JURNAL RISET KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
P-ISSN 3064-3228 | E-ISSN 3064-3236

Original Research
https://literasiintelektual.com/index.php/jrkk/index
Vol. 3 No. 05- Oktober 2026 pp. 376-382
Received: 19/09/2026 | Revised: 5/10/2026 | Accepted: 13/10/2026

DETERMINAN KECEMASAN PADA PASIEN HEMODIALISIS: ANALISIS FAKTOR SOSIODEMOGRAFIS

Adhin Al Kasanah[1*], Puji Tri Hastuti[2], Sudarmi[2]

[1]Program Studi Profesi Ners, Universitas Bhakti Hasta Mulia Madiun, Jawa Timur, Indonesia
[2]Program Studi Keperawatan, Universitas Bhakti Hasta Mulia Madiun, Jawa Timur, Indonesia

*Email: adhinalkasanah2@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Patients undergoing hemodialysis require long-term treatment, which may affect their mental health, including the development of anxiety. Identifying factors associated with anxiety levels is important for determining groups of patients who require early screening and psychological support.* ***Objective:*** *This study aimed to analyze factors associated with anxiety based on sociodemographic characteristics and the duration of hemodialysis.* ***Methods:*** *This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach involving 120 patients undergoing hemodialysis at the Hemodialysis RSUD dr Soedono, East Java Province, Indonesia. Anxiety levels were measured using the Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). The independent variables included age, sex, educational level, occupation, and duration of hemodialysis. Multivariate analysis was performed using logistic regression.* ***Results:*** *The results showed that 71 respondents (59.2%) experienced anxiety, including 32 respondents (26.7%) with mild anxiety, 31 respondents (25.8%) with moderate anxiety, and 8 respondents (6.7%) with severe anxiety. After simultaneous adjustment for the independent variables, the duration of hemodialysis was significantly associated with anxiety levels. Patients who had undergone hemodialysis for more than 24 months tended to have lower anxiety levels than those who had undergone hemodialysis for less than 12 months.* ***Conclusion:*** *The duration of hemodialysis was the strongest determinant associated with anxiety levels in the study model.*

Keywords: *anxiety, factors, hemodialysis, sociodemographic characteristics*

ABSTRAK

Latar Belakang: Pasien yang menjalani hemodialisis menghadapi keharusan terapi jangka panjang yang dapat berdampak pada kesehatan mental, termasuk timbulnya kecemasan. Identifikasi faktor-faktor yang berkaitan dengan tingkat kecemasan berguna untuk menentukan kelompok pasien yang memerlukan pemeriksaan dan dukungan psikologis lebih awal. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan berdasarkan karakteristik sosiodemografis dan durasi hemodialisis. **Metode:** Metode penelitian ini adalah studi observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional yang melibatkan 120 pasien yang dirawat di Ruang Hemodialisa RSUD dr. Soedono di Provinsi Jawa Timur. Tingkat kecemasan diukur dengan menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS). Variabel independen mencakup usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lama menjalani hemodialisis. Analisis multivariat dilakukan dengan regresi logistik. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukan dari total 71 responden (59,2%) mengalami kecemasan, terdiri atas kecemasan ringan sebanyak 32 responden (26,7%), kecemasan sedang 31 responden (25,8%), dan kecemasan berat 8 responden (6,7%). Setelah dikontrol secara simultan, Lama menjalani hemodialisis merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan dengan tingkat kecemasan. Pasien yang telah menjalani hemodialisis lebih dari 24 bulan memiliki kecenderungan mengalami kecemasan yang lebih rendah dibandingkan pasien yang menjalani hemodialisis kurang dari 12 bulan. **Kesimpulan:** lama menjalani hemodialisis merupakan determinan yang paling kuat berhubungan dengan tingkat kecemasan pada model penelitian ini.

Kata Kunci: faktor, hemodialisis, kecemasan, sosiodemografi

© 2024 The Author(s). This article is licensed under CC BY 4.0

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronis merupakan masalah kesehatan yang memerlukan pengelolaan jangka panjang. Pada tahap lanjut, sebagian besar pasien gagal ginjal membutuhkan terapi pengganti ginjal, termasuk hemodialisis. (Kidney International, 2024). Di Indonesia, Indonesian Renal Registry menunjukkan besarnya aktivitas pelayanan hemodialisis dan kebutuhan perawatan berkelanjutan pada populasi penyakit ginjal tahap akhir (Indonesian Renal Registry, 2024).

Hemodialisis merupakan terapi yang menggantikan fungsi ginjal pasien, tetapi terapi yang berulang dan berlangsung lama juga membawa beban fisik, sosial, dan psikologis. Pasien harus beradaptasi dengan jadwal dialisis, pembatasan cairan dan diet, ketergantungan pada mesin, perubahan aktivitas dan pekerjaan, serta ketidakpastian kondisi kesehatan. (Wardhani et al., 2026) Meta-analisis Huang et al. menunjukkan prevalensi gejala kecemasan yang meningkat pada pasien gagal ginjal kronis sebesar 43%, sedangkan pada pasien dialisis sekitar 42%. Kecemasan ini muncul berkaitan dengan keadaan yang dialami pasien selama prosedur hemodialisis, misalnya ketika datang ke unit dialisis, mendengar alarm mesin, atau menghadapi personel yang belum dikenal (Huang et al., 2020).

Masalah kecemasan relevan terhadap pelayanan keperawatan karena gejala psikologis pada pasien dialisis berkaitan dengan kualitas hidup dan luaran klinis. (Tambunan & Gultom, 2024) Intervensi psikososial dan psikoedukasi dilaporkan dapat menurunkan kecemasan pada pasien hemodialisis, sehingga identifikasi kelompok berisiko menjadi langkah penting sebelum intervensi diberikan (Barello et al., 2022).

Kecemasan yang dialami oleh pasien saat menjalani hemodialisis bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti latar belakang social demografis, dan kondisi kesehatan mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dan timnya menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada pasien yang menjalani hemodialisis terkait dengan beberapa faktor sosial dan demografis missal jenis kelamin dan dukungan keluarga (Anggraini & Pratama, 2024). Penelitian lainnya juga menyebutkan fackor social demografi dan kondisi kesehatan pasien gagal ginjal kronis menjalani hemodialisis menjadi factor yang berhubungan dengan gejala kecemasan (Nhi et al., 2026). Di Indonesia, penelitian yang dilakukan di Alfikrie dan tim menunjukkan bahwa semakin lama seseorang menjalani hemodialisis, semakin tinggi tingkat kecemasannya (Alfikrie et al., 2018)

Penelitian ini dilakukan pada pasien di Ruang Hemodialisa RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur dengan menganalisis usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama menjalani hemodialisis secara simultan. Tujuan penelitian adalah menganalisis determinan kecemasan pada pasien hemodialisis berdasarkan faktor sosiodemografis.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilaksanakan di Ruang Hemodialisa RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur. Jumlah responden yang dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 120 pasien yang menjalani hemodialisis. Kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien yang menjalani intrvensi hemodialisa ≥ 1x/minggu ,usia 17-65 Tahun dan berkenan untuk menjadi responden. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pasien hemodialisis cito.

Variabel dependen penelitian ini adalah tingkat kecemasan. Variabel independen terdiri atas usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama menjalani hemodialisis. Berdasarkan data penelitian, usia dikelompokkan menjadi dewasa dan lansia; pendidikan menjadi SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi; pekerjaan dikelompokkan menjadi tidak bekerja, blue collar, dan white collar; sedangkan lama hemodialisis dikelompokkan menjadi <12 bulan, 12–24 bulan, dan >24 bulan.

Kecemasan diukur menggunakan Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), yang

dikembangkan oleh Hamilton sebagai instrumen penilaian derajat kecemasan. Tingkat kecemasan responden diukur menggunakan HARS. Instrumen ini terdiri atas 14 item yang menilai gejala kecemasan psikologis dan somatik. HARS versi Bahasa Indonesia telah melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Hasil pengujian validitas konstruk menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* menunjukkan nilai korelasi setiap item berkisar antara 0,529–0,727. Sementara itu, hasil pengujian reliabilitas konsistensi internal menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,756. Hasil tersebut menunjukkan bahwa HARS versi Bahasa Indonesia memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai untuk digunakan sebagai instrumen pengukuran (Ramdan, 2018).

Data yang tersedia untuk analisis berupa kategori tingkat kecemasan: tidak ada kecemasan, ringan, sedang, dan berat.Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Karena variabel kecemasan terdiri atas empat kategori yang berurutan (tidak ada kecemasan, ringan, sedang, berat), analisis multivariat dilakukan dengan regresi logistik ordinal. Hasil model disajikan sebagai koefisien regresi (B), odds ratio (OR), interval kepercayaan 95% (IK95%), dan nilai *p.*

HASIL

Karakteristik Responden

Analisis dilakukan terhadap 120 responden. Distribusi karakteristik responden dan tingkat kecemasan ditampilkan pada Tabel 1.

Sebagian besar responden berada pada kelompok dewasa (59,2%), berjenis kelamin laki-laki (61,7%), berpendidikan SMA (43,3%), bekerja pada kelompok blue collar (45,0%), dan telah menjalani hemodialisis >24 bulan (70,0%). Sebanyak 71 responden (59,2%) mengalami kecemasan, dengan kecemasan ringan sebesar 26,7%, sedang 25,8%, dan berat 6,7%.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden dan Tingkat Kecemasan

Karakteristik	f	%
Usia		
Dewasa	71	59,2
Lansia	49	40,8
Jenis kelamin		
Laki-laki	74	61,7
Perempuan	46	38,3
Pendidikan		
SD	24	20,0
SMP	29	24,2
SMA	52	43,3
Perguruan tinggi	15	12,5
Pekerjaan		
Tidak bekerja	39	32,5
Blue collar†	54	45,0
White collar	27	22,5
Lama hemodialisis		
<12 bulan	19	15,8
12–24 bulan	17	14,2
>24 bulan	84	70,0
Tingkat kecemasan		
Tidak ada kecemasan	49	40,8
Ringan	32	26,7
Sedang	31	25,8
Berat	8	6,7
Total	**70**	**100**

Regresi Logistik Determinan Kecemasan

Model regresi logistik secara keseluruhan bermakna (likelihood-ratio χ^2=50,51; df=9; p<0,001). Setelah usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan dikontrol secara simultan, lama menjalani hemodialisis >24 bulan merupakan satu-satunya variabel yang mencapai kemaknaan statistik. Dibandingkan kelompok <12 bulan, kelompok >24 bulan memiliki odds 0,063 kali untuk berada pada kategori kecemasan yang lebih berat (IK95%=0,020–0,200; p<0,001). Dengan kata lain, arah asosiasi menunjukkan tingkat kecemasan yang lebih rendah pada pasien yang telah menjalani hemodialisis lebih lama.

Usia lansia, jenis kelamin perempuan, tingkat pendidikan, dan lama hemodialisis 12–24 bulan tidak berhubungan secara independen dengan tingkat kecemasan pada taraf 5%. Pekerjaan blue collar (p=0,068) dan white collar (p=0,060) menunjukkan kecenderungan odds kategori kecemasan yang lebih berat lebih rendah dibandingkan tidak bekerja, tetapi interval kepercayaan masih mencakup nilai 1 sehingga belum dapat dinyatakan bermakna.

Tabel 2. Regresi Logistik Determinan Kecemasan

Variabel	B	OR	IK 95%	*p-value*
Usia: lansia vs dewasa	0,493	1,637	0,775–3,461	0,197
Jenis kelamin: perempuan vs laki-laki	−0,150	0,861	0,405–1,829	0,697
Pendidikan: SMP vs SD	−0,575	0,563	0,188–1,681	0,303
Pendidikan: SMA vs SD	−0,277	0,758	0,278–2,068	0,588
Pendidikan: perguruan tinggi vs SD	−0,481	0,618	0,168–2,270	0,469
Pekerjaan: blue collar vs tidak bekerja	−0,775	0,461	0,201–1,058	0,068
Pekerjaan: white collar vs tidak bekerja	−0,984	0,374	0,134–1,041	0,060
Lama HD: 12–24 vs <12 bulan	−0,280	0,756	0,198–2,881	0,682
Lama HD: >24 vs <12 bulan	−2,761	0,063	0,020–0,200	<0,001

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok dewasa (59,2%), berjenis kelamin laki-laki (61,7%), berpendidikan SMA (43,3%), bekerja pada kelompok blue collar (45,0%), dan telah menjalani hemodialisis >24 bulan (70,0%). 59,2% responden mengalami kecemasan dengan derajat ringan hingga berat. Proporsi ini menegaskan bahwa kecemasan merupakan masalah yang relevan pada populasi hemodialisis. Meta-analisis pada pasien PGK melaporkan bahwa gejala kecemasan meningkat sering ditemukan dan prevalensinya pada kelompok dialisis sekitar 42% (Huang et al., 2020).

Hasil utama penelitian adalah lama menjalani hemodialisis >24 bulan berhubungan secara independen dengan tingkat kecemasan yang lebih rendah dibandingkan dengan lama menjalani <12 bulan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sadhu dan tim yang menemukan bhwa d korelasi negative antara durasi hemodialisis dan kecemasan pd pasien gagl ginjal kronis (Sadhu et al., 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa semakin lama menjalani hemodialisis berkaitan dengan tingkat kecemasan yng lebih rendah pada pasien hemodilisis (Alesandra, 2024; Ika et al., 2021). Hasil ini dapat mencerminkan adanya sebuah proses adaptasi terhadap terapi hemodialisis. Pada periode awal, pasien menghadapi perubahan rutinitas hidup, ketidakpastian terhadap prosedur, ketergantungan pada mesin dialisis, serta kekhawatiran terhadap komplikasi. Seiring waktu, pengalaman berulang dapat meningkatkan familiaritas dengan prosedur, kemampuan mengantisipasi sensasi selama dialisis, dan pembentukan strategi koping. Studi terbaru di Indonesia juga melaporkan korelasi negatif antara lama hemodialisis dan kecemasan, yaitu semakin lama menjalani terapi, kecemasan cenderung lebih rendah (Sari & Vranada, 2026).

Temuan ini dapat dikaitkan juga dengan proses adaptasi pasien terhadap terapi hemodialisis yang berlangsung secara berulang. Semakin lama menjalani hemodialisis, pasien memiliki lebih banyak kesempatan untuk mengenali prosedur terapi, memahami respons tubuh terhadap hemodialisis, serta mengembangkan mekanisme koping dalam menghadapi perubahan kondisi kesehatannya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Angesti dan Purwanti yang menemukan hubungan negatif antara lama menjalani hemodialisis dan tingkat kecemasan, yang menunjukkan bahwa kecemasan cenderung menurun pada pasien yang telah menjalani hemodialisis dalam waktu lebih lama. Meskipun demikian, hubungan tersebut perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena kemampuan adaptasi setiap pasien dapat berbeda dan dipengaruhi oleh faktor lain seperti dukungan sosial, kondisi ekonomi, komorbiditas, serta pengalaman selama menjalani terapi (Angesti & Purwanti, 2025). Meskipun banyak literatur yang menunjukkan adanya hubungan antara lama hemodialisis dan kecemasan pada pasien hemodialisi, Namun literatur lain menunjukkan hasil yang tidak seragam. Yunia et al. menemukan durasi hemodialisis sebagai variabel dominan, tetapi arah dan kategorisasi durasi pada penelitian tersebut berbeda (Yunia et al., 2023). Ketidakkonsistenan ini menunjukkan bahwa durasi terapi kemungkinan tidak bekerja secara tunggal,

tetapi berinteraksi dengan variable lain seperti pengalaman pasien, dukungan sosial, status kesehatan, komplikasi, kondisi ekonomi, dan lain-lain.

Usia tidak menunjukkan hubungan independen dengan kecemasan setelah variabel lain dikontrol. Temuan ini berbeda dengan penelitian yang melaporkan usia sebagai prediktor kecemasan pada pasien penyakit ginjal tahap akhir. Perbedaan dapat disebabkan oleh kategorisasi usia yang relatif luas pada penelitian ini, sehingga variasi kecemasan di dalam setiap kelompok usia tidak sepenuhnya tertangkap. Selain itu, usia kronologis tidak selalu merepresentasikan kemampuan adaptasi psikologis; pengalaman penyakit, dukungan keluarga, fungsi fisik, dan persepsi terhadap terapi dapat lebih menentukan respons emosional pasien.

Jenis kelamin dalam penelitian ini tidak menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik dengan kecemasan pasien gagal ginjal yang menjlani hemodialisis. Hasil ini sejalan dengan penelitian Kao dan tim yang juga menunjukkan bahwa usia dan jenis kelamin tidak memiliki korelasi signifikan dengan kecemasan (Kao et al., 2020). Studi pada populasi hemodialisis lain melaporkan adanya hubungan faktor sosiodemografis, termasuk jenis kelamin, dengan kecemasan (Tambunan & Gultom, 2024) Namun, ketika berbagai faktor dimasukkan secara simultan ke dalam model, kontribusi jenis kelamin dapat berkurang karena kecemasan merupakan fenomena yang multifaktorial. Temuan ini mengisyaratkan bahwa skrining kecemasan tidak sebaiknya hanya didasarkan pada jenis kelamin saja.

Tingkat pendidikan tidak berhubungan secara independen dengan kecemasan pada model penelitian ini. Pendidikan dapat memengaruhi kemampuan literasi kesehatan dan cara pasien memahami tantang penyakitnya, tetapi pendidikan formal bukan satu-satunya sumber pengetahuan mengenai hemodialisis. Edukasi berulang dari perawat dan tenaga kesehatan lingk, pengalaman menjalani prosedur hemodialisis, komunikasi dengan pasien lainnya, dan dukungan keluarga dapat memperkecil perbedaan berdasarkan pendidikan. Penelitian yang dilakukan oleh Yunia dan tim juga melaporkan bahwa pendidikan tidak berhubungan signifikan dengan kecemasan (Yunia et al., 2023)

Status pekerjaan menunjukkan kecenderungan asosiasi, meskipun belum mencapai kemaknaan statistik. Pasien yang masih berada pada kelompok *blue collar* atau *white collar* memiliki OR lebih rendah dibandingkan kelompok tidak bekerja. Pekerjaan yang termasuk *blue collar* misalnya tukang, buruh, pengemudi dan pekerja lain yang memerlukan kerja fisik. Sementara pekerja *white collar* meliputi guru, karyawan dan perkerjaan lain yang lebih focus ke perkerjaan professional dan administrative. Secara konseptual, pekerjaan dapat berkaitan dengan peran sosial, pendapatan, aktivitas, dan persepsi produktivitas. Namun, penelitian ini tidak mengukur pendapatan, perubahan pekerjaan akibat penyakit, beban biaya, atau dukungan sosial di tempat kerja sehingga mekanisme tersebut tidak dapat disimpulkan dari data yang tersedia.

Hasil penelitian memiliki implikasi bagi praktik keperawatan. Perawat hemodialisis memiliki kesempatan melakukan skrining psikologis secara berulang karena kontak dengan pasien berlangsung rutin. Kelompok yang baru menjalani hemodialisis, terutama <12 bulan, dapat diprioritaskan untuk asesmen kecemasan, orientasi prosedur, edukasi terstruktur, teknik koping, dan rujukan apabila gejala membutuhkan penanganan lebih lanjut. Bukti meta-analisis menunjukkan intervensi psikososial dan psikoedukasi dapat membantu menurunkan kecemasan pada pasien hemodialisis (Huang et al., 2020).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain cross-sectional tidak dapat membuktikan hubungan sebab-akibat, sehingga istilah determinan pada penelitian ini harus dipahami sebagai faktor yang berhubungan secara independen dalam model statistik. Kedua, variabel penting seperti dukungan keluarga, depresi, komorbiditas, status ekonomi, kualitas hidup, dan strategi koping belum dimasukkan dalam

model. Keempat, penelitian berasal dari satu rumah sakit sehingga generalisasi perlu dilakukan secara hati-hati.

KESIMPULAN

Sebagian besar pasien hemodialisis dalam penelitian ini mengalami kecemasan. Dari faktor sosiodemografis dan lama hemodialisis yang dianalisis secara simultan, Lama menjalani hemodialisis merupakan faktor yang berhubungan secara signifikan dengan tingkat kecemasan. Pasien yang telah menjalani hemodialisis lebih dari 24 bulan memiliki kecenderungan mengalami kecemasan yang lebih rendah dibandingkan pasien yang menjalani hemodialisis kurang dari 12 bulan. Usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan lama hemodialisis 12–24 bulan tidak menunjukkan hubungan independen yang bermakna pada taraf 5%. Temuan ini mendukung pentingnya skrining dan dukungan adaptasi psikologis terutama pada pasien yang berada pada fase awal menjalani hemodialisis.

DAFTAR PUSTAKA

Alesandra, V. (2024). Hubungan Lama Waktu Hemodialisis dengan Tingkt Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Kabupaten Bekasi. *Malahayati Nursing Journal*, *6*(2). https://doi.org/Doi: https://doi.org/10.33024/mnj.v6i2.10926 Diterbitkan:

Alfikrie, F., Sari, L., Akbar, A., & Kidney, C. (2018). *Factors Associated wiith Anxiety In Patients With Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis : A Crossectional*.

Angesti, V. Y., & Purwanti, O. S. (2025). *Relationship Between Hemodialysis Length , Frequency , and Anxiety in Chronic Kidney Disease Patients*. 95–107. https://doi.org/10.33221/jiiki.v15i02.4006

Anggraini, M. T., & Pratama, S. B. (2024). *Analysis of Socio-Demographic Factors Influencing Anxiety in Hemodialysis Patients*. *12*(1), 85–91. https://doi.org/10.20473/jpk.V12.I1.2024.85-91

Barello, S., Anderson, G., Acampora, M., Bosio, C., Guida, E., Irace, V., Maria, C., Barbara, G., & Graffigna, G. (2022). The effect of psychosocial interventions on depression , anxiety , and quality of life in hemodialysis patients : a systematic review and a meta - analysis. *International Urology and Nephrology*. https://doi.org/10.1007/s11255-022-03374-3

Huang, C. W., Wee, P. H., Low, L. L., & Agnes, Y. L. (2020). *Prevalence and risk factors associated with Anxiety Symptoms and Disorders Among Chronic Kidney Disease patients – A Systematic Review and Meta-analysis of studies*. Gen Hosp Psychiatry. https://doi.org/https://doi.org/10.1101/2020.06.03.20121798

Ika, A., Rohmah, N., & Pramesti, A. A. (2021). *Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Pendahuluan*. *6*(1), 31–38.

Indonesian Renal Registry. (2024). *17th Annual Report of Indonesian Renal Registry*. https://www.indonesianrenalregistry.org/Summary Data.html

Kao, Y., Lee, W., Ã, R. W., & Chen, J. (2020). Correlation of sociodemographic profiles with psychological problems among hospitalized patients receiving unplanned hemodialysis. *Renal Failure*, *42*(1), 255–262. https://doi.org/10.1080/0886022X.2020.1736097

Kidney International. (2024). *Kdigo 2024 Clinical Practice Guideline For The Evaluation And Management*. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2024/03/KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf

Nhi, U. T., Bang, H. T., Le, T., Thanh, T., & Ngoc, L. T. (2026). *Prevalence and Associated Factors of An x iet y and Depression in Hemodial y sis Patients : A Cross-sectional Stud y*. *13*(1), 1–8.

Ramdan, I. M. (2018). *Reliability and Validity Test of the Indonesian Version of the Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A) to Measure Work-related Stress in*

Nursing Design of Study and Participants. *14*(1), 33–40.

Sadhu, I. G., Utarayana, D., Permana, K. D., Rizki, I., & Bagiansah, M. (2023). *Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Di Rsud Provinsi Ntb Tahun 2023*. *05*(01), 143–150.

Sari, N. J., & Vranada, A. (2026). *Understanding Anxiety in Chronic Kidney Disease : The Role of Haemodialysis Duration and Family Support – A Correlational Study*. *8*(1), 194–203. https://doi.org/10.35568/healthcare.v8i1.7295

Tambunan, D., & Gultom, A. B. (2024). *Anxiety And Quality Of Life Kidney Failure Patients Undergoing Hemodialysis*. *5*, 1382–1390.

Wardhani, P., Ardiansyah, F., & Virdiyanti, R. (2026). Mental Health Support for Hemodialysis Patients and Families: Needs, Programs, and Barriers. *(International Medical Scientific Journa*, *8*(6), 452–466. https://journal.ahmareduc.or.id/index.php/medica/article/view/988/420

Yunia, E. A., Saragih, J., Damanik, D. W., & Dewi, R. S. (2023). *Anxiety in patients treated with hemodialysis*. *5*(2), 182–186.