang

DAFTAR PUSTAKA

Care, D. and Suppl, S.S. (2022) 'Erratum. 11. Chronic Kidney Disease and Risk Management: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. Diabetes Care 2022;45(Suppl. 1): S175-S184', *Diabetes care*, 45(3), p. 758. doi:10.2337/dc22-er03.

Centers for Disease Control and Prevention (2017) 'National Chronic Kidney Disease Fact Sheet 2017', *US Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention*, pp. 1-4.

Coates, P.T. *et al.* (2021) 'Intern at i o n a l',

99(3).

Ethier, I. *et al.* (2021) 'International Society of Nephrology Global Kidney Health Atlas: structures, organization, and services for the management of kidney failure in Oceania and SouthEast Asia', *Kidney International Supplements*, 11(2), pp. e86-e96. doi:10.1016/j.kisu.2021.01.004.

Firmansyah, F., Fadraersada, J. and Rusli, R. (2018) 'Kajian Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisa di RSUD. A.W. Sjahranie', *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 7, pp. 51-56. doi:10.25026/mpc.v7i1.292.

Jesus, N.M. *et al.* (2019) 'Quality of life of individuals with chronic kidney disease on dialysis', *Jornal brasileiro de nefrologia : 'órgão oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 41(3), pp. 364-374. doi:10.1590/2175-8239-JBN-2018-0152.

Kefale, B. *et al.* (2019) 'Quality of life and its predictors among patients with chronic kidney disease: A hospital-based cross sectional study', *PLoS ONE*, 14(2), pp. 1-16. doi:10.1371/journal.pone.0212184.

Kemendes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kementerian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689-1699.

Kementerian kesehatan republik indonesia (2020) 'Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus', *pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI* [Preprint].

Kusuma, H. *et al.* (2019) *Buku Panduan Mengenal Penyakit Ginjal Kronis dan perawatannya*. Available at: http://eprints.undip.ac.id/81430/1/Buku_Panduan_Mengenal_Penyakit_Ginjal_Kronis_dan_Perawatannya_Henni_Kusuma%2C_Suhartini%2C_Untung_Sujianto%2C_Chandra_Bagus_Ropiyanto%2

C_Wahyu_Hidayati.pdf.

- Masi, G.N.. and Kundre, R. (2018) 'Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Comorbid Faktor Diabetes Melitus dan Hipertensi di RSUP Prof.Dr.R.D. Kanou Manado', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 21–25. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/scp>.
- PERNEFRI (2018) '11th report Of Indonesian renal registry 2018', *Indonesian Renal Registry (IRR)*, pp. 14–15.
- Rivandi, J. and Yonata, A. (2015) 'Hubungan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik', *Jurnal Majority*, 4(9), pp. 27–34. Available at: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1404/1246>.
- Song M, Emilsson L, Bozorg SR, Nguyen LH, Joshi AD, Staller K, et al. (2020) 'HHS Public Access', *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 5(6), pp. 537–547.
doi:10.1038/nrdp.2015.18.Diabetic.
- Webster, A.C. et al. (2017) 'Chronic Kidney Disease', *The Lancet*, 389(10075), pp. 1238–1252. doi:10.1016/S0140-6736(16)32064-5.