

Potensi Yoga dalam Pengendalian Tekanan Darah sebagai Faktor Risiko Kardiovaskular: Scoping Review Literatur 2021-2025

The Potential of Yoga in Controlling Blood Pressure as a Cardiovascular Risk Factor: A Scoping Review of the Literature, 2021–2025

I Gusti Ayu Armadhira Iswa Adi¹, Ni Kadek Diah Purnamayanti², I Ketut Wijana²

¹ Mahasiswa Jurusan Keperawatan, Universitas Pendidikan Ganesha

² Dosen Jurusan Keperawatan, Universitas Pendidikan Ganesha

INFO ARTIKEL

Submitted: 7 January 2026

Accepted: 20

September 2026

Publish Online: 30

September 2026

Kata Kunci:

Yoga, penyakit kardiovaskular, tekanan darah

Abstrak

Latar Belakang: Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas global, dengan hipertensi sebagai salah satu faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi. Yoga sebagai intervensi non farmakologi semakin banyak diteliti karena potensinya dalam mengendalikan tekanan darah dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler. **Tujuan:** untuk memetakan bukti ilmiah mengenai penerapan yoga dalam pengendalian tekanan darah sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskuler. **Metode:** Penelitian ini merupakan *scoping review* dengan pencarian literatur sistematis pada basis data Google Scholar, PubMed, dan BMC untuk artikel *full-text peer-reviewed* berbahasa Indonesia atau Inggris yang dipublikasikan pada periode 2021-2025, menggunakan kata kunci terkait yoga, tekanan darah, dan risiko kardiovaskular. Seleksi artikel dilakukan melalui tahap identifikasi, penyaringan, dan penilaian kelayakan. **Hasil:** Berbagai bentuk intervensi yoga (yoga asana, pranayama, meditasi, yoga nidra, dan kombinasi gaya hidup berbasis yoga), menunjukkan penurunan signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik. Secara umum, studi-studi yang dianalisis melaporkan penurunan tekanan darah sistolik berkisar antara 7-8 mmHg, serta penurunan tekanan darah diastolik yang bermakna secara klinis. Intervensi yoga juga dilaporkan berkontribusi terhadap perbaikan variabilitas denyut jantung dan fungsi otonom yang berperan dalam pengendalian tekanan darah. **Kesimpulan:** Bukti ilmiah menunjukkan bahwa yoga berpotensi menjadi intervensi non farmakologis yang efektif dalam pengendalian tekanan darah sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat, untuk mengintegrasikan edukasi dan latihan yoga sederhana, sebagai bagian dari intervensi promotif dan preventif dalam asuhan keperawatan pasien hipertensi di komunitas maupun pelayanan primer.

Keywords:

Yoga, cardiovascular diseases, blood pressure

Abstract

Background: Cardiovascular disease is a leading cause of global morbidity and mortality, with hypertension being a key modifiable risk factor. Yoga as a non-pharmacological intervention is increasingly being researched for its potential. **Objective:** To review the scientific evidence on using yoga to control blood pressure as a risk factor for cardiovascular disease. **Methods:** This study used a scoping review design and conducted a systematic literature search in Google Scholar, PubMed, and BMC databases. The search included full-text, peer-reviewed articles published between 2021 and 2025 in either Indonesian or English, using keywords related to yoga, blood pressure, and cardiovascular risk. We selected articles through identification, screening, and eligibility assessment. **Results:** Various yoga interventions (yoga asanas, pranayama, meditation, yoga nidra, and yoga-based lifestyle combinations) showed significant reductions in both systolic and diastolic blood pressure. Overall, the analyzed studies reported a mean reduction in systolic blood pressure ranging from 7 to 8 mmHg, along with clinically meaningful decreases in diastolic blood pressure. Yoga interventions were also reported to improve heart rate variability and autonomic function, which play an important role in blood pressure regulation. **Conclusion:** Scientific evidence suggests that yoga may be an effective non-pharmacological intervention for controlling blood pressure as a cardiovascular risk factor. These findings may provide a basis for healthcare professionals, particularly nurses, to integrate yoga education and simple yoga exercises into promotive and preventive interventions for hypertensive patients in community and primary care settings.

This is an open access article under the **CC BY-SA** license



Corresponding Author:

I Gusti Ayu Armadhira Iswa Adi

Department of Nursing, Medical Faculty, Ganesha University of Education, Bali, Indonesia

Email: ayu.armadhira@student.undiksha.ac.id

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia dan menjadi beban kesehatan masyarakat yang terus meningkat, baik di negara maju maupun berkembang dengan kasus kematian mencapai 17,9 juta jiwa per tahunnya (Lu' Anjeli & Rizki, 2025). Salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular yang bersifat dapat dimodifikasi adalah hipertensi (Lopez-Jaramillo et al., 2022; Vaughan et al., 2022). Tekanan darah yang tidak terkontrol berkontribusi secara signifikan terhadap terjadinya penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan gangguan vaskular lainnya. Oleh sebab itu, pengendalian tekanan darah menjadi strategi penting dalam upaya pencegahan primer dan sekunder penyakit kardiovaskular.

Pendekatan farmakologis merupakan terapi utama dalam pengelolaan hipertensi, namun kepatuhan jangka panjang, efek samping obat, serta keterbatasan akses layanan kesehatan mendorong perlunya strategi pendukung nonfarmakologis. Intervensi berbasis gaya hidup seperti aktivitas fisik, manajemen stres, dan teknik relaksasi terbukti dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengendalian tekanan darah (Bieber et al., 2021; Verma et al., 2021). Selain itu pendekatan non farmakologis seperti yoga semakin mendapat perhatian (Gamboa et al., 2025; Hilcove et al., 2021; Lai et al., 2023; Risom et al., 2025).

Yoga merupakan praktik holistik yang menggabungkan postur tubuh (asana), teknik pernafasan (pranayama) dan meditasi yang berfokus pada keseimbangan fisik, mental, dan emosional. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa yoga berpotensi menurunkan tekanan darah melalui mekanisme regulasi sistem saraf otonom, penurunan aktivitas simpatik, peningkatan aktivitas parasimpatis, serta pengurangan stres psikologis. Selain itu yoga juga dikaitkan dengan perbaikan variabilitas denyut jantung, fungsi endotel, dan profil metabolik yang berperan dalam menurunkan risiko kardiovaskuler.

Dalam beberapa tahun terakhir, berbagai penelitian eksperimental dan uji klinis terkontrol telah mengevaluasi efektivitas yoga terhadap tekanan darah pada berbagai populasi, mulai dari individu sehat, pasien hipertensi, hingga kelompok berisiko tinggi seperti ibu hamil dengan hipertensi gestasional dan individu dengan gangguan metabolisme. Namun demikian, variasi jenis yoga, durasi intervensi, karakteristik populasi, serta konteks pelaksanaan menyebabkan bukti ilmiah yang tersedia menjadi heterogen dan belum tertekan secara komprehensif. Oleh karena itu, scoping review ini dilakukan untuk memetakan secara sistematis cakupan bukti ilmiah terkait intervensi yoga dalam pengendalian tekanan darah, termasuk jenis intervensi, durasi, karakteristik sampel, serta luaran klinis yang dilaporkan seperti tekanan darah sistolik/diastolik (SBP/DBP) dan parameter otonom seperti heart rate variability (HRV).

Berbeda dengan tinjauan sistematis atau meta-analisis yang berfokus pada perhitungan *effect size* dan sintesis kuantitatif, *scoping review* lebih sesuai untuk mengidentifikasi cakupan bukti, tren penelitian terkini, serta celah penelitian yang masih terbuka. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai penerapan yoga sebagai intervensi komplementer dalam pengendalian tekanan darah sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular, sekaligus menjadi dasar bagi penelitian lanjutan dan implementasi praktik berbasis bukti di layanan kesehatan.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan literature review dengan desain scoping review pendekatan pencarian sistematis dan sintesis naratif. Proses review dilakukan melalui tahapan sistematis yang meliputi: (1) penetapan fokus dan rumusan pertanyaan penelitian, (2) pelaksanaan pencarian literatur yang relevan, (3) seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, (4) ekstraksi serta analisis data dari artikel yang memenuhi syarat, dan (5) penyusunan sintesis naratif untuk menggambarkan pola temuan dan konsistensi bukti.

Strategi Pencarian

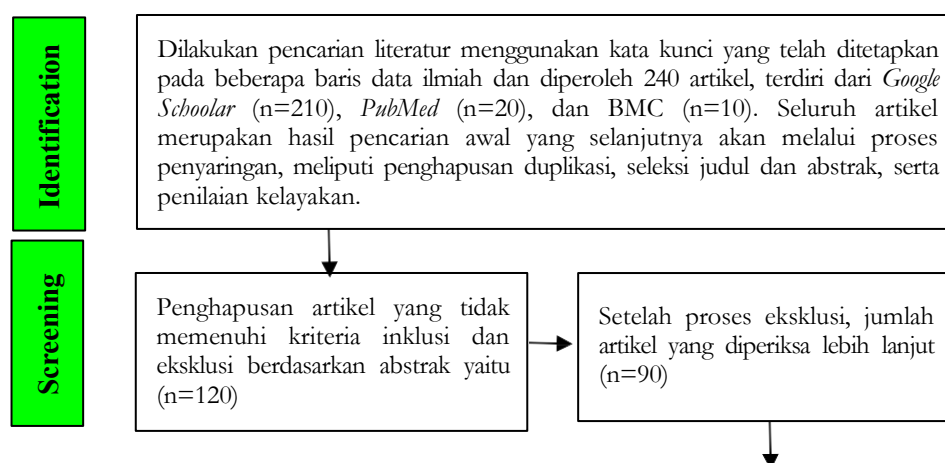
Strategi pencarian literatur dilakukan secara sistematis dan terstruktur untuk mengidentifikasi artikel yang relevan mengenai kegiatan yoga untuk menurunkan risiko kardiovaskular melalui pengendalian tekanan darah. Pencarian dilakukan menggunakan kombinasi

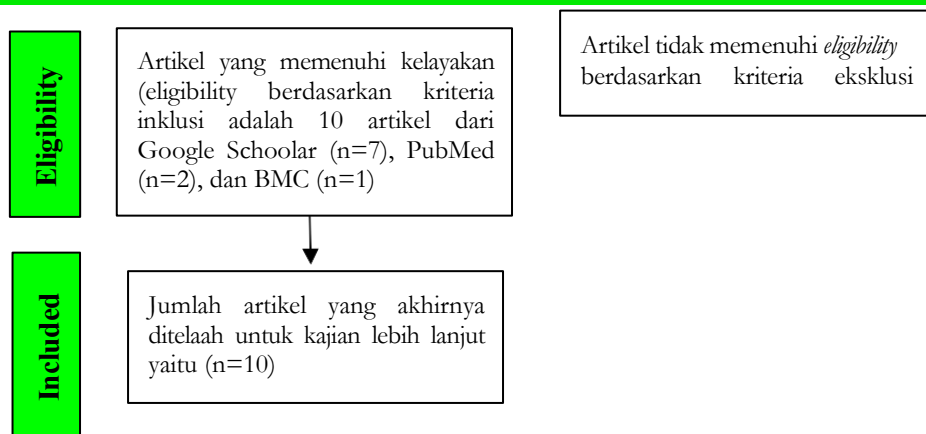
kata kunci dalam bahasa Indonesia dan Inggris, antara lain: (“Yoga”) AND (“risiko kardiovaskular” OR “cardiovascular risk”) AND (“Tekanan darah” OR “blood pressure” OR “hemodynamic stability”). Pencarian dibatasi pada artikel jurnal ilmiah *full text* yang telah melalui proses *peer-review*, dipublikasikan pada rentang tahun 2021-2025, dan berbahasa Indonesia atau Inggris. Sumber seperti skripsi, tesis, disertasi, prosiding konferensi, serta *gray literature* lainnya tidak disertakan dalam kajian ini.

Identifikasi, Pemilihan Artikel dan Ekstraksi Data

Proses Identifikasi dan pemilihan artikel dalam scooping review ini dilakukan secara sistematis dengan mengacu pada kerangka Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Pencarian awal dilakukan pada tiga baris data ilmiah, yaitu Google Scholar, PubMed, dan BMC, menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan. Dari hasil pencarian tersebut diperoleh total 240 artikel, yang terdiri dari Google Scholar (n=210), PubMed (n=20), dan BMC (n=10). Tahap selanjutnya adalah proses skrining, yang diawali dengan penghapusan artikel duplikat, kemudian dilanjutkan dengan seleksi judul dan abstrak. Pada tahap ini, sebanyak 120 artikel dikeluarkan karena tidak relevan dengan fokus penelitian, tidak membahas intervensi yoga, atau tidak melaporkan luaran tekanan darah. Setelah proses penyaringan awal, sebanyak 90 artikel dinilai lebih lanjut melalui penilaian kelayakan (*eligibility*) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pada tahap eligibility, artikel dievaluasi secara menyeluruh melalui penelaahan full-text. Artikel yang dikeluarkan pada tahap ini (n=30) disebabkan oleh desain penelitian yang tidak sesuai, tidak menyajikan data tekanan darah secara kuantitatif, atau tidak termasuk dalam rentang tahun publikasi yang ditentukan.

Setelah seluruh tahapan seleksi dilakukan, diperoleh 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan selanjutnya dimasukkan dalam proses sintesis data, yang terdiri dari Google Scholar (n=7), PubMed (n=2), dan BMC (n=1). Ekstraksi data dilakukan secara sistematis menggunakan lembar ekstraksi data yang telah disusun sebelumnya. Data yang diekstraksi meliputi nama penulis dan tahun publikasi, desain penelitian, judul artikel, karakteristik intervensi, karakteristik sampel, serta hasil utama yang berkaitan dengan perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik. Hasil ekstraksi data kemudian disajikan dalam bentuk tabel ringkasan artikel untuk memudahkan pemetaan bukti ilmiah dan analisis naratif. Proses seleksi artikel disajikan dalam bentuk diagram alur pada Gambar 1.





Gambar 1. Flow Chart

HASIL

Tabel 1. Hasil ringkasan artikel

No	Penulis, Tahun, dan Desain	Judul	Intervensi dan Sampel	Hasil
1	Dhungana, R. R. et al, 2021 Desain: Randomized Controlled Trial	Effects of a health worker-led 3-month yoga intervention on blood pressure of hypertensive patients: a randomised controlled multicentre trial in the primary care setting.	Intervensi pelatihan yoga 5 hari di pusat kesehatan dan praktek di rumah selama 90 hari Sampel terdiri dari 121 peserta dengan atau tanpa medikasi. Dibagi dalam kelompok kontrol dan kelompok intervensi	Intervensi yoga efektif untuk mengurangi tekanan darah pasien hipertensi. Perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah -7,66 mmHg
2	Borah, P. et al., 2023.	Evaluating the Impact of a 12-Week Yoga Intervention on Cardiac Autonomic	Intervensi yoga selama 12 minggu	Terdapat peningkatan signifikan pada parameter HVR seperti RR interval, RMSSD,

	Desain: Randomized Controlled Study	Function and Blood Pressure in Young Indian Adults with Primary Hypertension: A Randomized Controlled Study	Sampel terdiri dari 66 pasien hipertensi muda. Dibagi dalam kelompok kontrol dan kelompok intervensi	dan HF, serta penurunan signifikan pada LF, rasio LF/HF, dan tekanan darah di kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0.001$)
3	Shetty, S. et al, 2022 Desain: Randomized Controlled Trial	The role of integrated approach to yoga therapy-based yoga module in improving cardiovascular functions and lipid profile in hypertensive patients: a randomized controlled trial.	Intervensi modul yoga berbasis IAYT selama 6 hari seminggu selama 3 bulan. Sampel terdiri dari 100 pasien yang diskriminasi, 65 direkrut dan dibagi secara acak (1:1) menjadi kelompok intervensi (IG) dan kelompok kontrol (CG)	Terdapat perubahan signifikan ($p < 0,05$) Pada IG untuk hampir semua variabel termasuk tekanan darah sistolik/diastolik dibandingkan kelompok kontrol
4	Thrower, A. 2023 Desain: Randomized Crossover Trial	Blood pressure and heart rate variability responses following an acute bout of vinyasa yoga and a prolonged seated control: A randomized crossover trial.	Intervensi Yoga Vinyasa selama 60 menit Sampel terdiri dari 18 orang dewasa sehat. Dibagi dalam kelompok kontrol dan kelompok intervensi	Tekanan darah sistolik 8,14 lebih rendah pada 5 menit setelah Yoga ($p < 0,001$)
5	Parikh, S. et al, 2021 Desain: Randomized Controlled Trial	Effect of home based yoga on blood pressure and quality of life in patients with hypertension	Intervensi latihan yoga berbasis di rumah (<i>home based yoga</i>). Sampel terdiri dari 74 pasien hipertensi. Dibagi dalam kelompok kontrol dan kelompok intervensi	Terjadi penurunan signifikan terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik
6	Anjana, K. et al, 2022	Effect of om chanting and yoga nidra on	Intervensi berupa latihan kombinasi	Terjadi penurunan tekanan darah dan profil

	Desain: Randomized Controlled Trial	blood pressure and lipid profile in hypertension—A randomized controlled trial.	antara <i>chanting</i> OM dan yoga nidra Sampel terdiri dari 80 pasien terdiagnosis hipertensi. Dibagi dalam kelompok kontrol dan kelompok intervensi	lipid yang signifikan ($p < 0,05$) pada kelompok intervensi
7	Kaleeswari, G. et al, 2021 Desain: Randomized Controlled Trial	Effect of yoga on pulse rate and blood pressure among women.	Intervensi berupa Yoga pranayama dan meditasi selama 6 minggu. Sampel terdiri dari 40 perempuan. Dibagi dalam kelompok kontrol dan kelompok intervensi	Terapi Yoga dapat mengurangi tekanan darah dan frekuensi nadi secara signifikan ($0,000^*$)
8	Ismail, A. M. A. et al, 2021 Desain: Randomized Controlled Trial	Effect of Jyoti-Trataka on intraocular pressure, autonomic control, and blood glucose in diabetic patients with high-tension primary open-angle glaucoma: a randomized-controlled trial.	Intervensi berupa terapi Yoga Jyoti-Trataka. Sampel terdiri dari pasien berusia 52 hingga 67 tahun dengan indeks massa tubuh di bawah 30 kg/m^2	Terapi yoga dapat mengurangi pre dan post tekanan darah sistolik dan diastolik, FBG, IOP kedua mata, dan frekuensi nadi pada kelompok intervensi (
9	Karthiga, K. et al, 2022 Desain: Randomized Controlled Trial	Effects of yoga on cardiometabolic risks and fetomaternal outcomes are associated with serum nitric oxide in gestational hypertension: a randomized controlled trial.	Intervensi yoga asana dan pranayama diberikan selama 20 Minggu, dimulai dari usia 16 minggu kehamilan Sampel terdiri dari 234 ibu hamil yang memiliki risiko hipertensi gestasional	Latihan Yoga dapat menurunkan tekanan darah, peningkatan HRV, BRS, dan berat lahir, serta penurunan peradangan dikaitkan dengan peningkatan fungsi endotel. Kelompok intervensi mengalami 6,61% hipertensi dibandingkan dengan 38,1% pada kelompok kontrol
10	Saboo, N. et al, 2024 Desain: Randomized Controlled Trial	A Study on Yoga-Based Lifestyle Intervention versus Dietary Intervention Alone on Cardiometabolic Risk Factors among People with Prediabetes	Intervensi yoga selama 24 minggu yang mencakup diet secara signifikan Sampel terdiri dari 250 orang dengan peri diabetes	Terjadi penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik ($p = 0,0001$)

PEMBAHASAN

Efektivitas Yoga Terhadap Pengendalian Tekanan Darah

Berdasarkan 10 artikel yang dianalisis, seluruh penelitian menunjukkan bahwa intervensi yoga memberikan efek signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada berbagai populasi. Penurunan tekanan darah ditemukan baik pada pasien hipertensi primer, individu sehat, sehat maupun kelompok dengan risiko kardiometabolik seperti pre diabetes dan hipertensi gestasional (Dhungana et al., 2021; Parikh et al., 2021; Saboo & Kacker, 2024). Temuan ini dapat memperkuat peran yoga sebagai intervensi non farmakologis yang efektif dalam mengendalikan tekanan darah. Selain itu, sebagian besar penelitian menggunakan desain Randomized Controlled Trial (RCT), yang meningkatkan kekuatan bukti terkait efektivitas yoga. Penurunan tekanan darah yang dilaporkan bervariasi, mulai dari penurunan akut setelah 1 sesi yoga hingga penurunan bermakna secara klinis setelah intervensi jangka menengah dan panjang selama 12-24 minggu (Borah et al., 2023; Saboo & Kacker, 2024; Thrower et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa manfaat yoga dapat diperoleh baik secara langsung maupun berkelanjutan.

Mekanisme Fisiologis Yoga dalam Pengendalian Tekanan Darah

Beberapa penelitian dalam kajian ini menjelaskan bahwa yoga mempengaruhi tekanan darah melalui regulasi sistem saraf otonom. intervensi yoga terbukti meningkatkan efektivitas parasimpatis dan menurunkan dominasi simpatis, yang ditunjukkan oleh peningkatan heart rate variability (HRV) dan penurunan rasio LF/HF (Borah et al., 2023; Thrower et al., 2023). Mekanisme ini berperan penting dalam menjaga stabilitas hemodinamik dan menurunkan tekanan darah. Selain itu, Yoga juga dikaitkan dengan penurunan respon stres dan perbaikan fungsi endotel. studi pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional menunjukkan bahwa yoga meningkatkan kadar nitric oxide yang berperan dalam fase dilatasi dan penurunan tekanan vaskuler perifer (Karthiga et al., 2022). Mekanisme neuroendokrin dan vaskular ini mendukung efek jangka panjang yoga dalam pengendalian tekanan darah.

Variasi Bentuk dan Durasi Intervensi Yoga

Berdasarkan artikel yang dianalisis, menunjukkan adanya variasi bentuk intervensi yoga, meliputi yoga asana, pranayama, meditasi, yoga nidra, chanting OM, vinyasa yoga, Jyoti-Trataka, serta pendekatan gaya hidup berbasis Yoga (Anjana et al., 2022; Ismail et al., 2022; Kaleeswari et al., 2021; Karthiga et al., 2022; Saboo & Kacker, 2024; Thrower et al., 2023). Meskipun bentuk intervensi beragam, sebagian besar penelitian melaporkan hasil yang konsisten terhadap penurunan tekanan darah. Selain itu, durasi intervensi juga bervariasi, mulai dari sesi tunggal selama 60 menit hingga program terstruktur selama 6 minggu, 12 minggu, hingga 24 Minggu (Borah et al., 2023; Saboo & Kacker, 2024; Thrower et al., 2023). Variasi ini menunjukkan bahwa yoga bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan klinis serta kondisi layanan kesehatan, meskipun standar durasi dan intensitas optimal masih perlu diteliti lebih lanjut.

Efek Yoga pada Parameter Kardiovaskular dan Metabolik Lainnya

Selain menurunkan tekanan darah, beberapa studi melaporkan bahwa yoga memberikan manfaat tambahan terhadap parameter kardiovaskular dan metabolik lainnya. Intervensi Yoga terbukti memperbaiki profil lipid, menurunkan peradangan, meningkatkan variabilitas denyut jantung, serta memperbaiki fungsi otonom jantung (Anjana et al., 2022; Shetty et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa yoga berkontribusi terhadap kesehatan kardiovaskuler secara komprehensif. Pada populasi khusus, seperti ibu hamil dengan hipertensi gestasional, yoga juga dikaitkan dengan perbaikan luaran fetomaternal, termasuk penurunan kejadian hipertensi dan

peningkatan berat lahir bayi (Karthiga et al., 2022). Sementara itu, pada individu dengan prediabetes, intervensi gaya hidup berbasis yoga menunjukkan penurunan tekanan darah yang lebih signifikan dibandingkan intervensi diet saja (Saboo & Kacker, 2024).

Implikasi Yoga dalam Praktik Keperawatan dan Pelayanan Kesehatan

Temuan dalam scoping review ini memiliki implikasi penting bagi praktik keperawatan, khususnya dalam promosi kesehatan dan pencegahan penyakit kardiovaskular. Yoga dapat diintegrasikan sebagai bagian dari intervensi keperawatan komplementer yang mendukung pengelolaan hipertensi dan risiko kardiovaskuler (Dhungana et al., 2021; Parikh et al., 2021). Perawat memiliki peran strategis dalam edukasi, fasilitasi latihan dasar yoga, serta pemantauan respon pasien terhadap intervensi. Selain itu, yoga juga bersifat non invasif, relatif aman, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah, sehingga cocok diterapkan di pelayanan kesehatan primer dan komunitas (Kaleeswari et al., 2021; Saboo & Kacker, 2024). Integrasi yoga dalam asuhan keperawatan holistik sejalan dengan pendekatan promotif dan preventif yang menekankan pemberdayaan pasien dan peningkatan kualitas hidup.

Keterbatasan Bukti dan Arah Penelitian Selanjutnya

Meskipun seluruh artikel menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Heterogenitas dalam jenis yoga, durasi intervensi, ukuran sampel, serta metode pengukuran tekanan darah menjadi tantangan dalam menarik kesimpulan yang seragam. Selain itu, sebagian besar penelitian memiliki durasi tindak lanjut yang relatif singkat. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan protokol yoga yang lebih terstandar, melibatkan sampel yang lebih besar, serta mengevaluasi efek jangka panjang yoga terhadap tekanan darah dan kejadian kardiovaskuler (Karthiga et al., 2022; Saboo & Kacker, 2024). Penelitian implementatif di layanan kesehatan juga diperlukan untuk mendukung penerapan yoga berbasis bukti.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil scoping review terhadap 10 artikel penelitian, dapat disimpulkan bahwa yoga berpotensi efektif sebagai intervensi non farmakologis dalam pengendalian tekanan darah yang menjadi salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskuler. Berbagai bentuk intervensi yoga, baik yang berfokus pada asana, pranayama, meditasi, maupun pendekatan gaya hidup berbasis yoga, terbukti menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik serta memperbaiki fungsi sistem saraf otonom. Temuan ini menunjukkan bahwa yoga dapat menjadi terapi komplementer yang mendukung upaya pencegahan dan pengelolaan risiko kardiovaskular pada berbagai kelompok populasi.

Dari hasil kajian ini, yoga dapat direkomendasikan untuk diintegrasikan sebagai bagian dari intervensi promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan, khususnya pada pengelolaan hipertensi dan risiko kardiovaskuler di layanan primer dan komunitas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan protokol intervensi yoga yang lebih terstandar, melibatkan ukuran sampel yang lebih besar, serta mengevaluasi efek jangka panjang yoga terhadap tekanan darah dan kejadian kardiovaskuler. Selain itu, diperlukan penelitian berbasis implementasi untuk menilai kelayakan, kepatuhan, dan efektivitas yoga dalam praktik klinis nyata, khususnya dalam konteks keperawatan dan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

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. In *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine* (Vol. 13, Issue 4). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2022.100657>

- Bieber, M., Görgülü, E., Schmidt, D., Zabel, K., Etyemez, S., Friedrichs, B., Prvulovic, D., Reif, A., & Oertel, V. (2021). Effects of body-oriented yoga: an RCT study for patients with major depressive disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 271(7), 1217–1229. <https://doi.org/10.1007/s00406-021-01277-5>
- Borah, P., Elayaraja, M., Ram, J., Pramanik, M., Minu, T., Eichir, L., Modi, Z. A., Gogoi, L., & Govindasamy, K. (2023). Evaluating the Impact of a 12-Week Yoga Intervention on Cardiac Autonomic Function and Blood Pressure in Young Indian Adults with Primary Hypertension: A Randomized Controlled Study. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 27(4), 193–205. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2023-4.004>
- Dhungana, R. R., Pedisic, Z., Joshi, S., Khanal, M. K., Kalauni, O. P., Shakya, A., Bhurtel, V., Panthi, S., Ramesh Kumar, K. C., Ghimire, B., Pandey, A. R., Bista, B., Khatiwoda, S. R., McLachlan, C. S., Neupane, D., & de Courten, M. (2021). Effects of a health worker-led 3-month yoga intervention on blood pressure of hypertensive patients: a randomised controlled multicentre trial in the primary care setting. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10528-y>
- Gamboa, A., Nian, H., Smith, E. C., Paranjape, S., Abraham, R., Diedrich, A., Bossart, C., & Birdee, G. (2025). Blood Pressure and autonomic changes from 12 weeks of Yoga-Based Slow Breathing Exercises. *Global Advances in Integrative Medicine and Health*, 14. <https://doi.org/10.1177/27536130251380265>
- Hilcove, K., Marceau, C., Thekdi, P., Larkey, L., Brewer, M. A., & Jones, K. (2021). Holistic Nursing in Practice: Mindfulness-Based Yoga as an Intervention to Manage Stress and Burnout. *Journal of Holistic Nursing*, 39(1), 29–42. <https://doi.org/10.1177/0898010120921587>
- Ismail, A. M. A., Abd Elfatah Abo Saif, H. F., & El-Moatasem Mohamed, A. M. (2022). Effect of Jyoti-Trataka on intraocular pressure, autonomic control, and blood glucose in diabetic patients with high-tension primary open-angle glaucoma: A randomized controlled trial. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 19(4), 1013–1018. <https://doi.org/10.1515/jcim-2021-0041>
- Kaleeswari, G., Kalyani, C. V., Jayarani, J. S., & Rohilla, K. K. (2021). Effect of yoga on pulse rate and blood pressure among women. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(10), 3670–3674. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_113_21
- Karthiga, K., Pal, G. K., Dasari, P., Nanda, N., Velkumary, S., Chinnakali, P., Renugasundari, M., & Harichandrakumar, K. T. (2022). Effects of yoga on cardiometabolic risks and fetomaternal outcomes are associated with serum nitric oxide in gestational hypertension: a randomized controlled trial. *Scientific Reports*, 12(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-15216-4>
- Lai, Y. T., Huang, H. L., Hsieh, C. C., Lin, C. H., Yang, J. C., Tsou, H. H., Lin, C. C., Li, S. Y., Chan, H. L., & Liu, W. S. (2023). The Effects of Yoga Exercise on Blood Pressure and Hand Grip Strength in Chronic Stroke Patients: A Pilot Controlled Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021108>
- Lopez-Jaramillo, P., Joseph, P., Lopez-Lopez, J. P., Lanas, F., Avezum, A., Diaz, R., Camacho, P. A., Seron, P., Oliveira, G., Orlandini, A., Rangarajan, S., Islam, S., & Yusuf, S. (2022). Risk factors, cardiovascular disease, and mortality in South America: a PURE substudy. *European Heart Journal*, 43(30), 2841–2851. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac113>
- Lu' Anjeli, L. ', & Rizki, F. (2025). Analisis Prediksi Penyakit Jantung Menggunakan Perbandingan Algoritma Machine Learning Analysis of Heart Disease Prediction Using a Comparative Study of Machine Learning Algorithms. 4(2). <https://www.kaggle.com/datasets/fedesoriano/heart-failure>
- Parikh, S., Mahida, P., Vaghela, N., & Shah, H. (2021). Effect of Home-Based Yoga on Blood Pressure and Quality of Life in Patients with Hypertension. *International Journal of Clinical and Experimental Physiology*, 8(1), 26–30. <https://doi.org/10.5530/ijcep.2021.8.1.7>
- Risom, S. S., Amdil, K. V., Wahlström, M., Rasmussen, T. B., Sharma, S., Kabir, Z. N., &

- Konradsen, H. (2025). The effect of MediYoga on sleep quality, blood pressure, and quality of life among older people with hypertension: study protocol of a pragmatic randomized controlled trial. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12906-025-04846-6>
- Saboo, N., & Kacker, S. (2024). A Study on Yoga-Based Lifestyle Intervention versus Dietary Intervention Alone on Cardiometabolic Risk Factors among People with Prediabetes. *Annals of African Medicine*, 23(2), 202–212. https://doi.org/10.4103/aam.aam_56_23
- Shetty, S., Nandeesh, N., & Shetty, P. (2022). The Role of an Integrated Approach to yoga therapy-based yoga module in Improving Cardiovascular Functions and Lipid Profile in Hypertensive Patients. *International Journal of Yoga*, 15(3), 215–221. https://doi.org/10.4103/ijoy.ijoy_107_22
- Thrower, A., Gibbs, B. B., Alansare, A., Sherman, S., & Davis, K. (2023). Blood pressure and heart rate variability responses following an acute bout of vinyasa yoga and a prolonged seated control: A randomized crossover trial. *PLoS ONE*, 18(11 November 2023). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294945>
- Vaughan, A. S., Coronado, F., Casper, M., Loustalot, F., & Wright, J. S. (2022). County-Level Trends in Hypertension-Related Cardiovascular Disease Mortality—United States, 2000 to 2019. *Journal of the American Heart Association*, 11(7). <https://doi.org/10.1161/JAHA.121.024785>
- Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y. C., Siddique, S., Turana, Y., Cheng, H. min, Sogunuru, G. P., Tay, J. C., Teo, B. W., Wang, T. D., Tsoi, K. K. F., & Kario, K. (2021). Non-pharmacological management of hypertension. In *Journal of Clinical Hypertension* (Vol. 23, Issue 7, pp. 1275–1283). John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/jch.14236>