JURNAL RISET KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
P-ISSN 3064-3228 | E-ISSN 3064-3236

Case Study Research
https://literasiintelektual.com/index.php/jrkk/index
Vol. 3 No. 05 – Oktober 2026 pp.517-522
Received: 24/09/2026 | Revised: 14/10/2026 | Accepted: 27/10/2026

SLOW DEEP BREATHING UNTUK MENGURANGI NYERI PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI

Achmad Dhani[1]*, Faishol Roni[2], Leo Yosdimyati Romli[2], Tiara Fatma Pratiwi[1]

[1]Akademi Keperawatan Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur, Indonesia
[2]Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur, Indonesia

*E-mail: achmaddhani320@gmail.com

Abstract
Background: *Hypertension is a common health problem among older adults and may be accompanied by pain that affects comfort and daily activities. One non-pharmacological nursing intervention that may help reduce pain is slow and deep breathing relaxation.* ***Objectives:*** *To describe the application of slow and deep breathing relaxation in older adults with hypertension experiencing acute pain at the Technical Implementation Unit of Tresna Werdha Social Services in Jombang.* ***Methods:*** *This study used a descriptive case study approach involving two older adults with hypertension and acute pain. The intervention was provided for three days. Data were collected through interviews, observations, physical examinations, and documentation. Pain intensity was assessed using a numerical rating scale.* ***Results:*** *Before the intervention, both patients reported a pain intensity score of six. After three days of intervention, the first patient's pain score decreased to three, while the second patient's score decreased to four.* ***Conclusions:*** *The application of slow and deep breathing relaxation was accompanied by a decrease in pain intensity in both patients. This technique may be considered a non-pharmacological nursing intervention for older adults with hypertension and acute pain. Nurses are encouraged to assess pain regularly to monitor patients' progress and evaluate their responses to the intervention.*

Keywords: *hypertension, older adults, acute pain, Slow Deep Breathing*

Abstrak
Latar Belakang: Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang sering dijumpai pada lansia dan dapat disertai keluhan nyeri yang mengganggu kenyamanan. Salah satu intervensi nonfarmakologis dalam keperawatan yang dapat diterapkan untuk membantu mengurangi nyeri adalah teknik relaksasi pernapasan lambat dan dalam (slow deep breathing). **Tujuan:** Mendeskripsikan penerapan teknik relaksasi pernapasan lambat dan dalam pada lansia dengan hipertensi yang mengalami masalah keperawatan nyeri akut di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jombang. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan desain studi kasus pada dua pasien lansia dengan hipertensi dan nyeri akut. Intervensi dilakukan selama tiga hari. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Intensitas nyeri dievaluasi menggunakan skala penilaian numerik. **Hasil:** Sebelum intervensi, kedua pasien mengalami nyeri dengan skala enam. Setelah penerapan selama tiga hari, intensitas nyeri pasien pertama menurun menjadi skala tiga, sedangkan pasien kedua menurun menjadi skala empat. **Kesimpulan:** Penerapan teknik relaksasi pernapasan lambat dan dalam disertai penurunan intensitas nyeri pada kedua pasien. Teknik ini dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis dalam asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi dan nyeri akut. Perawat disarankan melakukan evaluasi nyeri secara berkala untuk memantau perkembangan kondisi pasien.

Kata kunci: hipertensi, lansia, nyeri akut, pernapasan dalam lambat

© 2024 The Author(s). This article is licensed under CC BY 4.0

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat di berbagai negara dan menjadi tantangan utama dalam sistem pelayanan kesehatan. World Health Organization melaporkan bahwa sekitar 1,4 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun di dunia menderita hipertensi pada tahun 2024 (WHO, 2024). Di Indonesia, prevalensi hipertensi pada kelompok lansia juga menunjukkan angka yang cukup tinggi, yaitu sebesar 45,9% pada usia 55–64 tahun, 57,6% pada usia 65–74 tahun, dan 63,8% pada usia ≥75 tahun (Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Di Provinsi Jawa Timur, prevalensi hipertensi tercatat sekitar 36,3% (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2024). Di Kabupaten Jombang, penderita hipertensi mencapai 83,2% (profil kesehatan jombang, 2024). Tingginya prevalensi tersebut berimplikasi terhadap meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan, khususnya pada kelompok lansia yang mengalami hipertensi disertai keluhan nyeri.

Hipertensi pada lansia dapat disertai berbagai keluhan, salah satunya nyeri pada area kepala dan tengkuk. Peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan peregangan dinding pembuluh darah serebral dan aktivasi reseptor nyeri sehingga menimbulkan nyeri kepala, rasa tegang pada leher, atau rasa berat pada tengkuk (Supriad et al., 2024). Selain itu, aktivasi sistem saraf simpatis pada kondisi hipertensi dapat meningkatkan pelepasan adrenalin dan norepinefrin yang menyebabkan ketegangan otot kepala serta memperkuat persepsi nyeri (Azwaldi et al., 2023).Nyeri pada lansia dengan hipertensi dapat menimbulkan ketidaknyamanan dan mengganggu aktivitas sehari-hari, bahkan lebih dari 50% lansia dengan hipertensi dilaporkan mengalami nyeri yang dapat membatasi aktivitas dan fungsi mereka (Ferguson et al., 2021).

Nyeri akut pada pasien hipertensi menjadi masalah penting dalam pemberian asuhan keperawatan karena dapat memengaruhi kenyamanan dan aktivitas pasien. Oleh karena itu, penatalaksanaan nyeri tidak hanya dilakukan melalui terapi farmakologis, tetapi juga dapat dilakukan menggunakan pendekatan nonfarmakologis. Salah satu intervensi yang dapat digunakan adalah terapi relaksasi slow deep breathing, yaitu teknik pernapasan secara perlahan dan dalam yang dapat membantu meningkatkan sensitivitas baroreseptor, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis sehingga menimbulkan respons relaksasi pada tubuh (Azwaldi *et al.*, 2023;Ambarwati *et al.*, 2021). Kondisi relaksasi tersebut dapat membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi persepsi nyeri pada pasien hipertensi (Widia & Fauzan Alfikrie, 2023; Ayuni, 2025)

Data awal di UPT PSTW Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa pada periode Januari sampai Desember 2025 terdapat 70 lansia yang berada dalam pelayanan, dengan 9 lansia menderita hipertensi dan 2 di antaranya mengalami nyeri akut (Dinas Sosial Kabupaten Jombang, 2025). Adanya lansia dengan hipertensi yang disertai nyeri akut menunjukkan bahwa masalah tersebut masih ditemukan dalam pelayanan lansia di UPT PSTW Jombang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penanganan nyeri pada lansia hipertensi masih menjadi bagian penting dalam pemberian asuhan keperawatan. Meskipun terapi farmakologis telah digunakan dalam pengelolaan hipertensi, diperlukan pula intervensi nonfarmakologis yang sederhana dan dapat dilakukan secara mandiri sebagai bagian dari tindakan keperawatan untuk membantu mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien (Titin Supriatin et al, 2025;Rahayu & Suryandari, 2024).

Berbagai penelitian telah melaporkan bahwa slow deep breathing dapat membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien hipertensi. Penelitian Rahayu & Suryandari, (2024).menunjukkan bahwa penerapan slow deep breathing pada dua pasien lansia dengan hipertensi dan nyeri kepala akut mengalami penurunan skala nyeri dari 6 menjadi 3 setelah diberikan terapi selama tiga hari. Penelitian Supriad *et al.*, (2024).juga menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi setelah

penerapan slow deep breathing selama tiga hari, sedangkan penelitian Titin Supriatin et al, (2025). menunjukkan penurunan skala nyeri pada pasien hipertensi setelah diberikan intervensi tersebut. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa slow deep breathing berpotensi digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam membantu mengatasi nyeri pada pasien hipertensi.

Namun, sebagian penelitian mengenai slow deep breathing pada pasien hipertensi masih berfokus pada penurunan tekanan darah atau dilakukan pada pasien dengan keluhan nyeri kepala secara umum. Penelitian yang secara khusus menerapkan slow deep breathing sebagai bagian dari asuhan keperawatan komprehensif pada lansia dengan hipertensi dan masalah keperawatan nyeri akut, khususnya pada lansia yang berada di lingkungan pelayanan sosial seperti UPT PSTW, masih terbatas. Selain itu, karakteristik lansia di UPT PSTW memiliki kondisi dan kebutuhan yang berbeda dengan pasien di rumah sakit sehingga penerapan intervensi perlu disesuaikan dengan kondisi pasien (Rahayu & Suryandari, 2024,;Maulida Nuzula Firdaus, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara hasil penelitian mengenai slow deep breathing dengan penerapannya dalam pemberian asuhan keperawatan pada lansia hipertensi dengan masalah nyeri akut di lingkungan pelayanan sosial.

Berdasarkan kondisi tersebut, penerapan terapi relaksasi slow deep breathing dalam asuhan keperawatan pada lansia hipertensi dengan nyeri akut penting dilakukan sebagai salah satu upaya nonfarmakologis yang sederhana, mudah diterapkan, dan tidak membutuhkan peralatan khusus. Penerapan intervensi ini diharapkan dapat membantu menurunkan intensitas nyeri serta meningkatkan kenyamanan lansia selama memperoleh asuhan keperawatan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut menggunakan terapi relaksasi slow deep breathing di UPT PSTW Jombang.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *case study* dengan pendekatan asuhan keperawatan yang dilakukan pada dua pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di UPT PSTW Jombang. Partisipan dalam penelitian ini berjumlah dua pasien yang dipilih berdasarkan kriteria, yaitu pasien dengan hipertensi derajat 1–2, mengalami nyeri akut dengan intensitas nyeri sedang, kooperatif, mampu mengikuti instruksi, tidak mengalami gangguan pendengaran, serta tidak memiliki riwayat *rheumatoid arthritis*, *gout*, *osteoarthritis*, atau osteoporosis. Penelitian dilaksanakan di UPT PSTW Jombang pada tanggal 5–8 Juni 2026.

Proses asuhan keperawatan meliputi pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan meliputi format pengkajian dan asuhan keperawatan serta Numeric Rating Scale (NRS) untuk mengukur intensitas nyeri. Tekanan darah diukur menggunakan tensimeter dan stetoskop. Pengkajian dilakukan untuk memperoleh data subjektif dan objektif sebagai dasar dalam menentukan masalah keperawatan dan mengevaluasi perubahan kondisi pasien.

Intervensi utama yang diberikan adalah terapi relaksasi slow deep breathing selama tiga hari berturut-turut, dengan frekuensi dua kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari, masing-masing selama 10 menit. Pelaksanaan terapi dilakukan dengan mengarahkan pasien untuk menarik napas secara perlahan dan dalam selama 4–5 detik, menahan napas selama 2–3 detik, kemudian mengembuskan napas secara perlahan selama 6–8 detik. Siklus pernapasan diulang selama sesi intervensi dengan memperhatikan kenyamanan pasien. Pengukuran intensitas nyeri dan pemantauan tekanan darah dilakukan sebelum dan setelah intervensi. Selama penerapan terapi, pasien tetap menjalani pengobatan rutin, termasuk terapi antihipertensi sesuai dengan pengobatan yang diterima, serta perawatan

rutin di panti. Slow deep breathing diberikan sebagai intervensi nonfarmakologis pendamping. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan perubahan intensitas nyeri, tekanan darah, dan respons pasien sebelum dan setelah intervensi. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan kondisi pada kedua pasien..

Pelaksanaan penelitian dilakukan setelah pasien memperoleh penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, serta pelaksanaan penelitian dan menyatakan persetujuan untuk berpartisipasi melalui informed consent. Kerahasiaan identitas pasien dijaga dengan menggunakan kode atau inisial dan data pasien hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Pasien Sebelum Intervensi

Karakteristik	Klien 1	Klien 2
Usia	65 tahun	65 tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki	Perempuan
Riwayat Hipertensi	> 3 tahun	> 5 tahun
Keluhan Utama	Nyeri kepala	Nyeri kepala menjalar ke leher
Karakteristik Nyeri	Seperti tertusuk-tusuk, Hilang timbul	Seperti tertimpa benda tumpul
Skala Nyeri Awal	6 (sedang)	6 (sedang)
Tekanan Darah Awal	150/100 mmHg	160/110 mmHg
Diagnosis Keperawatan	Nyeri Akut	Nyeri Akut

(Sumber: Tn. K dan Ny. T, 2026)

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa studi kasus melibatkan dua pasien lansia dengan hipertensi di UPT PSTW Jombang, masing-masing berusia 65 tahun. Pasien 1 berjenis kelamin laki-laki dengan riwayat hipertensi lebih dari 3 tahun, sedangkan pasien 2 berjenis kelamin perempuan dengan riwayat hipertensi lebih dari 5 tahun. Kedua pasien memiliki keluhan utama berupa nyeri kepala, tetapi dengan karakteristik yang berbeda. Pasien 1 mengalami nyeri kepala seperti tertusuk-tusuk dan hilang timbul, sedangkan pasien 2 mengalami nyeri kepala yang menjalar hingga leher dengan sensasi seperti tertimpa benda tumpul. Pada pengkajian awal, kedua pasien memiliki intensitas nyeri yang sama, yaitu skala 6 (sedang) berdasarkan Numeric Rating Scale (NRS). Tekanan darah awal pasien 1 sebesar 150/100 mmHg, sedangkan pasien 2 sebesar 160/110 mmHg. Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, kedua pasien memiliki diagnosis keperawatan nyeri akut.

Tabel 2. Perubahan Intensitas Nyeri Selama Penerapan Slow Deep Breathing

Pasien	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Tn.K	6	4	3
Ny. T	6	5	4

(Sumber: Tn. K dan Ny. T, 2026)

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa intensitas nyeri pada kedua pasien mengalami penurunan selama tiga hari penerapan slow deep breathing. Pada pasien 1 (Tn. K), skala nyeri menurun dari 6 pada hari pertama menjadi 4 pada hari kedua dan 3 pada hari ketiga. Sementara itu, pada pasien 2 (Ny. T), skala nyeri menurun dari 6 pada hari pertama menjadi 5 pada hari kedua dan 4 pada hari ketiga. Dengan demikian, penurunan intensitas nyeri pada pasien 1 sebesar 3 poin, sedangkan pada pasien 2 sebesar 2 poin. Hasil tersebut menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri pada kedua pasien selama pelaksanaan intervensi.

Tabel 3. Perubahan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi

Pasien	Tekanan Darah Hari ke-1	Tekanan Darah Hari ke-2	Tekanan Darah Hari ke-3
Tn.K	150/100 mmHg	140/80 mmHg	130/70 mmHg
Ny. T	160/110 mmHg	150/90 mmHg	130/84 mmHg

(Sumber: Tn. K dan Ny. T, 2026)

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa tekanan darah kedua pasien mengalami penurunan selama tiga hari penerapan slow deep breathing. Pada pasien 1 (Tn. K), tekanan darah menurun dari 150/100 mmHg pada hari pertama menjadi 140/80 mmHg pada hari kedua dan 130/70 mmHg pada hari ketiga. Sementara itu, tekanan darah pasien 2 (Ny. T) menurun dari 160/110 mmHg pada hari pertama menjadi 150/90 mmHg pada hari kedua dan 130/84 mmHg pada hari ketiga.

Secara keseluruhan, kedua pasien menunjukkan penurunan tekanan darah pada akhir periode intervensi.

Berdasarkan hasil evaluasi selama tiga hari, kedua pasien menunjukkan penurunan intensitas nyeri dan tekanan darah setelah penerapan slow deep breathing. Penurunan skala nyeri pada pasien 1 lebih besar dibandingkan pasien 2, yaitu masing-masing sebesar 3 poin dan 2 poin. Tekanan darah kedua pasien juga menunjukkan penurunan hingga hari ketiga. Hasil ini menggambarkan adanya perbaikan kondisi pasien selama periode penerapan intervensi slow deep breathing.

PEMBAHASAN

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa kedua pasien mengalami penurunan intensitas nyeri setelah diberikan terapi relaksasi *slow deep breathing* selama tiga hari. Pada pasien 1, intensitas nyeri menurun dari skala 6 menjadi 3, sedangkan pada pasien 2 menurun dari skala 6 menjadi 4. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan *slow deep breathing* dalam asuhan keperawatan dapat membantu mengurangi keluhan nyeri akut pada pasien hipertensi. Temuan ini sesuai dengan penelitian Supriad *et al.*, (2024), yang melaporkan adanya penurunan nyeri kepala pada pasien hipertensi setelah penerapan *slow deep breathing*. Hasil serupa juga ditemukan oleh Husnul Khotimah et al, (2024). yang menunjukkan penurunan skala nyeri dari kategori sedang menjadi ringan setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam pada pasien hipertensi dengan nyeri akut.

Penurunan intensitas nyeri dapat terjadi karena *slow deep breathing* memberikan efek relaksasi melalui pengaturan pernapasan yang lebih lambat, dalam, dan terkontrol. Kondisi relaksasi dapat membantu menurunkan aktivitas saraf simpatis dan ketegangan otot sehingga respons fisiologis terhadap nyeri menjadi lebih terkendali. Selain itu, konsentrasi pasien pada pola pernapasan dapat memberikan efek distraksi terhadap stimulus nyeri Titin Supriatin et al, (2025). menjelaskan bahwa *slow deep breathing* dapat memberikan efek relaksasi yang membantu menurunkan tekanan darah, denyut nadi, dan persepsi nyeri Rahayu & Suryandari, (2024). juga melaporkan bahwa terapi relaksasi *slow deep breathing* memberikan efek terapeutik dan dapat membantu mengalihkan perhatian dari rasa sakit sehingga keluhan nyeri pada pasien hipertensi berkurang.

Perbedaan penurunan nyeri antara kedua pasien menunjukkan bahwa respons terhadap intervensi tidak sepenuhnya sama. Pasien 1 mengalami penurunan lebih besar, yaitu tiga tingkat dari skala 6 menjadi 3, sedangkan pasien 2 mengalami penurunan dua tingkat dari skala 6 menjadi 4. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan kondisi awal masing-masing pasien. Pasien 2 memiliki tekanan darah awal lebih tinggi, yaitu 160/110 mmHg, dibandingkan pasien 1 sebesar 150/100 mmHg, serta memiliki karakteristik nyeri yang menjalar dari kepala hingga leher. Kondisi tersebut dapat menyebabkan keluhan nyeri memerlukan waktu lebih lama untuk mengalami penurunan. Meskipun demikian, kedua pasien tetap menunjukkan arah perubahan yang sama setelah diberikan intervensi.

Selain penurunan nyeri, hasil studi kasus menunjukkan adanya perbaikan tekanan darah pada kedua pasien. Tekanan darah pasien 1 menurun dari 150/100 mmHg menjadi 130/70 mmHg, sedangkan pasien 2 dari 160/110 mmHg menjadi 130/84 mmHg. Penurunan tersebut sejalan dengan penelitian Rahayu & Suryandari, (2024). yang menunjukkan bahwa penerapan *slow deep breathing exercise* pada pasien lansia hipertensi dapat membantu menurunkan tekanan darah dan nyeri. Hasil penelitian Rindiani Saputri et al, (2022). juga menunjukkan adanya penurunan persepsi nyeri setelah diberikan latihan pernapasan lambat pada pasien dengan hipertensi.

Secara keseluruhan, hasil studi kasus ini memperlihatkan bahwa *slow deep breathing* dapat digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam asuhan keperawatan pasien hipertensi dengan masalah nyeri akut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian

sebelumnya yang menunjukkan manfaat *slow deep breathing* terhadap nyeri dan tekanan darah. Namun, karena penelitian ini hanya melibatkan dua pasien dan menggunakan pendekatan *case study*, hasil yang diperoleh menggambarkan respons kedua pasien dan belum dapat digeneralisasikan pada seluruh pasien hipertensi. Dalam praktik keperawatan, terapi *slow deep breathing* dapat dipertimbangkan sebagai intervensi pendamping yang sederhana, mudah dilakukan, dan dapat diterapkan bersama intervensi keperawatan lainnya.

KESIMPULAN

Penerapan terapi relaksasi *slow deep breathing* selama tiga hari disertai penurunan intensitas nyeri pada kedua pasien, yaitu dari skala 6 menjadi 3 pada pasien 1 dan menjadi 4 pada pasien 2, serta berkurangnya meringis dan gelisah. Tekanan darah pasien 1 menurun dari 150/100 mmHg menjadi 130/70 mmHg, sedangkan pasien 2 dari 160/110 mmHg menjadi 130/84 mmHg. Dengan demikian, *slow deep breathing* dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis pendukung dalam asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi dan nyeri akut.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, R., & Ariyani. (2021). Slow deep breathing exercise on patients' blood pressure with hypertension in working area of Kertosari Health Center Banyuwangi 2020 pre-test. 1(3), 233–240.

Ayuni, A. (2025). The effectiveness of slow deep breathing innovation on headache in hypertensive patients. 4(3), 663–667.

Azwaldi, [inisial penulis lainnya belum tersedia], & Octaviani, B. (2023). Penerapan slow deep breathing terhadap intensitas nyeri akut pada asuhan keperawatan hipertensi. Jurnal Aisyiyah Medika, 8(2), 342–353.

Dinas Sosial Kabupaten Jombang. (2025). Angka penderita hipertensi. https://sambang.jombangkab.go.id/front/ewalidata/1.02.000264-penderita-hipertensi

Ferguson, M., & Svendrovski, A. (2021). Hypertensive hypoalgesia in a complex chronic disease population.

Khotimah, H., et al. (2024). Asuhan keperawatan pada klien dengan nyeri akut menggunakan intervensi relaksasi napas dalam di Ruang Mawar Pink RSUD Sidoarjo. Trilogi: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora, 5(4), 558–565. https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i4.9526

Maulida Nuzula Firdaus. (2023). [Judul artikel belum tersedia]. Jurnal Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan, 2(4), 31–41.

Profil Kesehatan Jombang. (2024). Angka kesehatan penderita hipertensi.

Rahayu, & Suryandari. (2024). Penerapan slow deep breathing terhadap penurunan tingkat nyeri pada klien hipertensi di Bangsal Dahlia RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta. Universitas Kusuma Husada Surakarta. http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/7509

Saputri, R., et al. (2022). Penerapan relaksasi napas dalam pada penyakit hipertensi. Jurnal Cendikia Muda, 2, 506–513.

Supriad, F. E. (2024). Penerapan slow deep breathing terhadap nyeri kepala pasien hipertensi di Ruang Penyakit Dalam A RSUD Jend. Ahmad Yani Metro. Jurnal Cendikia Muda, 4(4), 542–551.

Supriatin, T., et al. (2025). Efektivitas penerapan terapi slow deep breathing terhadap penurunan intensitas nyeri dan tekanan darah pada pasien hipertensi. 3, 127–133.

Survei Kesehatan Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia 2023.

Widia, & Alfikrie, F. (2023). Studi kasus penerapan nonfarmakologi: Slow deep breathing pada hipertensi. Jurnal Mahasiswa Keperawatan STIKes Yarsi Pontianak, 3, 11–16.

World Health Organization. (2024). World Health Organization (WHO).