

HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN KUALITAS HIDUP PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS DENGAN HEMODIALISA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN

Rahmi Yulia Munthe, Ira Dewi Ramadhani*, Windi Indah Fajar Ningsih, Erike Septa Prautami

Prodi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia

*Korespondensi : iradewiramdhani@fkm.unsri.ac.id



ABSTRACT

Background: Chronic Kidney Disease (CKD) is a non-communicable disease with increasing prevalence in Indonesia and globally. Hemodialysis therapy for end-stage CKD can prolong life expectancy, but it impacts patients' quality of life. Nutritional status is known to influence the quality of life of hemodialysis patients, but previous research has shown discrepancies.

Objectives: This study aims to analyze the relationship between nutritional status and quality of life of CKD patients undergoing hemodialysis at Mohammad Hoesin Central General Hospital.

Methods: This study used a cross-sectional design with 49 respondents selected through purposive sampling. Data were collected through body mass index (BMI) measurements and the KDQOL-SF 1.3 questionnaire. Nutritional status was categorized as good and malnourished, while quality of life was classified as good and poor. Bivariate analysis used Chi-Square test.

Results: The majority of respondents were female, unemployed, had undergone hemodialysis for >1 year, were on hemodialysis twice a week for more than >4 hours, had a good nutritional status (71,4%), and a good quality of life (73,5%). There was a significant relationship between nutritional status and quality of life ($p = 0,004$), with a PR value of 2,000 (95% CI: 1,076–3,717), indicating that patients with good nutritional status were twice as likely to have a good quality of life compared to malnourished patients.

Conclusion: Nutritional status is significantly associated with the quality of life of patients with Chronic Kidney Disease (CKD) on hemodialysis. Optimal nutritional management is a crucial aspect in improving the quality of life of hemodialysis patients.

Keywords: Chronic kidney disease; hemodialysis; quality of life; nutritional status

ABSTRAK

Latar belakang: Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya meningkat di Indonesia dan dunia. Terapi hemodialisa sebagai penanganan GGK stadium akhir dapat memperpanjang harapan hidup, namun berdampak pada kualitas hidup pasien. Status gizi diketahui berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien hemodialisa, tetapi hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan kesenjangan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara status gizi dengan kualitas hidup pasien GGK dengan hemodialisa di RSUP Dr. Mohammad Hoesin.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan jumlah responden sebanyak 49 orang yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui pengukuran indeks massa tubuh (IMT) dan kuesioner KDQOL-SF 1.3. Status gizi dikategorikan menjadi normal dan malnutrisi, sedangkan kualitas hidup dikategorikan menjadi baik dan buruk. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square.

Hasil: Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, tidak bekerja, sudah melakukan hemodialisa >1 tahun, melakukan hemodialisa 2 kali seminggu dengan durasi >4 jam, memiliki status gizi normal (71,4%) dan kualitas hidup baik (73,5%). Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kualitas hidup ($p = 0,004$), dengan nilai PR = 2,000 (CI 95%: 1,076–3,717), menunjukkan bahwa pasien dengan status gizi normal berpeluang dua kali lebih besar untuk memiliki kualitas hidup yang baik dibandingkan pasien malnutrisi.

Simpulan: Status gizi berhubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien GGK yang menjalani hemodialisa. Manajemen gizi yang optimal menjadi aspek penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisa.

Kata Kunci : Gagal ginjal kronis; hemodialisa; kualitas hidup; status gizi

PENDAHULUAN

Pergeseran pola penyakit menular ke penyakit tidak menular (PTM) telah menjadi tantangan global dalam dunia kesehatan modern, yang kini menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia^(1,2). Menurut WHO, setiap tahun PTM menyebabkan 41 juta kematian atau setara dengan 74% dari total kematian global⁽³⁾. *Gagal Ginjal Kronis* (GGK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya meningkat. *International Society of Nephrology* pada tahun 2023 melaporkan bahwa sekitar 10% populasi dunia atau sekitar 850 juta orang hidup dengan GGK⁽⁴⁾. Di Indonesia, prevalensi GGK pada usia ≥ 15 tahun menunjukkan peningkatan dari 1,8% pada tahun 2013 menjadi 3,8% pada tahun 2018⁽⁵⁾. Hipertensi tercatat sebagai penyebab utama GGK di Indonesia dengan kontribusi 36%, diikuti diabetes melitus 28%⁽⁶⁾.

Salah satu intervensi penanganan utama pada GGK stadium akhir adalah terapi hemodialisa yang berfungsi menggantikan sebagian fungsi ginjal dalam menyaring zat sisa metabolisme dan kelebihan cairan⁽⁷⁾. Data *Indonesian Renal Registry* menunjukkan pasien hemodialisa meningkat dari 77.892 jiwa menjadi 132.142 jiwa pada tahun 2018⁽⁶⁾. Terapi ini mendukung kelangsungan hidup pasien, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup, terutama bagi pasien usia produktif. Pembatasan aktivitas, penurunan kondisi fisik, serta stres hingga depresi akibat perawatan jangka panjang menjadi faktor risiko penurunan kualitas hidup^(8,9).

Status gizi merupakan faktor penting yang memengaruhi kualitas hidup pasien GGK dengan hemodialisa. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan malnutrisi sebagai kondisi kekurangan gizi (*underweight*, *wasting*, *stunting*), kelebihan berat badan dan obesitas, serta defisiensi mikronutrien⁽¹⁰⁾. Malnutrisi pada pasien dapat berupa gizi kurang akibat anoreksia, mual, muntah, maupun gizi lebih akibat ketidakpatuhan diet⁽¹¹⁾. Status gizi yang buruk meningkatkan risiko komplikasi, morbiditas, dan mortalitas^(12,13). Manajemen gizi yang tepat dapat membantu memperbaiki status gizi, mendukung sistem imun, fungsi otot, hingga kesehatan mental pasien⁽¹⁴⁾.

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang mengalami peningkatan pasien baru GGK secara signifikan. Proporsi pasien GGK yang menjalani hemodialisa pada usia ≥ 15 tahun di Provinsi Sumatera Selatan mencapai 17,79% dengan jumlah pasien baru sebanyak 2.333 orang pada 2018⁽¹⁵⁾. Namun, temuan pada penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin pada tahun 2023 menunjukkan bahwa 93,3% pasien GGK memiliki status gizi normal⁽¹⁶⁾. Beberapa

penelitian memang menunjukkan bahwa status gizi memiliki hubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien hemodialisa^(17,18). Namun, hasil penelitian lain justru menemukan mayoritas pasien dengan status gizi normal masih memiliki kualitas hidup rendah, sehingga menunjukkan hasil yang bertentangan⁽¹⁹⁾. Kesenjangan ini mendorong dilakukannya penelitian lebih lanjut, terutama di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang sebagai rumah sakit rujukan regional Sumatera Bagian Selatan yang memiliki layanan hemodialisa terlengkap. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan antara status gizi dengan kualitas hidup pasien GGK dengan hemodialisa di RSUP Dr. Mohammad Hoesin.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin. Rumah sakit ini dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan rumah sakit rujukan utama di wilayah Sumatera Selatan dan sekitarnya, seperti Bengkulu, Jambi, Lampung, dan Bangka Belitung yang memiliki layanan hemodialisa yang paripurna. Pengambilan data penelitian dilakukan pada tanggal 4–10 Desember 2024.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan yang menjalani hemodialisa di Instalasi Hemodialisa RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Berdasarkan penelitian sebelumnya, diperoleh proporsi pada kelompok terpapar (P_1) sebesar 0,53 dan pada kelompok tidak terpapar (P_2) sebesar 0,14. Hasil perhitungan diperoleh besar sampel minimal sebanyak 44 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan kehilangan data atau data tidak lengkap sebesar 10%, dilakukan penyesuaian sehingga jumlah minimal sampel yang dibutuhkan sejumlah 49 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini adalah bersedia menjadi responden, dapat berkomunikasi dengan baik, dan berusia pada rentang 19–59 tahun. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien tidak dalam hubungan pernikahan. Data dikumpulkan dengan pengukuran langsung dan wawancara. Pengumpulan data status gizi dilakukan melalui pengukuran tinggi badan menggunakan stadiometer *Measuring Rod Seca 220* dengan ketelitian 0,1 cm dan pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak *Digital Column Scale Seca 703* dengan ketelitian 0,1 kg. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data karakteristik responden dan kualitas hidup yang dilakukan dengan pengisian

kuesioner *Kidney Disease and Quality of Life Short Form version 1.3*.

Hasil pengukuran IMT akan diklasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu normal jika responden memiliki IMT 18,5 – 24,9 kg/m² dan malnutrisi jika responden memiliki IMT <18,5 atau ≥25 kg/m². Kategori IMT ditentukan berdasarkan klasifikasi WHO untuk dewasa. Kategori *underweight* dan *overweight* menurut WHO termasuk dalam kelompok kekurangan dan kelebihan gizi yang merupakan bagian dari malnutrisi berdasarkan indikator antropometri⁽¹⁰⁾. Kualitas hidup juga akan diklasifikasikan menjadi 2 kategori yaitu baik jika responden memiliki skor KDQOL-SF 1.3 51–100 dan buruk jika responden memiliki skor KDQOL-SF 1.3 1–50. Analisa data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan

95%. Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Penelitian ini sudah lulus kaji etik dari komisi etik penelitian Universitas Sriwijaya dengan nomor 364/UN9.FKM/TU.KKE/2024 dan komisi etik penelitian RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dengan nomor DP.04.03/D.XVIII.06.08/ETIK/265/2024.

HASIL

Karakteristik Responden

Hasil penelitian pada 49 responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, tidak bekerja, sudah melakukan hemodialisa lebih dari 1 tahun, dan melakukan hemodialisa 2 kali seminggu dengan durasi >4 jam.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	16	32,7
Perempuan	33	67,3
Status Pekerjaan		
Bekerja	11	22,4
Tidak Bekerja	38	77,6
Lama Hemodialisa		
< 1 Tahun	18	36,7
≥ 1 Tahun	31	63,3
Frekuensi Hemodialisa		
1 Kali Seminggu	1	2,1
2 Kali Seminggu	48	97,9
Durasi Hemodialisa		
4 Jam	11	22,4
>4 Jam	38	77,6

Status Gizi dan Kualitas Hidup

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 35 responden (71,4%) memiliki status gizi normal, sedangkan 14 responden (28,6%) termasuk dalam kategori malnutrisi. Penilaian status gizi dilakukan melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan setelah pasien menjalani prosedur hemodialisa.

Berdasarkan wawancara dengan KDQOL-SF 1.3, didapatkan hasil bahwa mayoritas responden memiliki kualitas hidup baik yaitu sebanyak 36 responden (73,5%), sedangkan responden yang memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 13 responden (26,5%).

Tabel 2. Status Gizi dan Kualitas Hidup Responden

Variabel	n	%
Status Gizi		
Normal	35	71,4
Malnutrisi	14	28,6
Kualitas Hidup		
Baik	36	73,5
Buruk	13	26,5

Keterangan: Penilaian kualitas hidup menggunakan KDQOL-SF 1.3 dengan kategori buruk (0–50) dan baik (51–100).

Hubungan Status Gizi dengan Kualitas Hidup

Berdasarkan hasil analisis bivariat, diperoleh bahwa responden dengan status gizi

normal memiliki kualitas hidup baik sebanyak 30 orang (61,2%), sedangkan yang memiliki kualitas hidup buruk sebanyak 5 orang (10,2%). Pengujian

hipotesis dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk melihat ada tidaknya hubungan antara status gizi dan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUP Dr. Mohammad Hoesin. Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan signifikan

antara status gizi dan kualitas hidup. Nilai PR sebesar 2,000 dengan 95% CI (1,076–3,717) menunjukkan bahwa pasien dengan status gizi normal berpeluang 2 kali lebih besar memiliki kualitas hidup baik dibandingkan pasien dengan status gizi malnutrisi.

Tabel 3. Hubungan Status Gizi, Jenis Kelamin, Lama Hemodialisa, Durasi Hemodialisa dengan Kualitas Hidup

	Kualitas Hidup				Total		<i>p-value</i>
	Baik		Buruk		n	%	
	n	%	n	%			
Status Gizi							
Normal	30	61,2	5	10,2	35	71,4	0,004
Malnutrisi	6	12,2	8	16,3	14	28,6	
Jenis Kelamin							
Laki-laki	12	24,5	4	8,2	16	32,7	0,029
Perempuan	24	49,0	9	18,4	33	67,3	
Lama Hemodialisa							
< 1 Tahun	13	26,5	5	10,2	18	36,7	0,023
≥ 1 Tahun	23	46,9	8	16,3	31	63,3	
Durasi Hemodialisa							
4 Jam	8	16,3	3	6,1	11	22,4	0,004
>4 Jam	28	27,9	10	20,4	38	77,6	

PEMBAHASAN

Status gizi merupakan salah satu determinan penting dalam menunjang kapasitas fisik, kestabilan psikologis, dan fungsi sosial pasien hemodialisa^(20,21). Hasil yang diperoleh memperlihatkan hubungan signifikan, di mana pasien dengan status gizi normal memiliki peluang lebih tinggi untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Temuan ini menunjukkan bahwa pasien dengan status gizi normal cenderung memiliki energi yang lebih stabil, tingkat kelelahan yang lebih rendah, serta kemampuan aktivitas harian yang lebih optimal. Sebaliknya, pasien dengan malnutrisi lebih sering mengeluhkan kelemahan fisik dan keterbatasan aktivitas, yang berdampak pada aspek psikologis dan sosial mereka. Terutama bila terdapat komplikasi penyakit penyerta yang dapat memperburuk status kesehatan secara keseluruhan.

Hasil ini serupa dengan penelitian di RSU PKU Muhammadiyah Bantul dan RSUD Panembahan Senopati Bantul, sehingga memperkuat asumsi bahwa status gizi normal (IMT normal) berperan penting dalam mendukung kualitas hidup pasien hemodialisa^(17,18). Selain itu, berdasarkan pengamatan selama proses pengambilan data, beberapa pasien dengan status gizi kurang melaporkan adanya keluhan seperti penurunan nafsu makan, mual, cepat lelah, serta keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Pembatasan diet yang cukup ketat, juga seringkali menyebabkan pasien mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan gizi yang cukup⁽²²⁾. Sedangkan pasien dengan status gizi normal umumnya menunjukkan kondisi fisik yang relatif lebih stabil. Bahkan

beberapa diantaranya mampu mempertahankan pola makan yang lebih teratur, mengikuti anjuran diet, serta memiliki dukungan keluarga yang baik. Faktor-faktor tersebut berkontribusi dalam mendukung kondisi kesehatan pasien sehingga berdampak pada kualitas hidup yang lebih baik⁽²¹⁾.

Malnutrisi menjadi kondisi yang umum pada pasien hemodialisa, baik dalam bentuk gizi kurang maupun gizi lebih. Penyebab utama malnutrisi mencakup hilangnya protein selama proses hemodialisa, peningkatan kebutuhan metabolik, serta asupan yang tidak adekuat akibat anoreksia uremik, mual, atau pembatasan diet yang ketat^(20,23). Defisiensi protein dan energi akan memicu *protein energy wasting* (PEW), yang menyebabkan penurunan massa otot, kelelahan, serta kerentanan terhadap infeksi. Hal ini berdampak langsung pada penurunan kapasitas fungsional dan terganggunya aspek fisik dalam kualitas hidup pasien^(12,24).

Dari sisi psikososial, pasien dengan status gizi buruk cenderung mengalami gangguan suasana hati, penurunan motivasi, serta isolasi sosial. Kekurangan gizi dapat memengaruhi produksi neurotransmitter penting seperti serotonin dan dopamin, yang berperan dalam regulasi emosi dan tidur⁽²⁴⁾. Gangguan tidur, nyeri otot, gatal, dan gangguan pencernaan yang sering dilaporkan oleh pasien hemodialisa merupakan manifestasi umum dari masalah gizi dan ketidakseimbangan elektrolit. Gejala-gejala ini berkontribusi terhadap persepsi kualitas hidup yang rendah^(25,26). Dengan demikian, pemenuhan kebutuhan gizi bukan hanya bertujuan untuk mempertahankan status klinis, tetapi juga

untuk menunjang kesehatan mental dan kesejahteraan sosial pasien⁽²⁷⁾.

Sementara itu pasien dengan gizi lebih, terutama yang mengalami obesitas sarkopenik juga tidak terlepas dari risiko komplikasi. Obesitas sarkopenik merupakan akumulasi lemak disertai dengan penurunan massa otot yang menyebabkan inflamasi kronis tingkat rendah, meningkatkan risiko diabetes, hipertensi, dan gangguan kardiovaskular. Kondisi ini dapat lebih memperburuk beban penyakit utama^(28,29). Penumpukan lemak subkutan memperberat kerja jantung dan dapat mengganggu akses vaskular pada pasien hemodialisa, seperti kegagalan fistula arteriovenosa^(13,30). Selain itu, peningkatan berat badan dapat membatasi aktivitas fisik, meningkatkan kelelahan, dan memperburuk citra diri pasien, yang berdampak negatif terhadap aspek psikososial dan emosional dari kualitas hidup⁽³¹⁾.

Perbedaan status gizi juga ditemukan antara laki-laki dan perempuan. Dalam penelitian ini, malnutrisi lebih banyak ditemukan pada pasien perempuan. Hal ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan di Ahvaz, Iran yang menunjukkan prevalensi malnutrisi lebih tinggi pada perempuan, dipengaruhi faktor biologis, hormonal, dan perilaku diet⁽³²⁾. Selain itu, beban sosial dan psikologis dapat memperburuk kondisi status gizi perempuan, terutama jika akses terhadap makanan bergizi atau edukasi diet terbatas. Meski demikian, penelitian lain menunjukkan bahwa perempuan seringkali lebih patuh terhadap diet dan terapi yang dianjurkan, yang dapat memberikan efek protektif terhadap progresi penyakit ginjal⁽³³⁾.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien hemodialisa. Secara biologis, perempuan cenderung mengalami perubahan hormonal yang dapat memengaruhi kondisi fisik, tingkat energi, serta respon tubuh terhadap penyakit kronis⁽³⁴⁾. Dari aspek psikososial, perempuan umumnya memiliki sensitivitas emosional yang lebih tinggi terhadap penyakit yang diderita. Proses hemodialisa yang harus dijalani secara rutin dapat menimbulkan stres, kecemasan, serta perubahan peran dalam keluarga maupun sosial⁽³⁵⁾. Namun, pasien perempuan cenderung lebih rajin menghadiri kunjungan ke dokter, lebih berhati-hati dalam menjalani perubahan gaya hidup, dan lebih teliti dalam pengambilan keputusan terkait terapi⁽³⁶⁾. Perempuan juga seringkali memiliki dukungan sosial yang lebih baik serta kecenderungan untuk lebih terbuka dalam mencari bantuan atau dukungan dari keluarga maupun tenaga kesehatan⁽³⁷⁾.

Dari segi durasi dan frekuensi hemodialisa, sebagian besar pasien dalam penelitian ini telah menjalani hemodialisa selama ≥ 1 tahun, dengan frekuensi dua kali seminggu dan durasi lebih dari 4 jam per sesi. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pasien yang telah menjalani hemodialisa ≥ 1 tahun dan pasien dengan durasi > 4 jam per sesi lebih banyak memiliki kualitas hidup kategori baik dibandingkan pasien yang menjalani hemodialisa < 1 tahun dan durasi 4 jam. Secara umum, pasien yang telah menjalani terapi lebih lama menunjukkan adaptasi yang lebih baik terhadap perawatan dan diet. Pasien cenderung mulai memahami pola pengobatan, pengaturan diet, pembatasan diet dan cairan, serta perubahan gaya hidup yang diperlukan. Adaptasi ini membantu pasien mengurangi kecemasan, meningkatkan kepatuhan terapi, sehingga berkontribusi pada kualitas hidup yang lebih baik⁽³⁸⁾. Namun, terapi jangka panjang juga berpotensi menimbulkan kelelahan kronis dan gangguan psikologis juga seiring waktu⁽³⁹⁾. Hal ini mendukung teori bahwa kualitas hidup pasien hemodialisa merupakan hasil interaksi antara kondisi klinis, status gizi, dan kapasitas adaptif pasien terhadap terapi yang dijalani^(8,40).

Faktor sosial juga turut berperan dimana sebagian besar responden merupakan perempuan dan tidak bekerja. Hal ini mencerminkan dampak fungsional dari hemodialisa terhadap produktivitas. Keterbatasan fisik, ketergantungan pada mesin hemodialisa, serta lokasi rumah sakit sebagai pusat rujukan regional menjadi tantangan tambahan bagi pasien dalam mempertahankan peran sosial dan ekonomi^(41,42). Ketidakterlibatan dalam aktivitas kerja atau sosial berkontribusi terhadap persepsi kualitas hidup yang rendah, terutama dalam domain psikologis dan sosial^(18,43). Dalam konteks ini, intervensi gizi tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan status klinis, tetapi juga sebagai bagian dari upaya pemulihan kapasitas fungsional pasien.

Dengan demikian, temuan dalam penelitian ini menekankan pentingnya pengelolaan status gizi sebagai bagian dari perawatan pasien GGK yang menjalani hemodialisa. Intervensi gizi yang tepat dan berkelanjutan terbukti mendukung perbaikan kualitas hidup, baik pada aspek fisik, mental, maupun sosial. Oleh karena itu, penguatan edukasi gizi, keterlibatan ahli gizi, serta pemantauan status gizi secara berkala perlu menjadi prioritas dalam pelayanan hemodialisa.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien GGK dengan hemodialisa di RSUP Dr. Mohammad Hoesin memiliki status gizi normal dan

kualitas hidup yang baik. Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kualitas hidup pasien, di mana pasien dengan status gizi normal berpeluang dua kali lebih besar untuk memiliki kualitas hidup yang baik dibandingkan pasien dengan malnutrisi. Status gizi yang optimal berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas fisik, kestabilan emosional, serta kemampuan sosial pasien dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, malnutrisi baik berupa gizi kurang maupun gizi lebih dapat menurunkan kualitas hidup melalui peningkatan risiko kelelahan, komplikasi metabolik, dan gangguan psikososial. Selain itu, perbedaan jenis kelamin, durasi, dan frekuensi hemodialisa juga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Dengan demikian, pemantauan dan manajemen status gizi harus menjadi bagian hal penting dalam penatalaksanaan pasien hemodialisa untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang atas izin dan fasilitas yang diberikan selama proses pengambilan data penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pasien hemodialisa yang bersedia menjadi responden, serta tim medis dan perawat Instalasi hemodialisa RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang atas bantuan dan kerja sama selama pelaksanaan penelitian. Terima kasih juga kepada Program Studi Gizi, FKM, Universitas Sriwijaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Utama F, Rahmiwati A, Alamsari H, Lihwana MA. Gambaran Penyakit Tidak Menular di Universitas Sriwijaya. *Jurnal Kesehatan*. 2018;11(2):52–64. <https://doi.org/10.23917/jk.v11i2.7593>
- Sudayasa IP, Rahman MF, Eso A, Jamaluddin, Parawansah, Alifariki LO, et al. Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Journal of Community Engagement in Health*. 2020;3(1):60–6. <https://doi.org/10.30994/jceh.v3i1.37>
- WHO. World Health Organization. 2023 [cited 2024 Mar 3]. Noncommunicable diseases. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- International Society Nephrology. *Global Kidney Health Atlas 2023*. Belgia: International Society of Nephrology; 2023.
- Tim Riskesdas 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
- Pernefri. 11th Report of Indonesian Renal Registry. Jakarta: Perhimpunan Nefrologi Indonesia; 2018.
- Rosini DD, Aini, Ramadanti E. Efektivitas Hemodialisa Berdasarkan Parameter Hemoglobin, Eritrosit, dan Hematokrit Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik. *Jurnal Analisis Medika Biosains (JAMBS)*. 2020;7(2):146–52. <https://doi.org/10.32807/jambs.v7i2.198>
- Tambunan EH, Siagian E. Depresi, Kecemasan, Stres dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *MAHESA*. 2023;3(2):563–71. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i2.9709>
- Juwita L, Kartika IR. Pengalaman Menjalani Hemodialisa Pada Pasien *Chronic Kidney Disease*. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*. 2019;4(1):97–106. <https://doi.org/10.22216/jen.v4i1.1298>
- WHO. World Health Organization. 2024 [cited 2026 Feb 18]. Malnutrition. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Utami AS, Asmara IGY, Irawati D. Hubungan Adekuasi Hemodialisis dengan Status Gizi Pasien Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis Reguler di RSUD Kota Mataram. *Jurnal Kedokteran Unram*. 2021;10(3):502–8. <https://doi.org/10.29303/jku.v10i3>
- Sembiring LP, Hanifah ZN. Hubungan Status Gizi terhadap Kualitas Hidup pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Kedokteran*. 2020;14(2):103–10. <https://doi.org/10.26891/JIK.v14i2.2020.103-110>
- Rajput S, DeMartino R, Mendes B, Sharaf B. Liposuction to Improve Vascular Access in Hemodialysis Patients with Arteriovenous Fistulas. *Journal of Vascular Surgery Cases, Innovations and Techniques*. 2022;8(4):719–25. <https://doi.org/10.1016/j.jvscit.2022.08.014>
- Siagian Y, Alit DN, Suraidah. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pembatasan Asupan Cairan Pasien Hemodialisa. *Jurnal Menara Medika*. 2021;4(1):71–80.
- Riskesdas. *Laporan Provinsi Sumatera Selatan: Riskesdas*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.

16. Oktaveriana D. Gambaran Asupan Energi, Zat Gizi Makro, Natrium, Kalium dan Status Gizi Gagal Ginjal Kronik Pasien Rawat Inap di RSUP Dr. Mohammad Hoesin. *Svasta Harena Rafflesia*. 2023;2(2):60–72. <https://doi.org/10.33088/shr.v2i2.400>
17. Afifah LNA, Asnindari LN, Widiastuti. Hubungan Status Gizi dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSUD Muhammadiyah Bantul. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 2023;5(1):1–7. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i7.14793>
18. Hayati DM, Widiyany FL, Nofiantika F. Status Gizi Berdasarkan Dialysis Malnutrition Score (DMS) dengan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2021;18(1):28–37. <https://doi.org/10.22146/ijcn.60778>
19. Nur E, Cintari L. Determinan Kualitas Hidup Penderita Penyakit Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Skala Husada*. 2012;9(1):90–96.
20. Kemenkes. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Ginjal Kronik. Jakarta: Keputusan Menteri Kesehatan Indonesia; 2023.
21. Rosyanti L, Hadi I, Antari I, Ramlah S. Faktor Penyebab Gangguan Psikologis pada Penderita Penyakit Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis: Literatur Reviu Naratif. *Health Information: Jurnal Penelitian*. 2023;15(2):1–19. <https://doi.org/10.36990/hijp.v15i2.1102>
22. Zulfikar AN, Koerniawati RD, Perdana F. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Terhadap Status Gizi Pasien Hemodialisa di RSUD dr. Dradjat Prawiranegara. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*. 2023;4(2):239–248. <http://dx.doi.org/10.62870/jgkp.v4i2.24987>
23. Triyono AH, Suandika M, Wibowo TH, Dewi FK. Gambaran Kejadian Komplikasi Intra Hemodialisa pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RS TK III 04.06.01 Wijayakusuma Purwokerto. *J Nurs Health*. 2023;8(1):27–39. <https://doi.org/10.52488/jnh.v8i1.209>
24. De Donato A, Buonincontri V, Borriello G, Martinelli G, Mone P. The Dopamine System: Insights between Kidney and Brain. *Kidney Blood Press Res*. 2022;47:493–505. <https://doi.org/10.1159/000522132>
25. Balić A, Vlašić D, Žužul K, Marinović B, Mokos ZB. Omega-3 Versus Omega-6 Polyunsaturated Fatty Acids in the Prevention and Treatment of Inflammatory Skin Diseases. *Int J Mol Sci*. 2020;21:1–26. <https://doi.org/10.3390/ijms21030741>
26. Kot G, Wróbel A, Kuna K, Makówka A, Nowicki M. The Effect of Muscle Cramps During Hemodialysis on Quality of Life and Habitual Physical Activity. *Medicina (B Aires)*. 2024;60(2075):1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina60122075>
27. Maskouni SJ, Behbahani HB, Alipour M, Javid AZ, Fayazfar F, Tofighzadeh P, et al. Association of Plant and Animal Protein Intake with Sleep Quality and Quality of Life in Hemodialysis Patients: a Multicenter Cross-Sectional Study. *Front Nutr*. 2024;11:1–13. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1458560>
28. Saitoh M, Ogawa M, Kondo H, Suga K, Takahashi T, Itoh H, et al. Sarcopenic Obesity and Its Association with Frailty and Protein-Energy Wasting in Hemodialysis Patients: Preliminary Data from a Single Center in Japan. *Ren Replace Ther*. 2019;5(46):1–9. <https://doi.org/10.1186/s41100-019-0240-9>
29. Sabatino A, Avesani CM, Regolisti G, Adinolfi M, Benigno G, Delsante M, et al. Sarcopenic obesity and its relation with muscle quality and mortality in patients on chronic hemodialysis. *Clinical Nutrition*. 2023;42(8):1359–68. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2023.06.032>
30. Kim JK, Jeong JH, Song YR, Kim HJ, Lee WY, Kim K Il, et al. Obesity-Related Decrease in Intraoperative Blood Flow is Associated with Maturation Failure of Radiocephalic Arteriovenous Fistula. *J Vasc Surg*. 2015;62(4):1010–1017. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2015.05.008>
31. Zahran A, Ragheb A, Abdullatif AE, Kamal H. Detection of Depression in Patients on Regular Hemodialysis. *Menoufia Medical Journal*. 2024;37(4):60–7. <https://doi.org/10.59204/2314-6788.2927>
32. Ghorbani A, Hayati F, Karandish M, Sabzali S. The Prevalence of Malnutrition in Hemodialysis Patients. *J Renal Inj Prev*. 2020;9(2):1–6. <https://doi.org/10.34172/jrip.2020.15>
33. Adrianto Y, Utari DM. Malnutrition Inflammation in Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis in Cipto Mangunkusumo Hospital. *Jurnal Gizi Indonesia*. 2024;13(1):25–34. <https://doi.org/10.14710/jgi.13.1.25-34>
34. Desai MK, Brinton RD. Autoimmune Disease in Women: Endocrine Transition and Risk Across the Lifespan. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2019;10(265):1–19. <https://doi.org/10.3389/fendo.2019.00265>

35. Sari LN, Novitasari L, Sutrisna M. Jenis Kelamin Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Raflesia*. 2024;6(2):91–100. <https://doi.org/10.33088/jkr.v6i2.895>
36. Shankar M, Gouri S, Kishan A, Reddy G. Gender Disparity in Maintenance Hemodialysis Units in South India: a Cross-Sectional Observational Study. *Frontiers in Nephrology*. 2024;4:211–220. <https://doi.org/10.3389/fneph.2024.1322003>
37. Nela F, Perangin-angin MA. Perbandingan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa di RSA Bandung Berdasarkan Jenis Kelamin. 2025;9(2):377–387. <https://doi.org/10.37771/nj.v9i2.1423>
38. Muliani R, Fauziah LA, Sumbara. Komorbiditas dan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Kualitas Hidup pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*. 2022;5(2):533–44. <https://doi.org/10.33096/woh.v5i02.24>
39. Rosyanti L, Hadi I, Ibrahim K. Eksplorasi Perubahan Fisik dan Gejolak Emosional pada Pasien *Chronic Kidney Disease* yang Menjalani Hemodialisis: Pendekatan Kualitatif. *Health Information: Jurnal Penelitian*. 2018;10(2):98–112. <https://doi.org/10.36990/hijp.v10i2>
40. Cindoğlu Ç, Beyazgül B. Nutritional Status and Anxiety-Depression Relationship in Hemodialysis Patients. *Journal of Surgery and Medicine*. 2021;5(5):429–32. <https://doi.org/10.28982/josam.802547>
41. Rantepadang A. Kadar Hemoglobin dan Lama Hemodialisa terhadap Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa. *Klabat Journal of Nursing*. 2022;4(1):36–41. <https://doi.org/10.37771/kjn.v4i1.788>
42. Karimah N, Hartanti RD. Gambaran Self Efficacy dan Kualitas Hidup Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa: Literature Review. *Seminar Nasional Kesehatan*. 2021;1:446–55. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.697>
43. Nurfajri QAF, Murtaqib, Widayati N. Literature Review Kejadian Depresi Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisis. *JKEP (Jurnal Keperawatan)*. 2022;7(2):178–90. <https://doi.org/10.32668/jkep.v7i2.849>