

## HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KEPATUHAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD PROF. DR. W. Z. JOHANNES

**Prayudi Adi Gandung<sup>1\*</sup>, Kartini Lidia<sup>2</sup>, Dwita Anastasia Deo<sup>3</sup>, I Made Artawan<sup>4</sup>**

*Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, Universitas Nusa Cendana<sup>1</sup>, Department of Biomedicine,  
Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, Universitas Nusa Cendana<sup>2,3</sup>, Department of Surgery,  
Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, Universitas Nusa Cendana<sup>4</sup>*

\*Corresponding Author : prayudiadi16@gmail.com

### ABSTRAK

Gagal ginjal kronis (GGK) menyebabkan penurunan fungsi ginjal dan mengganggu keseimbangan metabolisme. Hemodialisis adalah pengobatan utama, dengan keberhasilan bergantung pada kepatuhan pasien, yang dipengaruhi oleh dukungan keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisis di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes. Penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross-sectional*, menggunakan 98 sampel yang diambil secara *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner kepatuhan dan dukungan keluarga, kemudian dianalisis dengan uji chi-square. Sebanyak 62,24% responden memiliki dukungan keluarga yang baik, sementara 37,76% memiliki dukungan keluarga yang kurang. Kepatuhan terhadap terapi hemodialisis adalah 82,65% di antara responden dengan dukungan yang baik dan 17,35% di antara responden dengan dukungan yang kurang. Analisis statistik dengan uji chi-square menunjukkan bahwa pasien dengan dukungan keluarga yang baik memiliki peluang 5,376 kali lebih besar untuk patuh dibandingkan dengan pasien yang memiliki dukungan keluarga yang kurang ( $p=0,002129$ ,  $OR=5,376$ ). Terdapat hubungan antara dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien menjalani hemodialisis

**Kata kunci** : gagal ginjal kronis, dukungan keluarga, hemodialisis, keseimbangan metabolisme, kepatuhan, penurunan fungsi ginjal

### ABSTRACT

*Chronic kidney failure (CKD) leads to a decline in kidney function and disrupts metabolic balance. Hemodialysis is the main treatment, and its success depends on patient compliance, which is influenced by family support. This study aims to determine the relationship between family support and compliance of chronic kidney failure patients undergoing hemodialysis at RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes. This analytical observational study uses a cross-sectional design with 98 samples taken through consecutive sampling. Data were collected using compliance and family support questionnaires and analyzed using the chi-square test. A total of 62.24% of respondents had good family support, while 37.76% had insufficient family support. Compliance with hemodialysis therapy was 82.65% among respondents with good support and 17.35% among those with insufficient support. Statistical analysis using the chi-square test showed that patients with good family support were 5.376 times more likely to comply compared to patients with insufficient family support ( $p=0.002129$ ,  $OR=5.376$ ). There is a relationship between family support and patient compliance in undergoing hemodialysis.*

**Keywords** : *chronic kidney failure, decline in kidney function, metabolic balance, hemodialysis, family support, compliance*

### PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronis (GGK) adalah kondisi di mana fungsi ginjal menurun secara bertahap dan tidak dapat dipulihkan, yang mengakibatkan tubuh tidak mampu menjaga keseimbangan metabolisme serta cairan dan elektrolit. Hemodialisis menjadi salah satu metode pengobatan utama untuk kondisi ini.(Paath et al., 2020) Hemodialisis menurunkan mortalitas hampir 15% dan hampir 20% pada pasien dialisis peritoneal.(Christopher R. deFilippi, MD; James A. de

Lemos, MD; Robert H. Christenson, 2010) Menurut data dari *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2019, 15% dari populasi dunia adalah pasien dengan gagal ginjal kronis, yang telah mengakibatkan 1,2 juta kematian. Pada tahun 2020, tercatat sebanyak 254.028 kasus kematian akibat gagal ginjal kronis. Pada tahun 2021, gagal ginjal kronis berada di peringkat ke-12 sebagai penyebab kematian dengan jumlah lebih dari 843,6 juta. (Aditama et al., 2024) Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), prevalensi penyakit ginjal kronis di Indonesia pada tahun 2013 adalah 0,2% prevalensi ini kemudian meningkat menjadi sebesar 0,38% (sekitar 739.208 jiwa) pada tahun 2018.(Leo et al., 2024; Salan et al., 2018)

Pada tahun 2018 Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) menempati urutan ke-10 dengan prevalensi GGK sebesar 0,33% Provinsi NTT memiliki nilai proporsi hemodialisis 9,94%. (M. M. D. Wahyuni, 2022) Provinsi NTT memiliki prevalensi GGK sebesar 0,3%. Data dari RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes menunjukkan bahwa pada tahun 2013, terdapat 361 pasien dengan GGK. Angka ini berkangur menjadi 250 pasien pada tahun 2014, namun meningkat menjadi 281 pasien pada tahun 2015. Pada dua bulan terakhir tahun 2016 (November dan Desember), terdapat 50 pasien GGK di Ruang HD. Pada tahun 2017, data dari ruang rekam medis menunjukkan bahwa dari bulan Juni hingga Agustus, terdapat 665 pasien GGK di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang, dengan 363 pasien laki-laki dan 302 pasien perempuan. Dari jumlah tersebut, 45 pasien menjalani terapi hemodialisis.(Salan et al., 2018) Rekam medik dari RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes di Kota Kupang menunjukkan adanya peningkatan kasus gagal ginjal kronis. Pada tahun 2017, tercatat sebanyak 112 pasien, sementara pada tahun 2018, jumlahnya meningkat menjadi rata-rata 120 pasien.(Making Maria et al., 2022)

Berdasarkan laporan tahunan *Indonesian Renal Registry* pada tahun 2018, jumlah pasien baru yang menjalani hemodialisis di Indonesia adalah 66.433 kasus dan jumlah pasien aktif adalah 135.486 kasus.(IRR, 2018) Jika dibandingkan dengan data tahun 2017, terdapat peningkatan signifikan. Jumlah pasien baru meningkat sekitar 115.4% dari 30.831 kasus menjadi 66.433 kasus.(Indonesian et al., 2017) Sementara itu, jumlah pasien aktif meningkat sekitar 73.3% dari 77.892 kasus menjadi 135.486 kasus.(IRR, 2018) Menurut data dari ruang rekam medik RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes, jumlah pasien yang menjalani hemodialisis meningkat dari 280 orang pada tahun 2019 menjadi 538 orang pada tahun 2020. Pasien ini termasuk pasien primer dan sekunder, baik yang masih aktif maupun tidak. Kepala poli Hemodialisa RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes mencatat bahwa ada 124 pasien aktif yang menjalani hemodialisis pada Desember 2019, namun jumlah ini menurun menjadi 108 pasien pada Desember 2020. Pada Februari 2021, ada 103 pasien aktif yang menjalani terapi hemodialisis, tetapi jumlah ini berkangur menjadi 85 pasien pada April 2022. Salah satu faktor yang menyebabkan penurunan jumlah pasien adalah ketidakpatuhan pasien dalam menjalani hemodialisis.(Leo et al., 2024)

Kondisi kronis ini mempunyai dampak bagi penderita maupun keluarganya, jika pasien gagal merespons masalah yang muncul akibat penyakit kronis ini akibatnya muncul kecemasan, ketakutan bahkan depresi.(Asyanti, 2013) Kesuksesan pengobatan bagi pasien dengan GGK sangat ditentukan oleh kepatuhan pasien itu sendiri.(Yuliawati et al., 2022) Dukungan keluarga, baik dalam bentuk finansial maupun dalam pelaksanaan pengobatan, bersama dengan keharmonisan dalam keluarga dan adanya orang tua atau individu dewasa sebagai penanggung jawab utama, semuanya menjadi faktor yang mendukung kepatuhan dalam pengobatan.(Edi, 2015) Penelitian yang dilakukan sebelumnya di RSUD dr. M. Haulussy pada tahun 2020 mendapatkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pasien GGK dalam menjalani hemodialisis hal ini dibuktikan dengan hasil Uji Chi Square ( $p=0,000$  atau  $p < 0,01$ ).(Sumah, 2020) Penelitian oleh Sarman Agustani pada tahun 2022 di RSUD 45 Kuningan mendapatkan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien hemodialisis ( $p=0,944$ ).(Agustani et al., 2022)

Alasan mengapa penelitian ini dilakukan di Kota Kupang, tepatnya di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes adalah belum pernah dilakukan penelitian tentang hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien GGK menjalani hemodialisis di Kota Kupang. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya adalah perbedaan lokasi pengambilan sampel, jumlah sampel dan lokasi penelitian. Dimana untuk NTT sendiri belum pernah ada penelitian ini, sehingga diharapkan dengan adanya penelitian ini memberikan manfaat bagi masyarakat NTT khususnya keluarga pasien GGK dan pasien GGK tersebut, sehingga dapat meningkatkan angka kepatuhan hemodialisis pada pasien GGK di Kota Kupang dan menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat GGK itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisis di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes.

## METODE

Penelitian dilakukan pada tanggal 26 Juli – 1 Agustus 2024 di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang dengan nomor izin etik penelitian 26/UN15.21/KEPK/2024. Penelitian analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Sampel merupakan pasien GGK yang sedang menjalani hemodialisis di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang berjumlah 98 orang. Cara pengambilan sampel dengan metode *non probability sampling* yaitu *consecutive sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner kepatuhan dan dukungan keluarga. Analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi masing – masing variabel dukungan keluarga dan kepatuhan. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel yaitu hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien menjalani hemodialisis. Uji statistik yang digunakan adalah uji chi square apabila hasil uji statistik menunjukkan  $p < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

## HASIL

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

	n	(%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki - laki	54	55.10
Perempuan	44	44.90
<b>Usia</b>		
25 - 40	14	14.29
41 - 65	84	85.71
<b>Lama HD</b>		
$\leq 6$ Bulan	16	16.33
> 6 Bulan	82	83.67
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada tabel 1, diketahui bahwa distribusi jenis kelamin terbanyak adalah laki – laki (55,10%). Untuk usia diketahui bahwa usia terbanyak adalah 41 – 65 tahun (85,71%). Kemudian untuk usia 25 – 40 tahun sebesar 14,29%. Untuk lama hemodialisis terdapat 83,67% responden yang telah menjalani hemodialisis selama >6 bulan dan sebanyak 16,33% selama  $\leq 6$  Bulan.

### Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa, 62,24% (61/98) responden yang memiliki dukungan keluarga baik dan 37,76% (37/98) responden yang memiliki dukungan keluarga

kurang. Untuk kepatuhan, terdapat 82,65%(81/98) responden yang patuh dan 17,35%(17/98) responden yang tidak patuh.

**Tabel 2. Analisis Univariat**

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Dukungan Keluarga</b>		
Baik		
Baik	61	62.24
Kurang	37	37.76
<b>Kepatuhan</b>		
Patuh		
Patuh	81	82.65
Tidak Patuh	17	17.35
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100</b>

### Analisis Bivariat

**Tabel 3. Analisis Bivariat**

	Kepatuhan				Total	p	OR (95%)
	Pasien	GGK	Patuh	Tidak Patuh			
Dukungan Keluarga	n	%	n	%			
Baik	56	91,8	5	8,2	61	.002	5.376
Kurang	25	67,6	12	32,4	37		
<b>Total</b>	<b>71</b>		<b>17</b>		<b>98</b>		

Berdasarkan data tabel 3, diketahui bahwa terdapat 91,80% (56/61) responden yang mendapatkan dukungan keluarga baik dan patuh dan terdapat 8,20% (5/61) responden dengan dukungan keluarga baik dan tidak patuh. Kemudian, terdapat 67,56% (25/37) responden yang mendapatkan dukungan keluarga yang kurang dan patuh dan 32,44% (12/37) responden yang mendapatkan dukungan keluarga kurang dan tidak patuh. Didapatkan nilai OR 5.376 artinya pasien dengan dukungan keluarga baik memiliki peluang untuk patuh 5.376 kali dari pada pasien dengan dukungan keluarga kurang. Berdasarkan hasil uji Chi – square didapatkan nilai *p* sebesar  $0,002 < 0,05$  maka artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau terdapat hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien gagal ginjal kronis menjalani hemodialisis

### PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diketahui bahwa distribusi jenis kelamin terbanyak adalah laki – laki 55,10% (54/98) responden, untuk perempuan 44,90% (44/98) responden. Kemudian, untuk usia terbanyak adalah 41 – 65 tahun 85,71% (84/98 responden). Dan untuk usia 25 – 40 tahun sebesar 14,29% (14/98) responden. Serta, diketahui juga bahwa terdapat 83,67% (82/98) responden yang telah menjalani hemodialisis selama  $>6$  bulan dan sebanyak 16,33% (16/98) responden yang menjalani hemodialisis selama  $\leq 6$  Bulan. Untuk dukungan terdapat 62,24% (61/98) responden yang memiliki dukungan keluarga baik dan 37,76% (37/98) responden yang memiliki dukungan keluarga kurang. Kemudian terkait kepatuhan, terdapat 82,65% (81/98) responden yang patuh dan 17,35% (17/98) responden yang tidak patuh. Berdasarkan data tersebut untuk karakteristik responden pada penelitian ini dominan laki – laki 55,10% (54/98) responden, usia terbanyak 41 – 65 tahun 85,71% (84/98) responden dan lama HD  $>6$  bulan 83,67% (82/98) responden.

Berdasarkan hasil analisis univariat terdapat responden dengan dukungan keluarga yang baik sebanyak 62,24% (61/98) responden dan responden dengan dukungan keluarga kurang

sebanyak 37,76% (37/98) responden. Berdasarkan analisis bivariat diketahui bahwa terdapat 91,80% (56/61) responden yang mendapatkan dukungan keluarga baik dan patuh dan terdapat 8,20% (5/61) responden dengan dukungan keluarga baik dan tidak patuh. Kemudian, terdapat 67,56% (25/37) responden yang mendapatkan dukungan keluarga yang kurang dan patuh dan 32,44% (12/37) responden yang mendapatkan dukungan keluarga kurang dan tidak patuh. Didapatkan nilai OR 5.376 artinya pasien dengan dukungan keluarga baik memiliki peluang untuk patuh 5.376 kali dari pada pasien dengan dukungan keluarga kurang. Dan juga, menunjukkan adanya hubungan dari dukungan keluarga yang diterima terhadap kepatuhan responden menjalani hemodialisis, dengan nilai  $p$  sebesar 0,002129 menggunakan uji chi – square.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dene Fries Sumah pada tahun 2020 mengenai Dukungan Keluarga Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Terapi Hemodialisa di RSUD dr. M. Haulussy Ambon, ditemukan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dan kepatuhan pasien gagal ginjal kronis dalam menjalani hemodialisis ( $p=0,000$ ). Dimana responden yang memiliki dukungan keluarga baik sebagian besar patuh dalam menjalani hemodialisis sedangkan responden dengan dukungan keluarga kurang baik sebagian besar tidak patuh dalam menjalani hemodialisa.(Sumah, 2020) Penelitian oleh Guo A et al pada tahun 2023 di China juga menunjukkan adanya korelasi positif dan hubungan signifikan (.212;  $P<0.001$ ) antara *social support (family, relatives, friends, colleagues, and larger communities)* terhadap *medical adherence* (kepatuhan).(Guo et al., 2023) Hal ini juga ditemukan pada penelitian oleh Shalahuddin pada tahun 2018 didapatkan nilai  $p=0,003$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan. Selanjutnya nilai *Correlation Coefficient* (koefisien korelasi) ditunjukkan oleh angka 0,457\*, maka nilai ini menandakan ada hubungan yang tinggi antara dukungan keluarga dengan kepatuhan.(Shalahuddin & Maulana, 2018) Dari data tersebut terdapat kecenderungan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga makan akan semakin tinggi angka kepatuhannya dan semakin rendah dukungan keluarga maka semakin rendah angka ketidakpatuhannya.

Penelitian oleh Sarman Agustani pada tahun 2022 di RSUD 45 Kuningan mendapatkan bahwa tidak ditemukan adanya hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien hemodialisis ( $p=0,944$ ).(Agustani et al., 2022) Keluarga merupakan faktor eksternal yang memiliki hubungan paling kuat dengan pasien. Keberadaan keluarga mampu memberikan motivasi yang sangat bermakna pada pasien disaat pasien memiliki berbagai permasalahan perubahan pola kehidupan yang demikian rumit, menjenuhkan dengan segala macam program kesehatan.(Shalahuddin & Maulana, 2018) Dukungan keluarga menjadi Faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta dapat menentukan program pengobatan yang dapat mereka terima. Keluarga juga memberi dukungan dan membuat keputusan mengenai perawatan dari anggota keluarga yang sakit. Cara keluarga klien dalam menggunakan pelayanan kesehatan biasanya akan mempengaruhi cara klien dalam melakukan kesehatan.(Sumah, 2020)

## KESIMPULAN

Dalam penelitian ini, sebanyak 62,24% (61/98) responden memiliki dukungan keluarga yang baik, sementara 37,76% (37/98) responden memiliki dukungan keluarga yang kurang. Hasil menunjukkan bahwa 82,65% (81/98) responden patuh terhadap terapi hemodialisis, sementara 17,35% (17/98) responden tidak patuh. Analisis statistik dengan uji chi-square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ( $p<0,05$ ) antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pasien dalam menjalani hemodialisis. Pasien dengan dukungan keluarga yang baik memiliki peluang 5,376 kali lebih besar untuk patuh dibandingkan dengan pasien

yang memiliki dukungan keluarga yang kurang ( $p=0,002129$ ,  $OR=5,376$ ). Hal ini mengindikasikan bahwa dukungan keluarga yang baik berkontribusi positif terhadap kepatuhan pasien dalam menjalani terapi serta terdapat hubungan antara dukungan keluarga terhadap kepatuhan pasien menjalani hemodialisis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kami menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Terimakasih kepada para rekan sejawat atas saran, dukungan, serta inspirasi yang diberikan sepanjang proses penelitian. Kami juga berterimakasih kepada seluruh partisipan yang telah meluangkan waktu untuk terlibat dalam studi ini. Tidak lupa, kami mengucapkan terimakasih kepada lembaga atau institusi yang telah menyediakan dukungan dan fasilitas sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Setiap bentuk bantuan dan kontribusi yang diberikan sangat berarti bagi kelancaran dan keberhasilan penelitian ini. Terimakasih atas seluruh kerja keras dan kolaborasi yang telah terbangun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha, D., Efendi, Z., Afrizal, A., & Sapardi, V. S. (2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dan Lama Hemodialisis Dengan Depresi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) Yang Menjalani Hemodialisis Di Unit Hemodialisa. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 3(2), 60–67. <https://doi.org/10.36984/jkm.v3i2.203>
- Aditama, N. Z., Kusumajaya, H., & Fitri, N. (2024). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(1), 109–120.
- Agustani, S., Suparman, R., Setianingsih, T., & Mamlukah. (2022). Analisis Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Menjalani Hemodialisa Di Unit Hemodialisa RSUD 45 Kuningan 2021. *Journal Of Public Health Inovation*, 2(2), 113–122.
- Asyanti, S. (2013). Memberikan dukungan sosial yang efektif pada pasien penyakit kronis. Prosiding Seminar Nasional Psikologi, 1–8.
- Christopher R. deFilippi, MD; James A. de Lemos, MD; Robert H. Christenson, P. et al. (2010). *Kidney Disease Statistics for the United States | NIDDK*. *JAMA*, 304(22):(doi:10.1001/jama.2010.1708), 2494–2502. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-statistics/kidney-disease>
- Dirjen biyanmed Depkes RI. (2008). Pedoman Pelayanan Hemodialisis di Sarana Pelayanan Kesehatan (I). Dirjen biyanmed Depkes RI.
- Edi, I. G. M. S. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Pada Pengobatan. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v1i1.719>
- Fitria Masulili, & Serly. (2017). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pasien Hemodialisa Dalam Menjalani Diet Di RSUD Undata Palu. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 4(2), 1–9.
- Gliselda, V. K. (2021). Diagnosis dan Manajemen Penyakit Ginjal Kronis (PGK). *Jurnal Medika Hutama*, 2(04 Juli), 1135–1141.
- Guo, A., Jin, H., Mao, J., Zhu, W., Zhou, Y., Ge, X., & Yu, D. (2023). *Impact of health literacy and social support on medication adherence in patients with hypertension: a cross-sectional community-based study*. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23(1), 1–23. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03117-x>
- Hospital, S. H. (2020). Hemodialisis : Terapi Pembersihan Darah.

- <https://suryahusadha.com/blog/articles/345-hemodialysis>
- Indonesian, P., Registry, R., Renal, I., Indonesia, P. N., Kesehatan, D., Kesehatan, D., Nasional, J. K., Indonesian, K., Registry, R., Irr, A. M., Registry, I. R., Ginjal, T., Memacu, P., Irr, P., Course, H., & Irr, L. (2017). *10th Report Of Indonesian Renal Registry 2017*. 1–46.
- IRR. (2018). *11th report Of Indonesian renal registry 2018*. *Indonesian Renal Registry (IRR)*, *11th*, 16.
- Lailatushifah, S. N. F. (2012). Kepatuhan Pasien yang Menderita Penyakit Kronis Dalam Mengonsumsi Obat Harian. Fakultas Psikologi Universitas Mercu Buana Yogyakarta, 1–9.
- Lameshow, S., Jr, D. W. H., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1997). Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan. In *Gadjah Mada University Press*. Gadjah Mada University Press.
- Leo, I. O. T., Regaletha, T. A. L., & Purnawan, S. (2024). Gambaran Kepatuhan Pasien dengan Penyakit Ginjal Kronis dalam Menjalani Hemodialisis di RSUD Prof. Dr. WZ Johannes. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 67–81.  
<https://journal.literasisains.id/index.php/sehatmas/article/view/2737>
- Lestari, I., & Hustrini, N. M. (2020). *Kapita Selecta Kedokteran : Penyakit Ginjal Kronik* (F. Liwang, P. W. Yuswar, E. Wijaya, & N. P. Sanjaya (Eds.); 5th ed.). Media Aesculapius.
- Making Maria, Betan Yasinta, Israfil, & Selasa Pius. (2022). Analisis Faktor Interdialytic Weight Gains (IDWG) Pasien Hemodialisa Di RSUD Prof. Dr. W. Z Johannes Kota Kupang. *Jurnal Nursing Update*, 13(3), 192–205.
- Nabila, A., Puspitasari, C. E., & Erwinayanti, G. A. . S. (2020). Analisis Efektivitas Single Use dan Reuse Dialyzer pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(1), 242–247.
- Nahampun, T. P. (2021). Gambaran Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik Menjalani Hemodialisis Di RSUP Haji Adam Malik Medan. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan*.
- Ningrum, T. P., Okatiranti, & Wati, D. K. K. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Lansia ( Studi Kasus : Kelurahan Sukamiskin Bandung ). *Jurnal Keperawatan BSI*, V(2), 6.
- Ns. Tri Wahyuni, S. Kep, M. Kep; Ns. Parliani, MNS Dwiva Hayati, S. K. (2021). Dwiva Hayati , S . Kep Buku Ajar Keperawatan Keluarga.
- Paath, C. J. G., Masi, G., & Onibala, F. (2020). Study *Cross Sectional* : Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Hemodialisa Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 106. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28418>
- Perhimpunan Nefrologi Indonesia. (2023). *13 th Annual Report Of Indonesian Renal Registry 2020*. 1–37. [www.indonesianrenalregistry.org](http://www.indonesianrenalregistry.org)
- Price, S. A., & Wilson, L. . (2006). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit (6th ed.). Buku Kedokteran EGC.
- Salan, T., Febriyanti, E., & Simon, M. G. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Status Nutrisi (Indeks Masa Tubuh) Pada Pasien Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. 8–11.
- Saputri, L. C., & Sujarwo, S. (2017). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kecemasan Menjelang Kelahiran Anak Pertama Pada Trimester Ketiga. *Jurnal Ilmiah Psyche*, 11(2), 87–96.
- Setiati, S., & Suwitra, Ketut Penyakit Ginjal Kronik. Dalam: Sudoyo AW, Setyohadi B, Alwi I, Simadibrata KM, S. S. (2014). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. In *Interna Publishing: Vol. Edisi Ke-6* (V, Issue Jilid 1). InternaPublishing.
- Shalahuddin, I., & Maulana, I. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik dalam Menjalani Hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD dr. Slamet Garut. *Jurnal Medika Cendikia*, 46–56.

- Sumah, D. F. (2020). Dukungan Keluarga Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Terapi Hemodialisa di RSUD dr. M. Haulussy Ambon. *Jurnal Biosainstek*, 2(01), 81–86. <https://doi.org/10.52046/biosainstek.v2i01.351>
- Syamsiah, N. (2011). Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa di RSPAU Dr Esnawan Antariksa Halim Perdana Kusuma Jakarta. In Fik Ui.
- Tumewu, S. I. E. (2013). Ambliopia Bilateral Disertai Eksotropia Alternans Dan Astigmatisma Miopia Kompositus. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(1), 3–6. <https://doi.org/10.35790/jbm.5.1.2013.2046>
- Vaidya, S. R., & Aeddula, N. R. (2024). *Chronic Kidney Disease. NCBI*.
- Wahyuni, A., Kartika, I. R., Asrul, I. F., & Gusti, E. (2019). Korelasi Lama Hemodialisa Dengan Fungsi Kognitif. *REAL in Nursing Journal (RNJ)*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i1.328>
- Wahyuni, M. M. D. (2022). Pengembangan Model Self Care Berbasis Dukungan Sosial Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Dengan Hemodialisis Di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kota Kupang. Universitas Airlangga.
- Yanti, S. I. (2023). Hubungan Kualitas Hidup Dengan Kesulitan Ekonomi Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Unit Hemodialisis Rsud Dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi. *Jurnal Sabdariffarma*, 10(2), 12–20. <https://doi.org/10.53675/jsfar.v10i2.531>
- Yuliawati, A. N., Ratnasari, P. M. D., & Pratiwi, I. G. A. S. (2022). Hubungan Kepatuhan Pengobatan Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Disertai Hipertensi dan Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 12(1), 28–39. <https://doi.org/10.22146/jmpf.69974>