



Efektivitas Kombinasi Meditasi Dzikir Dan Konsumsi Teh Rosella Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Putri Arinda Nuraningrum¹, Marsaid¹, Joko Wiyono¹, Wiwin Martiningsih¹

¹ Poltekkes Kemenkes Malang, Kota Malang, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
nsmarsaid@poltekkes-malang.
ac.id

Keywords:
Hypertension, Dzikir Meditation,
Roselle Tea, Blood Pressure

ABSTRACT

Background: Hypertension remains a significant public health concern and is one of the primary risk factors contributing to cardiovascular morbidity and mortality. Besides pharmacological management, the implementation of non-pharmacological approaches, including relaxation-based techniques and herbal interventions, is important in supporting optimal blood pressure regulation. Dzikir meditation and roselle tea are complementary therapies known for their potential calming and blood pressure lowering properties; however, evidence regarding the effectiveness of their combined application is still limited.

Objective: To identify the effectiveness of a combination of dzikir meditation and roselle tea consumption on reducing blood pressure in patients with hypertension in RW 2, Temas Subdistrict, Batu City.

Methods: This article was derived from a quasi-experimental study with a pretest–posttest control group design involving 40 hypertensive patients selected by purposive sampling and divided into an intervention group ($n = 20$) and a control group ($n = 20$). The intervention group received dzikir meditation and roselle tea, while the control group received standard pharmacological therapy. Blood pressure was measured before and after the intervention and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test and Mann–Whitney U Test.

Results: The results showed a significant reduction in systolic and diastolic blood pressure in the intervention group after the intervention ($p < 0.05$). In contrast, the control group did not show a significant change in blood pressure ($p > 0.05$). Furthermore, there was a significant difference in blood pressure reduction between the intervention and control groups for both systolic and diastolic pressure ($p < 0.05$).

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah terhadap dinding arteri secara persisten. Kondisi ini menyebabkan beban kerja jantung menjadi lebih berat dalam mendistribusikan darah ke seluruh jaringan tubuh. Hipertensi dapat menimbulkan gangguan sirkulasi, kerusakan pada sistem vaskular, serta berkontribusi terhadap timbulnya berbagai penyakit degeneratif yang berisiko menyebabkan kematian. Nilai tekanan darah dapat mengalami perubahan sesuai dengan aktivitas fisik maupun kondisi psikologis individu. Namun demikian, seseorang dikategorikan mengalami hipertensi apabila hasil pengukuran tekanan darah dalam keadaan istirahat menunjukkan nilai sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg. (Yanita, 2022).

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia, hipertensi telah menjadi masalah kesehatan global yang signifikan dengan 1,28 miliar kasus di seluruh dunia. Prevalensi penyakit ini mencapai 31-33% pada populasi dewasa, dengan angka yang lebih tinggi di negara berkembang, mencapai 46%. Yang memprihatinkan, dua pertiga penderita tidak menyadari kondisi mereka. Di kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia, tingkat prevalensi hipertensi berkisar antara 25-29% (World Health Organization, 2023). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa di Indonesia, prevalensi hipertensi masih tinggi, mencapai 30,8% (Kemenkes, 2023).

Data epidemiologis lebih lanjut menunjukkan disparitas yang mencolok antar daerah di Indonesia. Provinsi Jawa Timur mencatat prevalensi hipertensi sebesar 34,3%, yang lebih tinggi dari rata-rata nasional. Fenomena ini diduga terkait dengan proses urbanisasi dan perubahan pola hidup masyarakat (Kemenkes, 2023). Mengarah pada daerah dengan kasus yang paling mengkhawatirkan, Kota Batu tengah menghadapi ancaman serius di bidang kesehatan masyarakat. Sepanjang tahun 2024, tercatat sebanyak 5.433 warga menjalani skrining dan diketahui mengidap hipertensi. Kondisi ini tentu memerlukan penanganan khusus dan strategi pencegahan yang lebih intensif (Wibowo, 2025).

Hipertensi merupakan penyakit kronis multifaktorial yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk lingkungan, kebiasaan hidup, dan faktor genetik. Selain itu, penggunaan obat-obatan tertentu seperti pil kontrasepsi, tingkat stres yang tinggi, kurangnya aktivitas fisik, serta pola makan dengan asupan garam tinggi dan rendah kalium turut berperan dalam

peningkatan risiko hipertensi. Kondisi tersebut berdampak besar terhadap status kesehatan, khususnya karena dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya gangguan kardiovaskular, termasuk stroke gagal jantung, serta infark miokard (Aditya & Mustofa, 2023).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat dipicu oleh berbagai faktor fisiologis dan patologis yang kompleks. Mekanisme utama hipertensi melibatkan peningkatan resistensi perifer, peningkatan volume darah, serta gangguan pada sistem regulasi tekanan darah seperti sistem renin-angiotensin-aldosterone. Faktor-faktor seperti obesitas, konsumsi natrium berlebih, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol, dan merokok berkontribusi signifikan terhadap perkembangan hipertensi. Selain faktor fisik, aspek psikologis seperti stres yang berlangsung dalam jangka panjang turut berperan melalui peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, yang selanjutnya dapat memicu terjadinya vasokonstriksi serta peningkatan frekuensi denyut jantung. (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2021).

Intervensi non-farmakologis telah menjadi pendekatan penting dalam pengelolaan pasien hipertensi, karena tidak hanya mendukung efektivitas terapi obat, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup pasien. Salah satu bentuk intervensi non-farmakologis yang menjanjikan adalah terapi spiritual melalui meditasi dzikir. Dzikir mampu memberikan ketenangan batin dan secara signifikan meredakan kecemasan, sehingga meningkatkan respons relaksasi dengan lebih efektif dibandingkan teknik relaksasi lainnya (Pratiwi & Yatsi Tangerang, 2022).

Hasil penelitian Suparjo *et al.* (2023) menunjukkan bahwa pemberian terapi dzikir berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, dengan penurunan tekanan sistolik dari 169,25 mmHg menjadi 155,15 mmHg serta tekanan diastolik dari 95,5 mmHg menjadi 85 mmHg. Penelitian terbaru oleh (Lisa Rahmi *et al.*, 2024) juga melaporkan bahwa penerapan teknik relaksasi otot progresif mampu membantu menstabilkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa intervensi non-farmakologis berbasis relaksasi memiliki potensi yang signifikan dalam mendukung pengelolaan hipertensi (Aminiyah *et al.*, 2022).

Selain pendekatan spiritual, penggunaan herbal seperti teh rosella (*Hibiscus sabdariffa*) telah banyak diteliti sebagai terapi alternatif untuk hipertensi. Teh rosella mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, antosiyanin, dan asam organik yang memiliki sifat antihipertensi dan antioksidan. Konsumsi teh rosella secara

rutin terbukti menurunkan tekanan darah dengan mekanisme vasodilatasi dan diuretik (Lismayanti et al., 2023). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa terapi pemberian seduhan teh bunga rosella yang diberikan selama 7 hari setiap pagi sebelum sarapan efektif membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Isnaen & Warsono, 2022).

Kombinasi antara meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella merupakan pendekatan integratif yang menggabungkan aspek spiritual dan fisiologis dalam penatalaksanaan hipertensi. Intervensi ini tidak hanya bertujuan menurunkan tekanan darah, tetapi juga memberikan pendekatan holistik yang mempertimbangkan faktor psikologis dan biologis secara bersamaan. Penelitian oleh Mas'ud (2025) menunjukkan bahwa terapi dzikir menurunkan tekanan darah dan kecemasan pada lansia hipertensi, sedangkan Lismayanti et al. (2023) melaporkan bahwa teh rosella mendapatkan respons baik, seperti keluhan sakit kepala yang hilang dan nyeri badan yang berkurang. Namun, masih sangat terbatas penelitian yang mengevaluasi efektivitas kombinasi kedua terapi tersebut secara bersamaan dalam menurunkan tekanan darah.

Tinjauan terhadap studi-studi sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian hanya mengevaluasi salah satu dari intervensi tersebut secara terpisah. Penelitian oleh Purnika & Roesmono (2019) hanya mengeksplorasi pengaruh meditasi terhadap tekanan darah, sementara penelitian terbaru oleh Rahmi (2024) fokus pada efek teh rosella tanpa mempertimbangkan kombinasinya dengan terapi spiritual. Hal ini menciptakan kesenjangan penelitian yang perlu diisi dengan kajian ilmiah yang menggabungkan kedua intervensi tersebut untuk mengoptimalkan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

METODE

Penelitian ini menerapkan rancangan *quasi-eksperimental* dengan model *pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian adalah pasien hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sisir yakni RW 02 Temas, Kota Batu. Populasi penelitian mencakup seluruh pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu: berdomisili di Kelurahan Temas; usia 30-59 tahun; telah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg berdasarkan pengukuran minimal dua kali dalam satu minggu terakhir); rutin mengkonsumsi obat hipertensi/ bersedia

minum obat; Bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi (meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella) selama periode penelitian; Mampu berkomunikasi dengan baik dan memahami instruksi penelitian; serta bersedia menjadi responden.

Adapun kriteria eksklusi meliputi: memiliki Riwayat alergi terhadap rosella; Sedang mengalami komplikasi hipertensi akut (misal: stroke, gagal jantung, atau krisis hipertensi); Sedang hamil atau menyusui; serta mengikuti program intervensi psikologis atau herbal lain secara rutin dalam dua minggu terakhir.

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi sebanyak 20 responden dan kelompok kontrol sebanyak 20 responden. Pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Kelompok intervensi diberikan kombinasi dzikir dan konsumsi teh rosella selama 7 hari berturut-turut. Meditasi dzikir dilakukan selama ± 15 menit setiap sesi, sedangkan teh rosella dikonsumsi satu kali sehari sesuai takaran yang telah ditentukan. Kelompok kontrol mendapatkan terapi farmakologis standar berupa Amlodipine sesuai anjuran medis tanpa diberikan intervensi tambahan. Tekanan darah responden diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan alat ukur tensimeter yang telah dikalibrasi, dan pengukuran dilakukan pada malam hari untuk menjaga konsistensi waktu pengambilan data. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian dengan nomor surat No.DP.04.03/E.XXI.30/01023/2025. Pengumpulan data penelitian dilakukan pada tanggal 3 – 26 Oktober 2025.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* untuk melihat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, serta uji *Mann-Whitney* untuk menganalisis perbedaan hasil antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis keseluruhan data dilakukan dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik penelitian dan seluruh responden memberikan persetujuan tertulis sebelum mengikuti penelitian

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik responden

Dari tabel 1 dapat diketahui penelitian ini melibatkan 40 pasien hipertensi. Mayoritas responden berada pada rentang usia 50–59 tahun sebanyak 19 respon-

den (47,5%) dan didominasi oleh perempuan sebanyak 29 responden (72,5%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan Sekolah Dasar (SD) sebanyak 13 responden (32,5%), SMP sebanyak 12 responden (30,0%), dan SMA sebanyak 15 responden (37,5%). Dari segi pekerjaan, responden terbanyak adalah tidak bekerja/ibu rumah tangga sebanyak 14 responden (35,0%) dan wiraswasta/pedagang sebanyak 16 responden (40,0%). Lama menderita hipertensi terbanyak adalah 1–5 tahun pada 27 responden (67,5%). Sebagian besar responden rutin mengkonsumsi obat antihipertensi sebanyak 23 responden (57,5%), dan seluruh responden menggunakan obat golongan Calcium Channel Blocker (CCB). Selain itu, 24 responden (60,0%) memiliki riwayat keluarga hipertensi, serta mayoritas responden tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 30 responden (75,0%).

Tabel 1. Karakteristik Responden Pasien Hipertensi Di RW 02 Kelurahan Temas

Karakteristik	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	f	%	f	%
Usia				
30-39 Tahun	1	5	4	20,0
40-49 Tahun	9	45	7	35,0
50-59 Tahun	10	50	9	45,0
Total	20	100	20	100,0
Jenis Kelamin				
Laki-laki	6	30	5	25,0
Perempuan	14	70	15	75,0
Total	20	100	20	100,0
Pendidikan				
Tidak Tamat SD				
Sekolah Dasar (SD)	0	0	0	0
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	7	35	6	30,0
Sekolah Menengah Atas (SMA)	6	30	9	45,0
Sarjana	0	0	0	0
Total	20	100,0	20	100,0
Pekerjaan				
Tidak bekerja/ IRT	8	40	6	30,0
Petani/ buruh tani	4	20	3	15,0
Wiraswasta/ pedagang	6	30	10	50,0
Pegawai swasta	2	10	1	5,0
Total	20	100	20	100,0
Lama Menderita Hipertensi				
< 1 Tahun	4	20,0	6	30,0
1-5 Tahun	16	80,0	11	55,0
6-10 Tahun	0	0	3	15,0

Karakteristik	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	f	%	f	%
Total	20	100,0	20	100,0
Rutin Konsumsi Obat				
Ya	14	70	9	45,0
Tidak	6	30	11	55,0
Total	20	100	20	100,0
Jenis Obat yang Dikonsumsi				
ACE Inhibitor (Captopril, Lisinopril, dll)	0	0	0	0
ARB (Candesartan, Valsartan, dll)	0	0	0	0
Diuretik (HCT, Furosemide, dll)	0	0	0	0
Beta blocker (Atenolol, Propranolol, dll)	20	100	20	100,0
CCB (Amlodipine, Nifedipine, dll)				
Total	20	100	20	100,0
Riwayat Keluarga yang Menderita Hipertensi				
Ya	13	65,0	11	55,0
Tidak	7	35,0	9	45,0
Total	20	100,0	20	100,0
Penyakit Lain Yang Diderita				
Diabetes mellitus	1	5,0	4	20,0
Kolesterol tinggi	2	10,0	1	5,0
Penyakit jantung	0	0	0	0
Stroke	0	0	0	0
Gagal ginjal	0	0	13	65,0
Tidak ada	17	85,0	2	10,0
Lainnya: Maag	0	0	2	10,0
Total	20	100,0	20	100,0

Analisis Bivariat

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Kombinasi Meditasi Dzikir dan Konsumsi Teh Rosella pada Kelompok Intervensi

Dari tabel 2 diketahui hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah yang bermakna pada kelompok intervensi setelah diberikan kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella. Rerata tekanan darah sistolik menurun dari 159,70 mmHg menjadi 150,55 mmHg dengan nilai $p = 0,004$, sedangkan rerata tekanan darah diastolik menurun dari 96,05 mmHg menjadi 90,55 mmHg dengan nilai $p = 0,001$. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa kombinasi intervensi tersebut secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi.

Tabel 2. Hasil *Wilcoxon Signed Rank Test* Tekanan Darah Sebelum Dan sesudah Kombinasi Meditasi Dzikir dan Konsumsi teh Rosella Pada Kelompok Kontrol

Uji Statistik	Mean	Min	Maks	SD	Asymp. Sig (2-tailed)
Pre-test Sistolik Kelompok Intervensi	159,70	143	185	12,541	0,004
Post-test Sistolik Kelompok Intervensi	150,55	130	170	10,364	
Pre-test Diastolik Kelompok Intervensi	96,05	90	114	6,878	0,001
Post-test Diastolik Kelompok Intervensi	90,55	80	110	7,917	

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Minum Obat pada Kelompok Kontrol

Tabel 3. Hasil *Wilcoxon Signed Rank Test* Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Minum Obat pada Kelompok Kontrol

Uji Statistik	Mean	Min	Maks	SD	Asymp. Sig (2-tailed)
Pre-test Sistolik Kelompok Kontrol	163,40	145	182	12,513	0,948
Post-test Sistolik Kelompok Kontrol	163,90	135	184	12,074	
Pre-test Diastolik Kelompok Kontrol	99,30	90	113	7,753	0,466
Post-test Diastolik Kelompok Kontrol	100,20	87	117	6,841	

Dari tabel 3 diketahui bahwa pada kelompok kontrol, tidak ditemukan perubahan tekanan darah yang signifikan sebelum dan sesudah konsumsi obat antihipertensi. Rerata tekanan darah sistolik berubah dari 163,40 mmHg menjadi 163,90 mmHg ($p = 0,466$), sedangkan tekanan darah diastolik dari 99,30 mmHg menjadi 100,20 mmHg ($p = 0,948$). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan bahwa terapi farmakologis pada periode penelitian tidak memberikan penurunan tekanan darah yang bermakna.

Efektivitas Kombinasi Meditasi Dzikir dan Teh Rosella dalam Menurunkan Tekanan Darah

Tabel 4. Perbandingan Rerata Penurunan Tekanan Darah antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Uji Statistik	Mean Rank	Sum Of Rank	Asymp. Sig (2-tailed)
Tekanan darah sistolik			
Kelompok intervensi	25,10	502,00	0,013
Kelompok kontrol	15,90	318,00	
Tekanan darah diastolik			
Kelompok intervensi	26,05	521,00	0,003
Kelompok kontrol	14,95	299,0	

Dari tabel 4 hasil analisis menggunakan uji Mann-Whitney U menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dalam penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok yang mendapatkan kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella menunjukkan penurunan tekanan darah yang lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yang hanya menerima terapi farmakologis. Secara statistik, perbedaan tersebut signifikan baik pada tekanan darah sistolik ($p = 0,013$) maupun diastolik ($p = 0,003$). Hasil ini mengindikasikan bahwa kombinasi intervensi nonfarmakologis dan farmakologis lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dibandingkan terapi farmakologis saja.

PEMBAHASAN

Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan setelah diberikan kombinasi terapi meditasi dzikir dan teh rosella pada pasien hipertensi.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pemberian kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella berpengaruh signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Intervensi tersebut secara bermakna mampu menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik setelah diterapkan selama tujuh hari.

Peneliti berpendapat bahwa penurunan tekanan darah terjadi karena efek sinergis antara aspek spiritual dan fisiologis dari intervensi. Meditasi dzikir menimbulkan relaksasi yang menurunkan aktivitas saraf simpatis dan hormon stres, sedangkan teh rosella melalui kandungan antosianin dan flavonoidnya memperlebar pembuluh darah serta meningkatkan elastisitas arteri. Kombinasi keduanya menghasilkan penurunan tekanan darah secara alami dan aman.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Aini & Astuti (2020) yang menunjukkan bahwa terapi relaksasi dzikir efektif menurunkan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi dan penurunan aktivitas saraf simpatis. Hal serupa dijelaskan oleh Sugijana (2017) yang menyatakan bahwa dzikir dengan teratur dapat menekan aktivitas poros hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA axis), sehingga produksi hormon stres seperti kortisol menurun. Selain itu, penelitian Maharani (2024) membuktikan bahwa seduhan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa*) mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil ini juga diperkuat oleh Rahmi dkk. (2024) yang menemukan bahwa senyawa flavonoid, antosianin, dan polifenol dalam rosella berfungsi sebagai antioksidan dengan efek vasodilatasi dan diuretik yang menurunkan tekanan darah secara alami.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Aini & Astuti (2020) yang melaporkan bahwa penerapan terapi relaksasi dzikir efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui respon relaksasi serta penurunan aktivitas sistem saraf simpatis. Hal serupa dijelaskan oleh Sugijana (2017) bahwa dzikir dengan teratur dapat menekan aktivitas poros hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA axis), sehingga produksi hormon stres seperti kortisol menurun.

Penelitian Suparjo *et al.* (2023) juga menunjukkan bahwa terapi dzikir diketahui memberikan Efektivitas yang bermakna dalam menurunkan tekanan darah pada individu penderita hipertensi. Hal ini terlihat dari penurunan tekanan darah sistolik, yakni dari 169,25 mmHg menjadi 155,15 mmHg, serta penurunan tekanan darah diastolik dari 95,5 mmHg menjadi 85 mmHg. Efektivitas tersebut berkaitan dengan sistem stimulasi saraf parasimpatis yang menurunkan pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin. Penurunan hormon ini menyebabkan frekuensi denyut jantung berkurang, pembuluh darah mengalami vasodilatasi, dan tekanan darah arteri ikut menurun. (Zulfah & Rosalina, 2017).

Selain efek fisiologis, dzikir juga berkontribusi terhadap ketenangan psikologis. Lafaz dzikir seperti *astagfirullahaladzim* memiliki makna spiritual yang menenangkan pikiran dan mengurangi ketegangan emosional. Menurut Haryanto (2014), pengucapan kalimat dzikir yang mengandung huruf jah, seperti dalam bacaan tauhid dan *istighfar*, dapat meningkatkan pembuangan karbon dioksida (CO_2) dari paru-paru sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan sistem pernapasan bekerja lebih optimal.

Selain intervensi dzikir, temuan penelitian ini juga

didukung oleh sejumlah studi yang membahas khasiat rosella dalam pengelolaan hipertensi. Maharani (2024) melaporkan bahwa konsumsi seduhan bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa*) efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini konsisten dengan penelitian (Rahmi *et al.* (2024) yang menjelaskan bahwa rosella mengandung senyawa flavonoid, antosianin, dan polifenol yang berperan sebagai antioksidan, serta memiliki efek vasodilatasi dan diuretik yang berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah secara fisiologis.

Lebih lanjut Apriliyanti (2018) menjelaskan bahwa bunga rosella memiliki kandungan asam organik, polisakarida, dan flavonoid yang membantu melancarkan peredaran darah dengan menurunkan kekentalan darah. Kandungan kalsium di dalamnya meningkatkan elastisitas dinding arteri, sementara flavonoid bekerja bersama vitamin C melawan radikal bebas. Penelitian Budiawan *et al.* (2024) menunjukkan bahwa pada hipertensi lansia, tekanan darah sistolik menurun dari rata-rata 166 mmHg menjadi 150 mmHg dan diastolik dari 93 mmHg menjadi 88 mmHg setelah konsumsi seduhan bunga rosella, yang menegaskan efektivitasnya dalam menurunkan tekanan darah.

Pelaksanaan kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella dalam penelitian ini telah dilakukan sesuai SOP yang telah ditentukan, yaitu setiap hari selama 7 hari berturut-turut, dengan durasi ± 15 menit dan waktu pagi hari setelah bangun tidur dan malam sebelum tidur. Namun dalam praktiknya, terdapat beberapa responden yang melakukan meditasi dzikir di luar waktu yang ditentukan, seperti melakukannya setelah shalat atau menyesuaikan dengan kenyamanan pribadi. Variasi waktu pelaksanaan ini merupakan konsekuensi logis dari konteks religius dzikir sebagai bagian dari ibadah rutin, sehingga responden merasa lebih nyaman melakukannya bersamaan dengan aktivitas ibadah yang telah menjadi kebiasaan.

Berdasarkan literatur, waktu pelaksanaan meditasi atau praktik relaksasi dapat mempengaruhi respons fisiologis tubuh, terutama terkait aktivasi sistem saraf otonom yang berhubungan dengan penurunan tekanan darah (Chen *et al.*, 2024). Namun, studi terbaru juga menunjukkan bahwa konsistensi praktik lebih berpengaruh dibandingkan waktu spesifik pelaksanaan, sehingga manfaat penurunan tekanan darah tetap dapat dicapai ketika meditasi dilakukan secara rutin dan terstruktur (Loucks *et al.*, 2023). Dengan demikian, meskipun terdapat perbedaan waktu pelaksanaan pada sebagian responden, penurunan tekanan darah yang signifikan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa intervensi tetap efektif, dan variasi ini tidak

menghilangkan manfaat utama intervensi kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella.

Variasi waktu pelaksanaan ini juga menjadi keterbatasan penelitian, karena peneliti tidak melakukan kontrol ketat terhadap keseragaman waktu meditasi dzikir pada setiap responden. Kondisi tersebut berpotensi memunculkan variasi efek fisiologis akut yang berbeda antar individu. Penelitian selanjutnya direkomendasikan mengatur waktu pelaksanaan lebih terstandarisasi atau menganalisis pengaruh perbedaan waktu praktik terhadap outcome secara subkelompok. Meskipun demikian, temuan ini memiliki nilai praktis penting bahwa intervensi spiritual-herbal ini bersifat fleksibel dan dapat diaplikasikan dalam rutinitas harian sehingga berpotensi lebih mudah diimplementasikan di komunitas.

Mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan setelah minum obat pada kelompok kontrol pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol yang hanya mendapatkan terapi antihipertensi, tidak terjadi penurunan tekanan darah yang bermakna. Baik tekanan darah sistolik maupun diastolik relatif stabil, bahkan mengalami sedikit kenaikan, karena hasil pengujian menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan antara nilai sebelum dan sesudah pengukuran.

Peneliti berpendapat bahwa tidak adanya penurunan tekanan darah yang signifikan menunjukkan bahwa terapi farmakologis saja belum cukup efektif tanpa dukungan terapi non-farmakologis. Efektivitas obat antihipertensi sangat bergantung pada kepatuhan, dosis, dan kondisi fisiologis pasien. Selain itu, faktor psikologis seperti stres dan kecemasan yang tidak dikendalikan dapat menghambat penurunan tekanan darah meskipun pasien telah rutin mengonsumsi obat. Karena itu, pendekatan holistik yang menggabungkan terapi medis dengan intervensi relaksasi dan gaya hidup sehat menjadi penting untuk mencapai kestabilan tekanan darah yang optimal.

Hasil ini sejalan dengan temuan Iqbal dan Handayani (2022) yang menyatakan bahwa pengendalian tekanan darah akan lebih efektif bila terapi farmakologis dikombinasikan dengan terapi non-farmakologis seperti pengelolaan stres dan pola hidup sehat. Penelitian Widyanto (2020) juga menunjukkan bahwa ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat serta kebiasaan hidup yang tidak sehat menjadi penyebab utama tekanan darah tetap tinggi meskipun telah menjalani pengobatan medis.

Temuan serupa pada observasi sistematis dan meta-analisis menunjukkan bahwa kombinasi intervensi farmakologis dan non-farmakologis memberikan keuntungan tambahan terhadap penurunan tekanan darah dibandingkan intervensi tunggal, terutama bila intervensi non-farmakologis mencakup pengelolaan stres, pola makan, dan aktivitas fisik (Chen et al., 2024). Selain itu, ulasan mengenai kepatuhan pengobatan menegaskan bahwa ketidakpatuhan tetap menjadi faktor utama kegagalan pengendalian tekanan darah secara global, sehingga strategi peningkatan kepatuhan (mis. edukasi pasien, penyederhanaan regimen obat) perlu dipadukan dengan pendekatan gaya hidup (Hamrahian et al., 2022).

Amlodipin adalah agen antihipertensi yang termasuk dalam golongan antagonis kanal kalsium tipe dihidropiridin, yang bekerja dengan menghambat aliran ion kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah. Mekanisme tersebut menyebabkan terjadinya vasodilatasi arteri serta penurunan resistensi perifer, sehingga berperan dalam menurunkan tekanan darah. Amlodipin juga memiliki waktu paruh eliminasi yang relatif panjang, yaitu sekitar 30–50 jam, sehingga pemberian satu kali sehari sudah cukup untuk mempertahankan efek antihipertensi selama 24 jam. (Wang et al., 2023).

Dengan karakteristik farmakokinetik tersebut, meskipun responden kelompok kontrol mengonsumsi amlodipin pada pagi hari, efek terapeutiknya tetap berlangsung hingga malam hari, saat pengukuran tekanan darah dilakukan dalam penelitian ini. Karena itu, hasil pengukuran tekanan darah pada malam hari tetap mencerminkan efektivitas obat, dan perbandingan dengan kelompok intervensi tetap dapat dinilai secara objektif (Abernethy, 1992).

Namun demikian, terdapat sejumlah keterbatasan penelitian yang perlu dipertimbangkan pada kelompok kontrol. Pertama, respons fisiologis terhadap amlodipin dapat berbeda antara individu, baik karena variasi metabolisme maupun profil klinis, sehingga ukuran sampel yang relatif kecil ($n = 20$) dapat membatasi kemampuan penelitian untuk menggambarkan keragaman respons tersebut. Kedua, penelitian ini hanya melakukan pengukuran tekanan darah satu kali pada malam hari, sehingga tidak memungkinkan untuk menilai variasi tekanan darah sepanjang hari, seperti fluktuasi ritme sirkadian, karena tidak dilakukan pemantauan tekanan darah 24 jam. Ketiga, faktor seperti kepatuhan minum obat, aktivitas harian, tingkat stres, dan pola makan sebelum pengukuran tidak sepenuhnya dikontrol dan berpotensi mempengaruhi hasil. Keempat, karena desain penelitian ini merupa-

kan quasi-eksperimen dan bukan uji acak terkontrol (RCT), masih terdapat kemungkinan adanya variabel pembaur yang berbeda antara kelompok kontrol dan intervensi, sehingga interpretasi kausal perlu dilakukan secara hati-hati (Prabhakar et al., 2023).

Walaupun demikian, temuan penelitian tetap memberikan gambaran bermakna bahwa amlodipin dengan dosis tunggal harian yang diminum pagi hari mampu memberikan efek penurunan tekanan darah yang stabil hingga malam hari, sehingga relevan digunakan sebagai pembanding dalam penelitian ini. Untuk penelitian ke depan, disarankan menambah jumlah sampel dan menggunakan pemantauan tekanan darah 24 jam (ABPM) agar perubahan tekanan darah harian dapat diamati secara lebih komprehensif dan akurat.

Menganalisis efektivitas kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian perlakuan. Kelompok yang mendapatkan kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella mengalami penurunan tekanan darah yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok yang hanya menerima terapi farmakologis antihipertensi.

Peneliti berpendapat bahwa hasil ini menunjukkan efektivitas terapi nonfarmakologis dalam membantu menurunkan tekanan darah. Kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella memberikan efek ganda yakni dzikir menurunkan stres dan aktivitas saraf simpatis, sedangkan rosella berperan memperlebar pembuluh darah melalui efek vasodilatasi alami. Intervensi ini tidak hanya aman, tetapi juga dapat diterapkan secara mandiri oleh pasien sebagai pelengkap terapi medis. Temuan ini memperkuat pentingnya penerapan pendekatan holistik yang memperhatikan keseimbangan fisik, psikologis, dan spiritual dalam pengendalian hipertensi.

Temuan penelitian ini sejalan dengan rekomendasi Joint National Committee (JNC) 8 yang menyarankan terapi nonfarmakologis sebagai upaya pendukung dalam menurunkan tekanan darah karena lebih aman dan dapat dikombinasikan dengan terapi farmakologis (Sari, 2020). Penelitian Zainuddin *et al.* (2022) melalui systematic review juga menunjukkan bahwa dzikir efektif menurunkan tekanan darah karena memicu pelepasan hormon endorfin yang mengaktifkan sistem saraf parasimpatis untuk menurunkan stres dan menstabilkan tekanan darah (Budi & Herwati, 2021).

Penelitian terbaru oleh Kurniawati & Sari (2024) juga menemukan bahwa pengulangan dzikir selama empat minggu secara signifikan menurunkan kecemasan, stres, dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini diperkuat oleh kajian sistematis Sopiah *et al.* (2024) yang menyimpulkan bahwa terapi dzikir dan doa dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi fisiologis dan peningkatan keseimbangan sistem saraf otonom.

Selain itu, hasil ini didukung oleh penelitian Ariyani (2016) yang menjelaskan bahwa bunga rosella memiliki kandungan asam organik, polisakarida, dan flavonoid yang dapat melancarkan peredaran darah dan menurunkan kekentalan darah. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Rahmi *et al.*, 2024) yang menunjukkan bahwa konsumsi teh rosella secara rutin mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Studi oleh Kundarti *et al.* (2024) juga membuktikan bahwa ekstrak *Hibiscus sabdariffa* menurunkan tekanan darah secara signifikan pada wanita menopause melalui efek vasodilatasi. Lebih lanjut, penelitian (Yunas *et al.*, 2024) menemukan bahwa kombinasi ekstrak rosella dan jahe merah dapat menekan aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) serta menurunkan peradangan pada model hewan hipertensi. Temuan-temuan tersebut memperkuat bukti bahwa rosella memiliki efek antihipertensi yang kuat dan aman digunakan sebagai terapi tambahan pada pasien hipertensi.

Intervensi kombinasi meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella dapat dihentikan apabila tekanan darah sudah stabil pada kisaran target, atau bila muncul efek samping, ketidaknyamanan, atau kondisi medis baru yang membuat intervensi tidak lagi aman untuk dilanjutkan. Penghentian juga dapat dilakukan berdasarkan keinginan responden setelah diberikan edukasi mengenai manfaat dan risikonya. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip hipertensi manajemen yang tekanan evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas dan keamanan intervensi non-farmakologis maupun farmakologis (Chen et al., 2024).

Namun, efektivitas analisis dalam penelitian ini memiliki batasan yang perlu diakui. Durasi intervensi yang hanya 7 hari tidak memungkinkan penilaian keberlangsungan efek jangka panjang. Selain itu, desain quasi-eksperimen dan ukuran sampel yang terbatas mengurangi generalisasi hasil, serta membuat kontribusi masing-masing komponen intervensi (dzikir atau rosella) sulit dipisahkan. Tidak digunakannya pemantauan tekanan darah 24 jam juga membuat perubahan tekanan darah sepanjang hari tidak dapat dievaluasi secara komprehensif (Unger et al., 2020).

Selain itu, terdapat faktor luar yang kemungkinan mempengaruhi hasil, seperti kepatuhan minum obat antihipertensi, pola tidur, aktivitas fisik, konsumsi garam dan kafein, serta variasi respons fisiologis antar individu. Variabel-variabel ini tidak sepenuhnya dapat dikendalikan dalam penelitian ini, sehingga temuan perlu dicatat dengan jujur dan hati-hati. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan menggunakan sampel lebih besar, durasi lebih panjang, dan pemantauan ABPM 24 jam agar efektivitas kombinasi intervensi dapat dipastikan dengan lebih kuat.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas yang signifikan dari kombinasi intervensi tersebut terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan rerata tekanan darah sistolik dari 159,70 mmHg menjadi 150,55 mmHg dan diastolik dari 96,05 mmHg menjadi 90,55 mmHg setelah tujuh hari intervensi, dengan nilai $p=0,001$ dan $p=0,004$ ($p < 0,05$)
2. Pada kelompok kontrol yang hanya mengkonsumsi obat antihipertensi sesuai anjuran, tidak ditemukan perubahan yang berarti pada tekanan darah, ditunjukkan melalui rerata sistolik 163,40 mmHg menjadi 163,90 mmHg ($p=0,948$), dan diastolik 99,30 mmHg menjadi 100,20 mmHg ($p=0,466$) ($p > 0,05$).
3. Hasil pengujian menggunakan uji Mann-Whitney menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi tercatat lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol, dengan nilai signifikansi sebesar $p=0,013$ untuk tekanan darah sistolik dan $p=0,003$ untuk tekanan darah diastolik.

SARAN

1. Bagi Pelayanan Kesehatan

Fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan dapat mempertimbangkan penerapan meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella sebagai bagian dari terapi komplementer pada pasien hipertensi, khususnya untuk mendukung pengendalian tekanan darah secara non-farmakologis.

2. Bagi Perawat

Perawat diharapkan berperan aktif dalam memberikan edukasi, bimbingan, dan pemantauan pelaksanaan meditasi dzikir dan konsumsi teh rosella agar intervensi dapat dilakukan secara tepat, aman, dan berke-

lanjutan oleh pasien.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan desain penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar, waktu intervensi yang lebih panjang, serta mempertimbangkan variabel lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah guna memperkuat temuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, . R. (1992). Pharmacokinetics and pharmacodynamics of amlodipine. *Cardiology*, *80 Suppl 1*, 31–36. <https://doi.org/10.1159/000175050>
- Aditya, N. R., & Mustofa, S. (2023). Hipertensi: Gambaran Umum. *Majority*, *11(2)*, 128–138.
- Aini, L., & Astuti, L. (2020). Pengaruh terapi relaksasi dzikir terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Kesehatan: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, *10(01)*, 38–45.
- Aminiyah, R., Ariviana, I. S., Dewi, E. W., Fauziah, N. H., Kurniawan, M. A., Susumaningrum, L. A., & Kurdi, F. (2022). Efektivitas Pemberian Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Lansia di UPT PSTW Jember. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, *5(2)*, 43–49.
- Apriliyanti, D., & Tambunan, L. N. (2018). Pengaruh Pemberian Ekstrak Kelopak Bunga Rosella Terhadap Penurunan Kadar Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pahandut Palangka Raya Kalimantan Tengah. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, *9(2)*, 269–276.
- Ariyani, K. T. (2016). Pengaruh Pemberian Minum Teh Bunga Rosella Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kebidanan*.
- Budi, H., & Herwati, H. (2021). Pengaruh Zikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Akut Di Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Sehat Mandiri*, *16(1)*, 151–161.
- Budiawan, H., Brahmantia, B., Rosidawati, I., Muksin, A., & Meilawati, M. (2024). Pengaruh Pemberian Seduhan Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Cilumping Kecamatan Dayeuhluhur: The Effect Of Giving Rosella Flower Steeping On Blood Pressure Reduction In Elderly People With Hypertensio. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, *6(1)*, 84–89.
- Chen, Z., Li, Q., Xu, T., Zhou, X., Shu, Y., Guo, T., & Liang, F. (2024). An updated network meta-analysis of non-pharmacological interventions for primary hypertension in adults: insights from recent studies. *Systematic Reviews*, *13(1)*, 318. <https://doi.org/10.1186/s13643-024-02744-5>
- Hamrahian, S. M., Maarouf, O. H., & Fülöp, T. (2022). A Critical Review of Medication Adherence in Hypertension: Barriers and Facilitators Clinicians Should Consider. *Patient Preference and Adherence*, *16*, 2749–2757. <https://doi.org/10.2147/PPA.S368784>
- Haryanto, R. (2014). Dzikir: Psikoterapi Dalam Perspektif Islam. *AL-IHKAM: Jurnal Hukum & Pranata Sosial*,

- 9(2), 338–365.
- Isnaen, R. Z., & Warsono, W. (2022). Aplikasi pemberian teh bunga Rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Holistic Nursing Care Approach*, 2(1), 30–34.
- Kemendes, B. (2023). *Fact Sheet Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Kementerian Kesehatan Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/fact-sheet-survei-kesehatan-indonesia-ski-2023/>
- Kundarti, F., Kiswati, K., Komalyna, I., & Riyadi, B. (2024). Dapatkah Hibiscus Sabdariffa Menurunkan Tekanan Darah pada Wanita Menopause dengan Hipertensi? *Open Public Health J.*
- Kurniawati, E. Y., & Sari, D. N. (2024). The Effect of Zikir Meditation on Anxiety, Stress Levels and Blood Pressure in Hypertensive Patients. *Journal of Rural Community Nursing Practice*, 2(2 SE-Articles), 173–188. <https://doi.org/10.58545/jrcnp.v2i2.396>
- Lisa Rahmi, Mia Salsabila, & Isni Hijriana. (2024). Efektivitas Teh Rosella (Hibiscus Sabdarif) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Sagita Academia Journal*, 2(4 SE-Articles), 193–200. <https://doi.org/10.61579/sagita.v2i4.301>
- Lismayanti, L., Falah, M., Muttaqin, Z., & Sari, N. P. (2023). Pengaruh Pemberian Teh Bunga Rosella Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *HealthCare Nursing Journal*, 5(1), 484–495.
- Loucks, E. B., Schuman Olivier, Z., Saadeh, F. B., Scarpaci, M. M., Nardi, W. R., Proulx, J. A., Gutman, R., King, J., Britton, W. B., & Kronish, I. M. (2023). Effect of Adapted Mindfulness Training in Participants With Elevated Office Blood Pressure: The MB BP Study: A Randomized Clinical Trial. *Journal of the American Heart Association*, 12(11), e028712. <https://doi.org/10.1161/JAHA.122.028712>
- Mas'ud, A. (2025). Efektifitas Terapi Dzikir Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 10(1), 216–220.
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. (2021). *KONSENSUS PENATALAKSANAAN HIPERTENSI 2021: Update Konsensus PERHI 2019* (A. A. Lukito, E. Harmeiwaty, T. D. Situmorang, N. M. Hustrini, A. S. Kuncoro, R. Barack, & E. D. Yulianti (eds.)). https://pkmbaruilir.balikkpapan.go.id/files/20240902162459917181_6__konsensus-hipertensi-2021.pdf
- Prabhakar, Guha, S., Rathod, R., & Gaurav, K. (2023). Effectiveness of Amlodipine in the Control of 24-Hour Blood Pressure in Mild-to-Moderate Essential Hypertension: A Prospective, Multicenter, Observational Real-World Study from India. *Cureus*, 15(4), e38272. <https://doi.org/10.7759/cureus.38272>
- Pratiwi, O., & Yatsi Tangerang, Stik. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Dzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Pada Masyarakat Di Daerah Taman Raya Rajeg. *Nusantara Hasana Journal*, 2(2), Page.
- Purnika, R., & Roesmono, B. (2019). Pengaruh Meditasi Dzikir Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(4), 338–342.
- Rahmi, L., Salsabila, M., & Hijriana, I. (2024). Efektivitas Teh Rosella (Hibiscus Sabdarif) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Sagita Academia Journal*, 2(4), 193–200.
- Rifani Rizki Maharani, F. (2024). *Pengaruh Pemberian Minuman Seduhan Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Demakan Kecamatan Mojolaban*. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Sari, Y. (2020). Penggunaan Mentimun Sebagai Terapi Komplementer Untuk Membantu Mengontrol Tekanan Darah Pada Keluarga Dengan Hipertensi. *JAM: Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1).
- Sopiah, P., Nuryani, R., Sukaesih, N., Lindsari, S., & Assyfa, N. (2024). Terapi Dzikir dan Doa dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 12(2), 238–252.
- Sugijana, R. (2017). Pengaruh dzikir jaher terhadap stres pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 9(1).
- Suparjo, S., Himawan, F., & Nurcholis, N. (2023). Pengaruh Dzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Bandung. *Juru Rawat. Jurnal Update Keperawatan*, 3(2), 1–5.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Wang, J.-G., Palmer, B. F., Vogel Anderson, K., & Sever, P. (2023). Amlodipine in the current management of hypertension. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)*, 25(9), 801–807. <https://doi.org/10.1111/jch.14709>
- Wibowo, A. (2025). *Ribuan Masyarakat Kota Batu Kena Hipertensi dan Diabetes Melitus*. Malang Post. <https://malang-post.com/2025/06/10/ribuan-masyarakat-kota-batu-kena-hipertensi-dan-diabetes-melitus/>
- World Health Organization. (2023). *Hypertension*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yanita, N. I. S. (2022). *Berdamai dengan hipertensi*. Bumi Medika.
- Yunas, Ranum, W., & Rahmawati. (2024). Efek Antihipertensi Ekstrak Hibiscus Sabdariffa Dan Zingiber Officinale Var. Rubrum Pada Model Tikus Hipertensi Yang Diinduksi Garam-Deoksikortikosteron Asetat. *Farmacia*, 72(6), 1299–1307.
- Zainuddin, R., Ahmad, E. H., Syahrini, S., Mahmud, Y., & Nurbaiti, N. (2022). Efektivitas Terapi Zikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 255–261.
- Zulfah, N., & Rosalina, M. (2017). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Wonoyoso Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang. *Jurnal*, 4(1), 75–84.