

PENGARUH SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KEDUNG MUNDU SEMARANG

Nuckhe Fitriani¹, Sonhaji²
nuckhefitriani15@gmail.com¹, soni_aji84@yahoo.com²
Universitas Karya Husada Semarang

ABSTRAK

Hipertensi merupakan kondisi medis dimana seringkali ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik lebih dari 140/90 mmHg. Menurut WHO (2023) diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Salah satu jenis terapi yang bisa menjadi pengobatan non farmakologi adalah terapi slow deep breathing. Terapi slow deep breathing tidak memiliki risiko efek samping yang serius atau ketergantungan, menjadikannya alternatif yang aman dan dapat diandalkan untuk jangka panjang dalam pengelolaan hipertensi. Tujuan studi kasus ini yaitu menganalisis pengaruh terapi slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Desain penelitian menggunakan studi kasus dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Subjek adalah Ny. S, pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi slow deep breathing dilakukan selama 3 hari berturut-turut mulai dari 13-15 Juni 2025. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah intervensi. Setelah intervensi, terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik dari 160/110 mmHg menjadi 130/70 mmHg. Ny. S juga melaporkan adanya perbaikan tanda dan gejala seperti pusing, nyeri tengkuk, dan gangguan tidur. Slow deep breathing efektif menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Terapi ini dapat direkomendasikan sebagai intervensi non-farmakologis dalam praktik keperawatan komunitas.

Kata Kunci: Slow Deep Breathing, Hipertensi, Lansia, Tekanan Darah.

ABSTRACT

Hypertension is a medical condition commonly characterized by elevated systolic and diastolic blood pressure exceeding 140/90 mmHg. According to the World Health Organization (2023), an estimated 1.28 billion adults aged 30–79 years worldwide suffer from hypertension. One type of therapy that serves as a non-pharmacological treatment option is slow deep breathing (SDB). This therapy carries no serious side effects or risk of dependency, making it a safe and reliable alternative for long-term hypertension management. This case study aimed to analyze the effect of slow deep breathing therapy on blood pressure reduction in an elderly patient with hypertension. The study used a descriptive quantitative case study design. The subject was Mrs. S, a hypertensive patient who met the inclusion criteria. The SDB intervention was administered for three consecutive days from June 13–15, 2025. Blood pressure was measured before and after the intervention. After the intervention, the patient's blood pressure decreased from 160/110 mmHg to 130/70 mmHg. Mrs. S also reported improvement in symptoms such as dizziness, neck pain, and sleep disturbances. Slow deep breathing proved effective in reducing blood pressure in elderly patients with hypertension and may be recommended as a non-pharmacological intervention in community nursing practice.

Keywords: Slow Deep Breathing, Hypertension, Elderly, Blood Pressure.

PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan kondisi kronis yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg secara persistent (Kemenkes RI, 2023). WHO memperkirakan lebih dari 1,2 miliar orang di dunia menderita hipertensi, dengan proporsi signifikan terjadi di negara berkembang. Di Indonesia, hipertensi menduduki peringkat teratas dalam kasus penyakit tidak menular, dengan prevalensi yang terus meningkat, khususnya di Jawa Tengah dan Kota Semarang

mencapai 7% dihitung dari Jumlah Penduduk ≥ 15 tahun (Dinkes Jateng, 2023).

Pengobatan hipertensi tidak hanya terbatas pada farmakologi, namun juga mencakup pendekatan non-farmakologi seperti modifikasi gaya hidup dan teknik relaksasi. Salah satu metode yang terbukti efektif adalah slow deep breathing (SDB), yaitu teknik pernapasan dalam dan lambat yang dapat menstimulasi sistem saraf parasimpatis dan menurunkan tekanan darah (Yau & Loke, 2021). Terapi slow deep breathing memiliki keunggulan dalam meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh, termasuk organ vital seperti jantung dan ginjal, yang penting untuk mengurangi beban kerja jantung dan mengoptimalkan fungsi ginjal dalam mengatur tekanan darah (Safarina et al., 2022). Observasi dilakukan pada 5 pasien hipertensi di Puskesmas Kedungmundu, hasil observasi menunjukkan bahwa 4 dari 5 pasien tidak melakukan pengobatan non-farmakologi berupa terapi. Maka peneliti tertarik untuk mengambil judul “Penerapan Terapi Relaksasi Slow Deep Breathing dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh terapi slow deep breathing terhadap tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi yang dirawat di Puskesmas Kedungmundu, Kota Semarang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan desain deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian adalah seorang pasien lansia Ny. S berusia 65 tahun, didiagnosis hipertensi selama lebih dari lima tahun, dan memenuhi kriteria inklusi: sadar, kooperatif, tidak mengalami komplikasi penyakit lain, serta belum pernah menjalani terapi sejenis. Intervensi berupa terapi slow deep breathing dilakukan selama 15 menit/hari dalam 3 hari berturut-turut mulai dari 13-15 Juni 2025, dengan teknik sesuai SOP menurut Smeltzer et al. (2008).

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan disajikan dalam bentuk tabel serta narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum intervensi, tekanan darah pasien saat pengkajian tercatat sebesar 160/110 mmHg. Setelah intervensi slow deep breathing selama 3 hari, tekanan darah menurun menjadi 130/70 mmHg. Selain itu, keluhan pusing, nyeri tengkuk, dan gangguan tidur berkurang secara signifikan. Pasien juga menunjukkan perubahan perilaku positif seperti lebih rileks dan kooperatif.

Pembahasan

Penurunan tekanan darah yang dialami oleh Ny (65 tahun) setelah intervensi mendukung teori bahwa slow deep breathing dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas saraf simpatis (Litman, 2023). Pada lansia, di mana regulasi tekanan darah cenderung lebih sensitif terhadap stres dan kecemasan, latihan pernapasan dalam seperti slow deep breathing dapat menjadi salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif (Putri et al., 2023). Aktivasi barorefleks melalui pernapasan lambat turut menurunkan vasokonstriksi dan detak jantung, yang berdampak pada penurunan tekanan darah (Benson, 2019). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Andri et al. (2021), yang menunjukkan bahwa terapi slow deep breathing menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 17 mmHg dan diastolik 18 mmHg.

Efektivitas Slow Deep Breathing ini memberikan kemudahan dalam pelaksanaannya. Dengan efek samping yang minimal, terapi ini layak dijadikan bagian dari standar praktik

keperawatan komunitas, terutama pada lansia dengan keterbatasan fisik dan riwayat penyakit kronis.

KESIMPULAN

Terapi slow deep breathing efektif menurunkan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi. Terapi ini dapat dijadikan alternatif intervensi non-farmakologi yang aplikatif, aman, dan efisien dalam praktik keperawatan. Dalam penerapan yang dilakukan pada Ny. S, terapi slow deep breathing dengan kasus hipertensi bisa dikatakan berhasil. Tekanan Sehingga dapat mempercepat pemulihan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Benson, H. (2019). *The Relaxation Response*. Harper.
- Dinas Kesehatan Jawa Tengah. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2022*.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. (2019). *Laporan Tahunan Puskesmas Kota Semarang*.
- Kemenkes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*.
- Litman, R. (2023). Autonomic Nervous System Regulation in Hypertension. *Journal of Clinical Hypertension*, 25(2), 123–130.
- Safarina, I., Wulandari, A., & Nuraini, N. (2022). The Effect of Deep Breathing on Blood Pressure Reduction in Elderly. *Indonesian Journal of Nursing Science*, 17(1), 45–50.
- WHO. (2023). *Global Health Estimates 2023*. World Health Organization.
- Yau, H. K., & Loke, A. Y. (2021). Effects of Deep Breathing Exercises on Hypertension. *Advanced Nursing*, 77(4), 1835–1845. *Journal of Advanced Nursing*, 77(4), 1835–1845.
- Andri, D., Setiawan, R., & Dewi, K. (2021). Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Telaga Dewa. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(3), 120–126.