

PENGARUH EDUKASI TERHADAP KEPATUHAN PASIEN HEMODIALISIS RUTIN UNTUK MENCEGAH KOMPLIKASI KARDIOVASKULER

Hartini¹, Puji Purwaningsih²

^{1,2} Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Ngudi Waluyo
harthinie17@gmail.com

Submit: 15 Juli 2026

Revised: 17 Juli 2026

Published: 20 Juli 2026

ABSTRAK

Hemodialisis (HD) merupakan prosedur vital bagi pasien gagal ginjal kronis, namun seringkali disertai komplikasi kardiovaskular yang merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas. Kepatuhan pasien terhadap jadwal dialisis dan pembatasan cairan sangat penting dalam mencegah komplikasi ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi pencegahan komplikasi kardiovaskular terhadap kepatuhan pasien hemodialisis di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan. Penelitian ini menggunakan desain Quasi Experiment sederhana dengan single pre-posttest. Sampel berjumlah 20 responden pasien hemodialisis rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling pada bulan Juni 2025. Instrumen penelitian berupa kuesioner kepatuhan pasien hemodialisis (11 item) yang teruji valid dan reliabel (Cronbach's Alpha 0,873). Edukasi diberikan melalui konseling dan media booklet. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Sebelum edukasi, tingkat kepatuhan pasien tergolong rendah, khususnya pada aspek diet dan pembatasan cairan. Setelah intervensi edukasi, terdapat peningkatan signifikan pada seluruh aspek kepatuhan ($p < 0,001$) di mana 80% responden mencapai kepatuhan tinggi. Edukasi pencegahan komplikasi kardiovaskular menggunakan booklet efektif dalam meningkatkan kepatuhan pasien hemodialisis rutin.

Kata kunci: Adherence; Edukasi; Hemodialisis; Kepatuhan; Komplikasi Kardiovaskular

ABSTRACT

Hemodialysis (HD) is a vital procedure for chronic kidney failure patients, but it is often accompanied by cardiovascular complications, which are leading causes of morbidity and mortality. Patient adherence to dialysis schedules and fluid restrictions is crucial in preventing these complications. This study aims to analyze the effect of education on preventing cardiovascular complications on the adherence of hemodialysis patients at RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan. The study used a simple quasi-experimental design with a single pre-posttest. The sample consisted of 20 regular hemodialysis patients selected using purposive sampling in June 2025. The research instrument was a patient adherence questionnaire (11 items, Cronbach's Alpha 0.873). Education was delivered through counseling and booklets. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. Before education, patient adherence was low, especially regarding diet and fluid restrictions. After intervention, a significant improvement in all aspects of adherence occurred ($p < 0.001$). Most respondents (80%) showed high adherence post-education. Education using booklets is effective in improving adherence among routine hemodialysis patients.

Keywords: Adherence; Cardiovascular Complications; Education; Hemodialysis; Routine Patients

PENDAHULUAN

Hemodialisis (HD) merupakan prosedur medis krusial bagi pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis yang berfungsi untuk menggantikan peran ginjal dalam mengeliminasi sisa metabolisme dan kelebihan cairan dari dalam tubuh. Di Indonesia, angka kejadian pasien yang membutuhkan terapi hemodialisis terus mengalami peningkatan, yang selaras dengan tingginya risiko komplikasi sekunder, terutama gangguan pada sistem kardiovaskular.

Komplikasi kardiovaskular seperti hipertensi, gagal jantung, dan penyakit jantung iskemik hingga saat ini masih mencatatkan persentase tertinggi sebagai penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada populasi pasien dialisis. Berbagai literatur menegaskan bahwa munculnya komplikasi kardiovaskular ini sangat erat kaitannya dengan tingkat kepatuhan pasien yang masih rendah terhadap regimen terapi, khususnya kedisiplinan dalam menaati jadwal dialisis rutin serta pembatasan asupan cairan harian.

Upaya peningkatan kepatuhan pasien hemodialisis memerlukan strategi intervensi keperawatan yang terstruktur, salah satunya melalui pemberian edukasi kesehatan yang tepat. Penggunaan media informasi seperti booklet terbukti mampu meningkatkan retensi pengetahuan, membentuk pemahaman mendalam, dan memperbaiki sikap pasien terhadap pengelolaan penyakit kronis. Kendati demikian, observasi di lapangan menunjukkan bahwa pelaksanaan edukasi kesehatan bagi pasien hemodialisis di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan belum dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan, sehingga belum mampu memberikan dampak optimal terhadap tingkat kepatuhan pasien. Fenomena ketidakteraturan jadwal dan ketidakpatuhan pembatasan cairan masih sering dijumpai pada unit hemodialisis di rumah sakit tersebut.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh intervensi edukasi pencegahan komplikasi kardiovaskular terhadap tingkat kepatuhan pasien hemodialisis rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan. Urgensi penelitian ini terletak pada perlunya membuktikan efektivitas pemberian edukasi berbasis booklet dan konseling dalam mengubah perilaku spesifik pasien, terutama terkait kepatuhan terhadap jadwal dialisis dan kontrol cairan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan ilmiah serta landasan aplikatif bagi perawat dalam merancang strategi edukasi keperawatan yang berkesinambungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasi Experiment* sederhana dengan pendekatan *single group pre-posttest design*. Penelitian dilaksanakan di Unit Hemodialisis RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan pada bulan Juni 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis jangka panjang yang terdaftar di rumah sakit tersebut sebanyak 190 orang. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 20 responden.

Pengumpulan data menggunakan instrumen berupa kuesioner kepatuhan pasien hemodialisis yang terdiri dari 11 butir pernyataan, mencakup empat dimensi utama: kepatuhan jadwal dialisis, kepatuhan diet dan pembatasan cairan, kepatuhan pengobatan, serta perawatan akses vaskular. Instrumen ini menggunakan skala Likert 1–5 dengan rentang skor total 11–55. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas instrumen yang dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa seluruh item valid (r hitung $> 0,361$) dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,873. Intervensi yang diberikan berupa edukasi kesehatan mengenai pencegahan komplikasi kardiovaskular yang disampaikan melalui konseling tatap muka dan pembagian media *booklet*.

Analisis data diproses menggunakan program komputer statistik. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi karakteristik demografi responden dan rata-rata skor kepatuhan pada setiap dimensi. Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*. Karena data berdistribusi tidak normal ($p < 0,05$), analisis bivariat untuk menguji pengaruh intervensi sebelum dan sesudah edukasi dilakukan menggunakan uji non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat signifikansi $p <$

0,05. Penelitian ini telah memperhatikan etika penelitian meliputi persetujuan tindakan (*informed consent*), kerahasiaan (*confidentiality*), dan anonimitas (*anonymity*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pengumpulan data karakteristik demografi sampel sebanyak 20 responden yang menjalani hemodialisis rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden Penelitian (n = 20)

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	< 30 tahun	3	15,0
	30–50 tahun	6	30,0
	> 50 tahun	11	55,0
Jenis Kelamin	Laki-laki	12	60,0
	Perempuan	8	40,0
Lama Menjalani HD	< 6 bulan	3	15,0
	6–12 bulan	6	30,0
	> 12 bulan	11	55,0
Frekuensi HD / Minggu	2 kali	8	40,0
	3 kali	6	30,0
	> 3 kali	6	30,0

Dimensi Kepatuhan

Evaluasi terhadap perubahan tingkat kepatuhan pasien diukur sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi edukasi pada empat dimensi kepatuhan utama.

Tabel 2. Distribusi Kepatuhan Kategori Tinggi Responden Per Dimensi (n = 20)

Dimensi Kepatuhan	Pretest (%)	Posttest (%)	Peningkatan (%)
Kepatuhan Jadwal Dialisis	38,3	73,3	+35,0
Kepatuhan Diet & Pembatasan Cairan	18,8	87,5	+68,7
Kepatuhan Pengobatan	17,5	87,5	+70,0
Perawatan Akses Vaskular	32,5	82,5	+50,0
Rata-Rata Keseluruhan	26,8	82,7	+55,9

Pengaruh Edukasi Terhadap Kepatuhan**Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Kepatuhan Pasien**

Pengujian	Statistik Uji	Sig. (p-value)	Keputusan Hipotesis
Skor Pretest ,Posttest	Related-Samples Wilcoxon	< 0,001	Tolak (Signifikan)

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden berusia di atas 50 tahun (55,0%). Hal ini selaras dengan degradasi fungsi fisiologis ginjal seiring bertambahnya usia, serta tingginya riwayat penyakit komorbid seperti hipertensi dan diabetes melitus pada kelompok lansia. Penurunan kognitif dan fisik pada lansia menjadi tantangan tersendiri bagi perawat dalam menyampaikan edukasi kesehatan, sehingga memerlukan media yang aplikatif seperti *booklet*. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (60,0%), yang diduga berkaitan dengan gaya hidup seperti merokok dan pola makan. Sebagian besar responden juga telah menjalani terapi HD lebih dari 12 bulan (55,0%), yang menggambarkan bahwa responden berada pada fase lanjut pengobatan kronis dan membutuhkan pendampingan psikososial agar tidak mengalami kejenuhan dalam mematuhi regimen terapi.

Hasil analisis univariat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum edukasi (*pretest*), tingkat kepatuhan pasien tergolong sangat rendah, terutama pada dimensi pengobatan (17,5%) dan pembatasan diet/cairan (18,8%). Kepatuhan yang rendah pada pembatasan cairan berisiko tinggi menyebabkan kelebihan volume cairan yang memicu hipertensi darurat, edema paru, dan gagal jantung. Kondisi ini disebabkan oleh minimnya pemahaman pasien mengenai dampak klinis dari ketidakpatuhan serta instruksi edukasi medis yang sebelumnya cenderung bersifat searah.

Setelah pemberian edukasi interaktif yang didukung oleh media *booklet*, terjadi peningkatan yang substansial pada seluruh dimensi kepatuhan dengan peningkatan rata-rata sebesar 55,9%. Peningkatan tertinggi terjadi pada dimensi kepatuhan pengobatan (+70,0%) dan pembatasan diet/cairan (+68,7%). Pendekatan edukasi yang komunikatif dan berbasis pemecahan masalah terbukti mampu mengubah persepsi pasien, memotivasi kemandirian, serta memperkuat kepatuhan terhadap saran medis.

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan $p\text{-value} < 0,001$. Karena nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak, yang membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian edukasi pencegahan komplikasi kardiovaskular terhadap peningkatan kepatuhan pasien hemodialisis rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan.

Pemberian *booklet* yang ringkas dan dilengkapi ilustrasi ilmiah memudahkan pasien dan keluarga untuk mempelajari ulang petunjuk perawatan di rumah. Antusiasme dan keaktifan pasien dalam berdiskusi selama proses edukasi turut mempercepat penyerapan informasi. Hasil ini konsisten dengan temuan ilmiah yang menegaskan bahwa program edukasi yang terstruktur, personal, dan melibatkan dukungan media secara visual efektif meningkatkan pemahaman klinis, mengurangi retensi cairan berlebih, serta mencegah komplikasi kardiovaskular fatal pada pasien dialisis.

KESIMPULAN

Tingkat kepatuhan pasien hemodialisis rutin di RSUD dr. H. Jusuf SK Tarakan sebelum diberikan edukasi berada pada kategori yang rendah, khususnya pada aspek pengaturan diet, pembatasan intake cairan, dan konsumsi obat-obatan. Pemberian edukasi pencegahan komplikasi kardiovaskular yang didukung dengan media *booklet* dan komunikasi interaktif terbukti secara signifikan dapat meningkatkan kepatuhan pasien pada seluruh dimensi, meliputi jadwal dialisis, diet dan cairan, pengobatan, serta perawatan akses vaskular.

Uji statistik mengonfirmasi adanya perbedaan yang signifikan antara kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,001$).

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W., Susanto, G., & Wahyudi, D. A. (2023). Pemberian Pendidikan Kesehatan Tentang Pembatasan Cairan Di Ruang Hemodialisa Rsud Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6945–6953. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.22010>
- Ayuning Siwi, M. A. (2024). Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(2), 14–19. <https://doi.org/10.26714/jkmi.19.2.2024.14-19>
- Dinita, F. A., & Maliya, A. (2024). Edukasi Terhadap Sikap Upaya Pencegahan Komplikasi Pada Penderita Hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6(1), 192–199. <https://doi.org/10.31539/joting.v6i1.8435>
- Gultom, S., Rayasari, F., Irawati, D., & Noviati, D. (2022). Pengaruh Video Edukasi Terhadap Interdialytic Weight Gain (IDWG) Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 112–120.
- Hasnani, F., Rahmawati, E., & Suryati, S. (2023). Upaya Pencegahan Komplikasi Hipertensi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Posbindu. *Gemakes: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 73–77. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v3i1.1012>
- Herlina, S., & Rosaline, M. D. (2021). Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Hemodialisis. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 46–53. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i1.9613>
- Imanda, M., & Darliana, D. (2021). Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 2(1), 1–8.
- Massa, K., & Manafe, L. A. (2022). Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Pada Lansia. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 2(2), 46–52. <https://doi.org/10.35801/srjoph.v2i2.36279>
- Maulidina, C. M., Widiyantika, A. R., Gunawan, W., Ikhsan, M. N., Adani, A. T., Syafa, B., Arum, A. S., Rahmadani, S., Powiec, N. F., & Adiyanto, O. (2024). Edukasi Pencegahan Hipertensi Menuju Lansia Sehat. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 4(4), 776–783. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i4.21164>
- Pangkey, B. C. A., Klaping, A. A., Lote, A. C. K., Wariso, P. A., & Silaban, W. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 9(2), 101–109.
- Permata Sari, S., Az, R., & Maulani, M. (2022). Hubungan Lama Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Di Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Bhayangkara Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 3(2), 54–62. <https://doi.org/10.22437/jini.v3i2.20204>
- Putro, W., Barlia, G., & Yuniar, L. (2024). Hubungan Kepatuhan Pembatasan Cairan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Dengan Kualitas Hidup Di RSUD Pemangkat. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(4), 13750–13763. <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i4.36693>
- Rahayu, S., Hoedayana, A. P., & Inriyana, R. (2024). Hubungan Pengetahuan Tentang Pencegahan Komplikasi Hipertensi Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 8(1), 22–30.

- Rahman, Z., Fadhillah, U., Atrie, U. Y., & Nilam, N. (2024). Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Kepatuhan Pembatasan Cairan Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisa. *Menara Medika*, 7(1), 32–40. <https://doi.org/10.31869/mm.v7i1.5804>
- Siskawati, & Simanullang, R. H. (2022). Pengaruh Edukasi Terhadap Kepatuhan Pasien Chronic Kidney Disease Dalam Pembatasan Intake Cairan Di Ruang Haemodialisa Di Rumah Sakit Aminah Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 8(1), 5–11. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v8i1.667>
- Suciana, F., Hidayati, I. N., & Daryani, D. (2024). Peningkatan Pengetahuan Tentang Komplikasi Hipertensi Beserta Pencegahannya. *Wasathon: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 45–52. <https://doi.org/10.61902/wasathon.v2i02.984>
- Sunaringtyas, W., & Habibah, D. B. T. (2024). Kepatuhan Minum Obat Berbasis Teori Model Imogene King Pada Pasien Hipertensi. *Triage: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 10(2), 44–49. <https://doi.org/10.61902/triage.v10i2.845>
- Suprayitno, E., & Huzaimah, N. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 518–523. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3001>
- Syafi'i, A. R., & Cusmarih, C. (2024). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Penderita Hipertensi Di Wilayah Kp. Rawadas RW. 03 Kelurahan Pondok Kopi Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4(11), 4988–5000. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i11.16029>
- Wada, F. H., Maisaroh, D., Rahmah, N. M., & Puspitasari, I. (2022). Hubungan Pelayanan Edukasi Dengan Tingkat Kepuasan Pasien Hipertensi Di Poliklinik Penyakit Dalam RS Dr. Chasbullah Abdulmadjid. *Jintan: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 2(1), 33–39. <https://doi.org/10.51771/jintan.v2i1.205>