

Literature Review : Efektivitas Intervensi Manajemen Keperawatan Pada Penatalaksanaan Nonfarmakologis Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit

Zahrotunnisa^{1*}, Desri Villiyana Oktavia², Intan³, Yunan Ide Samudra⁴, M Martono Diel⁵

^{1,2,3} Program Studi Ners Program Profesi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Yatsi Madani Tangerang

*Corresponding author: zahrotunnisa056@gmail.com

Abstrak: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi yang tinggi dan menjadi faktor risiko utama berbagai komplikasi kardiovaskular. Selain terapi farmakologis, penerapan intervensi nonfarmakologis melalui manajemen asuhan keperawatan berbasis bukti berperan penting dalam membantu mengendalikan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Tujuan: Menganalisis efektivitas intervensi manajemen asuhan keperawatan pada penatalaksanaan nonfarmakologis pasien hipertensi di rumah sakit berdasarkan hasil *literature review*. Metode : Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan pedoman PRISMA. Pencarian artikel dilakukan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi berdasarkan PICOS. Artikel yang dipilih kualitasnya dinilai menggunakan *Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist*. Hasil : Hasil *literature review* menunjukkan bahwa berbagai intervensi nonfarmakologis, meliputi *abdominal deep breathing exercise*, *Benson's spiritual relaxation* dan *lavender aromatherapy*, *pursed-lip breathing* dengan *number counting*, serta *progressive muscle relaxation* yang dikombinasikan dengan terapi antihipertensi efektif membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Kesimpulan: Sebanyak 10 artikel, terdiri dari 5 artikel dengan desain RCT dan 5 artikel dengan desain quasi-experiment, menunjukkan bahwa intervensi nonfarmakologis efektif menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Keterbatasan meliputi variasi desain, karakteristik responden, jenis intervensi, dan durasi penelitian. Secara keseluruhan, intervensi nonfarmakologis dapat menjadi strategi pendukung dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Intervensi Manajemen Keperawatan, Penatalaksanaan Nonfarmakologis, *Literature Review*, Rumah Sakit

Abstract: Hypertension is a non-communicable disease with a high prevalence and serves as a major risk factor for various cardiovascular complications. In addition to pharmacological therapy, the implementation of non-pharmacological interventions through evidence-based nursing care management plays a crucial role in helping to control blood pressure and improve patients' quality of life. Objective: To analyze the effectiveness of nursing care management interventions in the non-pharmacological management of hypertensive patients in hospitals, based on the results of a literature review. Methods: This study employed a literature review method following PRISMA guidelines. Article searches were conducted using inclusion and exclusion criteria based on the PICOS framework. The quality of selected articles was assessed using the Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist. Results: The literature review results indicate that various non-pharmacological interventions—including abdominal deep breathing exercises, Benson's spiritual relaxation, lavender aromatherapy, pursed-lip breathing with number counting, and progressive muscle relaxation combined with antihypertensive therapy—are effective in helping to lower blood pressure in hypertensive patients. Conclusion: Ten articles—comprising five randomized controlled trials (RCTs) and five quasi-experimental studies—demonstrate that non-pharmacological interventions are effective in lowering blood pressure in hypertensive patients. Limitations include variations in study design, respondent characteristics, types of interventions, and study duration. Overall, non-pharmacological interventions can serve as a supportive strategy for controlling blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: Hypertension, Nursing Management Intervention, Non-Pharmacological Management, Literature Review, Hospital

Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara menetap akibat gangguan pada dinding pembuluh darah. Kondisi tersebut mengakibatkan terganggunya aliran darah sehingga suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah tidak dapat tersalurkan secara optimal ke jaringan tubuh yang

membutuhkannya. Akibatnya, jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah guna memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika kondisi ini berlangsung secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama, maka dapat menimbulkan berbagai komplikasi kesehatan dan berkembang menjadi penyakit hipertensi (Manasikana & Gati, 2024).

Menurut *World Health Organization* diperkirakan terdapat sekitar 1,4 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia yang menderita hipertensi, atau sekitar 33% dari populasi pada kelompok usia tersebut. Sebagian besar, yaitu sekitar dua pertiga penderita hipertensi, tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Dari seluruh penderita hipertensi, sekitar 600 juta orang (44%) belum menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi, sekitar 630 juta orang (44%) telah terdiagnosis dan mendapatkan pengobatan, namun hanya sekitar 320 juta orang (23%) yang berhasil mengendalikan tekanan darahnya. Hipertensi juga merupakan salah satu penyebab utama kematian dini di dunia. Oleh karena itu, WHO menetapkan target global untuk menurunkan prevalensi hipertensi yang tidak terkontrol sebesar 25% pada periode 2010–2025 (WHO, 2025).

Dinas Kesehatan Provinsi Banten merilis data pada tahun 2019, kasus hipertensi tertinggi tercatat di Kabupaten Tangerang dan Kabupaten Lebak, dengan masing-masing 622.000 dan 617.997 kasus. Pada tahun 2020, jumlah kasus hipertensi tertinggi masih terjadi di Kabupaten Tangerang, mencapai 806.218 kasus. Meskipun demikian, terjadi penurunan jumlah kasus hipertensi secara keseluruhan dibandingkan dengan tahun sebelumnya, dimana jumlah penderita pada tahun 2020 mencapai 1.839.842 jiwa. Selain itu, data menunjukkan bahwa lebih banyak laki-laki yang menderita hipertensi dibandingkan perempuan (Dinas Kesehatan Provinsi Banten, 2021).

Dinas Kesehatan Kota Tangerang merilis data pada tahun 2024, kasus hipertensi tertinggi tercatat di Kota Tangerang dengan jumlah 1.022.430 kasus. Tercatat bahwa pada wilayah Kota Tangerang terdapat prevalensi dengan kasus hipertensi tertinggi berada di wilayah Kecamatan Jatiuwung mencapai 106.580 kasus, disusul pada Kecamatan Ciledug 81.610 kasus, Kecamatan Karang Tengah 79.500 kasus, Kecamatan Karawaci 79.410 kasus, Kecamatan Cibodas 78.990 kasus, Kecamatan Tangerang 78.180 kasus. Selain itu, data menunjukkan bahwa lebih banyak laki-laki yang menderita hipertensi dibandingkan perempuan (Dinas Kesehatan Kota Tangerang, 2025).

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius akibat kerusakan pembuluh darah dan organ target. Tekanan darah yang terus meningkat dalam jangka panjang dapat mengakibatkan penyakit jantung koroner, gagal jantung, infark miokard, stroke, penyakit ginjal kronis hingga gagal ginjal, retinopati hipertensi yang menyebabkan gangguan penglihatan, serta meningkatkan risiko kematian dini. Selain itu, hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena sebagian besar penderitanya tidak menunjukkan gejala sampai terjadi komplikasi yang berat. Oleh karena itu, pengendalian tekanan darah secara optimal sangat

diperlukan untuk mencegah terjadinya komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Yu et al., 2023).

Penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi dua, yaitu terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Untuk farmakologi yaitu dengan pemberian obat penurun tekanan darah (antihipertensi) yang dimulai dari dosis rendah terlebih dahulu, selanjutnya ditingkatkan dengan dosis yang lebih besar. Obat – obat yang biasa digunakan untuk penderita hipertensi adalah *diuretic*, betabloker, ACE-I, *Angiotensin Receptor Blockers* (ARBs), *Alpha-blockers* (bloker alfa). Terapi nonfarmakologis yang sering digunakan adalah membatasi garam, diet hipertensi, penurunan berat badan, olahraga rutin, berhenti merokok. Sedangkan terapi nonfarmakologis tidak hanya bertujuan menurunkan tekanan darah, tetapi juga meningkatkan fungsi fisik, mempertahankan kemandirian, serta mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. Intervensi ini meliputi modifikasi pola makan, pembatasan asupan natrium, peningkatan aktivitas fisik, pengendalian berat badan, manajemen stres, perbaikan kualitas tidur, dan pengurangan konsumsi alkohol. Bukti ilmiah menunjukkan bahwa kombinasi beberapa intervensi gaya hidup memberikan hasil yang lebih efektif dibandingkan penerapan satu intervensi saja (Baughman et al., 2025).

Penatalaksanaan nonfarmakologis merupakan salah satu pendekatan penting dalam pengelolaan hipertensi yang bertujuan membantu mengendalikan tekanan darah, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi ini meliputi modifikasi gaya hidup, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pengendalian berat badan, manajemen stres, terapi relaksasi, dan terapi komplementer yang telah terbukti efektif membantu menurunkan tekanan darah. Penerapan intervensi tersebut secara konsisten dapat meningkatkan keberhasilan pengendalian hipertensi sehingga menjadi bagian penting dalam tata laksana pasien hipertensi (Salangka, 2024).

Berbagai tindakan yang dilakukan perawat tersebut dapat menjadi bagian dari intervensi manajemen keperawatan yang dilaksanakan secara terencana dan sistematis. Dalam pelayanan keperawatan, manajemen keperawatan diperlukan untuk mengatur proses pemberian pelayanan agar tindakan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan pasien, efektif, efisien, aman, dan berkesinambungan. Pada pasien hipertensi, intervensi manajemen keperawatan dapat membantu mengintegrasikan berbagai tindakan nonfarmakologis melalui proses pengkajian kebutuhan pasien, perencanaan intervensi, pelaksanaan tindakan, edukasi, pendampingan, serta evaluasi hasil yang dicapai (Mashudi, 2021).

Variasi bentuk intervensi tersebut menunjukkan bahwa intervensi manajemen keperawatan dalam penatalaksanaan nonfarmakologis pasien hipertensi masih sangat beragam. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada efektivitas masing-masing terapi nonfarmakologis secara terpisah. Kajian yang secara khusus mengidentifikasi dan menggambarkan berbagai bentuk intervensi manajemen keperawatan dalam mengintegrasikan tindakan nonfarmakologis pada

pasien hipertensi, khususnya dalam setting rumah sakit, masih terbatas. Selain itu, hasil penelitian yang ada juga menunjukkan variasi dalam bentuk intervensi maupun luaran yang dihasilkan (Ito et al., 2024).

Selain keberagaman bentuk intervensi, penerapan penatalaksanaan nonfarmakologis pada pasien hipertensi juga dapat menghadapi berbagai kendala. Edukasi mengenai modifikasi gaya hidup belum selalu diberikan secara komprehensif dan berkesinambungan. Keterbatasan waktu pelayanan, tingginya beban kerja perawat, kurangnya media edukasi, serta tingkat kepatuhan pasien yang berbeda-beda dapat memengaruhi keberhasilan pelaksanaan intervensi. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penatalaksanaan nonfarmakologis belum berjalan secara optimal dan berpotensi memengaruhi keberhasilan pengendalian tekanan darah pasien (Charchar et al., 2024).

Meskipun penatalaksanaan nonfarmakologis telah direkomendasikan dalam berbagai pedoman sebagai bagian penting dalam pengendalian hipertensi, implementasi manajemen asuhan keperawatan dalam penerapan penatalaksanaan nonfarmakologis di rumah sakit masih belum optimal. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen asuhan keperawatan dalam penatalaksanaan nonfarmakologis, seperti edukasi modifikasi gaya hidup, latihan relaksasi, aktivitas fisik, dan pengendalian stres, belum dilaksanakan secara konsisten sesuai pedoman. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh keterbatasan waktu pelayanan, tingginya beban kerja perawat, kurangnya media edukasi, serta rendahnya kepatuhan pasien, sehingga dapat memengaruhi keberhasilan pengendalian tekanan darah dan meningkatkan risiko komplikasi hipertensi (Charchar et al., 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu *literature review* untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menyintesis hasil-hasil penelitian mengenai implementasi manajemen asuhan keperawatan pada penatalaksanaan nonfarmakologis pasien hipertensi di rumah sakit. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai bentuk implementasi manajemen asuhan keperawatan yang efektif serta menjadi dasar dalam pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti (*evidence-based nursing*) guna meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

Metode

Strategi pencarian literatur dilakukan secara sistematis untuk memperoleh artikel yang relevan dengan tujuan penelitian. Proses pencarian artikel menggunakan kombinasi kata kunci yang disusun berdasarkan kerangka PICOS dengan bantuan operator Boolean AND, OR, dan NOT. Operator AND digunakan untuk menggabungkan beberapa kata kunci sehingga menghasilkan artikel yang lebih spesifik, OR digunakan untuk menggabungkan istilah yang memiliki makna serupa sehingga memperluas hasil pencarian, sedangkan NOT digunakan untuk mengecualikan

artikel yang tidak sesuai dengan fokus penelitian. Artikel yang diperoleh dari setiap database kemudian dilakukan identifikasi dan penghapusan artikel duplikat. Selanjutnya dilakukan proses screening berdasarkan judul dan abstrak sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Review

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Bergeri, A.S., & Daruwala, S.S.	<i>Effectiveness of Abdominal Deep Breathing Exercises in Managing Blood Pressure Among Hypertensive Patients</i>	Setelah intervensi latihan <i>abdominal deep breathing</i> selama 30 menit, dua kali sehari selama 7 hari, kelompok intervensi mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata tekanan darah sistolik menjadi 141,66 mmHg dan diastolik 92,66 mmHg, sedangkan kelompok kontrol memiliki rata-rata sistolik 154,33 mmHg dan diastolik 101,66 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan perbedaan bermakna (sistolik $p=0,002$; diastolik $p=0,0082$), sehingga <i>abdominal deep breathing exercise</i> efektif sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu mengendalikan hipertensi.
2	Setiyowati, E., Soleha, U., Mulyadi, M., & Basuni, M.	<i>Benson's Spiritual Relaxation and Lavender Aromatherapy toward Anxiety, Sleep Quality, and Blood Pressure</i>	Kombinasi relaksasi spiritual Benson dan aromaterapi lavender memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan kecemasan, peningkatan kualitas tidur, serta penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Nilai signifikansi untuk kecemasan, kualitas tidur, tekanan darah sistolik, dan diastolik masing-masing sebesar $p=0,000$, menunjukkan intervensi efektif sebagai terapi nonfarmakologis di rumah sakit.
3	Thapanawong Mitsungnern, Nipa Srimookda, Supap Imoun, Suntaraporn Wansupong, Praew Kotruchin	<i>The Effect of Pursued-Lip Breathing Combined with Number Counting on Blood Pressure and Heart Rate in Hypertensive Urgency Patients: A Randomized Controlled Trial</i>	Kelompok intervensi mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 28,18 mmHg, diastolik 17,07 mmHg, dan denyut jantung 4,89 bpm setelah 3 jam. Dibandingkan kelompok kontrol, penurunan tekanan darah sistolik lebih besar 9,80 mmHg, diastolik 7,69 mmHg, dan denyut jantung 3,85 bpm ($p<0,001$). Intervensi terbukti efektif sebagai terapi nonfarmakologis pendamping untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi urgensi.
4	N. Meha, Y. Deepa, A. Mooventhana, S. Edminchrista, S. Madhumitha, K.S. Pugazharas	<i>Effect of Lavender Oil Leg Massage on Physical, Cognitive, and Psychological Variables of Patients with Hypertension: A Randomized Controlled Trial</i>	Pijat kaki menggunakan minyak lavender secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, denyut nadi, gula darah sewaktu, serta meningkatkan fungsi kognitif. Selain itu, terapi ini terbukti lebih efektif dibandingkan istirahat biasa dalam menurunkan tingkat kecemasan dan meningkatkan mindfulness pada pasien hipertensi.
5	Farhan Khan M. Pathan, Joseley Sunderraj Pandian, Anis I. Shaikh, Mohammad Ahsan, Shibili Nuhmani, Amir Iqbal, Ahmad H. Alghadir	<i>Effect of Slow Breathing Exercise and Progressive Muscle Relaxation Technique in the Individual with Essential Hypertension: A Randomized Controlled Trial</i>	Ketiga intervensi (SBE, PMR, dan kombinasi SBE+PMR) mampu menurunkan tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut jantung, frekuensi napas, dan tingkat kecemasan secara signifikan. Kombinasi SBE dan PMR memberikan efek paling baik dibandingkan masing-masing terapi secara terpisah, terutama dalam menurunkan kecemasan dan memperbaiki parameter kardiovaskular pasien hipertensi esensial.

6	Jirapa Champaiboon, Tanya Jitkaew, Sarissa Rangkla, Aisawan Petchlorlian	<i>Effect of Home-Based Isometric Handgrip Exercise with a Commercially Available Device on Blood Pressure in Older Adults with Hypertension: A Randomized Controlled Trial</i>	Latihan <i>isometric handgrip</i> berbasis rumah selama 8 minggu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 7,33 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 3,6 mmHg. Perbedaan penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok intervensi dan kontrol bermakna secara statistik ($p=0,03$). Latihan ini juga meningkatkan kekuatan genggam tangan, aman dilakukan, memiliki kepatuhan latihan >95%, serta memperoleh tingkat kepuasan yang tinggi dari peserta.
7	K. Anjana, R. Archana, J.K. Mukkadan	<i>Effect of Om Chanting and Yoga Nidra on Blood Pressure and Lipid Profile in Hypertension: A Randomized Controlled Trial</i>	Kombinasi <i>Om Chanting</i> dan <i>Yoga Nidra</i> selama dua bulan menurunkan tekanan darah sistolik, diastolik, <i>pulse pressure</i> , <i>mean arterial pressure</i> , dan <i>rate pressure product</i> secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol ($p<0,001$). Selain itu terjadi penurunan kadar trigliserida, total kolesterol, LDL, VLDL serta peningkatan kadar HDL. Tidak ditemukan efek samping selama intervensi sehingga terapi dinilai aman sebagai terapi komplementer hipertensi.
8	Nova Siburian, Rima Berlian Putri, Maria Susila Sumartiningasih	<i>Efektivitas Swedish Massage untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Rumah Sakit X</i>	Seluruh responden mengalami penurunan tekanan darah setelah diberikan <i>Swedish Massage</i> . Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p = 0,002$). Kelompok intervensi menunjukkan penurunan tekanan darah yang lebih konsisten (Mean 1,41; SD 0,401) dibandingkan kelompok kontrol (Mean 1,09; SD 0,001), sehingga <i>Swedish Massage</i> dinilai efektif sebagai terapi komplementer untuk lansia hipertensi.
9	Feny Marlana	<i>Pengaruh Guided Imagery Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Rumah Sakit</i>	Terapi <i>Guided Imagery</i> menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik dari 166,00 mmHg menjadi 155,90 mmHg dan tekanan darah diastolik dari 100,10 mmHg menjadi 91,00 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah dengan $p = 0,000$.
10	Asri Amanah Puspitasari, Yeni Koto, Susaldi	<i>Pengaruh Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RS Grha Permata Ibu</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) sebagai terapi nonfarmakologis yang dikombinasikan dengan terapi antihipertensi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi mengalami penurunan yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang hanya mendapatkan terapi antihipertensi. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) efektif digunakan sebagai terapi pendamping untuk membantu mengontrol dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di RS Grha Permata Ibu.

Pembahasan

Berdasarkan hasil *literature review* yang telah dilakukan, penelitian ini menganalisis 10 artikel mengenai intervensi manajemen keperawatan pada penatalaksanaan nonfarmakologis pasien hipertensi di rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai intervensi nonfarmakologis yang digunakan meliputi *abdominal deep breathing exercise*, *Benson's spiritual relaxation*, *lavender aromatherapy*, *pursed-lip breathing dengan number counting*, *pijat kaki dengan minyak lavender*, *slow breathing exercise*, *progressive muscle relaxation*, *home-based*

isometric handgrip exercise, Om Chanting, Yoga Nidra, Swedish massage, dan guided imagery. Secara umum, berbagai intervensi tersebut menunjukkan hasil positif dalam membantu menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi. Beberapa intervensi juga memberikan manfaat tambahan berupa penurunan denyut jantung dan kecemasan, peningkatan kualitas tidur dan fungsi kognitif, serta perbaikan profil lipid.

Teknik Relaksasi dan Latihan Pernapasan pada Pasien Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian (Bergeri dan Daruwala, 2025) *abdominal deep breathing exercise* merupakan salah satu latihan pernapasan yang efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Intervensi diberikan selama 7 hari dengan frekuensi dua kali sehari dan durasi 30 menit pada setiap sesi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang mendapatkan intervensi mengalami penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol dengan nilai $p < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa latihan pernapasan dalam dapat digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam membantu mengendalikan tekanan darah.

Efektivitas *abdominal deep breathing exercise* berkaitan dengan munculnya respons relaksasi melalui peningkatan aktivitas saraf vagus dan sistem saraf parasimpatis serta penurunan aktivitas sistem saraf simpatis. Kondisi tersebut dapat menurunkan denyut jantung, resistensi pembuluh darah perifer, dan sekresi katekolamin sehingga tekanan darah menjadi lebih terkontrol. Temuan ini sejalan dengan (Gireesh, 2022) yang menunjukkan bahwa latihan pernapasan dalam mampu membantu menurunkan tekanan darah melalui peningkatan aktivitas parasimpatis dan penurunan aktivitas simpatis. Dengan demikian, latihan pernapasan dalam dapat dipertimbangkan sebagai intervensi yang sederhana dan dapat diterapkan sebagai bagian dari asuhan keperawatan pasien hipertensi.

Selain teknik pernapasan dan relaksasi otot, (Marlena, 2023) menunjukkan bahwa *guided imagery* juga efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Setelah diberikan intervensi selama 15 menit satu kali sehari, rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan dari 166,00 mmHg menjadi 155,90 mmHg dan tekanan darah diastolik dari 100,10 mmHg menjadi 91,00 mmHg dengan nilai $p = 0,000$. *Guided imagery* membantu menciptakan kondisi relaksasi melalui peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan penurunan aktivitas simpatis. Dengan demikian, berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa teknik relaksasi dan latihan pernapasan memiliki mekanisme yang relatif serupa, yaitu mengurangi aktivitas simpatis, meningkatkan respons parasimpatis, mengurangi stres, serta membantu menstabilkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Terapi Komplementer pada Pasien Hipertensi

Selain latihan pernapasan dan relaksasi, hasil *literature review* menunjukkan bahwa beberapa terapi komplementer juga memberikan manfaat dalam pengendalian tekanan darah

pasien hipertensi. Penelitian (Setiyowati et al, 2025) menunjukkan bahwa kombinasi *Benson's Spiritual Relaxation* dan *Lavender Aromatherapy* efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah. Intervensi diberikan selama lima hari dengan frekuensi dua kali sehari dan durasi 10–15 menit setiap sesi. Selain menurunkan tekanan darah, intervensi tersebut juga membantu menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pasien.

Kombinasi *Benson's Spiritual Relaxation* dan aromaterapi lavender menghasilkan respons relaksasi dengan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatik. Kondisi tersebut menyebabkan vasodilatasi, penurunan denyut jantung, dan berkurangnya respons stres yang dapat memengaruhi tekanan darah. Temuan tersebut sejalan dengan (Mahyuvu dan Tukirahmawati, 2022) yang menunjukkan bahwa relaksasi Benson mampu membantu mengurangi kecemasan. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi relaksasi yang dikombinasikan dengan aromaterapi dapat memberikan manfaat terhadap kondisi fisik sekaligus psikologis pasien hipertensi.

Berdasarkan hasil tersebut, pijat maupun penggunaan aromaterapi dapat dipertimbangkan sebagai terapi komplementer dalam penatalaksanaan hipertensi. Intervensi tersebut memberikan manfaat terutama melalui respons relaksasi, sehingga penggunaannya dapat mendukung terapi utama yang telah diterima pasien. Namun, penelitian yang dikaji masih memiliki beberapa keterbatasan, antara lain jumlah sampel, lokasi penelitian yang terbatas, serta waktu evaluasi yang relatif singkat. Oleh karena itu, efektivitas jangka panjang dari terapi komplementer tersebut masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Aktivitas Fisik pada Pasien Hipertensi

Hasil *literature review* juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam pengendalian hipertensi. Penelitian (Champaiboon dan Jitkaew, 2026) menunjukkan bahwa *home-based isometric handgrip exercise* efektif membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Latihan dilakukan tiga kali setiap minggu selama delapan minggu dengan menggunakan alat *handgrip* sederhana. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 7,33 mmHg dan diastolik sebesar 3,6 mmHg, dengan penurunan tekanan darah sistolik yang lebih bermakna dibandingkan kelompok kontrol.

Efektivitas *isometric handgrip exercise* dikaitkan dengan perbaikan fungsi endotel pembuluh darah, penurunan resistensi pembuluh darah perifer, serta peningkatan regulasi sistem saraf otonom. Temuan ini didukung oleh (Edwards et al, 2024) yang melaporkan bahwa latihan isometrik dapat memperbaiki fungsi endotel dan membantu menurunkan tekanan darah. Karakteristik latihan yang sederhana juga memungkinkan intervensi tersebut digunakan sebagai

salah satu terapi komplementer atau intervensi mandiri, terutama pada pasien lanjut usia yang mampu melaksanakan latihan sesuai kondisi fisiknya.

Selain aktivitas fisik, pendekatan spiritual juga ditemukan memberikan manfaat terhadap tekanan darah. Penelitian (Anjana et al, 2022) menunjukkan bahwa kombinasi *Om Chanting* dan *Yoga Nidra* efektif membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Intervensi diberikan lima hari dalam satu minggu selama dua bulan, dengan *Om Chanting* selama lima menit dan dilanjutkan dengan *Yoga Nidra* selama 20 menit. Selain menurunkan tekanan darah, intervensi tersebut juga memberikan perbaikan profil lipid berupa penurunan trigliserida, LDL, dan VLDL serta peningkatan HDL.

Efek intervensi tersebut berkaitan dengan respons relaksasi, peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis, dan penurunan aktivitas simpatis sehingga tekanan darah lebih stabil. Temuan tersebut didukung oleh (Pandi-Perumal et al, 2022) yang menjelaskan bahwa *Yoga Nidra* berhubungan dengan peningkatan relaksasi dan pengurangan stres. Dengan demikian, aktivitas fisik maupun pendekatan spiritual dapat menjadi pilihan intervensi nonfarmakologis yang disesuaikan dengan kondisi, kemampuan, dan kebutuhan pasien hipertensi.

Efektivitas Intervensi Manajemen Keperawatan pada Penatalaksanaan Nonfarmakologis Pasien Hipertensi

Berdasarkan keseluruhan hasil *literature review*, berbagai intervensi nonfarmakologis menunjukkan efektivitas dalam membantu mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi. Efektivitas intervensi dapat dilihat dari perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan tindakan. Hasil analisis terhadap 10 penelitian menunjukkan bahwa intervensi seperti *abdominal deep breathing exercise*, *Pursed-Lip Breathing*, *Slow Breathing Exercise*, *Progressive Muscle Relaxation*, *guided imagery*, *Benson's Spiritual Relaxation*, *lavender aromatherapy*, *massage*, *isometric handgrip exercise*, *Om Chanting*, dan *Yoga Nidra* memberikan hasil positif dalam membantu menurunkan tekanan darah.

Efektivitas setiap intervensi dapat berbeda karena dipengaruhi oleh jenis intervensi, frekuensi, durasi pemberian, karakteristik responden, kondisi kesehatan, serta kepatuhan pasien dalam mengikuti intervensi. Oleh karena itu, penerapan intervensi manajemen keperawatan perlu disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masing-masing pasien agar dapat memberikan hasil yang optimal.

Sebagian besar intervensi yang dianalisis menunjukkan mekanisme melalui relaksasi dan pengurangan stres. Kondisi tersebut dapat membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas parasimpatis sehingga memberikan pengaruh terhadap denyut jantung dan tekanan darah. Selain menurunkan tekanan darah, beberapa intervensi juga menunjukkan manfaat tambahan, seperti penurunan kecemasan, peningkatan kualitas tidur,

perbaikan fungsi kognitif, dan peningkatan kenyamanan pasien. Temuan ini sejalan dengan (Maniero et al, 2023) yang menyatakan bahwa intervensi nonfarmakologis merupakan bagian penting dalam pengelolaan hipertensi. (Webster et al, 2025) juga menunjukkan bahwa berbagai teknik relaksasi dan manajemen stres dapat memberikan efek positif terhadap tekanan darah.

Dalam penerapannya, perawat berperan dalam menentukan intervensi berdasarkan hasil pengkajian, memberikan edukasi dan pendampingan, memastikan tindakan dilakukan sesuai prosedur, serta melakukan pemantauan terhadap respons pasien. Evaluasi terutama dilakukan dengan membandingkan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, disertai penilaian terhadap kondisi pasien sesuai tujuan intervensi.

Meskipun menunjukkan hasil positif, penelitian yang dianalisis memiliki beberapa keterbatasan, seperti perbedaan jumlah sampel, karakteristik responden, jenis intervensi, durasi pemberian, dan periode *follow-up*. Perbedaan tersebut dapat memengaruhi tingkat efektivitas masing-masing intervensi. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar dan periode pengamatan yang lebih panjang untuk mengetahui efektivitas jangka panjang.

Secara keseluruhan, hasil *literature review* menunjukkan bahwa intervensi manajemen keperawatan melalui penatalaksanaan nonfarmakologis efektif dalam membantu menurunkan dan mengontrol tekanan darah pasien hipertensi. Berbagai intervensi tersebut dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari *evidence-based nursing practice* dan sebagai terapi komplementer yang mendukung penatalaksanaan farmakologis.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap 10 artikel penelitian, dapat disimpulkan bahwa berbagai intervensi manajemen keperawatan melalui penatalaksanaan nonfarmakologis efektif dalam membantu menurunkan dan mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi. Intervensi yang ditemukan meliputi *Abdominal Deep Breathing Exercise, Pursed-Lip Breathing with Number Counting, Slow Breathing Exercise, Progressive Muscle Relaxation, guided imagery, Benson's Spiritual Relaxation, lavender aromatherapy, massage, Swedish Massage, home-based isometric handgrip exercise, Om Chanting*, dan *Yoga Nidra*. Secara umum, intervensi tersebut menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik serta memberikan manfaat tambahan, seperti penurunan denyut jantung dan kecemasan, peningkatan kualitas tidur, fungsi kognitif, dan kualitas hidup pasien.

Dengan demikian, hasil *literature review* menunjukkan bahwa intervensi manajemen keperawatan pada penatalaksanaan nonfarmakologis efektif sebagai strategi pendukung dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi. Berbagai intervensi tersebut dapat diterapkan sebagai bagian dari *evidence-based nursing practice* dan terapi komplementer untuk mendukung keberhasilan manajemen asuhan keperawatan pada pasien hipertensi di rumah sakit.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Yatsi Madani, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Referensi

- Anjana, K., Archana, R., & Mukkadan, J. K. (2022). Effect of Om chanting and Yoga Nidra on blood pressure and lipid profile in hypertension—A randomized controlled trial. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 13(4), 100657. Diakses 9 Agustus 2026, dari <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2022.100657>
- Baughman, C., et al. (2025). Nonpharmacologic Management Of Hypertension In Older Adults. 40(4), 615–628. Diakses 29 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1016/j.cger.2024.04.013>
- Bergeri, A. S., & Daruwula, S. S. (2025). Effectiveness off abdominal deep breathing exercise in managing blood pressure among hypertensive patient. 17(2), 1 – 8. <https://dpo.org/10.7759/cureus.78393>
- Champaiboon, J., Jitkaew, T., Rangkla, S., & Petchlorlian, A. (2026). Effect Of Home-Based Isometric Handgrip Exercise With A Commercially Available Device On Blood Pressure In Older Adults With Hypertension: A Randomized Controlled Trial. 1–11. Diakses 29 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0342563n>
- Charchar, F. J., et al. (2024). *Lifestyle Management Of Hypertension: International Society Of Hypertension Position Paper Endorsed By The World Hypertension League And European Society Of Hypertension*. 23–49. Diakses 29 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003563>
- Dinas Kesehatan Kota Tangerang. (2025). Pelayanan kesehatan penderita hipertensi. Diakses 29 Juli 2026, dari <https://satudata.tangerangkota.go.id/dataset/MW9jYUJySmo3VGJYTWWhKWWZReWpsUT09/pelayanan-kesehatan-penderita-hipertensi>
- Dinas Kesehatan Provinsi Banten. (2021). Profil Kesehatan Banten Tahun 2021. Diakses pada 28 Juli 2026 dari dinkes.bantenprov.go.id/pages/438d06a6-6b96-4a60-ab38-afa24684bf15/profil-kesehatan-provinsi
- Edwards, J. J., et al. (2024). *Isometric Exercise Training And Arterial Hypertension: An Updated Review. Sports Medicine*, 54(6). Springer International Publishing. Diakses 28 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1007/s40279-024-02036-x>
- Gireesh, G. R. (2022). Effectiveness Of Abdominal Breathing Exercise On Biological Parameters Among Hypertensive Patients At Selected Tertiary Care. 16(7), 7–10. Diakses 28 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.7860/JCDR/2022/53194.16572>
- Ito, M., et al. (2024). The Short- And Long-Term Efficacy Of Nurse-Led Interventions For Improving Blood Pressure Control In People With Hypertension In Primary Care Settings: A Systematic Review And Meta Analysis. *BMC Primary Care*, 1–26. Diakses 30 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02380-x>
- Mahyuvi, T., & Tukirahmawati, D. (2022). Spiritual Benson Relaxation In Pre Dialysis Chronic Kidney Failure Patients With Anxiety Problems: Case Study. 4(2), 256–263.
- Manasikana, A. A., & Gati, N. W. (2024). Penerapan Terapi Latihan Buerger Allen Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Joyotakan. *An-Najat: Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(3), 294–326. <https://doi.org/10.59841/an-najat.v2i3.1633>
- Maniero, C., et al. (2023). Non-pharmacological factors for hypertension management: A systematic review of international guidelines. *European Journal of Preventive Cardiology*, 30(1), 17–33. Diakses 29 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwac163>
- Marlena, F. (2023). Pengaruh Guided Imagery Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit. 4(2), 236–242.
- Mashudi, S. (2021). Buku Ajar Proses Keperawatan Pendekatan SDKI, SLKI, SIKI.
- Nurjanah, C. A. N., Aini, N., Herliyanti, D. R., Nuradini, D., Diel, M. M., Haeriyah, S., Kusumastuti, N. A., Marsepa, E., & Imanuddin, B. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam menurunkan kadar gula darah dengan Buerger Allen Exercise pada pasien diabetes melitus. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 8(3), 365–376. Diakses 31 Juli 2026, dari

- <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i3.23722>
- Salangka, A. (2024). Terapi Nonfarmakologi Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: *Literature review*. 7(5), 1094–1100.
- Pandi-Perumal, S. R., et al. (2022). The Origin And Clinical Relevance Of Yoga Nidra. *Sleep And Vigilance*, 6(1), 61–84. Diakses 9 Agustus 2026, dari <https://doi.org/10.1007/s41782-022-00202-7>
- Setiyowati, E., Soleha, U., Mulyadi, M., & Basuni, M. (2025). Benson's Spiritual Relaxation And Lavender Aromatherapy Toward Anxiety, Sleep Quality, And Blood Pressure. 13, 63–68. Diakses 28 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.4081/hls.2025>
- Webster, K. E., et al. (2025). *Effectiveness Of Stress Management And Relaxation Interventions For Management Of Hypertension And Prehypertension: Systematic Review And Network Meta-Analysis*. 1–15. Diakses 28 Juli 2026, dari <https://doi.org/10.1136/bmjmed-2024-001098>
- World Health Organization. (2025). *Hypertension*. September 25.
- Yu, E. Y. T., et al. (2023). *Assessment Of Hypertension Complications And Health Service Use 5 Years After Implementation Of A Multicomponent Intervention*. 6(5), 1–14. Diakses 27 Juli, dari <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.15064>
- Zalukhu, J. (2020). Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Sebagai Penentu Keberhasilan Pemberian Asuhan Keperawatan. 1–11.