

PENERAPAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN KELELAHAN PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DI RUANG RENGAS DENGKLOK RSUD KARAWANG

Oleh

Serly¹, Yumi², Deudeu Durrotunafisah³

^{1,2,3}Program Studi DIII Keperawatan, Akademi Keperawatan RS Efarina Purwakarta, Jawa Barat

Email: akperrsefarina@gmail.com

Article History:

Received: 22-02-2024

Revised: 19-03-2024

Accepted: 25-03-2024

Keywords:

Slow Deep Breathing,
Fatigue, Chronic
Kidney Disease,
Hemodialysis

Abstract: *Patients with chronic kidney disease (CKD) often experience fatigue due to decreased kidney function, which leads to toxin accumulation, anemia, electrolyte disturbances, and sleep disturbances. Excessive fatigue can reduce quality of life and hinder patients' daily activities. One non-pharmacological therapy that can be used to reduce fatigue is Slow Deep Breathing (SDB) exercises, a slow and deep breathing technique that helps increase tissue oxygenation, reduce muscle tension, and stabilize the autonomic nervous system. This study aims to determine the effect of Slow Deep Breathing on reducing fatigue in patients with chronic kidney disease in the Rengasdengklok Ward of Karawang Regional Hospital. This study used a pre-experimental design with a One Group Pretest-Posttest Design approach. The sample consisted of 16 patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis, selected using a purposive sampling technique. The Slow Deep Breathing intervention was carried out for 10–15 minutes per session, twice daily for three consecutive days. Fatigue levels were measured using the Piper Fatigue Scale (PFS) questionnaire before and after the intervention. Data analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test with a significance level of 0.05. The average fatigue score before Slow Deep Breathing was 7.25 (severe), and after the intervention, it decreased to 4.18 (moderate). The Wilcoxon test showed a p-value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant effect of Slow Deep Breathing on reducing fatigue in patients with chronic kidney disease. Slow Deep Breathing therapy was effective in reducing fatigue levels in patients with chronic kidney disease in the Rengasdengklok Ward, Karawang Regional Hospital. This exercise can be used as a simple, safe, and beneficial independent nursing intervention to improve patient comfort and quality of life.*

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang terus meningkat prevalensinya di Indonesia. Menurut data Kementerian Kesehatan RI (2023),

jumlah pasien GJK yang menjalani hemodialisa meningkat setiap tahun, dengan angka tertinggi pada kelompok usia 45–64 tahun. Pasien dengan GJK mengalami berbagai keluhan fisik dan psikologis, salah satunya adalah kelelahan (fatigue) yang bersifat kronis dan berdampak pada kualitas hidup.

Kelelahan pada pasien GJK terjadi karena penurunan fungsi ginjal yang menyebabkan akumulasi toksin metabolik, anemia, gangguan tidur, stres psikologis, serta gangguan keseimbangan elektrolit. Kondisi ini menurunkan kemampuan pasien dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk mengurangi kelelahan adalah Slow Deep Breathing (SDB).

Slow Deep Breathing merupakan teknik pernapasan lambat dan dalam yang berfokus pada inspirasi dan ekspirasi terkontrol untuk meningkatkan oksigenasi jaringan, menurunkan ketegangan otot, dan menstabilkan sistem saraf otonom. Menurut Nursalam & Utami (2022), latihan pernapasan dalam terbukti dapat menurunkan kelelahan dengan meningkatkan relaksasi dan memperbaiki aliran oksigen ke jaringan.

Berdasarkan hasil observasi awal di Ruang Rengasdengklok RSUD Karawang, sebagian besar pasien hemodialisa mengeluhkan kelelahan berat setelah menjalani terapi dialisis. Namun, upaya nonfarmakologis untuk mengatasi kelelahan masih jarang diterapkan. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang penerapan Slow Deep Breathing terhadap penurunan kelelahan pada pasien gagal ginjal kronik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain Desain penelitian menggunakan One Group Pretest-Posttest Design, Populasi adalah seluruh pasien GJK yang menjalani hemodialisa di Ruang Rengasdengklok RSUD Karawang. Sampel sebanyak 16 responden diambil dengan *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

1. Tingkat kelelahan sebelum diberikan Slow Deep Breathing

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 16 responden, diperoleh bahwa rata-rata tingkat kelelahan pasien gagal ginjal kronik sebelum dilakukan terapi Slow Deep Breathing adalah 7,25 (SD = 1,12), yang termasuk dalam kategori kelelahan berat berdasarkan Piper Fatigue Scale (PFS).

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami kelelahan tinggi akibat proses penyakit kronik dan terapi hemodialisa yang dilakukan secara rutin. Menurut Black & Hawks (2021), kelelahan pada pasien gagal ginjal kronik disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang mengakibatkan penumpukan toksin metabolik, anemia akibat penurunan produksi eritropoietin, serta gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit.

Selain itu, faktor psikologis seperti stres, kecemasan, dan penurunan motivasi juga berperan dalam memperparah kelelahan. Hal ini sejalan dengan pendapat Smeltzer & Bare (2020) yang menyatakan bahwa kelelahan pada pasien gagal ginjal kronik bersifat multifaktorial, melibatkan aspek fisiologis, psikologis, dan sosial.

2. Tingkat Kelelahan sesudah diberikan Slow Deep Breathing

Setelah dilakukan terapi Slow Deep Breathing selama 3 hari berturut-turut (2 kali

sehari, 10–15 menit per sesi), diperoleh bahwa rata-rata tingkat kelelahan pasien menurun menjadi 4,18 (SD = 0,94), yang termasuk dalam kategori kelelahan sedang.

Hasil ini menunjukkan bahwa Slow Deep Breathing memberikan dampak positif terhadap penurunan kelelahan. Latihan ini mampu memperbaiki sirkulasi oksigen ke jaringan tubuh dan menstabilkan sistem saraf otonom. Menurut Potter & Perry (2022), teknik napas dalam dapat meningkatkan ventilasi alveolar, memperbaiki pertukaran gas, menurunkan denyut jantung, dan memberikan efek relaksasi yang menurunkan stres fisiologis serta psikologis.

Penurunan tingkat kelelahan juga sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2021) yang menemukan bahwa Slow Deep Breathing secara signifikan menurunkan kelelahan pada pasien hemodialisa dengan nilai $p = 0,002$. Mekanisme fisiologis dari latihan ini berkaitan dengan peningkatan oksigenasi jaringan dan penurunan kadar kortisol yang menyebabkan tubuh terasa lebih ringan dan rileks.

B. Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test, diperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara penerapan Slow Deep Breathing terhadap penurunan kelelahan pada pasien gagal ginjal kronik di Ruang Rengasdengklok RSUD Karawang.

Hasil ini mengindikasikan bahwa Slow Deep Breathing efektif menurunkan kelelahan secara signifikan setelah dilakukan intervensi selama 3 hari. Penurunan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis, di mana pernapasan lambat dan dalam meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, memperlancar suplai oksigen, serta menurunkan aktivitas simpatis yang berkaitan dengan stres dan kelelahan (Guyton & Hall, 2020).

Temuan ini mendukung penelitian Setiawan (2022) yang menunjukkan bahwa Slow Deep Breathing selama 10 menit setiap hari dapat menurunkan tingkat kelelahan dan meningkatkan kenyamanan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Hasil serupa juga dikemukakan oleh Yuliani & Kusuma (2021) yang menyatakan bahwa latihan pernapasan dalam mampu memperbaiki kondisi fisik dan psikis pasien dengan penyakit kronik melalui peningkatan relaksasi dan oksigenasi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa Slow Deep Breathing merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif, sederhana, dan aman dalam menurunkan kelelahan pada pasien gagal ginjal kronik. Teknik ini dapat dijadikan salah satu asuhan keperawatan mandiri untuk meningkatkan kualitas hidup pasien selama menjalani terapi hemodialisa.

Secara keseluruhan, hasil analisis univariat dan bivariat menunjukkan bahwa terdapat penurunan bermakna pada tingkat kelelahan pasien setelah dilakukan Slow Deep Breathing. Sebelum intervensi, mayoritas pasien mengalami kelelahan berat akibat proses penyakit kronik, sedangkan setelah intervensi terjadi penurunan ke tingkat sedang.

Terapi ini tidak hanya menurunkan kelelahan secara fisik, tetapi juga memberikan efek relaksasi psikologis. Oleh karena itu, perawat di ruang hemodialisa disarankan untuk menerapkan Slow Deep Breathing sebagai bagian dari intervensi keperawatan mandiri yang dapat membantu pasien dalam mengelola kelelahan serta meningkatkan kualitas hidup mereka.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata tingkat kelelahan sebelum dilakukan Slow Deep Breathing termasuk kategori berat (7,25).
2. Setelah dilakukan intervensi, tingkat kelelahan menurun menjadi kategori sedang (4,18).
3. Terdapat pengaruh signifikan penerapan Slow Deep Breathing terhadap penurunan kelelahan pasien GJK ($p = 0,001$).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Black, J. M., & Hawks, J. H. (2021). Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes. Elsevier.
- [2] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kemenkes RI.
- [3] Nursalam, & Utami, N. (2022). Asuhan Keperawatan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik. Yogyakarta: Deepublish.
- [4] Potter, P. A., & Perry, A. G. (2022). Fundamentals of Nursing (10th ed.). Elsevier.
- [5] Setiawan, R. (2022). Pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan stres fisiologis pada pasien gagal ginjal kronik. Jurnal Keperawatan Medikal Bedah, 9(2), 110–118.
- [6] Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2020). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing (15th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- [7] Wulandari, D., Handayani, L., & Sari, P. (2021). Efektivitas latihan napas dalam terhadap penurunan kelelahan pasien hemodialisa. Jurnal Keperawatan Indonesia, 24(1), 70–78.
- [8] Nugraheni, T. (2023). Pengaruh terapi napas dalam terhadap kelelahan pasien GJK di ruang hemodialisa. Jurnal Keperawatan Komprehensif, 13(2), 134–142.