

**ORIGINAL ARTICLE****TINGKAT FATIGUE PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS***Fatigue Level In Patients Undergoing Hemodialisis*

Ni Luh Gede Intan Saraswati\*, Ni Kadek Yuni Lestari

Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, STIKES Wira Medika Bali, Denpasar, Bali, Indonesia

\*Korespondensi: [saraswatiniluh16@gmail.com](mailto:saraswatiniluh16@gmail.com)**INFO ARTIKEL**

Riwayat Artikel:

Diterima: 6 Juni 2024

Revisi: 30 Juni 2024

Disetujui: 30 Juni 2024

Kata Kunci:

Fatigue;

Gagal Ginjal Kronik;

Hemodialisis.

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Prevalensi dan insiden gagal ginjal kronis meningkat tiap tahunnya, hal ini telah menjadi masalah kesehatan global. Gagal Ginjal kronik bersifat progresif dan irreversible, pada tahap lanjut tidak dapat pulih kembali. Pasien memerlukan terapi pengganti ginjal untuk mempertahankan kehidupannya. Salah satu dampak hemodialisis adalah fatigue atau kelelahan. Fatigue yang tidak ditangani dapat mengakibatkan gejala seperti hipotensi, lemas, kram pada otot, pusing dan mual muntah, dan, selain itu hal ini juga akan berdampak pada konsentrasi, proses berpikir, gangguan hubungan sosial dan kualitas hidup dari pasien. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisis. **Metode:** Desain penelitian adalah deskriptif kuantitatif. Sampel adalah pasien yang menjalani hemodialisis di RS Dharmayadnya dipilih menggunakan teknik total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 44 pasien. Data tingkat fatigue dikumpulkan dengan kuisioner *Fatigue Assessment Scale (FAS)*. Analisa data menggunakan Analisa univariat dengan mencari distribusi frekuensi variabel. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan 59% mengalami fatigue, 27% mengalami ekstreme fatigue, 14% tidak ada keluhan fatigue. **Kesimpulan:** Fatigue pada pasien dengan hemodialisis berhubungan dengan gangguan pada kondisi fisik, termasuk malnutrisi, anemia, uremia.

**ARTICLE INFO**

Article history:

Received: 6 June 2024

Revised: 30 June 2024

Accepted: 30 June 2024

Keywords:

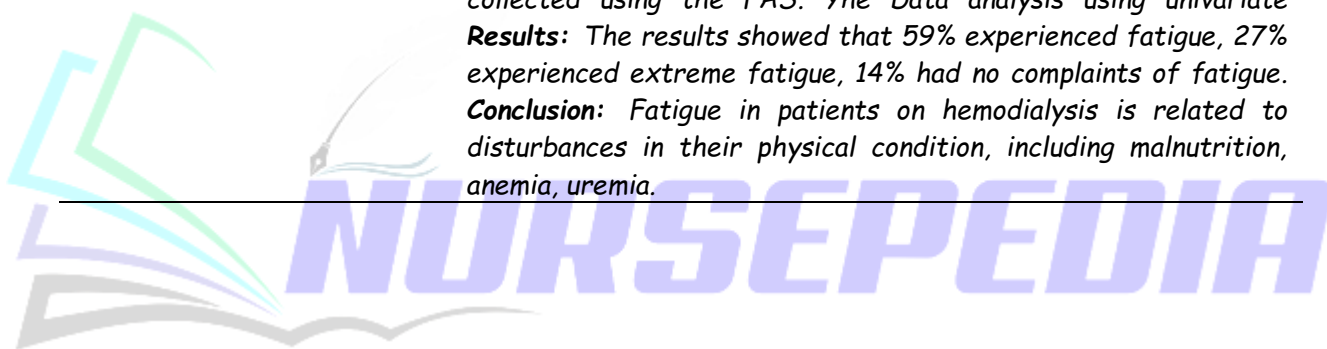
Chronic Kidney Failure;

Fatigue;

Hemodialysis.

**ABSTRACT**

**Background:** The prevalence and incidence of chronic kidney disease increases every year, this has become a global health problem. Chronic kidney disease is progressive and irreversible, in advanced stages it cannot be recovered. The patient requires kidney replacement therapy to maintain his life. One of the impacts of hemodialysis is fatigue or tiredness. Untreated fatigue can result in symptoms such as hypotension, weakness, muscle cramps, dizziness and nausea, vomiting, and, apart from that, it will also have an impact on the patient's concentration, thought process, disruption of social relationships and quality of life. **Purpose:** The aim of this study was to determine the level of fatigue in patients undergoing hemodialysis. **Methods:** Method: The research design is quantitative descriptive. The sample are patient on hemodialysis in Dharmayadnya Hospital, They was selected using a total sampling technique with a total sample of 44 patients. Fatigue level data was collected using the FAS. Yhe Data analysis using univariate **Results:** The results showed that 59% experienced fatigue, 27% experienced extreme fatigue, 14% had no complaints of fatigue. **Conclusion:** Fatigue in patients on hemodialysis is related to disturbances in their physical condition, including malnutrition, anemia, uremia.



## LATAR BELAKANG

Prevalensi dan insiden gagal ginjal kronis meningkat tiap tahunnya, hal ini telah menjadi masalah kesehatan global. Prevalensi penyakit ginjal berdasarkan data dari Riskesdas (2018) angka kejadian gagal ginjal kronis di Indonesia berdasarkan yaitu sebesar 0,38 % dari jumlah penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa maka terdapat 713.783 jiwa yang menderita gagal ginjal kronis di Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Gagal Ginjal kronik bersifat progresif dan irreversible, pada tahap lanjut tidak dapat pulih kembali. Pengeluaran produk sisa metabolisme dan pengaturan keseimbangan cairan tubuh harus dilakukan oleh terapi pengganti ginjal sehingga pasien dapat mempertahankan kehidupannya (Anggraini, 2018). Lebih dari 2 juta penduduk di dunia mendapatkan perawatan dengan dialisis atau transplantasi ginjal (Kemenkes, 2017). Sekitar 4 juta orang di dunia hidup dengan terapi penggantian ginjal. Hemodialisis (HD) menjadi bentuk terapi penggantian ginjal yang paling umum, sekitar 69% dari semua terapi penggantian ginjal dan 89% dari semua dialysis (Inayah Putri, Dewi, Tri Kesuma, 2023), sebagai terapi pengganti ginjal, hemodialisis bekerja dengan cara menghilangkan atau mengekskresikan kelebihan cairan dan produk sisa metabolisme tubuh (Kurniawan & Yani, 2023)

Salah satu dampak negatif pada pasien dengan stadium akhir ginjal yang menjalani hemodialisis adalah fatigue atau kelelahan (Irawati, Agung, & Natasha, 2023). Gejala kelelahan (*fatigue*) telah dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada pasien gagal ginjal tahap akhir yang menjalani hemodialisis. Kelelahan fisik, kekurangan energi serta kelelahan (*fatigue*) merupakan dampak dari hemodialisa (HD) (Inayah Putri, Dewi, Tri Kesuma, 2023). Fatigue yang dirasakan pasien yang menjalani hemodialisis meliputi masalah mental dan fisik dalam jangka waktu lama yang tidak bisa hilang meski beristirahat. Uremia dapat menyebabkan pasien mengalami penurunan nafsu makan, muntah, mual, kehilangan tenaga dan protein sehingga dapat menyebabkan fatigue (Balouchi, Masinaeinezhad, Abdallahimohammad, Firouzkouhi, & Sepehri, 2016). Studi sebelumnya menemukan bahwa angka kejadian fatigue pada pasien hemodialisis cukup tinggi sekitar 82% sampai 90% (Bicer & Demir, 2017).

Fatigue yang tidak ditangani dapat mengakibatkan gejala seperti hipotensi, lemas, kram pada otot, pusing dan mual muntah, dan, selain itu hal ini juga akan berdampak pada konsentrasi, proses berpikir, gangguan hubungan sosial dan kualitas hidup dari pasien (Wahyudi & Rantung, 2024). Hasil studi sebelumnya menyatakan bahwa ada hubungan antara fatigue dengan kualitas hidup pada pasien yang menjalani hemodialisis, untuk itu penting mengetahui tingkat fatigue pasien hemodialisis agar perawat dapat memberikan intervensi yang tepat (Wahyudi & Rantung, 2024). Di Tempat penelitian belum ada data terkait tingkat fatigue yang dialami oleh pasien hemodialisis, untuk itu peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui Gambaran tingkat fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisis

## TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisis.

## METODE

### Desain

Desain penelitian adalah deskriptif kuantitatif.

### Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronis yang menjalani HD di Rumah Sakit Umum Dharmayadnya Denpasar. Penelitian menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 44 pasien.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian deskriptif ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Dharmayadnya Denpasar. Data penelitian diambil di bulan Juni sampai dengan Juli 2023.

### Instrumen

Pengukuran karakteristik responden dilakukan dengan memberikan lembar kuisioner, sedangkan alat ukur fatigue menggunakan instrumen *Fatigue Assessment Scale* (FAS) versi Bahasa Indonesia. FAS ini merupakan kuesioner ini cukup baik digunakan sebagai instrumen pengukuran kelelahan, tetapi tingkat profisiensi berbahasa Indonesia perlu ditingkat pada beberapa pertanyaan (Zuraida & Chie, 2014).

### Analisa Data

Uji statistic yang digunakan hanya uji univariat yang menampilkan deskripsi terkait Gambaran tingkat fatigue pada pasien yang menjalani hemodialisis.

## HASIL

Berdasarkan hasil pengambilan data pada 44 responden diperoleh data karakteristik yaitu sebagai berikut:

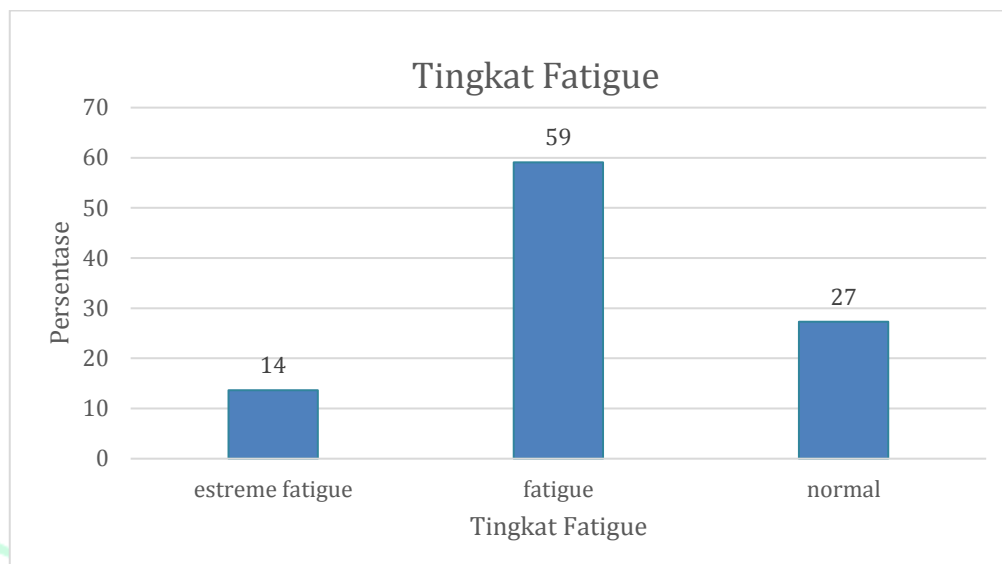
**Tabel 1.** Karakteristik Responden (n=44)

Karakteristik	f	%
Usia		
Dewasa Awal	8	18,2
Dewasa Madya	23	52,3
Dewasa Lanjut	13	29,5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	56,8
Perempuan	19	43,2
Lama Menjalani HD		
< 6 Bulan	7	15,9%
≥ 6 bulan	37	84,1%

Berdasarkan tabel karakteristik responden dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berusia dewasa madya (40-60 tahun) (52,3%), berjenis kelamin laki-

laki (56,8%) dan sebagian besar responden sudah menjalani Hemodialisis lebih dari sama dengan 6 bulan.

**Gambar 1.** Tingkat Fatigue Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis di RS Dharmayadnya Denpasar (n=44)



Berdasarkan Gambar 1. diketahui sebagian besar responden mengalami fatigue (59%) dan masih ada yang mengalami ekstreme fatigue sebanyak 14%.

**Tabel 2.** Hasil Tabulasi Silang Usia dengan Tingkat Fatigue (n=44)

Usia	Tingkat Fatigue		
	Ektreme Fatigue f(%)	Fatigue f(%)	Normal f(%)
Dewasa Awal	2(4.5)	3(7)	3(7)
Dewasa Madya	2(4.5)	13(29.5)	8(18)
Dewasa Lanjut	2(4.5)	10(23)	1(2)

Berdasarkan Tabel. 2 diketahui sebagian besar usia dewasa madya memiliki fatigue 13 (29.5%).

**Tabel 3.** Hasil Tabulasi Silang Jenis Kelamin dan Tingkat Fatigue (n=44)

Jenis Kelamin	Tingkat Fatigue		
	Ektreme Fatigue f(%)	Fatigue f(%)	Normal f(%)
Laki-Laki	3(7)	17(39)	5(11)
Perempuan	3(7)	9(20)	7(16)

Berdasarkan Tabel 3 diketahui pada sebagian besar laki-laki 17 (39%) responden mengalami fatigue.

Tabel 4. Hasil Tabulasi Silang Lama Menjalani HD dengan Tingkat Fatigue (n=44)

Lama Menjalani HD	Tingkat Fatigue		
	Ektreme Fatigue f(%)	Fatigue f(%)	Normal f(%)
< 6 bulan	2(5)	1(2)	4(9)
≥ 6 bulan	4(9)	25(57)	8(18)

Berdasarkan Tabel 4. diketahui responden yang lama HD lebih dari 6 bulan sebagian besar 25 (57%) responden memiliki keluhan fatigue.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan pasien paling banyak mengalami fatigue dan masih ada yang mengalami ekstremitas fatigue. Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menemukan 75% responden mengalami fatigue dan 25% pasien mengalami fatigue berat (Wahyudi & Rantung, 2024). Pasien yang menjalani HD mempunyai respon fisik dan psikologis. Studi menemukan 74% pasien HD tertekan secara psikologis (Irawati et al., 2023). Respon yang muncul dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain karakteristik individu, adanya pengalaman sebelumnya dan mekanisme koping. Fatigue juga berhubungan dengan gangguan pada kondisi fisik, termasuk malnutrisi, anemia, uremia (Musniati, Muhsinin, & Puspitasari, 2020). Pasien HD yang mengalami fatigue disebabkan oleh sindrom uremia yang mengakibatkan fatigue perifer (Damayanti, 2021). Fatigue pada pasien yang menjalani HD dapat berupa keluhan lelah, tidak mampu menjalani kehidupan sehari-hari.

Beberapa faktor penyebab fatigue diantaranya adalah faktor fisiologis, faktor psikososial dan kognitif, faktor ekonomi, faktor situasional, faktor pendidikan, faktor sosiodemografi (Damayanti, 2021). Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar usia dewasa madya (40-60 tahun) mengalami fatigue dan usia dewasa lanjut (60 tahun ke atas) sebagian besar mengalami ekstremitas fatigue. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan usia memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat kelelahan pasien, selain itu pasien yang berusia lanjut terutama diatas 70 tahun memiliki tingkat kelelahan terutama kelelahan mental yang lebih besar dibandingkan usia yang lebih muda (Tsirigotis et al., 2022). Fatigue pada pasien usia lanjut merupakan akibat dari berbagai faktor seperti depresi, kecemasan, dan kualitas tidur subjektif. Persepsi terhadap penyakit, mekanisme koping terhadap penyakit secara bertahap memburuk. Faktor yang sama pentingnya adalah lansia seringkali tidak dapat mematuhi pengobatan, yang menyebabkan penurunan kondisi fisik mereka. Selain itu hilangnya massa otot rangka, penurunan berat badan, dapat menyebabkan kegagalan fungsional, yang mengakibatkan hasil yang buruk, terutama pada individu lanjut usia (Tsirigotis et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui sebagian besar responden yang mengalami keluhan fatigue adalah yang menjalani hemodialisis lebih dari 6 bulan. Studi sebelumnya menemukan hubungan antara lama menjalani hemodialisis dengan keluhan fatigue, lamanya menjalani hemodialisis berpengaruh terhadap kejadian fatigue sebesar 29%, faktor-faktor lain seperti kemungkinan faktor-faktor lain seperti faktor

fisiologis, faktor sosial-ekonomi dan demografi berpengaruh terhadap kejadian fatigue sebesar 71% (Darmawan, Nurhesti, & Suardana, 2019).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui tingkat fatigue pasien yang menjalani hemodialisis terbanyak adalah fatigue dengan presentasi 59%, extreme fatigue 27% dan normal atau tidak ada keluhan sebanyak 14%. Perawat dan keluarga pasien perlu melakukan pengkajian terhadap kebutuhan pasien terkait keluhan fatigue dan memberikan intervensi keperawatan yang dapat membantu menurunkan keluhan fatigue pada pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, S. (2018). *Ketahanan hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis dan peritoneal dialisis di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2012-2017 = Chronic kidney disease patients survival with hemodialysis and peritoneal dialysis therapy at RSUPN dr. Universitas Indonesia.*
- Balouchi, A., Masinaeinezhad, N., Abdallahimohammad, A., Firouzkouhi, M. R., & Sepehri, Z. (2016). Comparison of effects of orange and lavender extract on fatigue in hemodialysis patients. *Der Pharmacia Lettre*, 8(8), 50-54.
- Bicer, S., & Demir, G. (2017). The Effect of Aromatherapy Inhalation on Fatigue Level in Individuals Undergoing Hemodialysis Therapy. *International Journal of Caring Sciences*, 10(1), 161-168.
- Damayanti, M. (2021). *Fatigue Dan Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisa : Literature Review Dan Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisa. Fatigue Dan Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisa : Literature Review Dan Kualitas Tidur Pada Pasien Hemodialisa.*
- Darmawan, I. P. E., Nurhesti, P. O. ., & Suardana, I. K. (2019). Hubungan Lamanya Menjalani Hemodialisis dengan Fatigue pada Pasien Chronic Kidney Disease. *Community of Publishin in Nursing (COPING)*, 7(3), 139-146.
- Inayah Putri, Dewi, Tri Kesuma, L. (2023). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Kelelahan (Fatigue) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Ruang Hd Rsud Jendral Ahmad Yani Metro Tahun 2022. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i1.1426>
- Irawati, D., Agung, R. N., & Natashia, D. (2023). Physical and psychosocial changes affect the quality of life of hemodialysis patients. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(1), 96-104. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i1.1426>
- Kemenkes. (2017). *Kidney Disease*. diakses pada tanggal 28 Juni 2024 pada <https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/ginjal-kronis>

Ni Luh Gede Intan Saraswati & Ni Kadek Yuni Lestari: Tingkat Fatigue Pada Pasien Yang Menjalani Hemodialisis

Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689-1699.

Kurniawan, Y., & Yani, S. (2023). Perspektif Pasien Gagal Ginjal Terminal (GGT) yang Menjalani Terapi Hemodialisis Ditinjau dari Konsep Efikasi Diri (Self Efficacy). *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2(1), 1-6. <https://doi.org/10.58222/juvokes.v2i1.127>

Musniati, Muhsinin, S. Z., & Puspitasari, P. (2020). Gambaran Fatigue Pada Pasien Hemodialisa Di RSUP NTB. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(1), 7-11.

Tsirigotis, S., Polikandrioti, M., Alikari, V., Dousis, E., Koutelekos, I., Toulia, G., ... Gerogianni, G. (2022). Factors Associated With Fatigue in Patients Undergoing Hemodialysis. *Cureus*, 14(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.22994>

Wahyudi, F. F. N., & Rantung, J. (2024). Hubungan Fatigue Dengan Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Terapi Hemodialisa Di Rumah Sakit Swasta Bandar Lampung. *Klabat Journal of Nursing*, 6(1), 50. <https://doi.org/10.37771/kjn.v6i1.1067>

Zuraida, R., & Chie, H. H. (2014). Pengujian Skala Pengukuran Kelelahan (SPK) pada Responden di Indonesia. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 1012.

