

Pemberian Latihan Fisik untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien ESRD yang Menjalani Hemodialisis

Provision of Physical Exercise to Improve Quality of Life for ESRD Patients Undergoing Hemodialysis

Yunita Amilia*, Atika Jatimi

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang, Sampang, Indonesia

*Email Korespondensi: yunitaamilia@unt.ac.id

Abstrak

Penderita ESRD (End Stage Renal Disease) adalah seseorang yang seumur hidupnya harus menjalani hemodialisis untuk mempertahankan kehidupannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh latihan fisik terhadap kualitas hidup pasien ESRD yang menjalani hemodialisis. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasy-Experimental dengan pendekatan pre and post test control group design. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 16 kelompok intervensi dan 16 kelompok kontrol, diambil menggunakan teknik Simple Random Sampling. Pengukuran kualitas hidup menggunakan KDQoL- SFTM. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji Paired T-test dan Independent T- test dengan $\alpha = 0,05$. Uji Paired t-test ($p = 0,000$) menunjukkan ada peningkatan kualitas hidup sebesar 3,75 setelah diberikan latihan intradialisis pendekatan peaceful end of life. Hasil uji statistik menggunakan uji Independent T-test ($p = 0,000$) menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan fisik terhadap kualitas hidup pasien ESRD yang menjalani hemodialisis.

Kata Kunci: Latihan fisik, Kualitas hidup, ESRD

Abstract

A patient with ESRD is someone who has to undergo hemodialysis all his life to maintain his life. This study aims to determine the effect of intradialytic exercise with a peaceful end-of-life approach on the quality of life of ESRD patients undergoing hemodialysis. The research design used in this study was Quasi-Experimental. The samples in this study were 16 intervention groups and 16 control groups, taken using the Simple Random Sampling technique. Quality of life measurement using KDQoL- SFTM. The analysis was carried out using Paired T-test and Independent T-test with $\alpha = 0.05$. A paired t-test ($p = 0.000$) showed an increase in quality of life by 3.75 after being given physical exercise with a peaceful

end-of-life approach. The results of statistical tests using the Independent T-test ($p = 0.000$) showed an effect of physical exercise on the quality of life of ESRD patients undergoing hemodialysis.

Keywords: Physical exercise, Quality of life, ESRD

Diterima: 25 Maret 2024

Disetujui: 31 Oktober 2024

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v6i5.2380>



Copyright (c) 2024, Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes.).
Published by Faculty of Pharmacy, University of Mulawarman, Samarinda, Indonesia.
This is an Open Access article under the CC-BY-NC License.

Cara Sitasi:

Amilia, Y., Jatimi, A., 2024. Pemberian Latihan Fisik untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien ESRD yang Menjalani Hemodialisis. *J. Sains Kes.*, 6(5). 689-694. **DOI:** <https://doi.org/10.25026/jsk.v6i5.2380>

1 Pendahuluan

Penderita *ESRD* (*End Stage Renal Disease*) adalah seseorang yang seumur hidupnya harus menjalani hemodialisis untuk mempertahankan kehidupannya. Berbagai efek samping dari tindakan hemodialisis seringkali dialami oleh pasien ESRD. Efek samping yang dialami oleh penderita ESRD adalah keluhan mual, muntah, kelelahan, Gatal dan juga kram otot [1]. Tindakan Hemodialisis sendiri merupakan tindakan dimana melibatkan prosedur invasif yang menimbulkan rasa nyeri dan tidak nyaman pada penderita yang menjalani hemodialisis. Keluhan psikologis berupa kecemasan saat akan dilakukan prosedur hemodialisis. Hal tersebut sangat mempengaruhi aktivitas sehari-hari pada pasien ESRD. Keluhan yang juga dirasakan pada pasien yang menjalani hemodialisis adalah penurunan kualitas hidup. Penelitian yang dilakukan di RSUD Banda Aceh pada 65 pasien hemodialisis dengan *ESRD* menunjukkan bahwa sebagian besar kualitas hidup kurang (69,2%) [2]. Penelitian yang dilakukan di RSUP dr. Soetomo Surabaya menunjukkan kualitas hidup dari 60 pasien hemodialisis sebagian besar (83,3 %) kualitas hidup sedang, kualitas hidup baik (10%) dan kualitas hidup rendah (6,7%) [3].

Kualitas hidup yang baik menjadi salah satu indikator keberhasilan terapi hemodialisis yang dilakukan. Kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis lebih buruk. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah faktor sosial demografi seperti jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status pernikahan, status pekerjaan atau status ekonomi. Faktor lainnya depresi, beratnya atau *stage* penyakit ginjal, adanya penyakit penyerta, lamanya menjalani hemodialisis, tidak patuh terhadap pengobatan, indeks masa tubuh yang tinggi, dukungan sosial, adekuasi hemodialisis, dan *Interdialytic Weight Gain (IDWG)*, *urine output*, dan nilai hemoglobin. Penilaian kualitas hidup sangat penting dilakukan, dan pemilihan instrumen yang tepat akan mempengaruhi hasil penilaian kualitas hidup yang lebih objektif. Pendekatan kolaborasi tim sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis [4].

Pasien *ESRD* yang menjalani hemodialisis merupakan pasien dengan penyakit terminal. Perawat diharapkan untuk mengetahui secara kompleks perawatan pasien yang mengalami penyakit terminal dan bagaimana perawat

dapat berkontribusi dalam memberikan ketenangan akhir dari hidup pasien. Perawat juga diharapkan untuk mengidentifikasi kebutuhan pasien dengan penyakit terminal dan memberikan bimbingan klinis dalam perawatan serta memberikan pelayanan yang berkualitas. Penerapan yang dilakukan oleh perawat tersebut merupakan hasil pengembangan dari teori *Peaceful End Of life* [5]. Pada penelitian ini yang membedakan dari penelitian sebelumnya adalah pemberian intervensi latihan fisik pada pasien menggunakan pendekatan teori *peaceful end of life* terhadap kualitas hidup pada penderita *ESRD* yang menjalani hemodialisis.

2 Metode Penelitian

2.1 Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan *Quasy-Experimental* dengan pendekatan *pre post test control group design*. Rancangan dalam penelitian ini yaitu, kelompok perlakuan diberi perlakuan berupa Latihan Fisik sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi Latihan fisik.

2.2 Populasi dan sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien *ESRD* yang menjalani hemodialisis di Ruang Hemodialisis RSUD dr. Muhammad Zyn Kabupaten Sampang sejumlah 45 pasien. Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 32 orang terbagi 16 responden kelompok kontrol dan 16 responden kelompok perlakuan.

2.3 Pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan KDQoL- SFTM. Kuesioner ini adalah kuesioner yang sudah baku yang dikembangkan oleh Hays tahun 1997 dengan nilai reabilitas kuesioner *Cronbach's Alpha* 0.61-0,90 sehingga kuesioner ini dinyatakan reliabel dan telah digunakan juga dilakukan uji validitas dan reabilitasnya di berbagai negara. Kuesioner ini terdiri dari 24 pertanyaan yang terdiri atas: 1. Kesehatan fisik, 2. Kesehatan Mental, 3. Masalah penyakit ginjal dan 4. Kepuasan pasien. Instrumen versi bahasa Indonesia yang digunakan dalam penelitian ini telah divalidasi secara *Validity of conte*.

2.4 Tahap pelaksanaan

Pemberian intervensi latihan fisik dilakukan 2 kali per minggu saat tindakan hemodialisis berlangsung waktu \pm 30 menit, setelah 8 kali intervensi selama 4 minggu kemudian dilakukan evaluasi, sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi sesuai standar ruang perawatan. Pengukuran kualitas hidup diukur menggunakan KDQoL-SFTM sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

2.5 Analisis data

Data yang didapatkan dari penelitian ini dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro wilk dan didapatkan data berdistribusi normal. Perbedaan rata- rata skor kualitas hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji statistic *Paired T-test*. Sedangkan Perbedaan rata-rata skor nilai selisih Kualitas Hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji statistic *Independent T-Test*.

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Kualitas hidup pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis di RSUD dr. Muhammad Zyn Kabupaten Sampang pada kelompok kontrol dan intervensi.

Hasil penelitian menunjukkan kualitas hidup kelompok intervensi sebelum dilakukan latihan fisik hampir setengahnya kualitas hidup sedang setelah dilakukan intervensi setengahnya Kualitas hidup baik. Kualitas hidup kelompok kontrol yang dilakukan tindakan sesuai standar rumah sakit hampir setengahnya kualitas hidup baik dan menurun menjadi sebagian kecil kualitas hidup baik berdasarkan tabel 1.

Tabel 1. Kualitas Hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD dr. Muhammad Zyn Kabupaten Sampang.

Kualitas Hidup	Persentase			
	Pre intervensi	Post intervensi	Pre control	Post Control
Sangat baik	0	6,2	0	0
Baik	37,5	50	25	12,5
Sedang	43,8	43,8	37,5	43,8
Buruk	18,8	0	37,5	43,8
Sangat buruk	0	0	0	0

Kontrol	16	Pre	49±13	50	32-77	0,000
		Post	44±12,2	44	28-72	

Kualitas hidup didefinisikan sebagai konstruk multidimensional termasuk kesehatan fisik, kepercayaan diri, kebahagiaan psikologis, peran fungsi, dan pengertian subjektif atas hidup termasuk kepuasan, hubungan sosial, dan hubungan dengan kegiatan sosial [6]. Gangguan psikologis yang biasa dialami oleh pasien yang menjalani hemodialisis adalah depresi, gangguan kecemasan dan stres yang sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup mereka [7]. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa domain kualitas hidup pasien hemodialisis yang selalu mengalami gangguan adalah fungsi kognitif, dan interaksi sosial, dukungan peralatan dialisis dan kepuasan dalam perawatan selama menjalani hemodialisis juga sering mempengaruhi kualitas hidup mereka, ada hubungan yang kuat antara status gizi dengan kualitas hidup pada pasien hemodialisis [8]

Ada hubungan usia, jenis kelamin, penghasilan, depresi, dan dukungan keluarga dengan kualitas hidup faktor yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan dan lama menjalani hemodialisis. Kualitas hidup akan meningkat seiring dengan lebih tingginya tingkat pendidikan yang didapatkan oleh individu. Kualitas hidup laki-laki cenderung lebih baik daripada kualitas hidup perempuan [9]. Kualitas hidup pasien ESRD yang menjalani hemodialisis dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, Hemodialisis dalam jangka panjang mempunyai dampak terhadap kualitas hidup penderitanya disebabkan karena dapat berpengaruh secara ekonomi, keluarga, kebebasan, pekerjaan, dan kehidupan sosial.

3.2 Kualitas hidup pre dan post pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Kualitas hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol akan disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan rata-rata skor Kualitas Hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD dr. Muhammad Zyn Kabupaten Sampang.

Variabel	Kelompok	N	Time	Mean ± SD	Median	Min-max	P
Kualitas Hidup	Intervensi	16	Pre	54,06±13	48,5	35-78	0,000
			Post	62,81±11,7	61,5	45-81	

Hasil analisa uji *paired t-test* didapatkan nilai *p-value* = 0.000 berarti ada perbedaan yang signifikan dan terdapat penurunan skor rata – rata kualitas hidup pada kelompok kontrol sesuai standar rumah sakit. Hasil penelitian berdasarkan tabel 2 menunjukkan kualitas hidup kelompok intervensi sebelum dilakukan latihan fisik hampir setengahnya kualitas hidup sedang setelah dilakukan intervensi setengahnya Kualitas hidup baik. Kualitas hidup kelompok kontrol yang dilakukan tindakan sesuai standar rumah sakit hampir setengahnya kualitas hidup baik dan menurun menjadi sebagian kecil kualitas hidup baik. Pada kelompok intervensi kualitas hidup meningkat setelah diberikan intervensi. Penelitian sebelumnya yang meneliti tentang pengaruh latihan (*Stretching Exercise* dan Pernafasan Yoga) yang dilakukan saat hemodialisis juga menunjukkan bahwa dapat meningkatkan kualitas hidup pasien ESRD yang menjalani hemodialisis [10]. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya bahwa latihan fisik dapat meningkatkan fungsi fisik sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup [11]. Hasil penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan fari et al pada tahun 2018 menunjukkan bahwa ada perbedaan *fatigue* pada pasien yang diberikan latihan fisik PMR (*progressive muscular relaxation*) dengan yang tidak diberikan. Pada pasien yang diberikan latihan fisik terjadi penurunan *fatigue* [12] sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien ESRD yang menjalani hemodialisis

3.3 Pengaruh latihan fisik terhadap kualitas hidup pada pasien ESRD yang menjalani hemodialisis.

Perbedaan rata- rata skor nilai selisih Kualitas Hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol akan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Perbedaan rata-rata skor nilai selisih Kualitas Hidup *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD dr. Muhammad Zyn Kabupaten Sampang.

Variabel	Kelompok	n	Mean $\Delta \pm$ SD	Median	p
Kualitas Hidup	Intervensi	16	8,75 \pm 3,9	-5,5	0,000
	Kontrol	16	-4,9 \pm 2,081	2	

Hasil analisa uji *Independent t-test* didapatkan perbedaan yang signifikan dan terdapat peningkatan kualitas hidup pada kelompok intervensi dan penurunan kualitas hidup pada kelompok kontrol. Manfaat latihan fisik dapat menguatkan otot-otot pernafasan, mempermudah aliran udara masuk dan keluar dari paru-paru. Menguatkan dan memperbesar otot jantung, memperbaiki efisiensi pompa jantung dan menurunkendenyut jantung saat istirahat, dikenal sebagai *aerobic conditioning*. Latihan fisik dapat memperbaiki kesehatan mental, termasuk mengurangi stres dan menurunkan insiden depresi dan memperbaiki kemampuan sel otot untuk menggunakan lemak ketika melakukan latihan, menghemat glikogen intramuskuler. Memperbaiki vaskuler, latihan jasmani berpotensi untuk memperbaiki kerja fisik dan kualitas hidup (Nasution, 2010). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan latihan fisik pada pasien hemodialisis dapat meningkatkan kemampuan berjalan, kekuatan otot, kualitas hidup [13]. Konsep *peaceful end of life* adalah meliputi tindakan keperawatan yang terdiri dari bebas dari rasa nyeri, Mengalami rasa nyaman, Mengalami penghargaan dan bermartabat, menjadi lebih tenang, mengalami kedekatan dengan orang-orang terdekat dan pemberi asuhan [14].

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan keluarga, teman dalam latihan atau olahraga pasien yang menjalani hemodialisis sangat mempengaruhi motivasi pasien untuk berolahraga atau melakukan aktivitas fisik sehingga kualitas hidup pasien bisa meningkat [15]. Pada penelitian ini latihan fisik yang dilakukan menggunakan pendekatan *peaceful end of life* yaitu memberikan kenyamanan secara fisik dengan latihan fisik yang dilakukan dengan bebas rasa nyeri, keterlibatan keluarga selama proses latihan berlangsung. Pasien akan memiliki kualitas hidup yang semakin baik dari waktu ke waktu jika melakukan latihan fisik dengan pendekatan *peaceful end of life* secara reguler. Hubungan perawat pasien, pasien dengan keluarga terbina rasa percaya pasien karena latihan intradialisis bukanlah terapi untuk memperbaiki ginjal

kedalam keadaan semula, tetapi merupakan terapi rehabilitatif untuk mendapatkan kualitas hidup yang lebih baik dengan menjalani akhir kehidupan dengan damai.

4 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa Latihan fisik yang diberikan pada pasien hemodialisis saat proses hemodialisis berlangsung dapat meningkatkan kualitas hidup pasien *ESRD* yang menjalani hemodialisis

5 Pernyataan

5.1 Ucapan Terima kasih

Tim Peneliti mengucapkan terima kasih pada LPPM Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang yang telah memberikan hibah internal sehingga penelitian ini bisa terlaksana.

5.2 Penyandang Dana

Penelitian ini mendapatkan dana dari program dana hibah internal dari Universitas Nazhatut Thullab Al-Muafa Sampang

5.3 Kontribusi penulis

Yunita Amilia: sebagai peneliti, pengarah, penanggung jawab dan pelaksana pengumpulan dan analisis data dan pembuat manuskrip. Atika Jatimi: sebagai peneliti dan penyelarasan manuskrip akhir

5.4 Etik

Penelitian ini telah dilakukan uji Etik dan telah mendapatkan surat keterangan laik etik dengan No. 086/EC/KEPK/UNUSA sehingga dapat dilanjutkan untuk dilakukan penelitian.

5.5 Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini

6 Daftar Pustaka

- [1] Amilia Y, Istibsaroh F, Suryadi MS, Bakar A, Nadatien I. 2021. Pengaruh Pemberian Latihan Fisik PEOL Selama Hemodialisis Terhadap Fatigue Pada Pasien Gagal Ginjal Stadium Akhir. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6 (2), 156-162.
- [2] Apriandini, R., & Bahri, T. S. (2017). The Quality of Life of Patients with End Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis. *Jurnal Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Banda Aceh*, 1-9

- [3] Nikmatul fadilah, dyah wijayanti, T. (2016). Peningkatan kualitas hidup pasien hemodialisis ditinjau dari perilaku caring perawat. *Jurnal Kesehatan Manarang ISSN:2443-3861*, 2(1), 26–32.
- [4] Wijaya, A. (2015). Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: Systematic Review. *Ners Jurnal Keperawatan ISSN 1907-686X*, 11(1), 1–8.
- [5] Ruland, C. M., & Moore, S. M. (1998). Theory Construction Based on Standards of Care: A Proposed Theory of the Peaceful End of Life. In *Nursing Outlook* (Vol. 46, pp. 169–175).
- [6] Shuo Hu, H. (2008). *Shuo Hu, Hsiu.(2008).The Role Of Caregiving On Quality Of Life Of Parents With Children Having Autism In Taiwan*. Michigan: Michigan State University Family and child Ecology.
- [7] Bujang, M. A., Musa, R., Liu, W. J., Chew, T. F., & Lim, C. T. S. (2015). Depression , anxiety and stress among patients with dialysis and the association with quality of life. *Asian Journal of Psychiatry*.
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2015.10.004>
- [8] Marte, J. L. C., Javier, A., Ruiz-matuk, C., & Paulino-ramirez, R. (2018). Quality of life and nutritional status in diabetic patients on hemodialysis. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*.
<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2018.11.020>
- [9] Astuti, N. M., Sudiana, I. K., & Joni Haryanto. (2017). Efektifitas Stretching Exercise Dan Pernafasan Yoga Terhadap Regulasi Tekanan Darah Dan Kualitas Hidup Klien Esrd Yang Menjalani Hemodialisis Di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10, 226–233
- [10] Chang, A. J., Koo, M., & Chen, C. (2016). Effects of a 12-week program of Tai Chi exercise on the kidney disease quality of life and physical functioning of patients with end-stage renal disease on hemodialysis. *Complementary Therapies in Medicine*.
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.12.002>
- [11] Fari, A. I., Sofiani, Y., Warongan, A. W., (2019). Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) Dan Relaxation Breathing Exercise (RBE) Terhadap Tingkat Fatigue Dan Selfcare Pasien GGK. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 2, 99–110.
- [12] Matsuzawa, R., Hoshi, K., Yoneki, K., Harada, M., Watanabe, T., Shimoda, T., Matsunaga, A. (2017). Exercise Training in Elderly People. *Kidney International Reports*, 2(6), 1096–1110.
<https://doi.org/10.1016/j.ekir.2017.06.008>
- [13] Alligod, M. R. (2017). *Nursing Theorists and their work* (9th ed.). Elsevier Inc.
- [14] Kendrick, J., Ritchie, M., & Andrews, E. (2019). Exercise in Individuals With CKD: A Focus Group Study Exploring Patient Attitudes, Motivations, and Barriers to Exercise. *Kidney Medicine*, XX(XX).
<https://doi.org/10.1016/j.xkme.2019.03.004>