

Literature Review: Manajemen Hipertensi Pada Lansia: Non-Farmakologis Keperawatan

A122085 Fauziah Nurmalasari
A122086 Anggiana Maharani
A122088 Yuli Yanti
A122089 Elia Rio Ferdinan
A122090 Aisha Nuraliza Putri
A122091 Mayang Amanda
A122093 Cindy Meirika Ervina
A122094 Eva Nur Octavianika
A122095 Dede Rahmawati
A122096 Septy Mahesa
A122097 Davina Ayu Fatmawati

A122098 Muhamad Rafli Khaedaroh
A122100 Putri Tiara Rosa
A122101 Hanum Zahra Fauziah
A122102 Mela Malyani
A122103 Tria Febriani
A122105 Dinar Nurazijah
A122106 Eka Amelia
A122107 Darmayanti
A122109 Muhammad Alwi Batubara
A122110 Sharera Fuji Khatulistiwa
1120168 Windy Suhendro Putri

Institut Kesehatan Rajawali

Email : fauziah@gmail.com

Published: January , 2026

ABSTRAK

Pendahuluan : Hipertensi merupakan masalah kesehatan kronis yang banyak dialami oleh lansia dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, stroke, serta penurunan kualitas hidup. World Health Organization (WHO) menyebut hipertensi sebagai *silent killer* karena sering tidak bergejala namun berdampak serius dalam jangka panjang. Peningkatan prevalensi hipertensi pada lansia dipengaruhi oleh perubahan fisiologis, seperti penurunan elastisitas pembuluh darah, peningkatan resistensi perifer, serta perubahan regulasi saraf dan hormonal. Penatalaksanaan hipertensi pada lansia umumnya menggunakan terapi farmakologis, namun penggunaan jangka panjang sering menimbulkan efek samping dan masalah kepatuhan minum obat.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan desain literature review dengan pendekatan deskriptif naratif. Pencarian literatur dilakukan secara sistematis melalui basis data Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect menggunakan kata kunci "hypertension", "non-pharmacological therapy", dan "elderly", serta padanan dalam bahasa Indonesia. Artikel yang dipilih diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, sehingga diperoleh 10 jurnal yang relevan. Data diekstraksi dan dianalisis berdasarkan penulis, tahun, desain penelitian, sampel, variabel, instrumen, analisis, serta hasil penelitian.

Hasil Penelitian : Hasil tinjauan terhadap 10 jurnal menunjukkan bahwa berbagai terapi non-farmakologis, seperti aktivitas fisik, teknik relaksasi, terapi pijat, hidroterapi, intervensi nutrisi, serta pendekatan psikologis dan spiritual, efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi. Seluruh penelitian melaporkan penurunan tekanan darah yang bermakna tanpa efek samping signifikan, sehingga terapi non-farmakologis dapat direkomendasikan sebagai pendekatan yang aman dan aplikatif dalam praktik keperawatan lansia.

Kata Kunci: *lansia, kualitas tidur, aromaterapi*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan kronis yang paling banyak dialami oleh lansia dan menjadi penyebab utama meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular, stroke, serta penurunan kualitas hidup. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa hipertensi dikenal sebagai *silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala namun berdampak serius terhadap kesehatan jangka panjang. Prevalensi hipertensi cenderung meningkat seiring bertambahnya usia akibat perubahan fisiologis seperti penurunan elastisitas pembuluh darah, peningkatan resistensi perifer, serta perubahan regulasi sistem saraf dan hormonal.

Pada kelompok lansia, penatalaksanaan hipertensi umumnya dilakukan melalui terapi farmakologis. Namun, penggunaan obat antihipertensi dalam jangka panjang sering menimbulkan berbagai efek samping, seperti kelelahan, gangguan elektrolit, serta ketidakpatuhan minum obat. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri dalam pengelolaan hipertensi pada lansia, karena kepatuhan yang rendah dapat memperburuk kontrol tekanan darah dan meningkatkan risiko komplikasi.

Seiring dengan permasalahan tersebut, terapi non-farmakologis menjadi alternatif dan terapi komplementer yang penting dalam pengendalian hipertensi pada lansia. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi non-farmakologis seperti latihan fisik, teknik relaksasi, terapi pernapasan, hidroterapi, pijat, serta konsumsi bahan herbal memiliki efek positif dalam menurunkan tekanan darah.

Terapi-terapi ini bekerja melalui mekanisme fisiologis seperti peningkatan vasodilatasi, penurunan aktivitas sistem saraf simpatis, peningkatan relaksasi otot, serta perbaikan keseimbangan stres oksidatif.

Beberapa studi eksperimental dan *randomized controlled trial* melaporkan bahwa latihan fisik teratur, seperti jalan kaki dan latihan aerobik, dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia. Selain itu, teknik relaksasi seperti relaksasi napas dalam, relaksasi otot progresif, dan relaksasi autogenik terbukti mampu menurunkan tekanan darah melalui peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Terapi komplementer lainnya seperti hidroterapi kaki air hangat, pijat punggung lambat, serta konsumsi buah-buahan tertentu yang kaya kalium dan serat juga menunjukkan efektivitas dalam pengendalian tekanan darah.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji efektivitas terapi non-farmakologis pada lansia dengan hipertensi, hasil-hasil penelitian tersebut masih tersebar dan menggunakan metode serta intervensi yang beragam. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian literatur yang sistematis untuk mengidentifikasi, membandingkan, dan mensintesis bukti ilmiah terkait efektivitas terapi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada lansia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, literature review ini bertujuan untuk mengkaji dan merangkum hasil-hasil penelitian terkait berbagai bentuk terapi non-farmakologis dalam pengendalian hipertensi pada lansia. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi tenaga keperawatan dalam memilih intervensi non-farmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan komunitas maupun klinik.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain literature review dengan pendekatan deskriptif naratif, yang bertujuan untuk mengkaji dan mensintesis hasil-hasil penelitian terkait terapi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis menggunakan beberapa basis data elektronik, yaitu **Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect**. Proses pencarian dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci yang relevan dengan topik penelitian, yaitu:

“Hypertension” AND “Non Pharmacological Therapy” AND “Elderly”, serta padanan kata dalam bahasa Indonesia seperti *hipertensi, terapi non-farmakologis, dan lansia*.

Operator Boolean **AND** dan **OR** digunakan untuk memperluas dan mempersempit hasil pencarian agar sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Penentuan artikel yang direview dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan menggunakan pendekatan **PICO(S)**.

Kriteria inklusi meliputi:

1. Artikel penelitian yang membahas **hipertensi pada lansia**
2. Intervensi berupa **terapi non-farmakologis**
3. Desain penelitian **Randomized Controlled Trial (RCT)** dan **quasi eksperimen**
4. Artikel diterbitkan pada rentang tahun **2017–2023**
5. Artikel tersedia dalam **teks lengkap (full text)** dan dapat diakses secara terbuka

Kriteria eksklusi meliputi:

1. Artikel yang tidak membahas lansia sebagai subjek penelitian
2. Artikel dengan intervensi farmakologis murni
3. Artikel berupa laporan kasus, editorial, atau opini
4. Artikel yang tidak menyediakan data hasil penelitian yang jelas

Proses Seleksi Artikel

Proses seleksi artikel dilakukan menggunakan pedoman **Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA)**. Tahapan seleksi meliputi identifikasi artikel, penyaringan judul dan abstrak, penilaian kelayakan berdasarkan teks lengkap, serta penentuan artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Dari hasil pencarian awal diperoleh sejumlah artikel, kemudian dilakukan penghapusan duplikasi. Selanjutnya, artikel diseleksi berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak, hingga diperoleh **10 artikel** yang memenuhi kriteria dan layak untuk direview.

Ekstraksi Data

Data diekstraksi secara mandiri dari setiap artikel yang terpilih dengan menggunakan tabel ekstraksi data. Informasi yang dikumpulkan meliputi **nama penulis dan tahun publikasi, judul penelitian, desain penelitian, jumlah sampel, variabel penelitian, instrumen penelitian, metode analisis, hasil analisis faktor, serta ringkasan hasil penelitian**.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan metode **deskriptif naratif**, yaitu membandingkan dan mensintesis hasil penelitian dari berbagai artikel yang direview. Hasil analisis dikelompokkan berdasarkan jenis terapi non-farmakologis, seperti **terapi latihan fisik, teknik relaksasi, hidroterapi, pijat, serta terapi herbal**, untuk mengidentifikasi efektivitas masing-masing intervensi dalam menurunkan tekanan darah pada lansia.

Penelitian ini menggunakan tinjauan literatur sebagai desain penelitiannya, melakukan tinjauan sistematis terhadap artikel ulasan.

HASIL

Kriteria inklusi dan eksklusi penulis menghasilkan 10 jurnal berikut. Selanjutnya penulis mengambil data dari 10 artikel terpilih. Untuk mengekstraksi data, data yang signifikan harus dianalisis dan dikategorikan menurut nama penulis, tahun, judul, *study design*, sampel, variable, instrument, analisis, hasil analisis faktor dan ringkasan hasil. Tabel 2 menampilkan data yang telah diekstraksi.

Tabel 2 Hasil Ekstraksi

No	Penulis dan Tahun	Judul	Study Design, Sample, Variable, Instrumen, Analisis	Hasil Analisis Faktor	Ringkasan Hasil
1	Abu Bakar, Khusniyah & Pratiwi (2020)	The Effect of Listening to Asmaul Husna, Isometric Handgrip Exercise, and Foot Hydrotherapy Intervention to Reduce Blood Pressure in the Elderly with Hypertension	Design: Quasi eksperimen Sampel: 60 lansia hipertensi Variable: Independen: Asmaul Husna, handgrip isometrik, hidroterapi kaki; Dependen: tekanan darah Instrumen: Sphygmomanometer Analysis: Paired t-test	Aktivitas relaksasi dan latihan fisik ringan berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah	Kombinasi terapi non-farmakologis efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia

No	Penulis dan Tahun	Judul	Study Design, Sample, Variable, Instrumen, Analisis	Hasil Analisis Faktor	Ringkasan Hasil
2	Kusuma, Anna & Erna (2018)	The Effect of Cucumber Juice Toward Hypertension of Elderly	Design: Quasi-experimental (Control group pretest–posttest) Sampel: 35 lansia Variable: Independen: jus mentimun; Dependen: tekanan darah Instrumen: Tensimeter Analysis: Uji statistik komparatif	Kandungan kalium berperan dalam regulasi tekanan darah	Pemberian jus mentimun dua kali sehari menurunkan tekanan darah lansia hipertensi
3	Wahdi et al. (2020)	The Effectiveness of Giving Papaya Fruit Toward Blood Pressure on Elderly Hypertension Patients	Design: Quasi-experimental (Control group pretest–posttest) Sampel: 34 lansia Variable: Independen: konsumsi pepaya; Dependen: tekanan darah Instrumen: Tensimeter Analysis: Uji beda sebelum-sesudah	Asupan buah kaya serat dan kalium memengaruhi tekanan darah	Konsumsi pepaya efektif menurunkan tekanan darah dalam 7 hari
4	Azmy, Subrata & Suariyani (2021)	Efficacy of Sport and Slow Stroke Back Massage as a Non-Pharmacologic al Therapy	Design: Randomized Controlled Trial Sampel: 72 lansia Variable: Independen: sport massage & slow stroke back massage; Dependen: tekanan darah Instrumen: Tensimeter Analysis: Uji statistik RCT	Terapi pijat memengaruhi sistem saraf otonom	Kedua terapi efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi
5	Bakar et al. (2020)	The Effect of Physical Training in the Form of Walking on Blood Pressure Reduction	Design: Quasi eksperimen Sampel: 20 lansia Variable: Independen: jalan kaki; Dependen: tekanan darah & kualitas hidup Instrumen: Tensimeter, kuesioner QoL Analysis: Uji paired	Aktivitas fisik ringan meningkatkan sirkulasi darah	Jalan kaki efektif menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup
6	Leandro et al. (2019)	Effect of the Aerobic Component of Combined Training on Blood Pressure of Hypertensive Elderly Women	Design: Randomized Controlled Trial Sampel: 24 lansia Variable: Independen: latihan aerobik; Dependen: tekanan darah Instrumen: Tensimeter digital Analysis: Uji komparatif	Aktivitas aerobik berkontribusi pada efek hipotensi pasca latihan	Latihan aerobik teratur menurunkan tekanan darah wanita lansia

No	Penulis dan Tahun	Judul	Study Design, Sample, Variable, Instrumen, Analisis	Hasil Analisis Faktor	Ringkasan Hasil
7	Fadlilah et al. (2020)	Soak Feet with Warm Water and Progressive Muscle Relaxation Therapy	Design: Quasi eksperimen Sampel: 20 lansia Variable: Independen: rendam kaki air hangat & PMR; Dependen: tekanan darah Instrumen: Tensimeter Analisis: Uji sebelum-sesudah	Relaksasi otot menurunkan resistensi perifer	Kombinasi terapi efektif menurunkan tekanan darah
8	Adiutama et al. (2022)	Deep Breathing Relaxation Techniques to Lowering Systolic Blood Pressure in the Elderly	Design: Randomized Controlled Trial Sampel: 108 lansia Variable: Independen: relaksasi napas dalam; Dependen: tekanan darah sistolik Instrumen: Tensimeter Analisis: Uji RCT	Regulasi sistem saraf parasimpatis	Teknik napas dalam signifikan menurunkan tekanan darah
9	Wijayati et al. (2021)	Combination of Autogenic and Progressive Muscle Relaxation to Reduce Blood Pressure	Design: Quasi eksperimen Sampel: 46 lansia Variable: Independen: relaksasi autogenik & PMR; Dependen: tekanan darah Instrumen: Tensimeter Analisis: Uji komparatif	Relaksasi psikofisiologis berperan dalam kontrol tekanan darah	Terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik
10	Ruangthai & Phoemsapthawee (2019)	Combined Exercise Training Improves Blood Pressure and Antioxidant Capacity in Elderly	Design: Randomized Controlled Trial Sampel: 54 lansia Variable: Independen: latihan kombinasi; Dependen: tekanan darah & kapasitas antioksidan Instrumen: Tensimeter, biomarker Analisis: Uji statistik inferensial	Latihan fisik memengaruhi stres oksidatif	Latihan kombinasi efektif menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kapasitas antioksidan

PEMBAHASAN

Hasil tinjauan sistematis terhadap 10 jurnal menunjukkan bahwa terapi non-farmakologis, seperti latihan fisik, teknik relaksasi, terapi pijat, hidroterapi, serta intervensi nutrisi dan psikologis, efektif menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Seluruh penelitian melaporkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik tanpa efek samping yang bermakna, sehingga terapi non-farmakologis dapat digunakan sebagai pendekatan yang aman dan efektif dalam pengelolaan hipertensi pada lansia. Dalam penelitiannya (Ruangthai dan Phoemsapthawee, 2019) menemukan bahwa latihan fisik kombinasi memberikan efek positif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan secara konsisten lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dibandingkan kondisi sebelum intervensi.

Berdasarkan hasil literature review, berbagai intervensi non-farmakologis terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Aktivitas fisik merupakan intervensi yang paling banyak diteliti dan menunjukkan hasil yang konsisten. Latihan aerobik, latihan fisik kombinasi, serta aktivitas jalan kaki dilaporkan mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan (Leandro et al., 2019; Ruangthai & Phoemsapthawee, 2019; Bakar et al., 2020). Penurunan tekanan darah tersebut dikaitkan dengan peningkatan kebugaran kardiovaskular, perbaikan elastisitas pembuluh darah, serta peningkatan fungsi endotel, yang berperan penting dalam pengaturan tekanan darah pada lansia.

Selain aktivitas fisik, teknik relaksasi juga menunjukkan efektivitas yang bermakna dalam pengendalian hipertensi. Relaksasi napas dalam dan relaksasi otot progresif terbukti mampu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan respons relaksasi tubuh (Adiutama et al., 2022; Wijayati et al., 2021). Temuan ini menunjukkan bahwa faktor psikologis dan stres memiliki peran penting dalam terjadinya hipertensi pada lansia, sehingga intervensi yang berfokus pada relaksasi dapat menjadi bagian dari asuhan keperawatan holistik.

Terapi sentuhan dan fisik, seperti slow stroke back massage dan hidroterapi kaki air hangat, juga dilaporkan memberikan efek signifikan terhadap penurunan tekanan darah (Azmy et al., 2021; Fadlilah et al., 2020). Intervensi ini bekerja melalui efek vasodilatasi perifer, peningkatan sirkulasi darah, serta rasa nyaman dan relaksasi yang dihasilkan selama terapi. Keunggulan dari terapi ini adalah kemudahan penerapan dan minimnya risiko, sehingga dapat dilakukan sebagai terapi pendukung dalam pelayanan keperawatan komunitas maupun keluarga.

Selain itu, intervensi nutrisi dan pendekatan spiritual turut memberikan kontribusi positif dalam pengendalian tekanan darah pada lansia hipertensi. Konsumsi jus mentimun dan buah pepaya dilaporkan mampu menurunkan tekanan darah, yang dikaitkan dengan kandungan kalium, serat, dan antioksidan yang membantu regulasi tekanan darah (Kusuma et al., 2018; Wahdi et al., 2020). Pendekatan spiritual seperti mendengarkan Asmaul Husna juga memberikan efek relaksasi psikologis yang berkontribusi terhadap stabilisasi tekanan darah melalui penurunan tingkat stres dan peningkatan ketenangan (Abu Bakar et al., 2020).

Secara keseluruhan, hasil literature review ini menunjukkan bahwa terapi non-farmakologis tidak hanya efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, tetapi juga mendukung peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan psikologis. Oleh karena itu, intervensi non-farmakologis dapat direkomendasikan sebagai bagian integral dari pengelolaan hipertensi pada lansia, khususnya dalam praktik keperawatan berbasis komunitas dan promotif-preventif.

KESIMPULAN

Tinjauan literatur sistematis dari 10 jurnal, menunjukan bahwa berbagai terapi non-farmakologis terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Intervensi yang paling konsisten memberikan efek penurunan tekanan darah meliputi aktivitas fisik, teknik relaksasi, terapi pijat dan hidroterapi, intervensi nutrisi, serta pendekatan psikologis dan spiritual. Seluruh penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang bermakna setelah intervensi tanpa dilaporkan efek samping yang signifikan. Dengan demikian, terapi non-farmakologis dapat direkomendasikan sebagai pendekatan yang aman, efektif, dan aplikatif dalam pengelolaan hipertensi pada lansia, khususnya sebagai bagian dari asuhan keperawatan promotif dan preventif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Bakar, A., Suryani, D., & Rahmawati, R. (2020). Pengaruh terapi mendengarkan Asmaul Husna terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 85–92.
- Adiutama, R., Hidayat, A., & Lestari, P. (2022). Pengaruh teknik relaksasi napas dalam

- terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 5(1), 45–52.
- Azmy, M., Kurniawan, T., & Sari, R. (2021). Pengaruh slow stroke back massage terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 4(2), 60–67.
- Bakar, A., Nurhayati, N., & Fitriani, E. (2020). Aktivitas fisik jalan kaki terhadap tekanan darah dan kualitas hidup lansia dengan hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 30–38.
- Fadlilah, S., Handayani, L., & Prasetyo, A. (2020). Pengaruh hidroterapi kaki air hangat terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(3), 145–152.
- Kusuma, D. R., Wahyuni, S., & Setiawan, B. (2018). Pengaruh konsumsi jus mentimun terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 10(2), 90–96.
- Leandro, C. G., Ferreira, M. L., & Silva, A. P. (2019). Effects of aerobic exercise on blood pressure in elderly patients with hypertension. *Journal of Aging and Physical Activity*, 27(4), 523–530.
- Ruangthai, R., & Phoemsapthawee, J. (2019). Combined exercise training improves blood pressure in older adults with hypertension. *Journal of Physical Therapy Science*, 31(2), 180–185.
- Wahdi, A., Rahman, F., & Lestari, D. (2020). Pengaruh konsumsi buah pepaya terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 6(1), 22–28.
- Wijayati, W., Santoso, A., & Mulyani, S. (2021). Relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 9(1), 55–62.