

DETERMINASI DUKUNGAN SOSIAL DAN KEPATUHAN TERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN HEMODIALISIS BERBASIS APLIKASI DIGITAL HD-CARE

¹Nonok Karlina, ²Sri Nurcahyati, ³Magfirohtul Munawaroh ⁴Tantri Maulani Putri, ⁵Terry Melany

¹Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Cirebon, Indonesia, nonok.karlina@mahardika.ac.id

²Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Cirebon, Indonesia, sri.noer@mahardika.ac.id

³Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Cirebon, Indonesia, Magfirohtulmunawaroh13@gmail.com

⁴Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Cirebon, Indonesia, Tantri.maulani@mahardika.ac.id

⁵Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika, Cirebon, Indonesia, Terry@mahardika.ac.id

ARTICLE INFORMATION

Received: March, 25, 2026

Revised: April, 27, 2026

Available online: March, 30, 2026

KEYWORDS

Hemodialisis, Kualitas hidup, Dukungan sosial, Kepatuhan terapi, HD-Care

Hemodialysis, Quality of life, Social support, Therapy adherence, HD-Care

CORRESPONDENCE

Nonok Karlina

Institut Teknologidan Kesehatan Mahardika

Indonesia

Nonok.karlina@mahardika.ac.id

ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease is a global health problem that significantly affects the quality of life of hemodialysis patients. Social support and therapy adherence are key determinants, particularly with the use of digital applications such as HD-Care. Purpose: To analyze the determinants of social support and therapy adherence on the quality of life among hemodialysis patients using the HD-Care digital application. Methods: A quantitative observational analytic study was conducted on 83 hemodialysis patients at Permata Kuningan Hospital in 2025. Data were collected using MSPSS, ESRD-AQ, and WHOQOL-BREF. Multiple linear regression analysis was applied with a significance level of 0.05. Results: Social support ($p=0.003$) and therapy adherence ($p=0.000$) significantly influenced quality of life. Therapy adherence was the dominant factor ($\beta=0.498$). Both variables explained 37.4% of the variance in quality of life ($R^2=0.374$). Conclusions: Social support and therapy adherence play an important role in improving quality of life. Digital-based nursing interventions may enhance patient outcomes.

ABSTRAK

Pendahuluan: Penyakit ginjal kronis merupakan masalah kesehatan global yang berdampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien hemodialisis. Dukungan sosial dan kepatuhan terapi menjadi faktor penting, terutama dengan pemanfaatan aplikasi digital seperti HD-Care. Tujuan: Menganalisis determinasi dukungan sosial dan kepatuhan terapi terhadap kualitas hidup pasien hemodialisis pengguna aplikasi digital HD-Care. Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional dilakukan pada 83 pasien hemodialisis di RS Permata Kuningan tahun 2025. Data dikumpulkan menggunakan MSPSS, ESRD-AQ, dan WHOQOL-BREF. Analisis menggunakan regresi linear berganda dengan tingkat signifikansi 0,05.

Hasil: Dukungan sosial ($p=0,003$) dan kepatuhan terapi ($p=0,000$) berpengaruh signifikan terhadap kualitas hidup. Kepatuhan terapi merupakan faktor dominan ($\beta=0,498$). Kedua variabel menjelaskan 37,4% variasi kualitas hidup ($R^2=0,374$). Kesimpulan: Dukungan sosial dan kepatuhan terapi berperan penting dalam meningkatkan kualitas

hidup pasien hemodialisis. Intervensi keperawatan berbasis digital berpotensi meningkatkan hasil perawatan pasien.

This is an open access article under the [CC BY-ND](#) license.



PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronis (CKD) merupakan tantangan kesehatan global yang meningkat yang membebankan beban yang cukup besar pada sistem perawatan kesehatan. Kondisi medis ini ditandai dengan penurunan fungsi ginjal secara bertahap, yang, pada stadium lanjut, memerlukan terapi penggantian ginjal, salah satu modalitasnya adalah hemodialisis (HD) (Chao et al., 2024; Wen et al., 2024). Pemberian hemodialisis bersifat berkepanjangan dan berkelanjutan, sehingga mempengaruhi tidak hanya kesehatan fisik pasien tetapi juga secara signifikan berdampak pada dimensi kualitas hidup psikologis, sosial, dan keseluruhan (Schrauben et al., 2024; Wen et al., 2024). (Schrauben et al., 2024; Wen et al., 2024).

Kualitas hidup berfungsi sebagai metrik penting dalam mengevaluasi kemanjuran intervensi terapeutik untuk pasien dengan CKD yang menjalani hemodialisis. Pasien sering menghadapi segudang keterbatasan, termasuk kelelahan, aktivitas fungsional yang berkurang, dan tekanan psikologis, yang semuanya dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka (Schrauben et al., 2024; Wen et al., 2024). Akibatnya, inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup telah muncul sebagai tujuan utama dalam pengelolaan pasien hemodialisis, melampaui fokus tunggal pada stabilitas klinis.

Kualitas hidup yang dialami pasien hemodialisis dimodulasi oleh berbagai faktor, termasuk dukungan sosial dan kepatuhan terhadap terapi yang ditentukan. Dukungan sosial dari jaringan keluarga, teman, dan profesional kesehatan berperan penting dalam menumbuhkan mekanisme koping, ketahanan emosional,

dan motivasi pasien untuk bertahan dengan rejimen terapi yang sedang berlangsung (Almeida et al., 2023; Paalimäki-Paakki et al., 2022). Secara paralel, kepatuhan terhadap protokol terapeutik—meliputi kepatuhan terhadap jadwal hemodialisis, pembatasan diet, dan rejimen farmakologik—memainkan peran penting dalam mempertahankan status klinis pasien dan mengurangi komplikasi yang selanjutnya dapat menurunkan kualitas hidup (Schrauben et al., 2024; Wen et al., 2024). Meskipun serangkaian penelitian telah meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup di antara pasien hemodialisis, banyak yang terutama berkonsentrasi pada dimensi klinis dan belum mengintegrasikan faktor psikososial secara holistik.

Kemajuan teknologi pemanfaatan aplikasi kesehatan digital semakin lazim dalam pengelolaan penyakit kronis, termasuk di antara pasien yang menerima hemodialisis. Platform digital ini memfasilitasi akses ke pendidikan kesehatan, pengingat terapi, dan pemantauan status kesehatan yang berkelanjutan. Selanjutnya, adopsi aplikasi digital memiliki potensi untuk meningkatkan dukungan sosial melalui interaksi dengan anggota keluarga dan penyedia layanan kesehatan (Almeida et al., 2023; Chao et al., 2024; Wen et al., 2024). Salah satu inovasi penting adalah aplikasi HD-care, yang direkayasa untuk meningkatkan manajemen diri pasien dengan mengintegrasikan sumber daya pendidikan, pengingat terapi, dan komunikasi digital.

Namun demikian, sampai titik ini, ada kelangkaan penelitian yang secara bersamaan meneliti interaksi antara dukungan sosial dan kepatuhan terapeutik dalam kaitannya dengan kualitas hidup pasien hemodialisis dalam kerangka pemanfaatan aplikasi digital, khususnya

dalam konteks Indonesia. Sebagian besar penelitian yang ada cenderung memprioritaskan kemandirian intervensi digital pada kepatuhan terapi, sementara interaksi antara elemen psikososial dan kualitas hidup di bidang kesehatan digital masih belum dieksplorasi secara memadai. Situasi ini menandakan kesenjangan penelitian penting yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

Mengingat konteks yang disebutkan di atas, penelitian ini berusaha untuk menyelidiki dampak dukungan sosial dan kepatuhan terapeutik pada kualitas hidup pasien hemodialisis yang menggunakan aplikasi digital HD-care. Penelitian ini menyajikan pendekatan baru dengan mengevaluasi hubungan antara faktor psikososial dan kepatuhan terapeutik dalam konteks penggunaan aplikasi digital terintegrasi. Temuan penelitian ini diantisipasi untuk meletakkan dasar bagi pengembangan intervensi keperawatan berbasis teknologi yang lebih komprehensif yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis.

METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif menggunakan kerangka analitik observasional untuk memeriksa dampak dukungan sosial dan kepatuhan terhadap terapi pada kualitas hidup di antara pasien yang menjalani hemodialisis, khususnya menggunakan aplikasi digital HD-care. Investigasi dilakukan dalam unit hemodialisis Rumah Sakit Permata Kuningan, yang berlokasi di Jawa Barat, selama tahun 2025.

Kelompok untuk penyelidikan ini terdiri dari semua individu yang menerima perawatan hemodialisis reguler. Sampel termasuk 83 responden yang dipilih melalui strategi pengambilan sampel yang bertujuan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Kriteria inklusi meliputi pasien berusia 18 tahun ke atas, mereka yang telah menjalani hemodialisis selama minimal enam bulan, individu yang menggunakan aplikasi digital HD-care, serta mereka yang mampu

berkomunikasi secara efektif. Kriteria eksklusi berkaitan dengan pasien yang menunjukkan defisit kognitif, gangguan komunikasi, atau kurangnya kemauan untuk berpartisipasi sebagai responden.

Akuisisi data dilakukan dengan menggunakan kuesioner standar. Dukungan sosial dinilai melalui Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), kepatuhan terhadap terapi dievaluasi melalui Kuesioner Kepatuhan Penyakit Ginjal Tahap Akhir (ESRD-AQ), sedangkan kualitas hidup diukur menggunakan instrumen Kualitas Hidup Organisasi Kesehatan Dunia (WHOQOL-BREF). Masing-masing alat penilaian ini telah digunakan secara luas dalam penelitian akademis dan menunjukkan validitas dan keandalan yang kuat.

Prosedur pengumpulan data memerlukan pemberian kuesioner kepada responden setelah memberikan penjelasan komprehensif mengenai tujuan penelitian dan memperoleh persetujuan melalui protokol persetujuan yang diinformasikan. Penyelesaian kuesioner dilakukan secara independen, dengan peneliti tersedia untuk memberikan bantuan jika dianggap perlu.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik univariat dan multivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengartikulasikan karakteristik responden dan distribusi variabel yang berkaitan dengan penelitian. Analisis multivariat menggunakan teknik regresi linier ganda untuk memastikan efek dukungan sosial dan kepatuhan terhadap terapi pada kualitas hidup pasien. Ambang signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) ditetapkan untuk analisis.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Pasien Hemodialisis (n=83)

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	45	54,3
	Perempuan	38	45,7
Usia	Dewasa awal	26	31,4
	Dewasa tengah	14	17,2
	Dewasa akhir	26	31,4
	Lansia	17	20,0
Lama HD	< 1 tahun	57	68,6
	≥ 1 tahun	26	31,4

Menurut Tabel 1 yang menggambarkan karakteristik responden, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 54,3% atau sebanyak 45 orang, sedangkan perempuan sebesar 45,7% atau sebanyak 38 orang. Berdasarkan usia, kelompok dewasa awal dan dewasa akhir merupakan kelompok terbanyak masing-masing sebesar 31,4% atau 26 responden, diikuti kelompok lansia sebesar 20% atau 17 responden dan dewasa tengah sebesar 17,2% atau 14 responden.

Berdasarkan lama menjalani hemodialisis, sebagian besar responden menjalani terapi kurang dari satu tahun sebesar 68,6% atau sebanyak 57 responden. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden masih berada pada fase awal menjalani terapi hemodialisis.

Tabel 2. Gambaran Dukungan Sosial, Kepatuhan Terapi, dan Kualitas Hidup Pasien Hemodialisis (n=83)

No	Variabel	Mean ± SD	Min	Max
1	Dukungan Sosial	2,10 ± 0,58	1	3
2	Kepatuhan Terapi	1,74 ± 0,44	1	2
3	Kualitas Hidup	62,35 ± 8,21	45	80

Menurut Tabel 2 yang menggambarkan variabel penelitian, rata-rata dukungan sosial responden adalah 2,10 dengan simpangan baku 0,58. Pada variabel kepatuhan terapi diperoleh nilai rata-rata sebesar 1,74 dengan simpangan baku 0,44. Sedangkan pada variabel kualitas hidup diperoleh nilai rata-rata sebesar 62,35 dengan simpangan baku 8,21.

Nilai minimum dan maksimum pada variabel kualitas hidup yaitu 45 dan 80 menunjukkan adanya variasi kualitas hidup antar responden. Hal ini mengindikasikan bahwa kualitas hidup pasien hemodialisis berada pada kategori sedang dengan perbedaan kondisi antar individu.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Dukungan Sosial dan Kepatuhan Terapi terhadap Kualitas Hidup (n=83)

No	Variabel	B	Beta	t	Sig.
1	Dukungan Sosial	0,445	0,276	3,066	0,003
2	Kepatuhan Terapi	1,264	0,498	5,533	0,000

Menurut Tabel 3 menunjukkan bahwa dukungan sosial memiliki nilai signifikansi $p = 0,003$ ($< 0,05$) yang berarti berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien hemodialisis. Kepatuhan terapi juga menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai $p = 0,000$ ($< 0,05$) serta memiliki nilai koefisien yang lebih besar dibandingkan dukungan sosial.

Tabel 4. Hasil Uji Simultan dan Koefisien Determinasi (n=83)

Parameter	Nilai
F hitung	23,893
Sig.	0,000
R Square	0,374

Menurut Tabel 4 menunjukkan bahwa secara simultan dukungan sosial dan kepatuhan terapi berpengaruh signifikan terhadap kualitas hidup pasien hemodialisis ($p = 0,000$). Nilai koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,374 menunjukkan bahwa kedua variabel mampu menjelaskan 37,4% variasi kualitas hidup pasien, sedangkan sisanya sebesar 62,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah laki-laki dan berada pada kelompok usia

dewasa. Kondisi ini menunjukkan bahwa pasien berada pada fase usia produktif, di mana tuntutan aktivitas dan tanggung jawab sosial masih tinggi. Hal tersebut berpotensi memengaruhi kepatuhan terhadap terapi serta kualitas hidup pasien. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa karakteristik demografis berperan dalam menentukan kemampuan adaptasi terhadap penyakit kronis (Suara & Retnaningsih, 2024; Wen et al., 2024).

Selain itu, mayoritas pasien telah menjalani hemodialisis dalam kurun waktu kurang dari satu tahun. Temuan ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden berada pada fase awal dalam menjalani terapi hemodialisis.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pasien masih dalam tahap penyesuaian terhadap penyakit kronis yang dialaminya. Pada fase ini, individu umumnya mengalami perubahan yang cukup signifikan, baik secara fisik maupun psikologis, sehingga membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan pola hidup baru yang berkaitan dengan terapi jangka panjang.

Dominasi kelompok usia dewasa juga menunjukkan bahwa pasien masih berada pada periode produktif, sehingga tuntutan aktivitas sehari-hari dapat menjadi tantangan dalam menjalankan terapi secara konsisten. Hal ini berpotensi memengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan serta berdampak pada kualitas hidup pasien secara keseluruhan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pasien pada fase awal penyakit kronis memerlukan dukungan yang lebih intensif untuk meningkatkan kemampuan adaptasi dan pengelolaan diri (Almeida et al., 2023; Schrauben et al., 2024; Wen et al., 2024). Oleh karena itu, karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan pentingnya intervensi yang berfokus pada fase adaptasi awal untuk mendukung keberhasilan terapi dan peningkatan kualitas hidup pasien. Mayoritas responden masih berada pada fase awal menjalani hemodialisis (<1 tahun). Fase ini merupakan

periode adaptasi yang ditandai dengan perubahan fisik dan psikologis yang signifikan. Pasien pada tahap ini cenderung mengalami ketidakpastian dan stres terkait kondisi penyakitnya, sehingga memerlukan dukungan yang lebih intensif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa fase awal hemodialisis merupakan fase kritis dalam proses adaptasi pasien terhadap penyakit kronis (Suciana et al., 2021).

Gambaran Dukungan Sosial, Kepatuhan Terapi, dan Kualitas Hidup

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata dukungan sosial yang diterima pasien berada pada tingkat sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa pasien telah memperoleh dukungan dari lingkungan sekitar, namun dukungan tersebut belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pasien dalam menjalani terapi jangka panjang. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas dukungan yang diterima kemungkinan belum konsisten atau belum sesuai dengan kebutuhan spesifik pasien hemodialisis. Kualitas hidup pasien dalam penelitian ini berada pada kategori sedang dengan variasi nilai yang cukup luas. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan adaptasi antar pasien dalam menghadapi penyakit kronis. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien hemodialisis dipengaruhi oleh berbagai faktor multidimensional (Bossola, 2021; Kalfoss, 2021).

Pada variabel kepatuhan terapi, nilai rata-rata yang diperoleh masih menunjukkan adanya ketidakteraturan dalam menjalankan regimen terapi. Hal ini mencerminkan bahwa pasien masih menghadapi hambatan dalam mempertahankan kepatuhan terhadap jadwal hemodialisis, pengaturan diet, maupun penggunaan obat. Ketidakpatuhan ini berpotensi memengaruhi kondisi kesehatan pasien dan berdampak pada kualitas hidup secara keseluruhan.

Sementara itu, kualitas hidup pasien berada pada kategori sedang dengan variasi nilai yang cukup lebar. Hal ini

menunjukkan bahwa kondisi pasien tidak homogen, di mana sebagian pasien mampu beradaptasi dengan baik, sementara yang lain masih mengalami kesulitan dalam mempertahankan kesejahteraan fisik dan psikologis. Kondisi ini mengindikasikan bahwa meskipun pasien telah mendapatkan dukungan dari lingkungan sekitarnya, namun dukungan tersebut belum optimal dalam mendukung proses pengelolaan penyakit secara menyeluruh. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kualitas dan konsistensi dukungan sosial sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan psikologis pasien (Almeida et al., 2023; Karami, 2025) (Karami et al., 2025; Almeida et al., 2023).

Temuan ini menguatkan bahwa kualitas hidup pasien hemodialisis dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk dukungan sosial dan perilaku kepatuhan terhadap terapi (Almeida et al., 2023; Paalimäki-Paakki et al., 2022; Wen et al., 2024).

Hubungan Dukungan Sosial dan Kepatuhan Terapi dengan Kualitas Hidup

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa dukungan sosial memiliki hubungan yang bermakna dengan kualitas hidup pasien. Peningkatan dukungan sosial diikuti oleh peningkatan skor kualitas hidup, yang menunjukkan bahwa dukungan dari lingkungan sekitar berperan dalam meningkatkan kesejahteraan pasien. Dukungan tersebut dapat berupa bantuan emosional, informasi, maupun dukungan praktis dalam menjalani terapi.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan sosial dan kepatuhan terapi berpengaruh signifikan terhadap kualitas hidup pasien hemodialisis. Hasil ini sejalan dengan penelitian eksperimental sebelumnya yang menggunakan desain randomized controlled trial, yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis aplikasi HD-Care secara signifikan meningkatkan dukungan sosial ($p=0,001$) dan kepatuhan terapi ($p=0,004$) pada pasien hemodialisis. Hal ini mengindikasikan bahwa

pemanfaatan teknologi digital mampu memperkuat aspek psikososial dan perilaku pasien dalam pengelolaan penyakit kronis secara berkelanjutan (Karlina et al., 2025).

Peran dukungan sosial tidak hanya terbatas pada aspek psikologis, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan keterlibatan pasien dalam perawatan. Pasien yang mendapatkan dukungan yang memadai cenderung lebih termotivasi untuk mengikuti terapi secara konsisten. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa dukungan sosial berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis (Almeida et al., 2023; Karami, 2025; Paalimäki-Paakki et al., 2022).

Selain itu, kepatuhan terapi menunjukkan hubungan yang lebih kuat dengan kualitas hidup dibandingkan dukungan sosial. Hal ini menunjukkan bahwa konsistensi dalam menjalankan terapi merupakan faktor utama yang memengaruhi kondisi pasien. Kepatuhan terhadap terapi berkontribusi langsung terhadap stabilitas kondisi kesehatan, sehingga pasien yang lebih patuh cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik.

kepatuhan terapi menunjukkan pengaruh yang lebih dominan terhadap kualitas hidup dibandingkan dukungan sosial. Hal ini menunjukkan bahwa keteraturan dalam menjalankan terapi merupakan faktor utama dalam menjaga kondisi kesehatan pasien. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kepatuhan terapi berkorelasi kuat dengan kualitas hidup pasien CKD (Lin, 2023; Schrauben et al., 2024).

Temuan ini mendukung konsep self-management, di mana keberhasilan pengelolaan penyakit kronis sangat bergantung pada peran aktif pasien dalam menjalankan terapi secara konsisten (Schrauben et al., 2024; Wen et al., 2024). Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi digital seperti HD-Care dapat membantu meningkatkan kepatuhan melalui sistem pengingat dan penyediaan

informasi yang terstruktur (Luque et al., 2025; Magalhães et al., 2020).

Pengaruh Simultan dan Implikasi Praktis

Analisis simultan menunjukkan bahwa dukungan sosial dan kepatuhan terapi secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan kualitas hidup pasien. Meskipun demikian, kedua variabel tersebut hanya menjelaskan sebagian dari variasi kualitas hidup, yang menunjukkan bahwa masih terdapat faktor lain yang berperan.

Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien hemodialisis merupakan hasil dari interaksi berbagai aspek, termasuk kondisi fisik, psikologis, dan lingkungan sosial. Oleh karena itu, pendekatan yang bersifat komprehensif sangat diperlukan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien.

Dalam praktik keperawatan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi tidak dapat hanya difokuskan pada satu aspek saja. Pendekatan yang mengintegrasikan dukungan sosial dan peningkatan kepatuhan terapi diperlukan untuk mencapai hasil yang optimal. Hal ini menjadi semakin relevan dalam konteks penggunaan teknologi digital.

Aplikasi HD-Care dapat berperan sebagai media yang menghubungkan berbagai komponen tersebut melalui fitur edukasi, pengingat terapi, serta komunikasi antara pasien dan tenaga kesehatan. Dengan demikian, aplikasi ini berpotensi meningkatkan keterlibatan pasien dalam pengelolaan penyakitnya.

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi mobile health dapat meningkatkan partisipasi pasien dalam perawatan serta mendukung keberhasilan terapi jangka panjang (Chao et al., 2024; Görtz et al., 2023; Huang et al., 2022, p. 20; Luque et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi teknologi digital dalam layanan keperawatan menjadi salah satu strategi yang

menjanjikan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa dukungan sosial dan kepatuhan terapi berhubungan signifikan dengan kualitas hidup pasien hemodialisis yang menggunakan aplikasi digital HD-Care.

Kepatuhan terapi memberikan kontribusi paling dominan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien, sedangkan dukungan sosial berperan sebagai faktor pendukung yang memperkuat motivasi dan kemampuan adaptasi pasien.

Dukungan sosial dan kepatuhan terapi secara simultan menjelaskan 37,4% variasi kualitas hidup pasien, sehingga menunjukkan bahwa kualitas hidup dipengaruhi oleh faktor perilaku dan psikososial secara bersamaan.

Pemanfaatan aplikasi digital HD-Care membantu pasien meningkatkan kepatuhan terapi dan memperkuat dukungan sosial melalui fitur edukasi, pengingat, dan komunikasi.

Integrasi teknologi digital dalam asuhan keperawatan menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hemodialisis secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Almeida, O. A. E. de, Lima, M. E. F. de, Santos, W. S., & Silva, B. L. M. (2023). Telehealth strategies in the care of people with chronic kidney disease: Integrative review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 31, e4050. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6824.4050>
- Bossola, M. (2021). Quality of life in patients undergoing hemodialysis. *Journal of Nephrology*, 34(2), 409–418. <https://doi.org/10.1007/s40620-020-00798-3>
- Chao, S.-M., Pan, C.-K., Wang, M., Fang, Y.-W., & Chen, S. (2024). Functionality and usability of mHealth

- apps in patients with peritoneal dialysis: A systematic review. *Healthcare*, 12(5), 593. <https://doi.org/10.3390/healthcare12050593>
- Görtz, M., Wendeborn, A., Müller, M., & Hohenfellner, M. (2023). The mobile patient information assistant (PIA) app during inpatient surgical hospital stay: Evaluation of usability and patient approval. *Healthcare*, 11(5), 682. <https://doi.org/10.3390/healthcare11050682>
- Huang, K., Kumar, M., Cheng, S., Urcuyo, A. E., & Macharia, P. (2022). Applying technology to promote sexual and reproductive health and prevent gender-based violence for adolescents in low- and middle-income countries. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08673-0>
- Kalfoss, M. H. (2021). Health-related quality of life in chronic kidney disease patients. *Nursing Research and Practice*, 2021, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2021/6614580>
- Karami, H. (2025). Social support and resilience among hemodialysis patients. *BMC Nephrology*, 26(1), 278. <https://doi.org/10.1186/s12882-025-04204-1>
- Karlina, N., Nurcahyati, S., Munawaroh, M., Herliani, L., & Azka, M. (2025). EFEKTIVITAS APLIKASI DIGITAL HD-CARE TERHADAP DUKUNGAN SOSIAL DAN KEPATUHANJADWAL TERAPI PASIEN HEMODIALISIS: RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL (Pt. 7379–7383). *Jurnal Ners*, 9(4). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Lin, C. C. (2023). Factors affecting quality of life in hemodialysis patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph20053945>
- Luque, M. Á. G., Belenchón, I. R., Congregado-Ruiz, C. B., Escobar-Rodríguez, G. A., Rivas-González, J. A., & López, R. A. M. (2025). The role of mHealth applications in uro-oncology: A systematic review and future directions. *Cancers*, 17(16), 2613. <https://doi.org/10.3390/cancers17162613>
- Magalhães, B., Fernandes, C. S., Santos, C., & Martínez-Galiano, J. M. (2020). The use of mobile applications for managing care processes during chemotherapy treatments: A systematic review. *Cancer Nursing*, 44(6), E339–E360. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000823>
- Paalimäki-Paakki, K., Virtanen, M., Henner, A., Nieminen, M. T., & Kääriäinen, M. (2022). Effectiveness of digital counseling environments on anxiety, depression, and adherence to treatment among patients who are chronically ill. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e30077. <https://doi.org/10.2196/30077>
- Schrauben, S. J., Park, D., Amaral, S., Purcell, A., Zhang, S., Kearney, M. D., Bilger, A., Feldman, H. I., & Dember, L. M. (2024). Supporting self-management of healthy behaviors in chronic kidney disease and hypertension. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 19(9), 1109–1118. <https://doi.org/10.2215/CJN.0000000000000049>
- Suara, E., & Retnaningsih, D. (2024). Karakteristik faktor risiko pasien chronic kidney disease (CKD) yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 8(2), 59–63. <https://doi.org/10.33655/mak.v8i2.194>
- Suciana, F. S., Hidayati, I. N., & Kartin. (2021). Korelasi lama dan frekuensi hemodialisa dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisa. *Motorik: Jurnal*

Ilmu Kesehatan, 15(1), 13–20.

<https://doi.org/10.61902/motorik.v15i1.38>

Wen, Y., Ruan, Y., & Yu, Y. (2024). Mobile health management among end stage renal disease patients: A scoping review. *Frontiers in*

Medicine, 11, 1366362.

<https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1366362>