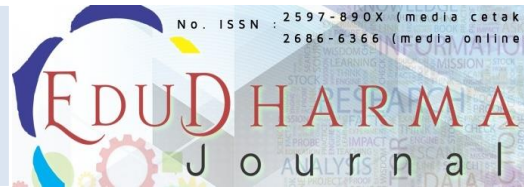


Available online: <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/edudharma>

**Edu Dharma Journal: Jurnal
Penelitian dan Pengabdian
Masvarakat**




**HUBUNGAN STATUS NUTRISI DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN
CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU**

Sofiana Nurchayati^{1*}, Yulia Rizka², Safri³, Ade Dilaruri⁴, Agustianingsih⁵, Tria Monja Mandira⁶

¹²³⁴⁵ Dosen Fakultas Keperawatan Universitas Riau, I. Pattimura, Cinta Raja, Kec. Sail, Kota Pekanbaru, Riau 28127, Indonesia

⁶Dosen STIKes Widya Dharma Husada, Jl. Pajajaran No.1, Pamulang Bar., Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15417, Indonesia

ARTICLE INFORMATION	A B S T R A C T
<p>*Corresponding Author Sofiana Nurchayati E-mail: sofiana.nurchayati@lecturer.unri.ac.id</p>	<p><i>Chronic kidney disease (CKD) is a disease that mostly involves the urinary tract system. It is a public health problem with high prevalence, mortality, and health costs. Basically, the hemodialysis process carried out by CKD patients is able to increase serum creatinine, albumin, and pre-albumin. It is also able to normalize the protein catabolic rate and increase the food intake of CKD patients. However, most previous studies have found that the hemodialysis process can increase the prevalence rate of malnutrition and reduce the patient's quality of life. This research has the general aim of determining the relationship between nutritional status and quality of life in CKD patients undergoing hemodialysis. This type of research is observational-analytic with a quantitative approach and a cross-sectional design. The sampling technique used was purposive sampling, and the sample size was 65 people, with the criteria being that patients underwent regular HD at least twice a week. Based on the research results, it shows that the majority of respondents have poor nutritional status, namely 46 respondents (70.8%), and the majority of respondents have a good quality of life, namely 33 respondents (50.8%). Based on the results of bivariate analysis using chi-square, it was found that $p\text{ value} = 0.242 > \alpha (0.05)$, which means there is no relationship between nutritional status and the quality of life of CKD patients undergoing HD. From the results of this research, it is hoped that Arifin Achmad Hospital can provide counseling to chronic kidney failure patients in the hemodialysis unit to be able to maintain nutritional status and improve the quality of life of CKD patients.</i></p>
<p>Keywords: Nutrition Status_1 Quality of Life_2 Chronic Kidney Disease_3</p>	<p>A B S T R A K</p> <p>Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyakit yang paling melibatkan sistem saluran kemih, yang menjadi masalah kesehatan masyarakat tingginya prevalensi, kematian,</p>
<p>Kata Kunci: Status Nutrisi_1 Kualitas Hidup_2 Chronic Kidney Disease_3</p>	

	<p>dan biaya kesehatan. Pada dasarnya proses hemodialisis yang dilakukan oleh pasien CKD mampu meningkatkan serum kreatinin, albumin, dan pre-albumin, kemudian juga mampu menormalkan laju katabolik protein serta meningkatkan asupan makanan pasien CKD. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya menemukan bahwa proses hemodialisis dapat meningkatkan angka prevalensi malnutrisi dan menurunkan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan umum untuk mengetahui hubungan status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif dan desain cross sectional. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dan besar sampel adalah 65 orang dengan kriteria pasien yang menjalani HD regular minimal 2 kali seminggu. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Mayoritas responden memiliki status gizi kurang baik yaitu sebanyak 46 responden (70,8%), Mayoritas responden memiliki kualitas hidup baik yaitu 33 responden (50,8%). Berdasarkan hasil Analisa bivariat menggunakan chi-square didapatkan bahwa $p \text{ value} = 0,242 > \alpha (0,05)$, yang artinya tidak ada hubungan antara status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani HD. Dari hasil penelitian ini diharapkan RSUD Arifin Achmad dapat memberikan konseling ke pasien gagal ginjal kronik di Unit Hemodialisis untuk dapat mempertahankan status nutrisi dan meningkatkan kualitas hidup pasien CKD.</p>
	<p>This is an open access article under the CC-BY-NC-SA license.</p> 
	<p>Copyright © 2024 Authors</p>

PENDAHULUAN

Chronic Kidney Disease (CKD) merupakan salah satu penyakit yang paling melibatkan sistem saluran kemih, yang menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di antara populasi dunia yang ditandai dengan tingginya prevalensi, kematian, dan biaya kesehatan. Sejalan dengan itu, WHO (2019) telah melaporkan bahwa CKD

mempengaruhi sekitar 850 juta atau satu dari sepuluh populasi dewasa global dan diproyeksikan akan meningkat menjadi 10%. Baru-baru ini, National Kidney Foundation (2021) memperkirakan sekitar 8% hingga 16% populasi global hidup dengan berbagai stadium CKD. CDC (2021) telah melaporkan bahwa 1 dari 7 atau sekitar 15% populasi orang

dewasa AS hidup dengan penyakit ginjal kronis, 9 dari 10 di antara mereka tidak tahu bahwa mereka mengidap penyakit tersebut, dan 2 dari 5 orang dewasa dengan penyakit ginjal berat. CKD tidak tahu menyadari mereka memiliki penyakit. Oleh karena itu, penyakit ginjal kronis menjadi tantangan besar bagi sistem perawatan kesehatan global dan memprioritaskan Tujuan Pembangunan berkelanjutan.

Hemodialisis (HD) adalah prosedur di mana mesin dialisis dan filter khusus yang disebut ginjal buatan, atau dialyzer digunakan untuk membersihkan darah pasien. Ini adalah pengobatan seumur hidup untuk pasien dengan gagal ginjal (Keiko, 2021) dan terapi paling kritis karena ginjal tidak lagi membuang limbah metabolisme dan cairan yang cukup dari darah untuk mempertahankan status sehat (National Kidney Foundation, 2021).

Pada dasarnya proses hemodialisis yang dilakukan oleh pasien CKD mampu meningkatkan serum kreatinin, albumin, dan pre-albumin, kemudian juga mampu menormalkan laju katabolik protein serta meningkatkan asupan makanan pasien CKD Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya menemukan bahwa proses hemodialisis dapat meningkatkan angka

prevalensi malnutrisi dan menurunkan kualitas hidup pasien. Dilaporkan bahwa sekitar 4,6% hingga 19% pasien CKD yang menjalani hemodialisis dapat mengalami malnutrisi berat sedangkan 72% hingga 90,9% di antaranya mengalami malnutrisi ringan (Wong, Chan & Lim, 2011).

Kemudian kualitas hidup pasien yang menderita penyakit ginjal stadium akhir secara signifikan dipengaruhi oleh jenis terapi pengganti ginjal yang dijalani oleh pasien, kemudian temuan penelitian lain menemukan bahwa pasien CKD yang menjalani transplantasi ginjal mengalami kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan kepada pasien CKD yang menjalani proses cuci darah (Yusop, Yoke Mun, Shariff & Huat, 2013).

Kualitas hidup dan status gizi telah ditentukan sebagai hasil utama dari pengobatan hemodialisis yang mampu mempengaruhi status kesehatan umum pasien penyakit ginjal stadium akhir. Status gizi pasien CKD juga diketahui sebagai faktor penting yang akan menentukan kualitas hidup pasien CKD secara keseluruhan yang menjalani perawatan hemodialisis.

Ditemukan bahwa penanda status gizi yang meliputi indeks massa tubuh (BMI), kadar kolesterol, albumin serum, hemoglobin, dan asupan makanan secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup pasien ESRD yang menjalani perawatan hemodialisis (Wong, Chan & Lim, 2011).

METODE

Penelitian ini dilakukan di ruang hemodialisis RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, yang merupakan RS rujukan tingkat provinsi Riau. Penelitian dilakukan pada tanggal 6,7,8 November 2023. Populasi dalam penelian ini adalah seluruh pasien yang melakukan HD secara regular seminggu 2 yang berjumlah sebanyak 143 pasien. Jumlah sampel yang diambil adalah 59 orang.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan studi non eksperimental. Rancangan penelitian menggunakan analisis korelasi dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani HD. Alat pengumpul data yang digunakan yaitu lembar kuesioner berisi data demografi dari responden yang akan diteliti, meliputi karakteristik responden (umur, jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan, status

perkawinan, status nutrisi dan kualitas hidup).

Data demografi responden akan dilakukan analisa diskriptif (frekuensi, persentase, mean, median dan standar deviasi). Data kuantitatif variabel penelitian dianalisa secara univariat dan bivariat. Analisis data univariat terdiri dari data jenis kelamin, umur, Pendidikan, pekerjaan, status nutrisi, dan kualitas hidup. Untuk mengetahui hubungan antara status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD digunakan Analisa bivariat chi-square.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik demografi pasien GGK yang menjalani HD di RSUD AA Pekanbaru

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
	Jenis Kelamin		
1	Laki-laki	37	56,9
	Perempuan	28	43,1
	Status Pernikahan		
2	Menikah	62	95,4
	Belum menikah	3	4,6
	Pendidikan		
3	SD	3	4,6
	SMP	4	6,2
	SMA	41	63,1
	Perguruan tinggi		
4	Pekerjaan	17	26,2
	Tidak bekerja	29	44,6
	PNS	10	15,4
5	Wiraswasta	25	38,5
	Lainnya	1	1,5
	Umur (tahun)		
5	<40	12	18,5
	41-50	16	24,6
	51-60	30	46,2
	61-70	7	10,8

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 37 orang (56,9%), hampir seluruhnya menikah sebanyak 62 responden (95,4%), mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 41 responden (63,1%), hampir setengahnya tidak bekerja yaitu sebanyak 29 responden (44,6%), dan mayoritas berumur 51-60 tahun sebanyak 30 responden (46,2%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Nutrisi

Status Nutrisi	Frekuensi	Persentase (%)
Gizi baik	19	29,2
Gizi kurang baik	46	70,8

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki status gizi kurang baik yaitu sebanyak 46 responden (70,8%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Hidup

Kualitas Hidup	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	33	50,8
Kurang baik	32	49,2

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki kualitas hidup baik yaitu 33 responden (50,8%).

Tabel 4. Hubungan status nutrisi dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani HD

Variabel	Kualitas Hidup baik	Kualitas hidup kurang baik	<i>P value</i>
Gizi baik	7 (10,8%)	12 (18,5 %)	<i>P value</i> = 0,242 > α (0,05)
Gizi kurang baik	26 (40 %)	20 (30,8%)	

Berdasarkan hasil Analisa bivariat menggunakan chi-square didapatkan bahwa $p\ value = 0,242 > \alpha (0,05)$, yang artinya tidak ada hubungan antara status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani HD.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 37 orang (56,9%), hampir seluruhnya menikah sebanyak 62 responden (95,4%), mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 41 responden (63,1%), hampir setengahnya tidak bekerja yaitu sebanyak 29 responden (44,6%), dan mayoritas berumur 51-60 tahun sebanyak 30 responden (46,2%).

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, pada penelitian ini mayoritas adalah laki-laki yaitu sebanyak 37 orang (56,9%), hal ini sejalan dengan hasil penelitian Bassi, A. et al (2020)

dan Sultan (2022) yang dalam penelitiannya menyatakan mayoritas responden laki-laki. Faktor resiko terjadinya gagal ginjal kronik pada laki-laki adalah tingginya tingkat testosterone yang hal ini dapat mengakibatkan kehilangan fungsi ginjal. Selain itu, faktor resiko yang mempengaruhi gagal ginjal kronis pada laki-laki adalah gaya hidup yang tidak sehat (NKF, 2023).

Berdasarkan usia, diperoleh bahwa mayoritas responden berusia antara 51-60 tahun, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nurchayati (2022), yang menyatakan bahwa fenomena ini menunjukkan prevalensi gagal ginjal kronis di Indonesia jelas dipengaruhi oleh faktor proses usia. Faktor resiko usia adalah salah satu hal penting mempengaruhi prevalensi gagal ginjal kronis dimana fungsi filtrasi nefron di ginjal secara bertahap menurun 1% setiap tahun seiring bertambahnya usia 40 tahun ke atas (CDC, 2019)

2. Status Nutrisi

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki status gizi kurang baik yaitu sebanyak 46 responden (70,8%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Bramania (2021) yang menyatakan

lebih dari setengah responden yang diteliti mengalami malnutrisi, yang terdiri dari; tipe 1 di mana asupan yang tidak memadai akibat anoreksia, mual, dan muntah menyebabkan kekurangan gizi; umumnya membaik dengan dialisis yang memadai dan dukungan nutrisi yang tepat; tipe 2 diperkirakan dimediasi oleh peradangan kronis dan mungkin tidak selalu membaik dengan asupan makanan yang memadai atau dialisis. Meskipun pembatasan diet merupakan bagian integral dari pengelolaan pasien HD, hal ini dapat menghilangkan nutrisi penting mereka. Malnutrisi merupakan komplikasi yang diperkirakan terjadi pada pasien yang menerima terapi HD.

Malnutrisi merupakan masalah umum pada pasien CKD yang menjalani hemodialisis. Berat badan tubuh berkurang dan albumin serum rendah. Penyebab malnutrisi energi protein pada Pasien CKD bersifat multifaktorial dan meliputi: asupan makanan yang tidak memadai, hormonal dan gangguan gastrointestinal, pembatasan diet, obat yang mengubah penyerapan nutrisi, tidak mencukupi dialisis, dan kehadiran konstan terkait penyakit (Sharmila et al, 2020).

3. Kualitas Hidup

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki kualitas hidup baik yaitu 33 responden (50,8%). Hasil penelitian ini sesuai dengan Nurchayati (2022) yang menyatakan bahwa pasien CKD yang menjalani HD mayoritas dengan kualitas hidup baik.

Penelitian Carrero et al (2020) menemukan bahwa ada perbedaan kualitas hidup antara pria dan wanita yang menjalani dialysis, dimana pria memiliki skor kualitas hidup yang lebih tinggi dibandingkan perempuan di semua domain. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa jumlah laki-laki lebih banyak, sehingga mempengaruhi terhadap jumlah responden yang memiliki kualitas hidup baik menjadi lebih banyak. Kualitas hidup terdiri dari beberapa domain; fisik, psikologis, sosial, dan spiritual.

4. Hubungan status nutrisi dengan kualitas hidup

Berdasarkan hasil Analisa bivariat menggunakan chi-square didapatkan bahwa $p\text{ value} = 0,242 > \alpha (0,05)$, yang artinya tidak ada hubungan antara status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani HD. Hasil

penelitian ini didukung oleh penelitian Ullu et al (2018) yang menunjukkan sebagian besar responden tanpa malnutrisi dengan kualitas hidup baik sebanyak 16 orang (36,4%). Hal ini berlawanan dengan hasil penelitian Sarah et al (2018) dan Hayati, Widiyany & Nofartika (2021) yang menyatakan status nutrisi berkorelasi positif dengan kualitas hidup pasien HD. Pasien yang menjalani hemodialisis secara rutin, lebih berisiko mengalami penurunan status gizi yang berakibat malnutrisi, yaitu kondisi kekurangan energi dan protein yang mengakibatkan kehilangan massa otot secara luas (cachexia). Selain itu, terjadi suatu inflamasi sistemik dan hiperkatabolisme pada pasien GGK.

Kondisi ini disertai dengan asupan protein dan energi yang berkurang sehingga terjadi kekurangan energi dan protein yang menyebabkan terjadinya cachexia. Malnutrisi berkaitan dengan tingkat morbiditas dan mortalitas, seperti kelemahan yang berkepanjangan, kerentanan terhadap penyakit infeksi serta gangguan penyembuhan luka sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Hayati, Widiyany & Nofartika, 2021). Pada penelitian ini tidak ada hubungan

antara status nutrisi dengan kualitas hidup dikarenakan kategori status nutrisi hanya dibagi menjadi 2 saja, sedangkan di penelitian lain dibagi menjadi 3 katagori.

KESIMPULAN

1. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 37 orang (56,9%), hampir seluruhnya menikah sebanyak 62 responden (95,4%), mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 41 responden (63,1%), hampir setengahnya tidak bekerja yaitu sebanyak 29 responden (44,6%), dan mayoritas berumur 51-60 tahun sebanyak 30 responden (46,2%).
2. Mayoritas responden memiliki status gizi kurang baik yaitu sebanyak 46 responden (70,8%)
3. Mayoritas responden memiliki kualitas hidup baik yaitu 33 responden (50,8%)
4. Berdasarkan hasil Analisa bivariat menggunakan chi-square didapatkan bahwa $p \text{ value} = 0,242 > \alpha (0,05)$, yang artinya tidak ada hubungan antara status nutrisi dengan kualitas hidup pasien CKD yang menjalani HD.

DAFTAR PUSTAKA

Bramania P, Ruggajo P, Bramania R, Mahmoud M, Furia F. Nutritional

Status of Patients on Maintenance Hemodialysis at Muhimbili National Hospital in Dar es Salaam, Tanzania: A Cross-Sectional Study. *J Nutr Metab.* 2021 May 22;2021:6672185. doi: 10.1155/2021/6672185. PMID: 34123420; PMCID: PMC8166490.

Carrero JJ, Hecking M, Chesnaye NC, Jager KJ. Sex and gender disparities in the epidemiology and outcomes of chronic kidney disease. *Nature Reviews Nephrology.* 2018 Mar;14(3):151-64

Centers for Disease Control and Prevention (2019). Chronic Kidney Disease Surveillance System. 2019. Available from: <http://www.cdc.gov/ckd>

Hayati, D. M., Widiyany, F. L., & Nofiantika, F. (2021). Status gizi berdasarkan dialysis malnutrition score (DMS) dengan kualitas hidup pasien hemodialisis. *Jurnal gizi klinik Indonesia*, 18(1), 28. <https://doi.org/10.22146/ijcn.60778>

Centers for Disease Control and Prevention (2021). Chronic Kidney Disease in the United States, 2021. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; <https://www.cdc.gov/globalhealth/>

CNN Indonesia (2021) The World Kidney Day: 9 in 10 global Population Don't have awareness to their Chronic Kidney Disease. Available at <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20210310170730-260->

- 616145/9-dari-10-orang-di-dunia-tak-sadar-sakit-ginjal-kronik
- KDIGO (2021). KDIGO guidelines focus on topics related to the prevention or management of individuals with kidney diseases. <https://kdigo.org/guidelines/>
- Keiko I. Greenberg, MD, MHS, and Michael J. Choi, MD. (2021) Hemodialysis Emergencies: Core Curriculum 2021. American Journal of Kidney Diseases. Volume 77, Issue 5, May 2021, Pages 796-809
- Kidney failure risk factor: Gender (sex). (2020, April 7). National Kidney Foundation. <https://www.kidney.org/content/kidney-failure-risk-factor-gender-sex>
- National Kidney Foundation. (2021). Mineral and bone disorder. <https://www.kidney.org/atoz/content/MineralBoneDisorder>
- Nurchayati,S. Tukimin, B. S., & Hafizah, C. H. (2022). Quality of life and its determinants of demographic characteristics among Chronic Renal Failure patients who underwent therapy of hemodialysis in arifin Ahmad public hospital. Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences, 18(January 2022), 256–261.
- Sharmila, J et al. 2020. Evaluation of Nutritional Status of Chronic Kidney Disease Patients Undergoing Hemodialysis. MED PHOENIX: An Official Journal of NMC, Birgunj, Nepal Volume (5), Issue (1), July 2020, 19-25
- Ullu, A. M. A., Listyawati Nurina, R., & Wahyuningrum, S. A. (2018). Hubungan status nutrisi dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes. *Cendana Medikal Journal*, 15(3), 425–437. <https://core.ac.uk/download/pdf/228880528.pdf>
- Wong, S., Chan, Y., & Lim, T. (2011). Correlates of Physical Activity Level among Hemodialysis Patients in Selangor, Malaysia. *Malaysia Journal Nutritional*, 17(3), 277-286.
- Yusop, N., Yoke Mun, C., Shariff, Z., & Beng Huat, C. (2013). Factors Associated with Quality of Life among Hemodialysis Patients in Malaysia. *Plos ONE*, 8(12), e84152. doi: 10.1371/journal.pone.0084152