

Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Yang Menjalani Hemodialisis Di RS PMI Bogor

Rindu Meira Utami¹, Desi Afriyanti²

^{1,2} STIKes Raflesia Depok

Email: rindumeiraa@gmail.com, desiafriyanti21@gmail.com

Abstrak

Hemodialisis merupakan terapi jangka panjang yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien, sehingga dukungan keluarga diperlukan dalam membantu pasien menjalani terapi. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor Tahun 2026. Penelitian menggunakan desain kuantitatif *cross sectional* dengan 68 responden yang dipilih melalui *simple random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dukungan keluarga dan *Kidney Disease Quality of Life Short Form* (KDQOL-SF36), kemudian dianalisis menggunakan uji Rank Spearman. Hasil menunjukkan 53 responden (77,9%) memiliki dukungan keluarga baik dan 52 responden (76,5%) memiliki kualitas hidup baik. Terdapat hubungan yang signifikan dan kuat antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisis ($r = 0,628$; $p < 0,001$). Semakin baik dukungan keluarga, semakin baik kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

Kata kunci: dukungan keluarga; hemodialisis; kualitas hidup

Abstract

Hemodialysis is a long-term therapy that can affect patients' quality of life; therefore, family support is essential in helping patients undergo this therapy. This study aimed to determine the relationship between family support and the quality of life of patients undergoing hemodialysis at the PMI Hospital in Bogor in 2026. The study employed a quantitative cross-sectional design with 68 respondents selected through simple random sampling. Data were collected using a family support questionnaire and the Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF36), then analyzed using Spearman's rank correlation test. The results showed that 53 respondents (77.9%) had good family support and 52 respondents (76.5%) had a good quality of life. There was a significant and strong association between family support and the quality of life of hemodialysis patients ($r = 0.628$; $p < 0.001$). The better the family support, the better the quality of life of patients undergoing hemodialysis.

Keywords: family support, hemodialysis, quality of life,

1. PENDAHULUAN

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan salah satu masalah kesehatan kronis yang dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal secara progresif hingga mencapai stadium akhir atau *end stage renal disease* (ESRD). Pada kondisi tersebut, ginjal tidak lagi mampu menjalankan fungsi ekskresi secara optimal sehingga diperlukan terapi pengganti ginjal untuk mempertahankan kelangsungan hidup pasien [1].

Secara global, PGK menjadi salah satu masalah kesehatan yang terus meningkat. Menurut data yang dikutip dalam penelitian [2], prevalensi PGK mencapai sekitar 9% populasi dunia atau sekitar 674 juta orang dan berkontribusi terhadap sekitar 1,2 juta kematian setiap tahun. Jumlah pasien yang menjalani terapi hemodialisis diperkirakan mencapai 1,5 juta orang dan meningkat sekitar 8% setiap tahunnya. Di Indonesia, berdasarkan data Kementerian Kesehatan tahun 2023 yang dikutip oleh [3], terdapat 638.178 penduduk yang mengalami gagal ginjal kronik, dengan 1.259 orang menjalani hemodialisis. Sementara itu, jumlah pasien yang menjalani hemodialisis di Provinsi Jawa Barat mencapai 131.846 orang. Besarnya jumlah tersebut menunjukkan bahwa PGK dan kebutuhan terhadap terapi hemodialisis masih menjadi permasalahan penting dalam pelayanan kesehatan.

Hemodialisis merupakan salah satu terapi pengganti fungsi ginjal yang digunakan pada pasien dengan penurunan fungsi ginjal berat. Terapi ini dilakukan dengan menggunakan mesin dialisis dan membran semipermeabel untuk membantu mengeluarkan zat sisa metabolisme, zat toksik, serta kelebihan cairan dari dalam tubuh melalui mekanisme difusi, osmosis, dan ultrafiltrasi [4] [5].

Ketergantungan terhadap terapi tersebut dapat menyebabkan keterbatasan aktivitas, penurunan kemampuan fungsional, serta gangguan fisik, emosional, dan sosial yang pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas hidup pasien [6]. Pasien yang menjalani hemodialisis juga dapat mengalami kelelahan, kecemasan, frustrasi, dan keterbatasan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari [7]. Berbagai kondisi tersebut menunjukkan bahwa hemodialisis tidak hanya berdampak terhadap kondisi fisik pasien, tetapi juga dapat memengaruhi aspek psikologis, sosial, dan kesejahteraan pasien secara keseluruhan. Kondisi tersebut kemudian menjadi bagian penting dalam penilaian kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

Kualitas hidup merupakan persepsi individu terhadap kehidupannya yang meliputi kondisi fisik, psikologis, sosial, dan kesehatan secara umum [8]. Kondisi penyakit dan tuntutan terapi yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan perubahan kondisi kesehatan, peran sosial, maupun kondisi psikologis pasien sehingga berpotensi menurunkan kualitas hidup [9] [10]. Penelitian [11] menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien hemodialisis masih tergolong rendah dengan rata-rata skor $38,88 \pm 6,20$. Namun, hasil berbeda ditemukan oleh [7], yaitu 31 dari 35 responden (89%) memiliki kualitas hidup baik. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kondisi kualitas hidup pasien hemodialisis dapat bervariasi berdasarkan karakteristik dan kondisi pasien.

Salah satu faktor yang dapat berperan dalam mempertahankan kualitas hidup pasien adalah dukungan keluarga. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan emosional, informasi, instrumental, dan penghargaan yang membantu pasien menghadapi penyakit serta menjalani terapi secara berkelanjutan [12]. Dukungan keluarga juga dapat meningkatkan motivasi, kepatuhan, dan kesejahteraan mental pasien selama menjalani hemodialisis [13]. Penelitian

[14] menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien hemodialisis dengan nilai $r = 0,724$ dan $p = 0,000$. Hasil serupa ditemukan oleh Adelia et al. (2025) dengan $p = 0,037$. Namun, [15] menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup ($p > 0,05$). Perbedaan hasil tersebut menunjukkan adanya *research gap* mengenai hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien hemodialisis.

Berdasarkan studi pendahuluan di Unit Hemodialisis RS PMI Bogor, rata-rata jumlah pasien yang menjalani hemodialisis mencapai sekitar 70 pasien per hari. Hasil wawancara menunjukkan masih terdapat pasien yang mengalami penurunan kualitas hidup dan belum memperoleh dukungan keluarga secara optimal selama menjalani terapi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional menggunakan pendekatan *cross-sectional* yang bertujuan menganalisis hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor tahun 2026. Populasi penelitian berjumlah 210 pasien, dengan sampel sebanyak 68 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin (tingkat kesalahan 10%) dan dipilih menggunakan teknik simple random sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dukungan keluarga dan *Kidney Disease Quality of Life Short Form-36 (KDQOL-SF36)* untuk mengukur kualitas hidup pasien. Data dianalisis secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi variabel penelitian, serta secara bivariat menggunakan uji *Spearman Rank* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (No. 195/KEPK/STIKEP/PPPNI/JABAR/VI/2026), dan seluruh responden telah memberikan *informed consent* sebelum pengumpulan data dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Distribusi Frekuensi Data Demografi Usia, Jenis Kelamin, Lama Menjalani Hemodialisis yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Data Demografi	Frekuensi	Presentase
Usia		
Dewasa 18-59 Tahun	56	82,4%
Lansia >50 Tahun	12	17,6%
Total	68	100
Jenis Kelamin Laki-		
laki	27	29,7%
Perempuan	41	60,3%
Total	68	100
Lama Menjalani Hemodilaisis		
<1 Tahun	25	36,8%
1-5 Tahun	33	48,5%
>5 Tahun	10	14,7%
Total	68	100

Berdasarkan Tabel 3.1, mayoritas responden berusia dewasa (18–59 tahun) sebanyak 56 orang (82,4%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 41 orang (60,3%), dan telah menjalani hemodialisis selama 1–5 tahun sebanyak 33 orang (48,5%).

Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Dukungan Keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	2	2,9%
Cukup	13	19,1%
Baik	53	77,9%
Total	68	100

Berdasarkan Tabel 3.2, mayoritas responden memiliki dukungan keluarga yang baik sebanyak 53 orang (77,9%).

Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Kualitas Hidup	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	12	17,6%
Tinggi	56	82,4%
Total	68	100

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki kualitas hidup tinggi sebanyak 56 orang (82,4%).

Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Domain Kualitas Hidup		Frekuensi	Peresentase (%)
Fungsi Fisik	Tinggi	49	72,1%
	Rendah	19	27,9%
Total		68	100
Peran Fisik	Tinggi	44	64,7%
	Rendah	24	35,3%
Total		68	100
Peran Emosional	Tinggi	41	60,3%
	Rendah	27	39,7%
Total		68	100
Fungsi Sosial	Tinggi	41	60,3%
	Rendah	27	39,7%
Total		68	100
Nyeri	Tinggi	38	55,9%
	Rendah	30	44,1
Total		68	100
Energi	Tinggi	39	57,4%
	Rendah	29	42,6%
Total		68	100
Kesehatan Mental	Tinggi	53	77,9%
	Rendah	17	22,1%
Total		68	100
Kesehatan Umum	Tinggi	49	72,1%
	Rendah	19	27,9%
Total		68	100

Berdasarkan Tabel 3.4, mayoritas responden memiliki kualitas hidup kategori tinggi pada seluruh domain. Persentase tertinggi terdapat pada domain kesehatan mental sebanyak 53 responden (77,9%)..

Hasil Uji *Spearman Rank* Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor

	Dukungan Keluarga		Kualitas Hidup		Total	p-value	r
			Rendah	Tinggi			
	Kurang	Frekuensi	1	0	1	0,001	0,628
		Peresentase(%)	100,0%	0,0%	100,0%		
	Cukup	Frekuensi	10	4	14		
		Peresentase(%)	71,4%	28,6%	100,0%		
	Baik	Frekuensi	5	48	53		
		Peresentase(%)	9,4%	90,6%	100,0%		
Total		Frekuensi	16	52	68		
		Peresentase%	23,5%	76,5%	100,0%		

Berdasarkan tabel 3.5, hasil uji korelasi Rank Spearman pada analisis hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,628 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$ pada 68 responden. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor.

Pembahasan

Distribusi Frekuensi Data Demografi Usia, Jenis Kelamin, Lama Menjalani Hemodialisis yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Berdasarkan Tabel 3.1, mayoritas responden berusia dewasa (18–59 tahun) sebanyak 56 orang (82,4%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 41 orang (60,3%), dan telah menjalani hemodialisis selama 1–5 tahun sebanyak 33 orang (48,5%). Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor didominasi oleh kelompok usia dewasa, perempuan, serta telah menjalani terapi hemodialisis dalam jangka waktu yang relatif lama.

Dominasi responden pada kelompok usia dewasa menunjukkan bahwa risiko penyakit ginjal kronik meningkat seiring bertambahnya usia akibat penurunan fungsi ginjal secara fisiologis yang diperberat oleh penyakit penyerta, seperti hipertensi dan diabetes melitus. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yonata et al. (2022) dan Gebrie et al. (2023) yang melaporkan bahwa pasien hemodialisis didominasi oleh kelompok usia dewasa hingga lanjut usia. Mayoritas responden juga berjenis kelamin perempuan, sejalan dengan penelitian Lestari et al. (2025) dan Rokhman et al. (2023). Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh perubahan hormonal setelah menopause serta tingginya kejadian penyakit autoimun yang berkontribusi terhadap penurunan fungsi ginjal.

Sebagian besar responden telah menjalani hemodialisis selama 1–5 tahun. Temuan ini didukung oleh penelitian Khusniyati et al. (2023), Haiya et al. (2024), dan Bello et al. (2024) yang menyatakan bahwa pasien yang menjalani hemodialisis dalam jangka waktu lebih lama umumnya memiliki kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap terapi. Menurut peneliti, karakteristik tersebut menunjukkan bahwa pasien telah memiliki pengalaman dalam menjalani terapi, namun tetap memerlukan dukungan keluarga untuk mempertahankan kepatuhan terhadap pengobatan dan kualitas hidup.

Distribusi Frekuensi Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Berdasarkan Tabel 3.2, mayoritas responden memiliki dukungan keluarga yang baik sebanyak 53 orang (77,9%).

Mayoritas pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor memperoleh dukungan. Sebagian besar responden memperoleh dukungan keluarga dalam kategori baik. Dukungan keluarga berperan penting dalam membantu pasien menghadapi perubahan fisik, psikologis, dan sosial selama menjalani terapi hemodialisis. Temuan ini sejalan dengan [21], [19], dan [22] yang menyatakan bahwa dukungan keluarga dapat membantu pasien beradaptasi dengan penyakit, memberikan motivasi, serta berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

Berdasarkan distribusi dimensi dukungan keluarga, dukungan emosional merupakan dimensi yang paling dominan. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian, empati, dan pendampingan keluarga menjadi kebutuhan penting bagi pasien selama menjalani hemodialisis. Temuan ini sejalan dengan [23] yang menyatakan bahwa dukungan emosional dari keluarga membantu pasien menghadapi beban fisik dan psikologis selama menjalani terapi.

Menurut peneliti, tingginya dukungan keluarga menunjukkan bahwa keterlibatan keluarga memiliki peran penting dalam membantu pasien beradaptasi dengan penyakit, memberikan rasa aman, meningkatkan semangat, serta mempertahankan kualitas hidup selama menjalani terapi hemodialisis.

Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki kualitas hidup tinggi sebanyak 56 orang (82,4%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor memiliki kualitas hidup dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pasien mampu mempertahankan kondisi fisik, psikologis, dan sosial meskipun harus menjalani terapi hemodialisis secara rutin. Temuan ini sejalan dengan [24], [25], dan [26] yang melaporkan bahwa sebagian besar pasien hemodialisis memiliki kualitas hidup yang baik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pasien yang telah menjalani terapi dalam jangka waktu tertentu cenderung mampu beradaptasi dengan perubahan kondisi kesehatan dan mempertahankan kualitas hidupnya. Tingginya kualitas hidup pada penelitian ini diduga dipengaruhi oleh kemampuan responden dalam beradaptasi terhadap terapi hemodialisis serta dukungan keluarga yang baik selama menjalani pengobatan. Sebagian besar responden telah menjalani hemodialisis selama 1–5 tahun, sehingga memiliki waktu untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan kondisi fisik maupun pola hidup. Menurut peneliti, kemampuan adaptasi dan dukungan

keluarga berperan dalam membantu pasien mempertahankan kualitas hidup.

Meskipun demikian, masih terdapat 12 responden (17,6%) yang memiliki kualitas hidup rendah. Kondisi ini diduga berkaitan dengan keterbatasan fisik, seperti kelelahan, nyeri, dan gangguan tidur, serta beban psikologis akibat terapi hemodialisis jangka panjang yang dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari dan persepsi pasien terhadap kualitas hidupnya. Penilaian kualitas hidup pada penelitian ini menggunakan instrumen *Kidney Disease Quality of Life Short Form-36 (KDQOL-SF36)* yang mencakup delapan domain, yaitu fungsi fisik, peranan fisik, peranan emosional, energi, kesehatan mental, fungsi sosial, nyeri, dan kesehatan umum.

Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor n=68

Berdasarkan Tabel 3.4, mayoritas responden memiliki kualitas hidup kategori tinggi pada seluruh domain. Persentase tertinggi terdapat pada domain kesehatan mental sebanyak 53 responden (77,9%). Berdasarkan delapan domain *Kidney Disease Quality of Life Short Form-36 (KDQOL-SF36)*, sebagian besar responden memiliki skor tinggi pada domain kesehatan jiwa (77,9%) dan fungsi fisik serta kesehatan umum (72,1%), sedangkan skor terendah terdapat pada domain nyeri (55,9%) dan energi (57,4%).

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mampu beradaptasi secara psikologis terhadap penyakit dan terapi yang dijalani, meskipun masih mengalami keluhan fisik seperti nyeri dan kelelahan. Temuan ini sejalan dengan penelitian [17], [27], dan [28] yang melaporkan bahwa kemampuan beradaptasi dan dukungan keluarga berkontribusi terhadap kesehatan mental pasien hemodialisis. Sementara itu, penelitian

[29], [30], dan [31] menunjukkan bahwa nyeri dan kelelahan merupakan keluhan yang paling sering dialami pasien hemodialisis serta dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup. Menurut peneliti, tingginya skor pada domain kesehatan jiwa menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah mampu menerima kondisi penyakitnya, sedangkan rendahnya skor pada domain nyeri dan energi menunjukkan bahwa keluhan fisik masih menjadi tantangan utama yang memerlukan perhatian tenaga kesehatan dan keluarga untuk mempertahankan kualitas hidup pasien.

Hasil Uji Spearman Rank Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien yang Menjalani Hemodialisis di RS PMI Bogor

Berdasarkan tabel 3.5, hasil uji korelasi *Rank Spearman* pada analisis hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,628 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$ pada 68 responden. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor.

Hasil uji korelasi *Spearman Rank* menunjukkan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,628 dengan nilai $p < 0,001$, sehingga terdapat hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang kuat dan arah positif antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik dukungan keluarga yang diterima pasien, semakin baik pula kualitas hidup yang dimilikinya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian [32], [20], [26], dan [33] yang melaporkan bahwa pasien dengan dukungan keluarga yang baik cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik. Dukungan keluarga membantu pasien beradaptasi dengan terapi hemodialisis, mengurangi beban fisik dan psikologis, serta meningkatkan kemampuan pasien dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori [34] yang menyatakan bahwa dukungan keluarga meliputi dukungan emosional, penghargaan, instrumental, dan informasional. Berbagai bentuk dukungan tersebut membantu pasien merasa lebih diperhatikan, termotivasi, dan mampu menghadapi perubahan kondisi kesehatan selama menjalani terapi hemodialisis.

Menurut peneliti, hubungan yang kuat antara dukungan keluarga dan kualitas hidup menunjukkan bahwa keterlibatan keluarga merupakan faktor penting dalam membantu pasien beradaptasi dengan penyakit kronik. Kehadiran keluarga memberikan rasa aman, motivasi, dan dukungan psikologis sehingga pasien lebih mampu mempertahankan kondisi fisik, psikologis,

dan sosialnya. Oleh karena itu, optimalisasi dukungan keluarga perlu menjadi bagian dari upaya meningkatkan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar pasien yang menjalani hemodialisis di RS PMI Bogor memiliki dukungan keluarga dalam kategori baik dan kualitas hidup dalam kategori tinggi. Hasil uji Spearman Rank menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang kuat dan arah positif antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis ($r = 0,628$; $p < 0,001$). Semakin baik dukungan keluarga yang diterima pasien, semakin baik pula kualitas hidup yang dimilikinya. Oleh karena itu, keterlibatan keluarga perlu terus ditingkatkan sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas hidup pasien yang menjalani hemodialisis.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. M. Abbas, R. Harshavardhan, H. Mohammed, V. Loona, and K. M. Faseeh, "An assessment of quality of life in esrd patients undergoing hemodialysis," *Egypt. J. Intern. Med.*, 2024, doi: 10.1186/s43162-024-00370-0.
- [2] Armenia, B. Faso, Chile, Ecuador, Georgia, and Guatemala, "Reducing the burden of noncommunicable diseases through promotion of kidney health and strengthening prevention and control of kidney disease," *world Heal. Organ.*, pp. 4–9, 2025.
- [3] P. D. Pandjaitan, S. M. Ulfah, and N. Ruhyana, "Hubungan tingkat kepatuhan menjalani terapi hemodialisa dengan nilai urea reduction rate pasien chronic kidney disease di rumah sakit daerah gunung jati cirebon tahun 2024," vol. 9, no. April, pp. 914–921, 2025.
- [4] N. A. Primasari and S. Dara, "Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa : literature review," p. 47, 2022.
- [5] Musniati, *Fatigue pada penderita ckd yang menjalani hemodialisa (hd)*. Guepedia, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=e5YYEQAAQBAJ>
- [6] B. . Bello, Y. . Raji, I. Sanusi, R. . Braimoh, O. . Amira, and O. . Mabayoje, "Challenges of providing maintenance hemodialysis in a resource poor country: Experience from a single teaching hospital in lagos, southwest nigeria," *Hemodialysis Int.*, vol. 13, no. 3, 2024, doi: <https://doi/10.1111/hdi.12024>.
- [7] T. Arisandy and P. Carolina, "Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik (ggk) yang menjalani terapi," *J. Surya Med.*, vol. 9, pp. 32–35, 2023.
- [8] J. Budhiana, M. Alwatuni, and R. I. Kusumah, "Hubungan dukungan keluarga dan mekanisme koping dengan kualitas hidup pasien Gagal Ginjal Kronis," vol. 5, no. 2, pp. 170–179, 2025.
- [9] R. A. Lestari, H. Ariyani, Y. Solihatin, and A. Muskin, "Hubungan lama menjalani hemodialisa dengan kualitas hidup pasien ckd di ruang hemodialisa," *SENAL Student Heal. J.*, vol. 1, pp. 19–27, 2025, doi: 10.35568/senal.v2i1.5221.
- [10] Y. I. Sutisna, K. D. Pramana, I. R. Fermananda, and I. Syuhada, "Korelasi kepatuhan hemodialisis dan kualitas hidup pada pasien penyakit ginjal tahap akhir di rsud provinsi ntb," *Indones. J. Heal. Res. Innov.*, vol. 02, no. 03, pp. 133–141, 2025.
- [11] D. Khatri, "Quality of life among hemodialysis patients attending dialysis centers in pokhara metropolitan , nepal : a cross - sectional study," pp. 1–10, 2025, doi: 10.1002/hsr2.71132.

- [12] C. Cheristina and A. Razak, "Hubungan dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di rsud sawerigading kota palopo," *J. Pendidik. dan Teknol. Kesehat.*, vol. 7, no. 1, pp. 150–159, 2024.
- [13] R. S. Hakim *et al.*, "Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan menjalani hemodialisis pada pasien gagal ginjal kronik di rumah sakit pmi bogor tahun 2024," no. April, 2025.
- [14] N. Chayati and M. A. Ningsih, "Dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien hemodialisa di rs pku muhammadiyah yogyakarta," *Pena Nurs.*, vol. 02, no. 01, pp. 83–92, 2023.
- [15] I. E. Putra, E. Syaodih, and I. W. P. Agung, "Pengaruh kualitas pelayanan dan dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien di ruang hemodialisa rs. Mh. Thamrin cileungsi," vol. 10, no. November, pp. 625–639, 2024, doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14574684>.
- [16] A. Yonata, N. Islamy, A. Taruna, and L. Pura, "Factors affecting quality of life in hemodialysis patients," *Int. J. Gen. Med.*, no. August, pp. 7173–7178, 2022.
- [17] M. . Gebrie, H. . Asfaw, W. . Bilchut, and H. Lindgren, "Health related quality of life among patients with end stage renal disease undergoing hemodialysis in ethiopia : a cross-sectional survey," pp. 1–11, 2023.
- [18] M. . Rokhman *et al.*, "Psychometric properties of kidney disease quality of life - 36 (kdqol - 36) in dialysis patients in indonesia," *Qual. llfe Res.*, vol. 32, no. 1, pp. 247–258, 2023, doi: 10.1007/s11136-022-03236-6.
- [19] N. Khusniyati, E. Forwaty, and W. Delvira, "Pengaruh kepatuhan batasan cairan , dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pada pasien hemodialisa," vol. 8, no. 2, pp. 137–156, 2023.
- [20] N. N. Haiya, I. Ardian, I. R. Azizah, and H. Marfu'ah, "Investigasi kualitas hidup pasien hemodialisa berdasarkan aspek dukungan keluarga," *J. Gema Keperawatan*, vol. 17, pp. 162–178, 2024.
- [21] L. Nimah, N. Nursalam, A. S. Wahyudi, and H. Mariyanti, "Quality of life of family caregivers of patients undergoing dialysis : a literature review," *SAGE Open Nurs.*, vol. 10, pp. 1–12, 2024, doi: 10.1177/23779608241240124.
- [22] T. F. Windiartia, A. Paturohman, and R. T. Toba, "Hubungan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisa di rumahsakit lira medika karawang," 2022.
- [23] I. Widuri, L. Indrawati, and L. Agustina, "Hubungan dukungan keluarga emosional dengan kepatuhan pasien gagal ginjal kronik dalam menjalani terapi," vol. 7, no. 2, pp. 1507–1513, 2023.
- [24] A. Narawangsa, D. Irawati, R. Azzam, and R. Nugraha, "Factors associated with quality of life among hemodialysis patients with esrd at yarsi hospital : a cross-sectional study," vol. 16, no. 2, pp. 137–145, 2025, doi: 10.22219/jk.v16i2.25858.
- [25] N. Djamaludding, I. Sutistiani, and A. D. . Mointi, "Gambaran kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa," vol. 17, no. 1, pp. 131–141, 2024.
- [26] T. Apriyanti, W. . Sayekti, Susianti, D. W. S. . Wardani, and R. Zuraida, "Hubungan status gizi dan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis," *J. keperawatan jiwa*, vol. 13, no. 2, pp. 325–332, 2025.
- [27] N. Rikos *et al.*, "Investigation of perception of quality of life and psychological burden of patients undergoing hemodialysis — quality of life of hemodialysis patients," vol. 13, pp. 1331–1341, 2023.

- [28] S. Yıldırım *et al.*, “Gender disparities in hemodialysis patients : working life , mental status and physical capacity,” no. 38, p. 6075, 2023.
- [29] S. Tsirigotis *et al.*, “Factors associated with fatigue in patients undergoing hemodialysis,” vol. 14, no. 3, 2022, doi: 10.7759/cureus.22994.
- [30] M. Bossola, S. . Hedayati, A. D. . Brys, and P. Gregg, “Fatigue in patients receiving maintenance hemodialysis,” vol. 82, no. 4, pp. 464–480, 2024, doi: 10.1053/j.ajkd.2023.02.008.Fatigue.
- [31] D. Irawati, R. N. Agung, and D. Natashia, “Physical and psychosocial changes affect the quality of life of hemodialysis patients,” vol. 9, 2023.
- [32] A. Aziz, “Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis,” *J. Heal. Soc.*, vol. 14, no. 1, pp. 1–10, 2025.
- [33] A. Srnyaman, W. Sinaga, S. Wijaya, M. Syukri, N. Salsabila, and Roni, “Family support dan quality life apakah berhubungan pada pasien dengan ckd on hd?,” vol. 9, pp. 7722–7728, 2025.
- [34] M. M. Friedman, V. R. Bowden, and E. G. Jones, *Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, teori, dan praktik (edisi 5)*. Jakarta: Egc, 2013.