



Studi Kasus

Kombinasi Pijat Kaki dan Zikir dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi: Studi Kasus

Putri Utami¹, Yunie Armiyati², Arief Yanto³

^{1,2,3} Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 31 Januari 2026
- Diterima 20 Mei 2026
- Diterbitkan 31 Mei 2026

Kata kunci:

Hipertensi; tekanan darah; pijat kaki; zikir; terapi komplementer

Abstrak

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global dengan prevalensi tinggi dan berisiko menimbulkan komplikasi, sehingga diperlukan intervensi farmakologis maupun non-farmakologis. Pendekatan komplementer seperti pijat kaki dan zikir diketahui dapat memberikan efek relaksasi fisiologis dan psiko-spiritual dalam menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan menggambarkan efektivitas kombinasi pijat kaki (foot massage) dan zikir dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Desain penelitian adalah desain deskriptif multi case study dengan pendekatan melalui proses keperawatan pada tiga pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomulyo, Semarang. Pengumpulan data dilakukan melalui pengkajian keperawatan, observasi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, serta dokumentasi menggunakan lembar observasi. Intervensi diberikan selama tiga hari berturut-turut dengan durasi $\pm 15-30$ menit per sesi pada sore hari. Hasil menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik secara konsisten pada seluruh subjek, disertai penurunan keluhan nyeri kepala dan peningkatan relaksasi. Kombinasi pijat kaki dan zikir efektif sebagai intervensi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kenyamanan pasien hipertensi.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan *the silent disease* karena banyak individu tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi sebelum dilakukan pemeriksaan tekanan darah (Fadhilah et al., 2025; Safitri et al., 2024). Menurut *World Health Organization*, hipertensi merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg yang terjadi secara menetap dalam beberapa kali pemeriksaan (WHO, 2025). Secara global, hipertensi merupakan masalah kesehatan yang signifikan dengan jumlah

penderita mencapai sekitar 1,4 miliar orang di dunia menderita hipertensi, yang setara dengan 33% populasi dewasa (WHO, 2025). Prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun di Indonesia masih tergolong tinggi, dengan angka berkisar antara 30–34% (Kemenkes, 2023). Urgensi penanganan hipertensi di tingkat regional maupun lokal juga menunjukkan tren yang selaras dengan data nasional. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Semarang (2023), prevalensi penderita hipertensi di wilayah ini mencapai 37% total dari penduduk usia ≥ 15 tahun. Besarnya angka kejadian ini juga didukung data Dinkes Kota Provinsi Jawa Tengah bahwa Kota

Corresponding author:

Putri Utami

Email: utmputri123@gmail.com

Ners Muda, Vol 7 No 1, Mei 2026

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v7i1.20971>

Semarang tercatat sebagai wilayah dengan target dan capaian pelayanan kesehatan penderita hipertensi tertinggi dibandingkan kabupaten/kota lainnya (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2024). Tingginya beban kasus di Kota Semarang menuntut adanya inovasi intervensi keperawatan yang aplikatif untuk mengontrol tekanan darah secara mandiri. Urgensi penanganan penyakit ini sangat tinggi karena hipertensi menjadi penyebab utama kematian dini dengan estimasi 10,8 juta jiwa per tahun akibat komplikasi kardiovaskular, stroke iskemik, dan gagal (Organization, 2025; Saraswati & Cusmarih, 2024). Pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi menjadi hal yang sangat penting.

Penatalaksanaan hipertensi umumnya dilakukan terapi farmakologis seperti pemberian obat-obatan seperti *ACE inhibitor*, *beta blocker*, hingga diuretik (Erlandi et al., 2024). Pendekatan non-farmakologis juga menjadi pelengkap untuk mengendalikan tekanan darah dan meningkatkan kenyamanan pasien. Pendekatan non-farmakologis semakin dikembangkan karena relatif aman, mudah dilakukan, dan memiliki efek samping minimal. Salah satu terapi komplementer yang banyak digunakan adalah pijat kaki (*foot massage*). Pijat kaki bekerja melalui mekanisme relaksasi, peningkatan sirkulasi darah, serta stimulasi saraf perifer yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pijat kaki efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi, sehingga dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan mandiri. Secara fisiologis, gerakan pijatan pada kulit, jaringan ikat, dan otot akan merangsang reseptor lokal yang menghantarkan impuls melalui saraf aferen menuju susunan saraf pusat. Sebagai respon, tubuh melepaskan asetilkolin dan histamin melalui saraf eferen yang memicu refleksi vasodilatasi pembuluh darah, menurunkan aktivitas saraf simpatis, serta meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis (Utami et al., 2026).

Penatalaksanaan non-farmakologi dengan pendekatan spiritual juga memiliki peran penting dalam pengendalian tekanan darah. Zikir sebagai bentuk ibadah dalam Islam diketahui mampu memberikan efek ketenangan psikologis, menurunkan stres, serta menstabilkan sistem saraf otonom. Stres merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah, sehingga pengelolannya dapat berdampak langsung pada penurunan tekanan darah. Praktik zikir selain sebagai bentuk ibadah spiritual juga memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan ketenangan batin dan stabilitas mental. Aktivitas zikir membantu individu mencapai relaksasi psikologis yang memperbaiki keseimbangan fisiologis tubuh, sehingga mampu menekan peningkatan tekanan darah yang dipicu oleh stres (Aggarwal et al., 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kombinasi intervensi relaksasi dan zikir dapat menurunkan tingkat stres sekaligus menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi secara signifikan (Ashadi, 2025).

Intervensi pijat kaki yang dikombinasikan dengan zikir juga terbukti efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Kombinasi terapi komplementer fisik dan spiritual menunjukkan hasil yang lebih optimal dibandingkan intervensi tunggal. Kombinasi ini merupakan terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan, juga memiliki efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman (Andriyani et al., 2025; Harliani & Anugrah, 2024). Kombinasi pijat kaki dan zikir dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan menurunkan kerja saraf simpatis. Peningkatan aktivitas parasimpatis ini menyebabkan penurunan denyut jantung (*heart rate*) dan denyut nadi (*pulse rate*) yang mengaktifkan respon relaksasi. Penurunan aktivitas simpatis menyebabkan vasodilatasi pada arteriol dan vena,



sehingga resistensi pembuluh darah perifer menurun dan tekanan darah menjadi turun (Andriyani et al., 2025; Utami et al., 2026). Studi mengenai kombinasi pijat dan zikir menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik secara signifikan setelah intervensi diberikan selama beberapa hari. Terapi kombinasi pijat kaki dan zikir pada pasien hipertensi yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi setiap sesi 10 menit terbukti efektif menurunkan tekanan darah pasien (Ahyari et al., 2023; Andriyani et al., 2025). Hal ini menunjukkan adanya sinergi antara efek fisiologis (melalui pijat) dan efek psikologis-spiritual (melalui zikir) dalam mengontrol tekanan darah.

Penelitian yang secara spesifik mengkaji kombinasi pijat kaki dan zikir dalam bentuk studi kasus masih terbatas. Sebagian besar penelitian menggunakan desain kuasi-eksperimental. Intervensi kombinasi pijat kaki dan zikir dapat dipilih sebagai intervensi berbasis bukti yang aman untuk menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Studi kasus ini bertujuan menggambarkan efektivitas penerapan kombinasi pijat kaki dan zikir dalam menurunkan tekanan darah pada asuhan keperawatan pasien hipertensi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bukti ilmiah terkait penerapan kombinasi pijat kaki dan zikir untuk menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain laporan kasus (*case report*) dengan pendekatan studi kasus jamak (*multi case study*) untuk menggambarkan penerapan intervensi keperawatan komplementer kombinasi pijat kaki dan zikir pada tiga pasien dengan hipertensi. Desain ini dipilih untuk memungkinkan peneliti melakukan analisis perbandingan dan menjelaskan secara mendalam proses pengkajian, perumusan diagnosis keperawatan, hingga evaluasi hasil tindakan kombinasi pijat kaki (*foot*

massage) dan zikir pada karakteristik pasien yang berbeda secara sistematis. Subjek studi kasus ini adalah penderita hipertensi di Kelurahan Tlogomulyo Kecamatan Pedurungan Kota Semarang sebanyak tiga orang. Kriteria inklusi subjek studi yaitu pasien dengan penderita hipertensi pada rentang usia 46-74 tahun, tekanan darah sistolik >120 mmHg dan diastolik >80 mmHg dan tidak memiliki luka terbuka dan gangrene pada area kaki. Subjek studi berpartisipasi secara sukarela setelah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam pengelolaan kasus meliputi peralatan untuk pijat kaki berupa media pelumas (minyak zaitun dan *lotion*), handuk mandi, dan peralatan untuk mengukur tekanan darah *sphygmomanometer digital* serta lembar observasi untuk mencatat perkembangan tekanan darah (Andriyani et al., 2025). Intervensi kombinasi pijat kaki dan zikir dilakukan dengan protokol zikir terstruktur. Tahapan intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan durasi 15 menit per sesi setiap sore. Pengukuran tekanan darah dilakukan dua kali pada setiap sesi, yaitu sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Selama proses pemijatan kaki, subjek dipandu melafalkan zikir secara terstruktur yang meliputi kalimat *Thayyibah* (*Subhanallah, Alhamdulillah, Lailahailallah, Allahu akbar, Lahaula wala quwwata illa billah, Hasbunallah wanikmal wakil, Astaghfirullahaladzim, Subhanallah walhamdulillah walailahailallah*) masing-masing sebanyak 15x (Andriyani et al., 2025; Pratiwi & Yuliana, 2022).

Aspek etika penelitian diterapkan melalui pemberian *informed consent*. Subjek studi diberikan informasi dan diminta menandatangani lembar persetujuan bersedia menjadi subjek studi dan ketersediaan memberikan data atau informasi yang diperlukan dalam studi kasus. Studi kasus ini juga menjamin



kerahasiaan identitas subjek di sepanjang proses pelaporan kasus. Studi kasus dilakukan setelah mendapatkan *ethical clearance* dari komite etik penelitian kesehatan Fikkes Unimus tanggal 15 Maret 2026 dengan No. 0299/KEPK/111/2026

Data disajikan dengan pendekatan proses keperawatan berupa pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan. Proses asuhan keperawatan disusun secara sistematis berdasarkan standar Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) yang merujuk pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2017a, 2018, 2019).

HASIL

Studi ini menunjukkan bahwa seluruh subjek studi berada pada rentang usia dewasa madya (*middle age*) hingga lansia (47–60 tahun). Ketiga subjek memiliki riwayat hipertensi kronis dan dua di antaranya (subjek 1 dan 3) memiliki komorbid *diabetes mellitus*. Ketiga subjek studi memiliki riwayat hipertensi pada orang tua. Seluruh subjek memiliki kebiasaan yang baik dalam diet rendah garam. Subjek 1 dan 3 juga menghindari gula. Seluruh subjek menjalani program pengobatan antihipertensi

Ketiga subjek mengeluh nyeri kepala dan kaku pada tengkuk yang muncul saat tekanan darah naik. Tengkuk terasa berat dengan skala nyeri 6 (sedang) dan bersifat hilang timbul. Subjek 3 mengeluh kaki terasa kaku yang muncul terutama saat tekanan darah sedang tinggi. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan seluruh subjek berada dalam kondisi hipertensi *grade 2* dengan rentang tekanan darah sistolik 160–167 mmHg dan diastolik 85–104 mmHg. Nadi 90-104 x/mnt teraba kuat. Subjek 1 dan 2 memiliki CRT 2 detik, akral hangat, sementara subjek 3 memiliki CRT 3 detik dengan akral dingin.

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan, ditegakkan satu diagnosis keperawatan utama pada ketiga subjek studi, yaitu risiko penurunan curah jantung (D.0011) dibuktikan dengan perubahan *afterload*. Penetapan diagnosis keperawatan tunggal ini didasarkan pada kondisi patofisiologis ketiga subjek studi yang mengalami peningkatan tekanan darah secara signifikan akibat tingginya resistensi pembuluh darah perifer. Keluhan penyerta seperti pusing pada subjek studi 1, kaku tengkuk pada subjek studi 2 dan 3 merupakan manifestasi klinis dari beban kerja jantung yang berlebih akibat hipertensi kronis. Subjek studi 1 dan 3, risiko ini diperberat dengan adanya komorbiditas *diabetes mellitus* yang dapat menurunkan elastisitas pembuluh darah.

Intervensi keperawatan yang dirumuskan untuk mengatasi masalah risiko penurunan curah jantung (D.0011) pada ketiga subjek studi adalah perawatan jantung (1.02075). Kegiatan observasi meliputi pemantauan tekanan darah dan tanda vital secara berkala. Tindakan terapeutik utama, diterapkan terapi non-farmakologis inovatif berupa kombinasi pijat kaki (*foot massage*) dan zikir. Intervensi ini dipilih dengan tujuan memicu refleksi vasodilatasi pembuluh darah perifer dan memberikan efek relaksasi sistemik untuk menekan aktivitas sistem saraf simpatis, sehingga *afterload* menurun dan curah jantung kembali stabil.

Intervensi dengan pendekatan terapi non-farmakologis yang bertujuan untuk memberikan efek relaksasi sistemik, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, serta menurunkan tingkat nyeri pasien. Pendekatan kenyamanan ini diimplementasikan melalui intervensi inovatif berupa terapi kombinasi pijat kaki (*foot massage*) dan zikir, yang diharapkan dapat memperbaiki sirkulasi perifer sekaligus memberikan ketenangan spiritual bagi pasien.



Pelaksanaan *evidence-based practice* (EBP) ini dilakukan secara rutin selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 20-30 menit per sesi, yang dilaksanakan saat subjek dalam kondisi istirahat dengan posisi supinasi atau posisi *semi-fowler* serta diawali dengan pengukuran tekanan darah sebelum tindakan. Selama proses pemijatan kaki berlangsung, subjek dibimbing untuk fokus melafalkan zikir berupa kalimat *thayyibah* guna mencapai relaksasi spiritual yang mendalam.

Hasil evaluasi ketiga subjek menunjukkan respon positif yang ditandai dengan pernyataan subjektif bahwa rasa pusing, kaku pada tengkuk, serta kaku pada kaki mulai berkurang, yang secara objektif disertai dengan raut wajah yang lebih rileks dan penurunan ketegangan otot. Keberhasilan intervensi ini didukung oleh sikap kooperatif para subjek dan dukungan penuh dari pihak keluarga.

Hasil evaluasi studi kasus ini menunjukkan setelah diberikan intervensi kombinasi relaksasi nafas dalam dan zikir selama tiga hari adalah sebesar rerata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 13 mmHg (turun 8,4%) dan rerata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 9,7 mmHg (turun 10,2%). Evaluasi studi kasus menunjukkan bahwa ketiga subjek mengalami perbaikan kondisi klinis yang signifikan, ditandai dengan penurunan tekanan darah, pusing berkurang serta menurunnya kekakuan pada leher dan kaki setelah diberikan terapi kombinasi pijat kaki (*foot massage*) dan zikir. Capaian ini selaras dengan kriteria Standar Luaran Keperawatan Indonesia yaitu menurunnya tingkat kelelahan serta frekuensi nadi yang lebih stabil (SLKI, 2019). Tekanan darah pasca intervensi menunjukkan penurunan yang signifikan dan penurunan curah jantung tidak terjadi

Tabel 1.

Hasil Intervensi *Ballon Blowing Exercise* pada Pasien PPOK Pasien 1

Karakteristik	Subjek 1	Subjek 2	Subjek 3
Usia	47 tahun	60 tahun	55 tahun
Jenis kelamin	Laki-laki	Perempuan	Perempuan
Status	Menikah	Menikah	Menikah
Riwayat penyakit	Hipertensi (6 thn), DM (2 bulan)	Hipertensi (3 thn)	Hipertensi, DM (8 tahun)
Riwayat penyakit orang tua	Hipertensi	Hipertensi	Hipertensi
Keluhan	Pusing pada area parietal	Kaku pada tengkuk	Pusing, kaku pada tengkuk
Pemeriksaan fisik	160/104 mmHg, nadi 105 x/mnt teraba kuat, akral hangat, CRT 2 detik.	160/100 mmHg, nadi 104 x/mnt teraba kuat, akral hangat CRT 2 detik.	167/85 mmHg, nadi 90 x/mnt teraba kuat, akral dingin, CRT 3 detik.
Terapi obat	amlodipin 10 mg, metformin 500mg	amlodipin 10 mg	irbesartan 300 mg, glimipiride 1 mg, metformin 500 mg.

Tabel 2.

Hasil Intervensi *Ballon Blowing Exercise* pada Pasien TB Pasien 2

Indikator fisik	Hari 1		Hari 2		Hari 3		Rerata	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Subjek 1								
TD Sistolik (mmHg)	160	143	143	140	140	130	148	137
TD Diastolik (mmHg)	104	92	100	89	89	84	98	88
Nadi (x/menit)	105	98	106	98	112	106	108	101
Subjek 2								
TD Sistolik (mmHg)	160	141	149	140	144	131	151	137
TD Diastolik (mmHg)	100	90	98	88	95	86	98	88
Nadi (x/menit)	104	95	99	90	102	97	102	94



Indikator fisik	Hari 1		Hari 2		Hari 3		Rerata	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Subjek 3								
TD Sistolik (mmHg)	167	150	168	153	161	151	165	151
TD Diastolik (mmHg)	85	80	91	75	86	84	87	78
Nadi (x/menit)	90	95	89	85	87	85	89	88

PEMBAHASAN

Karakteristik subjek dalam studi ini berada pada kelompok usia lanjut (lansia). Temuan ini sejalan dengan teori bahwa bertambahnya usia menyebabkan perubahan fisiologis berupa kekakuan pembuluh darah dan penurunan elastisitas arteri, yang secara signifikan meningkatkan risiko hipertensi (Faradhila et al., 2022). Penuaan menyebabkan arteri berkurang kelenturannya sehingga tekanan sistolik meningkat seiring bertambahnya usia sumber (Irmachatshalihah & Armiyati, 2019). Selain faktor usia, mayoritas subjek dalam studi ini adalah perempuan. Kondisi ini berkaitan dengan fase *pasca menopause*, di mana hilangnya perlindungan hormon estrogen menyebabkan penurunan kadar *High Density Lipoprotein (HDL)* yang berfungsi mencegah penyempitan pembuluh darah. Hal ini memperkuat riset terdahulu yang menyatakan bahwa perempuan usia di atas 50 tahun memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi akibat perubahan hormonal.

Diagnosis keperawatan utama yang diangkat pada ketiga subjek adalah risiko penurunan curah jantung dibuktikan dengan peningkatan *afterload* (PPNI, 2017b). Penegakan diagnosis keperawatan ini didasarkan pada data pengkajian berupa peningkatan tekanan darah yang signifikan di atas ambang batas normal, yang disertai dengan keluhan penyerta seperti pusing dan kekakuan pada tengkuk. Secara patofisiologi, kondisi hipertensi menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah melawan resistensi pembuluh darah perifer yang tinggi (*afterload*). Jika beban kerja jantung

ini terus meningkat tanpa intervensi, hal tersebut berisiko memicu kelelahan otot jantung dan penurunan efisiensi pompa jantung. Diagnosis keperawatan ini menjadi prioritas utama untuk segera diatasi karena stabilitas hemodinamik adalah kunci untuk mencegah komplikasi vaskular yang lebih berat, seperti gagal jantung atau stroke. Pemberian intervensi non-farmakologis bertujuan untuk menurunkan resistensi vaskular sistemik sehingga beban kerja jantung berkurang dan curah jantung tetap adekuat.

Peningkatan tekanan vaskular ini memicu vasokonstriksi pembuluh darah yang menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah melawan resistensi perifer yang tinggi. Kondisi *afterload* yang meningkat secara kronis ini berisiko menurunkan efisiensi pompa jantung jika tidak segera diintervensi (Faradhila et al., 2022). Oleh karena itu, diagnosis keperawatan ini menjadi prioritas utama untuk diatasi guna mencegah komplikasi vaskular yang lebih berat dan menstabilkan kondisi hemodinamik pasien melalui mekanisme relaksasi pembuluh darah.

Intervensi yang dipilih adalah kombinasi pijat kaki (*foot massage*) dan zikir sebagai pendekatan holistik non-farmakologis. Hasil pengelolaan kasus menunjukkan bahwa setelah diberikan implementasi selama 3 hari, terjadi penurunan tekanan darah serta pengurangan rasa lelah, dan pusing secara signifikan. Respon positif ini mengindikasikan bahwa perpaduan antara stimulasi fisik dan aktivitas spiritual memberikan dampak simultan dalam menstabilkan kondisi pasien.



Temuan ini diperkuat oleh laporan sebelumnya yang menyatakan bahwa pijat kaki memberikan rangsangan mekanis pada reseptor kaki yang memicu vasodilatasi pembuluh darah (Harliani & Anugrah, 2024). Secara fisiologis, pijat kaki merangsang pelepasan hormon endorfin yang menurunkan resistensi perifer sehingga beban kerja jantung berkurang (Faradhila et al., 2022). Secara simultan, pelafalan zikir berperan sebagai teknik relaksasi religius yang menekan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Mekanisme ini menurunkan produksi hormon stres seperti kortisol dan adrenalin, yang secara langsung berdampak pada penurunan denyut nadi dan tekanan darah (Irmachatshalihah & Armiyati, 2019; Pratiwi & Yuliana, 2022).

Sikap kooperatif subjek dan dukungan keluarga menciptakan lingkungan terapeutik yang mempercepat evaluasi positif. Namun, terdapat faktor penghambat pada salah satu subjek yang memiliki riwayat *diabetes mellitus* kronis. Kondisi hiperglikemia yang berlangsung lama menyebabkan kerusakan pembuluh darah (angiopati), sehingga respon vaskular terhadap stimulasi pijat tidak secepat subjek tanpa komorbiditas. Hal ini menunjukkan bahwa lama menderita penyakit kronis dapat mempengaruhi efektivitas intervensi komplementer dalam memperbaiki elastisitas pembuluh darah.

Secara umum terjadi penurunan tekanan darah pada ketiga subjek studi, namun pada subjek 3 menunjukkan angka yang lebih fluktuatif dan penurunan yang tidak secepat subjek lainnya, dimana tekanan darah sistolik terakhir pada angka 151 mmHg. Kondisi ini secara naratif dijelaskan oleh adanya komorbiditas *diabetes mellitus* kronis yang menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah (arteriosklerosis), sehingga respon vascular terhadap intervensi non-farmakologis memerlukan durasi yang lebih lama. Secara keseluruhan, hasil evaluasi

menegaskan bahwa integrasi antara stimulasi fisik melalui pijat kaki dan dukungan psiko-spiritual melalui zikir mampu memberikan dampak positif terhadap pengendalian tekanan darah, efek rileks dan menurunkan pusing atau rasa kaku di leher bagi pasien hipertensi (Aditya & Khoiriyah, 2021; Andriyani et al., 2025; Harliani & Anugrah, 2024; Pratiwi & Yuliana, 2022; Utami et al., 2026).

Penurunan tekanan darah pada subjek studi ini terjadi selain karena pemberian intervensi kombinasi relaksasi nafas dalam dan zikir, juga karena pemberian terapi antihipertensi. Ketiga subjek studi mendapatkan terapi anti hipertensi. Dua subjek studi mendapat terapi *ACE inhibitors* (*Angiotensin-Converting Enzyme inhibitors*) dan satu subjek mendapatkan terapi golongan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB). Penghambat reseptor *angiotensin* (ARB) dan penghambat ACE adalah yang paling populer di antara obat-obatan ini. ACE dipilih karena menjadi target penting untuk kontrol tekanan darah karena mengubah *Angiotensin* I menjadi *Angiotensin* II dan juga bekerja pada vasodilator, bradykinin, untuk menurunkannya menjadi peptida yang tidak aktif. Amlodipine, penghambat saluran kalsium, juga meningkatkan kadar agen vasodilator, oksida nitrat (NO), dan mengembalikan stabilitas antara Ang II dan NO, sehingga menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Ahmad et al., 2023). Intervensi keperawatan komplementer dijadikan sebagai pelengkap manajemen farmakologi pada pasien hipertensi.

Terapi kombinasi ini merupakan intervensi mandiri keperawatan yang sangat potensial karena mudah dilakukan, murah, dan tanpa efek samping. Rekomendasi bagi pelayanan keperawatan adalah menjadikan terapi ini sebagai bagian dari standar asuhan keperawatan holistik bagi penderita hipertensi di komunitas maupun tatanan klinis. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan observasi terhadap pengaruh



komorbiditas metabolik agar protokol intervensi dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pasien (*personalized nursing care*).

SIMPULAN

Penerapan terapi kombinasi pijat kaki (*foot massage*) dan zikir selama tiga hari efektif dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi serta mengatasi masalah keperawatan nyeri akut dan risiko penurunan curah jantung. Terapi kombinasi pijat kaki (*foot massage*) dan zikir dapat dipilih sebagai intervensi keperawatan komplementer yang aman pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada ketiga subjek studi yang berpartisipasi dalam studi kasus ini.

REFERENSI

- Aditya, R., & Khoiriyah, K. (2021). Aplikasi Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 33–38. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i1.8264>
- Aggarwal, S., Wright, J., Morgan, A., Patton, G., & Reavley, N. (2023). Religiosity and spirituality in the prevention and management of depression and anxiety in young people: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 23(1), 1–33. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05091-2>
- Ahmad, H., Khan, H., Haque, S., Ahmad, S., Srivastava, N., & Khan, A. (2023). Angiotensin-converting enzyme and hypertension: a systemic analysis of various ACE inhibitors, their side effects, and bioactive peptides as a putative therapy for hypertension. *Journal of the Renin-Angiotensin-Aldosterone System*, 2023, 7890188.
- Ahyari, F. S., Husain, F., & Khasanah, I. H. (2023). Penerapan Terapi Zikir Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Akut Di HCU Neuro Anggrek 2 RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan (JURRIKES)*, 2(2), 74–85. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i2.1717>
- Andriyani, N. A., Pramestirini, R. A., & Faridah, V. N. (2025). Pengaruh Terapi Foot Massage dan Zikir Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Sidomlangan Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 6, 52–61. <https://journal.aiska-university.ac.id/index.php/ASJN>
- Ashadi, H. (2025). Pengaruh Kombinasi Relaksasi Napas Dalam Metode 5-7-8 Dan Zikir Terhadap Stress Dan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Krucil Kabupaten Probolinggo. Universitas STRADA Indonesia.
- Erlandi, E. D., Ardy, H., & Saraswati, C. (2024). Evaluasi Pola Pengobatan Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Sumberlawang Sragen Tahun 2023 Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Kusuma Husada Surakarta. *Jurnal Siti Rufaidah*, 2(3), 28–39.
- Fadhilah, R., Rahmad, & Rahmayanti, Y. (2025). Prevalensi dan Tren Penyakit Hipertensi Pada Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah Tengku Peukan Aceh Barat Daya Pada Tahun 2019-2023. *Future Academia : The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 3(4), 2029–2041. <https://doi.org/10.61579/future.v3i4.638>
- Faradhila, R., Armiyati, Y., & Mustofa, A. (2022). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Menggunakan Terapi Pijat Refleksi. *Ners Muda*, 3(3). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.8220>
- Hakam, M. A., Hidayanto, M., Suhito, H. P., Raniamsi, P. I., Carmelita, D., & Rahmawati, D. L. (2023). Profil Kesehatan Kota Semarang 2023 Dinas Kesehatan Kota Semarang (Vol. 6, Issue 1). https://dinkes.semarangkota.go.id/asset/upload/Profil/Profil/PROFIL_KOTA_SEMARANG_2023%2B_LAMPIRAN.pdf
- Harliani, & Anugrah, M. J. (2024). Terapi Refleksi Pijat Kaki Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Antang Kota Makassar. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 15(2), 194–198.
- Irmachatshalihah, R., & Armiyati, Y. (2019). Murottal Therapy Lowers Blood Pressure in Hypertensive Patients. *Media Keperawatan Indonesia*, 2(3), 97. <https://doi.org/10.26714/mki.2.3.2019.97-104>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.



- (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Organization, W. H. (2025). Hypertension. https://www-who-int.translate.goog/newsroom/factsheets/detail/hypertension?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- PPNI, T. P. S. D. (2017a). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. DPP PPNI.
- PPNI, T. P. S. D. (2017b). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. DPP PPNI.
- PPNI, T. P. S. D. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. DPP PPNI.
- PPNI, T. P. S. D. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. DPP PPNI.
- Pratiwi, O., & Yuliana. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Dzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Pada Masyarakat Di Daerah Taman Raya Rajeg. Nusantara Hasana Journal, 2(2), 81–87.
- Safitri, F., Husna, A., Ismail, & Aningsih, D. F. (2024). Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Pasien di Poliklinik Bidang Kedokteran dan Kesehatan Polda Aceh. Journal of Healthcare Technology and Medicine, 10(1), 1–8. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/3770>
- Saraswati, N. D., & Cusmarih. (2024). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Pada Masyarakat Di Rw 03 Kelurahan Makasar Kecamatan Makasar Kota Jakarta Timur. MAHESA: MALAHAYATI HEALTH STUDENT JOURNAL, 4(11), 5207–5223. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i11.16132>
- Suminar, Y. D., Lutiarsi, R. T., Lestari, E. S., Aurorina, E., Windyarti, I., Rahmasari, F. H., Yusnita, L. E., Pamuji, D. C., Nurcholis, D. J., Yudanto, R., & Himawan, A. (2024). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024. In Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2024. https://dinkes.jatengprov.go.id/dokumen/2025/Profil_Kesehatan_Prov_Jateng_2024_2/mobile/index.html
- Utami, M. P., Hayati, T., & Fauzia, W. (2026). Terapi Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas X. Journal of Telenursing (JOTING), 8(1), 261–269. <https://doi.org/10.31539/25mrfv56>

