

## EFEKTIVITAS TERAPI MEDITASI MINDFULNESS TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI USIA LANSIA 60-70 TAHUN DI DESA KENANGAN BARU

Krisdamayanti Zai<sup>1</sup>, Lam Murni Sagala<sup>2\*</sup>,

<sup>1,2</sup>Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh

\*Koresponding: lammurnisagala@gmail.com

### Abstact

Hypertension is a common health problem in the elderly and can be exacerbated by stress. Mindfulness meditation is a non-pharmacological therapy that can help lower blood pressure through relaxation and stress management. This study aims to determine the effectiveness of mindfulness meditation therapy on reducing blood pressure in elderly people with hypertension aged 60–70 years in Kenangan Baru Village. The study used a quasi-experimental design with a two-group pretest–posttest control design on 40 respondents, consisting of 20 in the intervention group and 20 in the control group. The intervention group was given 15–30 minutes of mindfulness meditation for 6 times a week. Blood pressure was measured before and after treatment. Analysis was performed using the Shapiro–Wilk test, Wilcoxon Signed-Rank Test, and Mann–Whitney U Test. The results showed a significant decrease in blood pressure in the intervention group ( $p = 0.011$ ) and insignificant in the control group ( $p = 0.233$ ). Comparison between groups showed significant differences in systolic ( $p < 0.001$ ) and diastolic ( $p = 0.013$ ) blood pressure. In conclusion, mindfulness meditation therapy has been proven to be effective in reducing systolic and diastolic blood pressure in elderly people with hypertension, so it can be recommended as a non-pharmacological intervention in nursing services to help control hypertension in the elderly.

**Keywords:** Blood Pressure, Elderly, Hypertension, Mindfulness Meditation, Stress

### Abstrak

Hipertensi merupakan masalah kesehatan umum pada lansia dan dapat diperburuk oleh stres. Meditasi mindfulness merupakan terapi non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui relaksasi dan pengelolaan stres. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektivitas terapi meditasi mindfulness terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi usia 60–70 tahun di Desa Kenangan Baru. Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimen dengan two group pretest–posttest control design pada 40 responden, terdiri dari 20 kelompok intervensi dan 20 kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan meditasi mindfulness 15–30 menit selama 6 kali selama minggu. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis dilakukan menggunakan uji Shapiro–Wilk, Wilcoxon Signed-Rank Test, dan Mann–Whitney U Test. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan pada kelompok intervensi ( $p = 0.011$ ) dan tidak signifikan pada kelompok kontrol ( $p = 0.233$ ). Perbandingan antar kelompok menunjukkan perbedaan signifikan pada tekanan darah sistolik ( $p < 0.001$ ) dan diastolik ( $p = 0.013$ ). Kesimpulannya, terapi meditasi mindfulness terbukti efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi, sehingga dapat direkomendasikan sebagai intervensi non-farmakologis dalam pelayanan keperawatan untuk membantu pengendalian hipertensi pada lanjut usia.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Lansia, Meditasi Mindfulness, Stres, Tekanan Darah

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu yang menyebabkan terjadinya Penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal semuanya meningkat secara signifikan akibat hipertensi, salah satu penyakit tidak menular yang paling umum di seluruh dunia. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Tambunan et al., 2023). Perubahan pada pembuluh darah yang disebabkan oleh penyakit ini sering kali mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Hipertensi disebut Pembunuh Senyap karena dapat menyebabkan kematian mendadak tanpa gejala apapun. (WHO, 2023).

Indikator awal hipertensi termasuk tekanan darah sistolik 130–139 mmHg dan tekanan darah diastolik 80–89 mmHg. Ketika tekanan darah diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih dan tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, berarti hipertensi tahap dua telah tercapai. Ketika tekanan darah mencapai 180/120 mmHg atau lebih, terjadi krisis hipertensi. Salah satu faktor risiko utama yang dapat menyebabkan hipertensi adalah stres. Usia, riwayat keluarga, obesitas, konsumsi alkohol dan tembakau, stres, serta kurangnya aktivitas fisik adalah faktor risiko lainnya. (Kemenkes, 2021).

Hampir 90% kasus hipertensi diklasifikasikan sebagai hipertensi esensial, yang tidak memiliki etiologi yang diakui. Jenis hipertensi yang signifikan ini disebabkan oleh faktor genetik, aktivasi sistem neurohormonal seperti sistem saraf simpatetik dan sistem renin-angiotensin-aldosteron, serta peningkatan konsumsi garam. Penyebab yang dapat diidentifikasi termasuk penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme), gangguan kelenjar tiroid (hipertiroidisme), kelainan vaskular ginjal, dan berbagai hipertensi sekunder lainnya (10%) (Sagala, 2019).

Hipertensi dapat menyerang siapa saja, terutama individu usia produktif hingga lanjut usia. Tekanan darah naik sesuai dengan usia dan tingkat stress, sehingga hipertensi sangat umum terjadi pada orang tua maupun lansia. Namun, gaya hidup modern yang penuh stres terkait erat dengan hipertensi, yang berdampak buruk pada kualitas hidup dan kesehatan mental. Pengelolaan yang tidak memadai dapat mengakibatkan sejumlah masalah, termasuk penurunan produktivitas, kerugian, dan kesehatan yang buruk. Stres juga memengaruhi kualitas hidup pasien hipertensi. Ini meningkatkan perubahan perilaku dan emosional serta mengganggu mekanisme biologis dan kognisi. Ada hubungan antara stres dan kecemasan dan risiko terkena hipertensi dan penyakit jantung. Tekanan darah pasien mungkin naik selama beberapa saat sebelum kembali normal setelah tekanan emosional mereka mereda. Selain itu, paparan peristiwa hidup yang sangat traumatis berkontribusi pada peningkatan risiko (Mu'afiro et al., 2024).

Beberapa penderita hipertensi sering mengalami emosi negatif yang tidak dapat dikendalikan, termasuk emosi marah, sedih, atau takut yang berlebihan. Mereka juga tidak menyukai lingkungan yang ramai dan tidak dapat berinteraksi dengan orang banyak. Mereka yang mengalami ketegangan emosi yang tidak terkendali seringkali bertindak kurang rasional. Orang dengan hipertensi sebaiknya mampu mengendalikan emosi mereka dengan efektif untuk menghindari perasaan negatif atau perilaku berlebihan, yang dapat meningkatkan tekanan darah. (Dika & Widyana, 2024). Pasien hipertensi ini dapat menerima berbagai jenis terapi hipertensi. Perawatan non-farmakologis terbaik untuk hipertensi salah satunya adalah kesadaran penuh (mindfulness). Perawatan non-farmakologis lainnya meliputi yoga, akupunktur, terapi musik,

terapi herbal, dan meditasi kesadaran diri atau mindfulness (Park & Han, 2017).

Stress psikologis telah lama diakui sebagai salah satu factor pemicu dan memperburuk hipertensi. Penyempitan pembuluh darah dan detak jantung yang meningkat sebagai reaksi terhadap stres, termasuk peningkatan produksi hormon kortisol dan aktivitas sistem saraf simpatik, semuanya dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi. Dalam beberapa tahun terakhir ini, minat terhadap terapi komplementer dan alternatif untuk penangan hipertensi semakin berkembang. Salah satunya modalitas yang menunjukkan potensi besar adalah meditasi mindfulness. Tinjauan literatur menunjukkan bahwa terapi pelepasan stres berbasis kesadaran (MBSR) secara efektif mengurangi stres, perubahan suasana hati, dan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Mindfulness berarti memusatkan pikiran dan perhatian. Dengan mengendalikan emosi Anda, mindfulness dapat membantu Anda merasa lebih bahagia dan lebih mampu menghadapi stres. Hal ini dapat menurunkan tekanan darah dengan merelaksasi arteri darah dan mempermudah aliran darah.. (Zou et al., 2018). Mesitasi mindfulness adalah teknik pengaturan diri yang bertujuan untuk mengurangi gejala nyeri sebagai respons terhadap nyeri nyata dan nyeri yang diinduksi secara eksperimental dengan mempertahankan perhatian non reaktif terhadap peristiwa sensorik yang muncul.

Dengan merelaksasi pembuluh darah, meditasi mindfulness dapat memengaruhi sistem saraf pusat, meningkatkan aliran darah, dan menurunkan tekanan darah. Selain itu, meditasi ini dapat membantu tubuh menjaga tekanan darah normal dengan menyeimbangkan saraf otonom. Kesadaran diri adalah kemampuan manusia untuk mengenali dan memahami setiap situasi. Kesadaran diri dapat

membantu mengurangi stres, meningkatkan suasana hati, dan meningkatkan kemampuan Anda dalam menangani stres dengan mengatur emosi. (Mutmainna et al., 2022).

Langkah pertama dalam menurunkan stres dan tekanan darah adalah menggunakan kesadaran diri untuk memodifikasi gaya hidup seseorang. Ini adalah cara yang mudah, terjangkau, dan efisien untuk mengurangi stres dan tekanan darah. Metode terapi pikiran-tubuh meliputi meditasi spiritual (10,6%), yoga (5,7%), meditasi mindfulness (3,2%), relaksasi progresif (3,1%), meditasi mantra (2,4%), citra terpandu (1,9%), tai chi (1,5%), dan qigong (0,4%). Menurut target WHO, intervensi kesadaran diri (mindfulness) selama 45 menit sehari selama dua minggu dapat menurunkan stres serta tekanan darah sistolik dan diastolik, dengan tekanan darah sistolik tidak melebihi 130 mmHg dan tekanan darah diastolik tidak melebihi 80 mmHg. (Mu'afiro et al., 2024).

Mindfulness meditation tekanan darah dapat diturunkan, kepercayaan diri dapat ditingkatkan, stres dapat dikurangi, dan emosi dapat distabilkan. Ini menunjukkan bahwa mungkin ada keuntungan psikologis dan fisik dari terapi kesadaran (Hasina et al., 2021). Sangat menguntungkan bagi kesehatan seseorang, terutama bagi penderita hipertensi, jika meditasi kesadaran diri dilakukan dengan benar dan secara teratur. Terapi ini dapat dilakukan di mana saja dan harganya terjangkau. Dampak meditasi kesadaran spiritual Islami terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Jaten telah diteliti dalam studi sebelumnya (Utama et al., 2021). Penelitian ini menunjukkan bahwa meditasi yang berfokus pada musik dan meditasi mindfulness menurunkan tekanan darah dan stres pada orang dewasa yang lebih tua dengan hipertensi yang persisten, dengan nilai sebelum intervensi sebesar 161,82/93,75 mmHg

dan nilai setelah intervensi sebesar 151,25/87,50 mmHg. (Situmorang et al., 2022)

Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa meditasi penuh kesadaran (mindfulness) dapat memengaruhi sistem saraf otonom dengan meningkatkan aktivitas parasimpatis, yang menurunkan tekanan darah, dan mengurangi aktivitas simpatis, yang meningkatkan tekanan darah. Dengan melatih individu untuk lebih sadar akan pola napas, detak jantung, dan respon tubuh terhadap stress, meditasi mindfulness diharapkan dapat membantu penderita hipertensi mengembangkan mekanisme coping yang lebih sehat dan pada akhirnya menurunkan tekanan darah secara berkelanjutan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data yang bersifat numerik. Desain penelitian yang digunakan adalah kuasi-eksperimen dengan rancangan two group pretest-posttest control group design, dimana kedua kelompok diamati sebelum dan sesudah intervensi untuk menilai efektivitas terapi, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan terapi (Nursalam, 2020; Simanullang & Tambunan, 2023; Basiroen et al., 2025; Judijanto et al., 2024).

Penelitian ini dilakukan di desa Kenangan Baru kecamatan percut sei tuan. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 45 orang lansia yang khususnya menderita hipertensi. Dengan menggunakan teknik purposive sampling didapatkan sampel sebanyak 40 lansia yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah Instrumen penelitian meliputi sphygmomanometer untuk mengukur tekanan darah, lembar observasi untuk mencatat data, dan lembar prosedur meditasi mindfulness sebagai panduan intervensi. Tensimeter

yang digunakan telah dikalibrasi dan pengukuran tekanan darah dilakukan sesuai pedoman nasional. Analisa data bivariat menggunakan uji Wilcoxon dan Uji Mann Whitney (Puspitasari et al., 2025).

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	F (%)	F (%)
<b>Jenis</b>		
<b>Kelamin:</b>		
Laki-Laki	0 (0%)	5 (25%)
Perempuan	20 (100%)	15 (75%)
<b>Usia:</b>		
60-65	9 (45%)	6 (%)
66-70	11 (55%)	14 (%)
<b>Pendidikan</b>		
<b>Terakhir:</b>		
SD	7 (35%)	9 (45%)
SMP	9 (45%)	6 (30%)
SMA	4 (20%)	5 (20%)
<b>Pekerjaan:</b>		
IRT	7 (35%)	6 (30%)
Tidak Bekerja	9 (45%)	10 (50%)
Wiraswasta	4 (20%)	4 (20%)
<b>Riwayat HT:</b>		
Ya	14 (70%)	14 (70%)
Tidak	16 (30%)	16 (30%)
<b>Lama HT:</b>		
<1 Tahun	6 (30%)	3 (15%)
2-5 Tahun	7 (35%)	10 (50%)
>5 Tahun	7 (35%)	7 (35%)
<b>TOTAL</b>	<b>20 (%)</b>	<b>20 (%)</b>

Berdasarkan tabel 1. mayoritas responden pada kedua kelompok berusia 66–70 tahun, berpendidikan SD–SMP, dan sebagian besar tidak bekerja. Kelompok intervensi seluruhnya perempuan, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 5% laki-laki. Sebagian besar responden memiliki riwayat keluarga hipertensi (70%) dan lama menderita hipertensi 2–5 tahun. Jumlah responden pada masing-masing kelompok adalah 20 orang dan karakteristik kedua kelompok relatif seimbang untuk analisis lebih lanjut.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Diberikan Intervensi Meditasi**

Intervensi	Pre Test		Post Test	
	(f)	(%)	(f)	(%)
Pra-Hipertensi	0	0 %	3	15 %
HT Ringan	14	70 %	13	65 %
HT Sedang	4	20 %	14	20 %
HT Berat	2	10 %	0	0 %
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel 2. hasil pre-test menunjukkan mayoritas responden berada pada kategori HT ringan (70%), diikuti HT sedang (20%) dan HT berat (10%), serta tidak ada yang termasuk pra-hipertensi. Setelah intervensi, terjadi perbaikan dengan munculnya pra-hipertensi (15%) dan HT berat menurun menjadi 0%, sehingga menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada responden.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hipertensi Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol**

Kontrol	Pre-Test		Post-Test	
	(f)	(%)	(f)	(%)
Pra-Hipertensi	0	0 %	0	0 %
HT Ringan	12	60 %	9	45 %
HT Sedang	6	30 %	9	45 %
HT Berat	2	10 %	2	10 %
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

Hasil analisis pada kelompok kontrol menunjukkan tidak terdapat responden dengan kategori pra-hipertensi baik pada pre-test maupun post-test. Pada pre-test mayoritas berada pada HT ringan (60%), HT sedang (30%), dan HT berat (10%). Pada post-test terjadi sedikit perubahan yaitu HT ringan menurun menjadi 45%, HT sedang meningkat menjadi 45%, dan HT berat tetap 10%, sehingga menunjukkan fluktuasi tanpa pola perbaikan yang konsisten.

**Tabel 4. Uji Wilcoxon Signed-Rank Test (Intervensi)**

<i>Paired Samples T-Test</i>					
Measur e 1	Measur e 2	W	z	p	
Pre-Test	- Post-Test	28.000	2.366	0.011	
		0	6	1	

Note. Wilcoxon signed-rank test.

Berdasarkan tabel 4. hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test pada kelompok intervensi diperoleh nilai  $W = 28.000$ ,  $z = 2.366$ , dan  $p = 0.011$ . Karena  $p < 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, sehingga intervensi terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada kelompok intervensi.

**Tabel 5. Uji Wilcoxon Signed-Rank Test (Kontrol)**

<i>Paired Samples T-Test</i>					
Measur e 1	Measur e 2	W	z	p	
Pre-Test	- Post-Test	3.000	-1.214	0.233	
		0	3	3	

Note. Wilcoxon signed-rank test.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test pada kelompok kontrol diperoleh  $W = 3.000$ ,  $z = -1.214$ , dan  $p = 0.233$ . Karena  $p > 0,05$ , maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

**Tabel 6. Uji Perbedaan Tekanan Darah antara Kelompok Intervensi dan Kontrol (Independent Samples Test)**

Variabel	U	p-value	Keterangan
Sistolik (I vs K)	388.000	< 0.001	Signifikan
Diastolik (I vs K)	292.500	0.013	Signifikan

Hasil uji Mann-Whitney U menunjukkan nilai  $U = 388.000$ ;  $p < 0.001$

pada tekanan darah sistolik dan  $U = 292.500$ ;  $p = 0.013$  pada tekanan darah diastolik. Karena  $p < 0,05$ , maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol, sehingga intervensi terbukti berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Pada penelitian ini, terapi meditasi mindfulness diberikan kepada kelompok intervensi selama 1 minggu, dengan frekuensi 6 kali berturut-turut dan durasi 15–30 menit setiap sesi. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum intervensi (pre-test) dan sesudah intervensi (post-test) untuk menilai efektivitas terapi terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi usia 60–70 tahun di Desa Kenangan Baru.

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita hipertensi, dan riwayat keluarga hipertensi. Responden berjumlah 40 orang lansia usia 60–70 tahun, terdiri dari 20 orang kelompok intervensi dan 20 orang kelompok kontrol. Mayoritas responden berada pada kelompok usia 66–70 tahun, dengan proporsi perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Babak et al., 2022) yang dimana responden sebanyak 80 perempuan dewasa dengan hipertensi stadium I dan II direkrut sebagai subjek penelitian dan secara acak dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang menerima program pengurangan stres berbasis kesadaran (Mindfulness-Based Stress Reduction/ MBSR) selama dua belas minggu dan kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi.

Distribusi karakteristik ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki faktor risiko biologis dan riwayat penyakit keluarga (70%) yang

berkontribusi terhadap hipertensi. Hal ini sejalan dengan teori (Notoatmodjo, 2017) bahwa variabel demografi berpengaruh terhadap status kesehatan dan respons individu terhadap terapi. Peneliti menilai bahwa kondisi demografi lansia pada kedua kelompok relatif homogen, sehingga dapat mengurangi risiko bias perlakuan dalam penelitian ini. Pendidikan terakhir responden didominasi oleh lulusan SD dan SMP pada kedua kelompok. Dari sisi pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja, baik pada kelompok intervensi maupun kontrol, dengan sebagian lainnya merupakan ibu rumah tangga dan wiraswasta.

### Tekanan darah sebelum dan sesudah terapi Mindfulness Kelompok Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi tahap I dan II. Setelah pemberian terapi mindfulness, terjadi penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol perubahan tekanan darah cenderung minimal atau tidak signifikan. Berdasarkan hasil penelitian, sebelum intervensi diberikan, sebagian besar responden berada pada kategori Hipertensi Ringan (70%), diikuti Hipertensi Sedang (20%) dan Hipertensi Berat (10%). Tidak ada responden yang berada pada kategori normal. Setelah intervensi mindfulness diberikan selama 6 sesi, terjadi perubahan yang signifikan. Responden pada kategori Pra-Hipertensi meningkat menjadi 15%, dan tidak ada lagi responden yang berada pada kategori Hipertensi Berat (turun dari 10% menjadi 0%). Persentase Hipertensi Ringan menurun menjadi 65%.

Perubahan ini menunjukkan bahwa terapi mindfulness mampu menurunkan tekanan darah pada kelompok intervensi. Sebelum diberikan

terapi meditasi mindfulness, mayoritas responden memiliki tekanan darah sistolik  $\geq 150$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Setelah intervensi selama 6 sesi selama seminggu, 15–30 menit setiap sesi, terjadi penurunan tekanan darah pada sebagian besar responden. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya (Dewi et al., 2025). yang menunjukkan bahwa ada perubahan signifikan dalam tekanan darah antara terapi meditasi sebelum dan sesudah.

Penelitian (Agung Widiastuti et al., 2022) ) hasil penelitian selama tujuh hari menunjukkan bahwa terapi meditasi kesadaran penuh dapat menurunkan tekanan darah yang dialami oleh para lansia. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebelum intervensi sebagian besar lansia mengalami hipertensi sedang (54,0%), hasil setelah intervensi kurang dari separuh lansia mengalami hipertensi ringan (47,0%). Ada pengaruh meditasi mindfulness terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi ( $p < 0,05$ ).

Mindfulness merupakan salah satu kemampuan utama manusia, mengacu pada perhatian, dan pengetahuan dari setiap situasi yang terjadi. Mindfulness dapat membantu mengurangi stres dengan meningkatkan kendali emosi yang mengarah ke suasana hati yang lebih baik dan kemampuan yang lebih baik untuk menangani stres. Selain untuk kesehatan mental ternyata fakta lainnya mindfulness bisa membantu orang dengan penyakit jantung, tekanan darah tinggi, penyakit kronis, gangguan tidur dan lainnya (Cahyan, 2022).

Temuan ini memperlihatkan bahwa terapi meditasi mindfulness memberikan efek relaksasi sistem saraf otonom sehingga menurunkan aktivitas simpatis dan meningkatkan vasodilatasi. Penurunan tekanan darah ini sejalan dengan teori bahwa meditasi mindfulness meningkatkan relaksasi, menurunkan aktivitas saraf simpatis, dan

meningkatkan aktivitas parasimpatis sehingga menurunkan resistensi pembuluh darah. Selain itu, mindfulness juga mengurangi sekresi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, yang berkontribusi terhadap vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah.

### **Tekanan Darah Pada Kelompok Kontrol**

Pada kelompok kontrol tidak dilakukan intervensi. Pengukuran tekanan darah hanya dilakukan pada awal dan akhir periode penelitian. Hasil menunjukkan tidak ada penurunan signifikan, beberapa responden bahkan mengalami kenaikan ringan akibat stres dan aktivitas harian. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan tekanan darah pada kelompok intervensi memang disebabkan oleh terapi, bukan faktor luar.

Pada kelompok kontrol, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum perlakuan, kategori terbesar adalah Hipertensi Ringan (60%), diikuti Hipertensi Sedang (30%) dan Hipertensi Berat (10%). Tidak ada responden yang berada pada kategori Pra-Hipertensi. Setelah pengukuran kembali dilakukan tanpa pemberian intervensi, proporsi Hipertensi Ringan menurun menjadi 45%, namun Hipertensi Sedang meningkat dari 30% menjadi 45%. Hipertensi Berat tetap pada angka 10%. Perubahan ini tidak menunjukkan pola penurunan tekanan darah seperti pada kelompok intervensi. Fluktuasi kategori yang terjadi merupakan variasi normal tanpa adanya intervensi.

Penelitian ini serupa (Dika & Widyana, 2024) yang hasil analisis data menunjukkan adanya perbedaan tingkat emosi negatif saat post-test pada kelompok eksperimen yang telah diberikan pelatihan mindfulness dan kelompok kontrol yang tidak diberikan pelatihan ( $F = .167$ ;  $p < .05$ ). Pada kelompok eksperimen, ditemukan adanya perbedaan skor emosi negatif sebelum dan sesudah diberi pelatihan mindfulness ( $t = 14.142$ ;  $p < .05$ .) Hal ini menunjukkan

bahwa pelatihan mindfulness dapat menurunkan emosi negatif pada penderita hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat emosi negatif pada penderita hipertensi yang mendapatkan pelatihan mindfulness (kelompok eksperimen) mengalami penurunan, dibandingkan yang tidak mendapatkan pelatihan mindfulness (kelompok kontrol).

### **Perbedaan Tekanan Darah pada Kelompok Intervensi dan Kontrol**

Setelah dilakukan analisis bivariat menggunakan uji Paired t-test atau Wilcoxon (bergantung pada distribusi data), didapatkan perbedaan signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan. Pada kelompok kontrol, tidak ditemukan penurunan yang signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian kelompok intervensi, terlihat bahwa sebelum terapi mindfulness diberikan, mayoritas responden berada pada kategori Hipertensi Ringan (70%), diikuti Hipertensi Sedang (20%) dan Hipertensi Berat (10%). Setelah intervensi dilakukan, terjadi perubahan yang jelas pada distribusi kategori tekanan darah, yaitu munculnya kategori Pra-Hipertensi sebesar 15%, penurunan HT Ringan menjadi 65%, dan hilangnya HT Berat (0%) sepenuhnya. Temuan pada tabel ini menunjukkan adanya perbaikan nyata terhadap tekanan darah responden setelah mendapatkan terapi mindfulness.

Berbeda dengan kelompok intervensi, kelompok kontrol pada hasil penelitian tidak menunjukkan perubahan yang bermakna. Pada pengukuran awal, kategori terbesar adalah hipertensi ringan sebesar 60%, disusul hipertensi sedang dan hipertensi berat. Setelah periode pengamatan tanpa adanya intervensi, tidak ditemukan responden yang berpindah ke kategori normal. Bahkan terjadi peningkatan proporsi hipertensi sedang dari 30% menjadi 45%, sementara hipertensi berat tetap berada

pada angka 10%. Fluktuasi yang terjadi pada kelompok kontrol mencerminkan perubahan alami tanpa adanya perlakuan yang dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan.

Hasil ini diperkuat oleh uji Wilcoxon dalam kelompok penelitian, di mana kelompok intervensi menunjukkan nilai  $p = 0.011$  yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Sebaliknya, kelompok kontrol memiliki nilai  $p = 0.233$ , yang menunjukkan tidak ada perubahan signifikan. Selain itu, hasil uji Mann–Whitney U Tabel 6. untuk perbandingan antar kelompok menunjukkan nilai  $p < 0.05$  pada tekanan darah sistolik maupun diastolik, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah intervensi dilakukan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi mindfulness memberikan dampak nyata terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi, sedangkan kelompok kontrol tidak mengalami perbaikan berarti.

Penelitian sebelumnya (Dewi et al., 2025) didapatkan kelompok kontrol nilai signifikansi sebesar 0.000, kemudian pada kelompok intervensi nilai signifikansi sebesar 0.000 atau nilai signifikan  $< 0.05$ . dengan kesimpulan Terdapat pengaruh pemberian terapi mindfulness terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Penelitian lainnya (Situmorang et al., 2022) hasil uji statistik didapatkan nilai  $p = 0.000$  ( $\alpha < 0,05$ ) pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol hasil uji statistik didapatkan  $p\text{-value} = 0,333$  ( $\alpha > 0,05$ ), artinya adanya efektifitas meditasi mindfulness dengan deep focus music pada tingkat stres lanjut usia dengan hipertensi di Panti Werdha Sukabumi dan terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat stres pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah dilakukannya meditasi

mindfulness dengan deep focus music pada lanjut usia.

Hasil ini menunjukkan bahwa terapi meditasi mindfulness efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi. Penemuan ini konsisten dengan penelitian (Agung Widiastuti et al., 2022) yang menyatakan bahwa meditasi mindfulness mampu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi, kestabilan emosi, dan penurunan stres psikologis.

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai efektivitas terapi meditasi mindfulness terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi usia 60–70 tahun di Desa Kenangan Baru, dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat penurunan signifikan tekanan darah pada kelompok intervensi setelah terapi mindfulness.
2. Pada kelompok kontrol tidak terdapat penurunan yang signifikan.
3. Terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol.
4. Terapi mindfulness efektif sebagai terapi non-farmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mengelola stres pada lansia hipertensi.
5. Pada kelompok intervensi terjadi perbaikan kategori tekanan darah ke tingkat yang lebih rendah.
6. Secara keseluruhan, terapi mindfulness terbukti efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.

### SARAN

Direkomendasikan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan waktu intervensi yang lebih panjang untuk melihat efek jangka panjang mindfulness. Hal ini juga dapat menambahkan variabel lain seperti tingkat stres, kualitas tidur, atau denyut

jantung untuk melihat dampak lebih luas dari mindfulness.

### REFERENSI

- Agung Widiastuti, Muzaroah Ermawati Ulkhasanah, Devina Ayuningtyas, & Jasita Salma Dellila. (2022). Efektifitas Terapi Mindfulness Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNAS)*, 276–280.
- Babak, A., Motamedi, M. D. N., Darestani, N. G., & Mousavi, S. Z. (2022). Pengaruh Pengurangan Stres Berbasis Mindfulness terhadap Tekanan Darah, Kesehatan Mental, dan Kualitas Hidup di Wanita Dewasa Penderita Hipertensi. *Kedokteran, Departemen Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Ilmu*, 127–133.
- Basiroen, V. J., Judijanto, L., Monalisa, M., Apriyanto, A., Simanullang, R. H., Sa'dianoor, S. D., & Tambunan, D. M. (2025). *Pengantar Penelitian Mixed Methods*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Cahyan, S. W. (2022). *Pengaruh Intervensi Mindfulness Terhadap Kestabilan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Selama Pandemi Di Desa Loh Sumber*.
- Dewi, K., Sulastri, D., & Sar, N. N. (2025). Efektivitas pendekatan mindfulness therapy terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 5(6), 882–889.
- Dika, E. M., & Widyana, R. (2024). Pengaruh Pelatihan Mindfulness terhadap Penurunan Emosi Negatif Penderita Hipertensi. *Journal of Psychological Science and Profession*, 8(2), 138–154. doi.org/10.24198/jpsp.v8i2.53275
- Hasina, S. N., Noventi, I., Livana, P. H., & Hartono, D. (2021). Mindfulness meditation based on spiritual care to

- reduce community anxiety due to the impact of pandemic coronavirus disease. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 41–46. doi.org/10.3889/oamjms.2021.6487.
- Judijanto, L., Wibowo, G. A., Hakpantria, H., Nuryanneti, I., Apriyanto, A., Firdaus, A., ... & Efitra, E. (2024). *Karya Tulis Ilmiah: Panduan Praktis Menyusun Karya Tulis Ilmiah*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kemkes. (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07 Tahun 2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–85.
- Mu'afiro, A., Nursalam, Suwito, J., OW, K., & Hidayati, S. (2024). Dampak intervensi mindfulness terhadap tekanan darah dan stres pada pasien hipertensi: Tinjauan Pustaka E. *Gaceta Medica de Caracas*, 132(November), s266–s282. https://doi.org/10.47307/GMC.2024.132.s2.14
- Mutmainna, A., Mina, W., & Isa, L. (2022). Pengontrolan Tekanan Darah dengan Teknik Mindfulness dan Self Management pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(x), 425–437.
- Nursalam. (2020). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. salemba Medika.
- Park, S. H., & Han, K. S. (2017). Blood Pressure Response to Meditation and Yoga: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Of Alternative and Complementary Medicine*. doi.org/10.1089/acm.2016.0234.
- Puspitasari, C. E., Apriyanto, A., Putra, I. K. A. D., Christine, C., Andala, S., Simanullang, R. H., ... & Mu'awanah, S. (2025). *Buku Ajar Biostatistik*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sagala, L. M. (2019). Pengaruh Hypertention Self Management Education ( Hsme) Terhadap Tekanan Darah Di Puskesmas Kabanjahe. *Indonesian Trust Health Journal*, 2(1), 121–127. https://doi.org/10.37104/ithj.v2i1.23
- Simanullang, R. H., & Tambunan, D. M. (2023). *Pengantar Metodologi Penelitian* (D. M. Tambunan (ed.)). Deepublish Publisher.
- Situmorang, E., Juniarti, N., Riyanto, A., Nurharlinah, & Ropei, O. (2022). Meditasi Mindfulness dengan Deep Focus Music terhadap Tekanan Darah dan Stres pada Penderita Hipertensi Lanjut Usia. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 566–576. doi.org/10.31539/jks.v6i1.4611
- Tambunan, D. M., Purba, J. R., Aldiana, P., Tanjung, A. J. B., Nainggolan, B. R., Marbun, F. S. M., ... & Pardede, B. R. (2023). Implementation of Hypertension Exercise in Elderly with Hypertension in Cinta Rakyat Village Deli Serdang Regency. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(9), 3666-3675.
- Utama, R., Kurniawan, T. S., & Rakhmawati, N. (2021). Pengaruh Terapi Meditasi Mindfulness Spiritual Islam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Jaten. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 1–7.
- WHO. (2023). Afghanistan Hypertension profile Total. *Hypertension*, 2019, 1–194.
- Zou, L., Yeung, A., Li, C., Wei, G.-X., Chen, K. W., Kinser, atricia A., Chan, J. S. M., & Ren, Z. (2018). Effects of Meditative Movements on Major Depressive Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Clinical Medicine*, 1–16. doi.org/10.3390/jcm7080195