

PENGARUH KOMBINASI DZIKIR DAN AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Skripsi

Disusun Oleh:

Dita Daviana Ratnasari 30902400187

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH KOMBINASI DZIKIR DAN AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama: Dita Daviana Ratnasari

NIM : 30902400187

Telah disahkan dan disetujui oleh pembimbing pada:

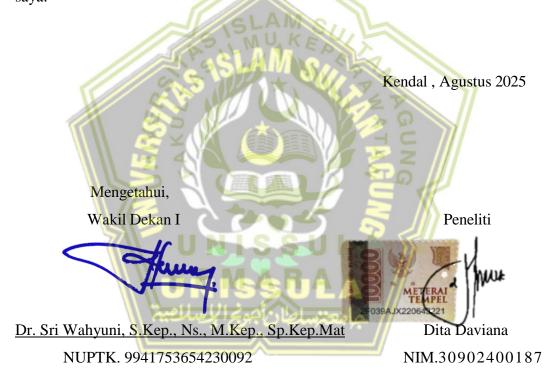
Tanggal:

Pembimbing

Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep.,Sp.Kep.MB NUPTK 7159762663131063

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultan Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang, jika di kemudaian hari saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhmya dan bersedia meneriama sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH KOMBINASI DZIKIR DAN AROMATERAPI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Disusun oleh:

Nama : Dita Daviana Ratnasari

NIM : 30902400187

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal

2025 dan

dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji

Pembimbing

Dr. Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB

NUPTK 2952763664130292

Ns.Mohammad Arifin Noor, M. Kep, S. Kep. MB

NUPTK 7159762663131063

Mengetahui

Dekan Pakultas Ilmu keperawatan

Di Iwan Ardian, SKM., M.Kep

NUPTK. 1154752653130093

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Kombinasi Dzikir dan Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi" dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, sebagai suri teladan umat Islam, yang kita harapkan syafaatnya di hari akhir nanti. Aamiin Ya Rabbal 'Alamin.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Prof. Dr. H. Gunarto, S.H., M.Hum., selaku Rektor Universitas
 Islam Sultan Agung Semarang.
- 2. Bapak Dr. Iwan Ardian, S.KM., S.Kep., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Ibu Dr. Ns. Dwi Retno Setyaningsih, M.Kep., Sp.KMB, selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- 4. Bapak Ns. Mohammad Arifin Noor, M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, dukungan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
- 5. Bapak Dr. Ns. Suyanto, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, saran, dan evaluasi yang sangat menyempurnakan skripsi ini.

6. Bapak/ Ibu dosen besrerta Staff Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas
Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan bantuan dan bekal

ilmu pengetahuan.

7. Untuk Suami dan Anak terimakasih yang selalu memberikan dukungan

dan semangat serta motivasi nya

8. Orangtua yang telah memberikan doa dan semangat maupun moril.

9. Teman-teman Angkatan tahun 2024, mahasiswa RPL yang telah

memberikan support dan doa.

10. Seluruh pihak yang telah membantu penyusunan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih

terdapat berbagai kekurangan. Oleh sebab itu, penulis sangat mengharapkan kritik

dan saran yang membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi

ini dapat me<mark>m</mark>berikan kontribusi yang positif dan be<mark>rma</mark>nfaat bagi semua pihak

serta menambah pengetahuan bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Semarang, 19 Agustus 2025

Penulis,

Dita Daviana Ratnasari

DAFTAR ISI

HAL	AMAN JUDUL	i
HAL	AMAN PERSETUJUAN	ii
LEM	BAR PENGESAHAN	iii
KATA	A PENGANTAR	iv
DAFT	TAR ISI	vii
DAFT	TAR TABEL	X
	IAN PERSETUJUAN ii IR PENGESAHAN iii PENGANTAR iv R ISI vii R TABEL x R GAMBAR xi ENDAHULUAN 1 atar Belakang 1 erumusan Masalah 3 'ujuan Penelitian 3 Tujuan Umum 3 Tujuan Khusus 3 Manfaat penelitian 4 Bagi Masyarakat 4 Bagi Pelayanan Kesehatan 4 Bagi Institusi Pendidikan 4	
BAB	I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
В.		
C.	Tujuan Pen <mark>elit</mark> ian	3
	1. Tujuan Umum	3
	2. Tujuan Khusus	3
D.		
	1. Bagi Masyarakat	4
	2. Bagi Pelayanan Kesehatan	4
	3. Bagi Institusi Pendidikan	4
	4. Bagi Peneliti Selanjutnya	5
BAB	II TINJAUAN PUSTAKA	6
A.	Tinjauan Teori	6
	1. Hipertensi	6

	2. Tekanan Darah	. 15
	3. Aromaterapi	. 17
	4. Terapi Dzikir	. 21
B.	Kerangka Teori	. 26
C.	Hipotesis	. 27
BAB 1	III METODE PENELITIAN	. 28
A.	Kerangka Konsep	. 28
B.	Variabel Penelitian	. 28
	1. Variabel Independen	. 29
	2. Variabel Dependen	. 29
C.	Desain Penelitian	. 29
D.	Populasi dan Sampel Penelitian	. 30
	1. Populasi	. 30
	2. Sampel	. 30
E.	Tempat dan Waktu Penelitian	. 31
F.	Definisi Operasional	. 31
G.	Instrumen / Alat Pengumpul Data	. 32
H.	Metode Pengumpulan Data	. 32
I.	Rencana Analis Data	. 35
	Kerangka Kerja Penelitian	. 35
	2. Pengolahan Data	. 36
	3. Analisa Data	. 37
J.	Etika Penelitian	. 38

1	1.	Lembar Persetujuan	38
2	2.	Tanpa Nama	38
3	3.	Kerahasiaan	38
۷	4.	Menjamin Keamanan Responden	39
BAB IV	/ Н <i>д</i>	ASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Gam	bara	an Umum Lokasi Penelitian	45
B. Hasil Penelitian			47
1. Da	ta U	Jmum Responden	47
2. Da	ta K	Chusus Responden	50
3. An	alis	sis Bivariat	55
	100	asan	
BAB V	KE	SIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesi	mpı	ulan	68
B. Sarar	1		70
BAB V	ΙD	AF <mark>T</mark> AR PUSTAKA	72
LAMPI	RA	N	80

DAFTAR TABEL

bel 3.1 Definisi Operasional	31
bel 3.1 Definisi Operasional	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	20
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	29



DAFTAR LAMPIRAN

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia	48
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistol Sebelum Intervensi	
Dzikir dan Aromaterapi	. 51
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastol Sebelum Intervensi	
Dzikir dan Aromaterapi	. 52
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistol Sesudah Intervensi	
Dzikir dan Aromaterapi	. 54
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastol Sesudah Intervensi	
Dzikir dan Aromaterapi	55
Tabel 4.6 Analisis Bivariat Tekanan Darah Sistol Sebelum dan Sesudah	
Intervensi	57
Tabel 4.7 Analisis Bivariat Tekanan Darah Diastol Sebelum dan Sesudah	
Intervensi	59



ABSTRAK

Dita Daviana Ratnasari. 30902400187. Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang. Program Studi S1 Keperawatan. Pengaruh Kombinasi Dzikir dan Aromaterapi terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimen menggunakan rancangan one group pretest-posttest. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Sampel penelitian sebanyak 20 responden yang dipilih dengan teknik total sampling, seluruhnya merupakan pasien hipertensi yang dirawat di ruang Flamboyan RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. Instrumen penelitian menggunakan sphygmomanometer untuk mengukur tekanan darah serta standar operasional prosedur (SOP) terapi dzikir dan aromaterapi. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden memiliki tekanan darah pada kategori 120–200 mmHg (55%). Setelah diberikan k<mark>ombinasi</mark> dzikir dan aromaterapi, mayoritas responden mengalami penurunan tekanan darah hingga berada pada kategori 80–120 mmHg (75%). Uji Wilcoxon diperoleh nilai p = 0.014 (p < 0.05), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Kesimpulan penelitian ini adalah kombinasi dzikir dan aromaterapi efektif tekanan darah menurunkan pada pasien hipertensi.

Kata kunci: dzikir, aromaterapi, tekanan darah, hipertensi

ABSTRACT

Dita Daviana Ratnasari. 30902400187. Sultan Agung Islamic University (UNISSULA) Semarang. Bachelor Program of Nursing. The Effect of Combination of Dhikr and Aromatherapy on Blood Pressure in Hypertensive Patients.

This study is a quantitative research with a pre-experimental design using a one group pretest-posttest approach. The purpose of this study was to determine the effect of combining dhikr and aromatherapy on blood pressure in hypertensive patients. The sample consisted of 20 respondents selected using a total sampling technique, all of whom were hypertensive patients treated in Flamboyan Ward, RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. The instruments used were a sphygmomanometer to measure blood pressure and standard operating procedures (SOP) for dhikr and aromatherapy therapy. Data analysis was performed using the Wilcoxon test.

The results showed that before the intervention, most respondents had blood pressure in the range of 120-200 mmHg (55%). After being given the combination of dhikr and aromatherapy, the majority experienced a decrease in blood pressure to the range of 80-120 mmHg (75%). The Wilcoxon test showed p=0.014 (p<0.05), indicating a significant difference between blood pressure before and after the intervention.

The conclusi<mark>on of this study is that the combination of dhi</mark>kr a<mark>nd</mark> aromatherapy is effective in reducing blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: dhikr, aromatherapy, blood pressure, hypertension

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi masih menjadi salah satu penyebab kematian terbesar dikarenakan banyak kasus yang tidak terdiagnosa dan pasien dengan hipertensi sering mengalami tanpa gejala yang menyebabkan sulitnya mengetahui penyebab dari hipertensi (Kristina L et al., 2020). Hemodinamik yang tidak stabil, penebalan pembuluh darah dan pembesaran otot jantung dapat disebabkan oleh peningkatan tekanan darah perifer pada kasus hipertensi dan berpotensi menimbulkan terjadinya stroke, infark miokard, gagal ginjal akut dan kematian jika tidak segera di tangani (Setyoningsih & Zaini, 2020; Tulus Prasetya et al., 2024). Selain masalah fisik, hipertensi juga dapat menyebabkan masalah psikologis seperti kecemasan (Setyoningsih & Zaini, 2020).

Menurut World Health Organization (2023) penderita hipertensi pada tahun 2019 didunia mencapai 269,6 juta jiwa. Pasien hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2025 diperkirakan terdapat sekitar 1,5 miliar terkena hipertensi (Suciana et al., 2020). Asia Tenggara menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 25% dari jumlah penduduk (Kemenkes RI, 2019 dalam Hintari & Fibriana, 2023). Di Indonesia pada tahun 2018 penderita hipertensi sebesar 63,3 juta jiwa dan menjadi peringkat ke-1 kategori penyakit tidak menular kronis. Di Jawa Tengah hipertensi

sebesar 34% dari total penduduk (Rikesdas, 2018 dalam Tulus Prasetya et al., 2024). Di Kendal kasus hipertensi menempati peringkat ke-1 kasus penyakit tidak menular dengan prevalensi pada tahun 2020 sebesar 18,21% dan meningkat ditahun 2021 sebanyak 32,32% (DinKes Kabupaten Kendal, 2021 dalam Hintari & Fibriana, 2023).

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya hipertensi diantaranya usia, gaya hidup yang kurang sehat, kurang aktivitas fisik, riwayat keturunan, obesitas dan stress (Irawan et al., 2020). Terjadinya peningkatan tekanan darah di pengaruhi oleh peningkatan cardiac output dan atau peningkatan resistensi vaskular perifer (Andrianto, 2022).

hipertensi Intervensi pada pasien dengan dalam upaya mempertahankan tekanan darah dalam batas normal dapat dilakukan dengan pemberian aromaterapi (Kristina L et al., 2020; Wahyuni et al., 2020). Selain itu, berdzikir juga dapat mempengaruhi respon fisiologis termasuk hemodinamik (Ani et al., 2024). Dzikir dapat menstimulus hormon endorfin yang mengakibatkan relaksasi dan perubahan tekanan darah (Dianah et al., 2023). Menurut penelitian yang dilakukan Kristina L et al., (2020) bahwa aromaterapi dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Wahyuni et al., (2020) bahwa terdapat perbedaan antara tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi pada pasien dengan hipertensi. Sejalan dengan penelitian Tulus Prasetya et al., (2024) bahwa terapi dzikir dapat menurunkan tekanan darah pada pasien stroke.

Pemberian aromaterapi dan terapi dzikir dapat membantu menurunkan tekanan darah (Kristina L et al., 2020; Tulus Prasetya et al., 2024; Wahyuni et al., 2020). Menurut studi pendahuluan yang sudah dilakukan untuk di RSUD Soewondo Kendal untuk mengatasi tekanan darah di atas normal dengan relaksasi dan murrotal. Namun perlu dikembangkan intervensi lain yang lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi, seperti kombinasi terapi dzikir dan aromaterapi. Berdasarkan fenomena diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Pengaruh kombinasi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi".

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan beberapa penjelasan latar belakang sebelumnya, fokus masalah yang akan dibahas penenliti adalah: bagaimana pengaruh dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pasien hipertensi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menjelaskan pengaruh dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pasien hipertensi

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin,
 usia dan lama menderita hipertensi
- b. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi

- c. Mengidentifikasi tekanan darah setelah diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi
- d. Menganalisis pengaruh kombinasi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah sebelum dan setelah perlakuan pada pasien hipertensi

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini akan dapat memberikan pengetahuan dan gambaran tentang pentingnya terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian akan dapat dijadikan sebagai bahan masukan agar tenaga kesehatan dapat berperan aktif dalam memberikan terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian akan dapat memberikan sumbangan pemikiran terhadap perkembangan ilmu pendidikan, dapat menambah sumber informasi hasil kerja dan sumber kepustakaan dan sebagai bahan masukan bagi kalangan akademis yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut berkaitan dengan kombinasi terapi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini akan dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan pengaruh terapi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Hipertensi

a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu kondisi tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg berdasarkan dua atau lebih pengukuran tekanan darah (Kurnia, 2020). Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas batas normal, yang mengakibatkan meningkatnya angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas) (Sarfika & Saifudin, 2024).

b. Etiologi Hipertensi

Menurut Kurnia (2020) berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu:

1) Hipertensi primer (Hipertensi essential)

Merupakan hipertensi yang tidak ditemukan penyebab dari peningkatan tekanan darah tersebut. Hipertensi ini disebabkan oleh asupan garam yang berlebih dalam makanan, genetik, merokok dan obesitas.

2) Hipertensi sekunder

Merupakan hipertensi yang diketahui penyebabnya. Kejadian hipertensi sekunder sekitar 10% dari penderita hipertensi. Kejadian hipertensi disebabkan oleh penyakit ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dan pemakaian obat tertentu maupun kelainan hormonal. Sekitar 50% dari penderita hipertensi sekunder disebabkan oleh kelainan ginjal. Salah penyebabnya adalah kelainan jaringan sel juksta glomerulus yang mengalami hiperfungsi. Fungsi primer dari ginjal adalah mempertahankan volume dan komposisi cairan ekstrasel dalam batas normal. Fungsi tersebut dapat terlaksana dengan mengubah ekskresi air. Kecepatan filtrasi yang tinggi memungkinkan pelaksanaan fungsi dengan ketepatan yang tinggi. Komposisi dan volume cairan ekstrasel ini dikontrol oleh filtrasi glomerulus, reabsorbsi dan sekresi tubulus. Fungsi ginjal yang lain adalah mengekskresikan bahan kimia tertentu misalnya obat, hormon dan metabolik lainnya. Pembentukan renin dan eritropoetin serta metabolisme vitamin D merupakan fungsi non-ekskretor yang penting. Sekresi renin yang berlebihan merupakan faktor penting penyebab hipertensi sekunder.

Menurut Sarfika & Saifudin (2024) risiko terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu :

1) Faktor-faktor yang tidak dapat diubah

a) Riwayat keluarga

Pada seseorang dengan riwayat keluarga hipertensi, beberapa gen akan berinteraksi dengan yang lainnya dan juga lingkungan yang dapat menyebabkan tekanan darah naik dari waktu ke waktu. Kecenderungan genetik yang membuat keluarga tertentu lebih rentan terhadap penyakit hipertensi. Faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan riwayat penyakit hipertensi akan mempunyai risiko dua kali lipat lebih besar untuk menderita hipertensi dibanding dengan yang orang tua tidak memiliki riwayat hipertensi.

b) Usia

Hipertensi yang semakin meningkat dengan bertambahnya usia yang disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Pada usia lanjut sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu reflex beroseftor mulai berkurang. Hal ini meningkatkan tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Kemudian organ tubuh terutama pembuluh darah dan jantung sering mengalami penurunan fungsi.

c) Jenis kelamin

Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita sampai kira-kira pada usia 55 tahun. Risiko pada pria dan wanita hampir sama pada usia 55 tahun sampai 74 tahun.

2) Faktor-faktor yang dapat diubah

a) Diabetes

Penyakit diabetes mempercepat arterosklerosis dan menyebabkan hipertensi karena kerusakan pada pembuluh darah. Ketika seseorang diabetes terdiagnosis hipertensi maka keputusan tindak lanjut perawatan harus benar-benar agresif

b) Tingkat Stres

Stres meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung serta menstimulus aktivitas saraf simpatik. Stres disebabkan oleh banyka hal seperti : kebisingan suara, infeksi, peradangan, nyeri, kekurangan suplai oksigen, panas, dingin, trauma, obesitas, usia tua, obat-obatan dan penyakit lain yang dapat memicu stres. Jika respon stres berkepanjangan akan bisa menyebabkan penyakit.

c) Obesitas

Orang yang kelebihan lemak diatas atau sekitar diafragma, pinggang dan perut dihubungkan dengan pengembangan hipertensi. Orang yang kelebihan lemaknya dipantat, pinggul dan paha berada pada risiko lebih jauh sedikit untuk

peningkatan hipertensi sekunder dari pada peningkatan berat badan saja. Pada usia pertengahan, asupan kalori tinggi dan tidak diimbangi dengan aktivitas, sehingga berat badan terus meningkat. Obesitas dapat memicu terjadinya hipertensi akibat terganggunya aliran darah, dalam hal ini orang dengan obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (hiperlipidemia) sehingga berpotensi menimbulkan penyempitan pembuluh darah (arterosklerosis). Penyempitan terjadi akibat penumpukan plak ateromosa yang berasal dari lemak dan penympitan ini memicu jantung untuk bekerja memompa darah lebih kuat agar kebutuhan oksigen dan zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh dpata terpenuhi. Hal inilah yang menyebabkan tekanan darah meningkat.

d) Nutrisi

Konsumsi natrium bisa menjadi faktor penting dalam perkembangan hipertensi essensial, paling tidak 40% pasien terkena hipertensi akan sensitif terhadap garam dan merupakan pemicu terjadi hipertensi.

e) Penyalahgunaan obat

Merokok dan mengkonsumsi alkohol secara berlebih merupakan faktor resiko terjadinya hipertensi. Pada dosis tertentu nikotin dan kokain dapat meningkatkan tekanan darah secara langsung dan kebiasaan ini dapat meningkatkan kejadian hipertensi dari waktu ke waktu (Sarfika & Saifudin, 2024).

c. Patofisiologi Hipertensi

Peningkatan tekanan darah dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara, yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari biasanya dan menyebabkan tekanan darah naik. Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadinya vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil untuk sementara waktu mengerut karena perangsangan saraf atau hormon di dalam darah (Sarfika & Saifudin, 2024).

Sebaliknya jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, banyak cairan yang keluar dari sirkulasi maka tekanan darah akan menurun. Penyesuaian terhadap faktor-faktor tersebut dilaksanakan oleh perubahan di dalam fungsi ginjal dan sistem saraf otonom (bagian saraf yang mengatur beberapa fungsi tubuh secara otomatis). Ginjal mengendalikan tekanan darah melalui beberapa cara : jka tekanan darah meningkat ginjal akan menambah pengeluaran garam dan air, yang menyebabkan berkurangnya

volume darah dan mengembalikan ke tekanan normal (Sarfika & Saifudin, 2024).

Jika tekanan menurun ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah kembali normal. Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut renin, yang memicu pembentukan hormon angiotensin. Ginjal merupakan organ yang paling penting dalam mengendalikan tekanan darah, karena itu pada kelainan ginjal dapat menyebabkan penyakit tekanan darah tinggi. Penyempitan salah satu arteri yang menuju ke salah satu ginjal bisa menyebabkan hipertensi (Sarfika & Saifudin, 2024).

d. Patofisiologi Hipertensi pada Usia Produktif

Pada usia produktif (15-64 tahun), mekanisme terjadinya hipertensi memiliki karakteristik khusus (Oparil et al., 2018):

1) Faktor Hemodinamik

- a) Peningkatan cardiac output akibat aktivitas fisik tinggi
- b) Peningkatan resistensi perifer karena stres kerja
- c) Disfungsi endotel akibat pola hidup tidak sehat

2) Faktor Neurohormonal

- a) Hiperaktivitas sistem saraf simpatis
- b) Peningkatan sensitivitas baroreseptor
- c) Gangguan ritme sirkadian akibat shift kerja

3) Parameter Laboratorium

Pada hipertensi usia produktif, pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan prognosis baik:

- a) Kreatinin < 1.5 mg/dL
- b) $eGFR > 60 \text{ mL/min/1.73m}^2$
- c) Mikroalbuminuria negatif
- d) Profil lipid normal
- e) HbA1c < 5.7%

e. Manifestasi Hipertensi

Hipertensi sering disebut "silent killer" (pembunuh diamdiam) karena pada umumnya tidak memiliki tanda dan gejala sehingga baru diketahui setelah menimbulkan komplikasi (Kurnia, 2020). Pemeriksaan fisik tidak dijumpai kelainan apapun selain tekanan darah yang tinggi, tetapi dapat pula ditemukan perubahan pada retina. Seperti perdarahan, eksudat (kumpulan cairan), penyempitan pembuluh darah dan pada kasus berat terjadi edema pupil (edema pada diskus optikus). Individu yang menderita hipertensi kadang tidak menampakan gejala sampai bertahun-tahun. Gejala hipertensi sulit diketahui karena tidak memiliki gejala khusus. Gejala yang mudah diamati yaitu pusing, sering gelisah, wajah merah, telinga berdengung, sesak napas, mudah lelah, mata berkunang-kunang. Namun gejala tersebut jika tidak bisa dijadikan ada tidaknya hipertensi pada seseorang. Salah satu cara untuk

mengetahuinya yaitu dengan melakukan pengecekan tekanan darah secara berkala. Seorang pasien biasanya tidak menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi hingga ditemukan kerusakan dalam organ, seperti terjadinya penyakit jantung koroner, stroke dan gagal ginjal. Gejala menunjukan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah yang bersangkutan. Perubahan patologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (peningkatan urinari pada malam hari) dan azetoma (peningkatan nitrogen urea darah atau BUN dan kreatinin). Keterlibatan pembuluh darah otak mungkin terjadi seperti stroke hemoragik (Sarfika & Saifudin, 2024).

f. Pemeriksaan Penunjang

Diagnosis hipertensi dapat dibuat secara benar apabila telah dikonfirmasi melalui pengukuran tekanan darah pasien setidaknya tiga kesempatan waktu yang terpisah. Kebanyakan pasien hipertensi didapati dengan menifestasi peningkatan tekanan darah ringan (Andrianto, 2022). Menurut Andrianto (2022) pemeriksaan penunjang awal ini digunakan untuk melakukan penapisan faktor risiko kardiovaskuler, penyebab sekunder dari hipertensi, target organ damage (TOD) dan target organ complication (TOC) yaitu dengan:

Urinalisis (albuminuria/ mikroalbuminuria & hematuria mikroskopis)

- 2) Tes fungsi ginjal (kreatinin, Egfr, serum elektrolit)
- 3) Gula darah
- 4) Profil lipid (kolesterol total, kolesterol HDL, kolesterol LDL dan trigliserida)
- 5) Elektrokardiografi (EKG) dan foto rontgen thorak

2. Tekanan Darah

a. Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan tekanan dari darah yang diberikan terhadap dinding arteri tubuh ketika dipompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh manusia. Tekanan sistolik merupakan tekanan saat jantung berkontraksi sedangkan tekanan diastolik merupakan tekanan saat jantung berelaksasi (Andika et al., 2023).

b. Dampak Tekanan Darah

Tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan tekanan pada pembuluh darah yang cukup besar. Jika proses tekanan ini berlangsung lama akan menyebabkan kelemahan pada dinding pembuluh darah sehingga menjadi rapuh dan pecah. Selain itu dapat menyebabkan aterosklerosis di pembuluh darah otak sehingga menimbulkan iskemik otak maupun pecahnya pembuluh darah. Sedangkan pada tekanan darah yang rendah dapat meningkatkan risiko transient ischemic attack, stroke dan angina karena penurunan perfusi jaringan vaskuler (Andika et al., 2023).

c. Pengukuran Tekanan Darah

Tekanan darah diukur dalam milimeter air raksa (mmHg) dan dicatat sebagai dua nilai yang berbeda yaitu tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah dapat menggunakan tensimeter. Tensimeter air raksa merupakan yang paling umum digunakan terdiri dari manset yang bisa digembungkan dan dihubungkan pada tabung panjang berisi air raksa. Lalu ada tensimeter digital yang merupakan alat ukur tekanan darah terbaru dan lebih mudah digunakan dimana hasil data dikonservasikan oleh mikroprosesor menjadi bacaan tekanan darah (Andika et al., 2023).

Prosedur pengukuran tekanan darah manusia adalah sebagai berikut :

- 1) Manset dibalukan pada lengan atas
- 2) Stetoskop ditempelkan pada arteri brachialis yang letaknya lebih distal dari manset, untuk mendengarkan suara
- 3) Manset dipompa sampai suara hilang
- 4) Udara di dalam manset dikeluarkan sedikit demi sedikit sampai timbul suara untuk pertama kali
- 5) Suara yang timbul pertama kali menandakan tekanan darah sistol dan suara yang terakhir kali terdengar menandakan tekanan darah diastole (Andika et al., 2023).

3. Aromaterapi

a. Pengertian

Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan minyak essensial untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa (Astuti, 2015 dalam Widiyono et al., 2022). Aromaterapi merupakan suatu bentuk pengobatan alternatif menggunakan bahan tanaman volatil yang bertujuan untuk mengatur fungsi kognitif, mood dan kesehatan (Widiyono et al., 2022).

b. Manfaat

Aromaterapi memiliki banyak manfaat. Aromaterapi terbukti memiliki efek relaksasi sehingga dapat menyebabkan relaksasi otot polos, menurunkan laju detak jantung dan rasa panik. Selain itu, aromaterapi juga dapat merangsang sistem saraf yang mengatur tekanan darah, respon terhadap stres dan pernapasan. Jika digunakan dengan cara oles dapat menimbulkan anti gatal pada kulit atau anti nyeri pada sendi. Namun, terkadang efek yang ditimbulkan justru negatif, misalnya iritasi atau radang. Selain itu, aromaterapi juga dapat menyegarkan pikiran, memperbaiki mood, placebo dalam penyembuhan penyakit yang memberikan efek fisiologis, anti oksidan untuk meredakan inflamasi, analgesik dan imunomodulator (Widiyono et al., 2022).

c. Mekanisme Kerja

Ketika seseorang menghirup aromaterapi maka menstimulus sistem saraf di otak yang berperan dalam pengaturan emosi. Selain itu, menstimulus area hipotalamus di otak untuk memproduksi hormon serotonin yang dapat memperbaiki suasana hati dan dapat menstimulus sistem saraf yang mengatur detak jantung, tekanan darah, respon terhadap stres dan pernapasan. Sekresi serotonin berguna untuk menimbulkan efek rileks sebagai akibat inhibisi eksitasi sel. Perasaan rileks yang dihasilkan oleh citrus aurantium aromaterapi dikarenakan kembalinya sirkulasi secara normal. Serotonin yang menyebabkan euporia, relaks atau sedatif saraf penciuman (nervus olfaktorius) kemudian menuju ke otak. Melalui saraf ini mengalir ke bagian otak sehingga memicu memori terpendam dan mempengaruhi tingkah laku emosional yang bersangkutan. Hal ini dikarekan menstimulus pusat emosi. Jika digunakan dengan cara dioles, molekul dari minyak esensial dapat menimbulkan efek antigatal pada kulit atau anti nyeri pada sendi. Namun terkadang menimbulkan iritasi atau radang (Widiyono et al., Aromaterapi bekerja melalui sistem limbik di otak yang 2022). terhubung langsung dengan emosi dan fungsi otonom seperti denyut jantung dan tekanan darah. Senyawa volatile seperti linalool dan linalyl acetate dalam minyak esensial lavender, misalnya, merangsang pelepasan serotonin dan menghambat sistem saraf simpatis, yang menyebabkan vasodilatasi dan penurunan tekanan dara

d. Mekanisme Kerja Aromaterapi Secara Fisiologis

Mekanisme kerja aromaterapi dalam menurunkan tekanan darah terjadi melalui jalur neuro-endokrin yang kompleks, proses ini melibatkan:

1) Jalur Olfaktorius

Molekul aromatik yang dihirup akan berikatan dengan reseptor olfaktorius di epitel nasal. Sinyal kemudian diteruskan melalui nervus olfaktorius (N.I) menuju bulbus olfaktorius, kemudian ke sistem limbik (amigdala dan hipokampus) dan hipotalamus.

2) Aktivasi Sistem Parasimpatis

Stimulasi pada hipotalamus akan mengaktivasi sistem saraf parasimpatis melalui nervus vagus. Hal ini menyebabkan:

- a) Penurunan heart rate melalui pelepasan asetilkolin
- b) Vasodilatasi pembuluh darah perifer
- c) Penurunan resistensi vaskular sistemik
- d) Inhibisi pelepasan katekolamin (epinefrin dan norepinefrin)

3) Modulasi Hormonal

- a) Penurunan sekresi kortisol dari kelenjar adrenal
- b) Peningkatan produksi serotonin dan dopamin
- Stimulasi pelepasan endorfin yang memiliki efek analgesik dan relaksasi

d) Penurunan aktivitas sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS)

e. Penggunaan Aromaterapi

Terdapat beberapa cara penggunaan aromaterapi yang memiliki manfaatnya masing-masing. Menurut Widiyono et al (2022) penggunaan aromaterapi dapat digunakan sebagai berikut :

- 1) Inhalasi merupakan minyak esensial yang dihirup sehingga memberikan efek psikologis dan fisik. Sebagai contoh memberikan efek mengurangi sumbatan jalan napas. Selain itu dapat digunakan dengan cara dioleskan ke kulit. Minyak esensial yang digunakan pada kulit akan terabsorbsi sampai pada aliran darah.
- 2) Diffuser aromaterapi merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengubah minyak aromaterpai menjadi uap dan menyebarkannya ke seluruh ruangan.
- 3) Untuk mandi dengan cara menambahkan beberpa tetes minyak aromaterapi saat berendam dalam air hangat.
- 4) Untuk pijat dengan mencampurkan minyak aromaterapi dengan minyak pijat. Akan tetapi jangan dioleskan pada bagian tubuh yang memar, ruam, luka ataupun bengkak.
- 5) Produk perawatan tubuh seperti lotion atau scrub. Dapat dioleskan ke kulit untuk mengharumkan tubuh.

f. Protokol Pemberian Aromaterapi

Menurut Sari et al. (2023), protokol pemberian aromaterapi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah sebagai berikut:

1) Frekuensi dan Durasi

- a) Pemberian dilakukan 2 kali sehari (pagi dan sore)
- b) Durasi inhalasi: 10-15 menit per sesi
- c) Lama intervensi: 7 hari berturut-turut
- d) Evaluasi dilakukan pada hari ke-1, ke-3, dan ke-7

2) Dosis dan Cara Pemberian

- a) Dosis: 3-5 tetes minyak esensial lavender pada tissue
- b) Jarak inhalasi: 10-15 cm dari hidung
- c) Teknik pernapasan: napas dalam dan teratur (4 hitungan tarik napas, 4 hitungan tahan, 4 hitungan buang napas)
- d) Posisi: duduk rileks dengan punggung tegak

4. Terapi Dzikir

a. Pengertian Terapi Dzikir

Dzikir merupakan suatu aktivitas yang memiliki efek relaksasi dengan ritme yang teratur dan sikap pasrah terhadap tuhan. Dzikir dilakukan secara berulang-ulang secara ritme sehingga dapat membuat tubuh rileks dan memberikan kekuatan dalam hati maupun jiwa dengan memasrahkan hidup dan mati kepada tuhan (Destyani, 2018 dalam Tulus Prasetya et al., 2024). Terapi dzikir merupakan

relaksasi religius dengan mengucapkan lafazd Allah atau ahad secara terus menerus dengan pelan dan ritmis akan menimbulkan respon relaksasi (Yustilawati & Musdalifah, 2024).

Secara fisiologis dzikir akan menghasilkan beberapa efek medis dan psikologis yaitu membuat kadar serotonin dan norepineprin seimbang didalam tubuh. Hal tersebut merupakan morfin alam yang bekerja didalam otak yang membuat hati dan pikiran tenang (Yustilawati & Musdalifah, 2024). Bacaan dzikir dapat mempengaruhi hemodinamik. Dengan berdzikir akan menstimulus hipotalamus untuk mengeluarkan hormon endorfin sehingga akan menstimulus sistem parasimpatis. Hal ini akan mengendalikan sekresi norepinefrin dan epinefrin oleh medula adrenal. Hormon epinefrin dan norepinefrin yang terkendali tersebut menyebabkan terhambatnya pembentukan angiotensin, sehingga tekanan darah akan menurun. Perubahan hemodinamik dapat terjadi karena ketika mendengarkan bacaan dzikir tubuh menjadi lebih rileks dan mengurangi stress (Putri et al., 2024).

b. Mekanisme Fisiologis Terapi Repetitif

Terapi repetitif seperti dzikir memiliki mekanisme fisiologis yang dapat dijelaskan secara ilmiah. Menurut Benson, Beary & Carol (1947), pengulangan kata atau frasa secara ritmis dapat memicu "*relaxation response*" yang melibatkan:

1) Aktivasi Nervus Vagus

Stimulasi repetitif mengaktivasi nervus vagus yang merupakan komponen utama sistem parasimpatis. Aktivasi ini menyebabkan:

- a) Penurunan heart rate variability
- b) Peningkatan tonus vagal
- c) Penurunan tekanan darah melalui bradikardi dan vasodilatasi
- 2) Perubahan Gelombang Otak

EEG menunjukkan peningkatan gelombang alpha (8-12 Hz) dan theta (4-8 Hz) yang berkorelasi dengan:

- a) Status relaksasi mendalam
- b) Penurunan aktivitas korteks prefrontal
- c) Sinkronisasi hemisfer otak
- 3) Modulasi Sistem Endokrin
 - a) Penurunan ACTH dan kortisol
 - b) Peningkatan melatonin dan serotonin
 - c) Normalisasi insulin dan glukosa darah
- c. Operasionalisasi Terapi Dzikir dalam Penelitian

Untuk memenuhi kriteria penelitian yang terukur dan objektif, terapi dzikir dalam penelitian ini dioperasionalkan melalui parameter-parameter fisik yang dapat diobservasi dan diukur (Windari et al., 2023):

1) Parameter Terukur

- a) Frekuensi pengulangan: 100 kali per sesi
- b) Durasi: 15-20 menit per sesi
- c) Volume suara: 60-70 desibel (suara percakapan normal)
- d) Ritme: 60-80 pengulangan per menit
- e) Pola napas: sinkron dengan irama dzikir

2) Protokol Pelaksanaan

- a) Waktu: 2 kali sehari (setelah sholat subuh dan maghrib)
- b) Posisi: duduk bersila atau di kursi dengan punggung tegak
- c) Kondisi lingkungan: tenang, pencahayaan redup
- d) Suhu ruangan: 24-26°Ca
- e) Menggunakan *audio guide* untuk menjaga konsistensi *ritme*Dzikir memberi efek relaksasi melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis dan penurunan hormon stres (epinefrin/norepinefrin).

 Efek fisiologisnya menstimulasi hipotalamus menghasilkan endorfin dan menurunkan aktivitas sistem renin-angiotensin, menurunkan resistensi vaskular perifer

5. Alternatif Intervensi Terukur

Sebagai alternatif atau pelengkap terapi dzikir yang lebih terukur secara objektif, dapat dipertimbangkan penggunaan:

a. Video Relaksasi Terpandu

Menurut King et al. (2024), video relaksasi dengan durasi 15-20 menit yang berisi:

1) Panduan napas dalam dengan visual

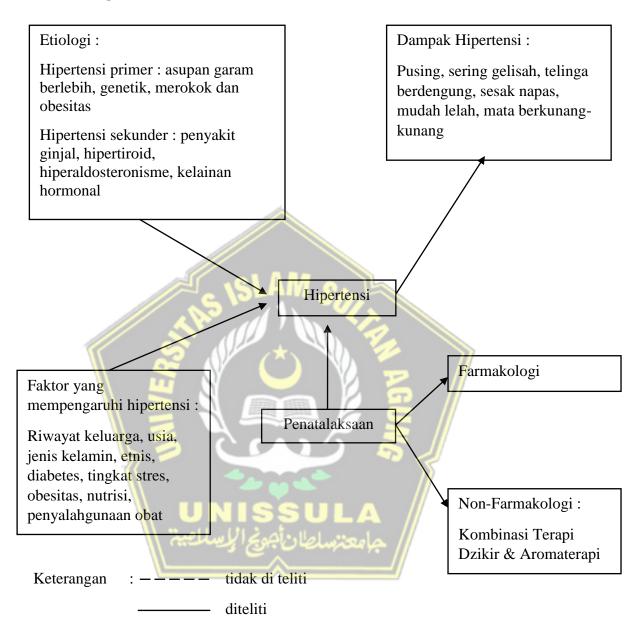
- 2) Musik meditatif 60-80 BPM
- 3) Narasi relaksasi progresif
- 4) Visualisasi alam yang menenangkan
- b. Binaural Beats Therapy

Frekuensi audio spesifik (4-8 Hz) yang terbukti dapat:

- 1) Menginduksi gelombang theta
- 2) Menurunkan aktivitas simpatis
- 3) Terukur dengan EEG dan heart rate monitor



B. Kerangka Teori



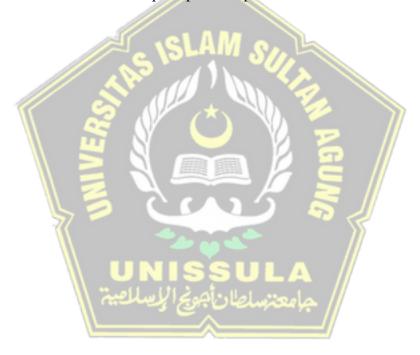
Gambar 2.1 Kerangka Teori Widiyono et al (2022); Putri et al (2024)

C. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu hal yang masih berupa dugaan sementara dan dianggap benar (Wulandari, 2023).

Ha : Ada pengaruh kombinasi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi

Ho : Tidak ada pengaruh kombinasi dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi

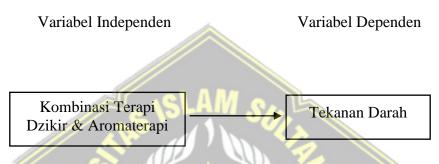


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah sebuah bagian dari penelitian yang menggambarkan suatu konsep dalam suatu penelitian (Siregar et al., 2021).



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Masalah tekanan darah tinggi diselesaikan melalui kombinasi intervensi non-farmakologis (dzikir dan aromaterapi), disertai pemantauan tekanan darah *pre-post treatment*, serta analisis statistik untuk memastikan efektivitasnya. Dengan pendekatan kuantitatif, hasil dapat diinterpretasikan secara objektif.

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan sebuah objek yang mempunyai karakteristik dan jumlah yang dapat diukur dan dijadikan sebuah penelitian (Amaliyah, 2023). Menurut Amaliyah (2023) variabel penelitian dapat dibagi menjadi sebagai berikut:

29

1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel

lain dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini variabel independen

adalah aromaterapi dan terapi dzikir.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi variabel lain

dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini variabel dependennya adalah

tekanan darah.

C. Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian pra-experiment

dengan one group pretest-posttest without control dengan melihat dan

ISLAM S

mengukur satu kelompok yang mendapatkan perlakuan (Agustianti et al.,

2022). Pada penelitian ini responden pada awalnya dilakukan pengukuran

tekanan darah. Selanjutnya responden akan dilakukan kombinasi terapi dzikir

dan aromaterapi. Setelah perlakuan selesai diberikan, responden di lihat dan

diukur tekanan darahnya dan dilakukan dokumentasi.

 $O1 \longrightarrow X \longrightarrow O2$

Keterangan:

O1

: Hipertensi sebelum perlakuan

X

: Terapi (kombinasi dzikir dan aromaterapi)

O2

: Hipertensi sesudah perlakuan

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah generalisasi sebuah objek yang memiliki karakteristik tertentu dalam sebuah penelitian (Nasution & Junaidi, 2024). Pada penelitian ini populasinya adalah semua pasien dengan diagnosa medis hipertensi yang sedang dirawat di ruang Flamboyan RSUD Kendal.

2. Sampel

Sampel adalah satuan terkecil dalam suatu penelitian bagian kecil yang diambil dari keseluruhan objek kajian dan dianggap mewakili populasi secara menyeluruh (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini digunakan teknik total sampling, yaitu pengambilan sampel yang mencakup seluruh anggota populasi, sehingga jumlah sampel sama persis dengan jumlah populasi (Sugiono, 2016). Pendekatan total sampling dipilih karena populasi hanya terdiri dari 20 individu, sehingga memungkinkan semua dijadikan sampel penelitian (Nursalam, 2015).

Kriteria inklusi adalah persyaratan atau karakteristik yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi agar dapat masuk dalam sampel penelitian (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, kriteria inklusi adalah:

- Pasien yang terdiagnosa hipertensi yang dirawat di ruang Flamboyan RSUD Kendal
- 2) Pasien dengan kesadaran composmentis

3) Pasien beragama Islam

Kriteria eksklusi adalah sifat-sifat atau kondisi pada anggota populasi yang menjadikannya tidak layak dijadikan sampel (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, kriteria eksklusi adalah:

- 1) Pasien dengan penurunan kesadaran
- 2) Pasien terdapat gangguan penciuman atau sistem pernapasan
- 3) Pasien beramagama selain Islam (Kristen, Hindu, Budha dan lain-lain).

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Januari hingga Maret 2025 dengan total 20 responden di ruang Flamboyan RSUD Kendal.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang didasari oleh karakteristik tertentu yang didefinisikan menjadi sebuah objek dalam penelitian (Nasrudin, 2019).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi dan parameter	Instrumen	Skor	Skala
Terapi dzikir	Terapi yang dilakukan dengan berdzikir untuk menenangkan diri dan menurunkan tekanan darah	SPO	DilakukanTidakdilakukan	Nominal
Aromaterapi	Terapi yang menggunakan minyak esensial untuk menurunkan tekanan darah	SPO	DilakukanTidakdilakukan	Nominal
Tekanan darah	Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan aliran darah terhadap dinding arteri, diukur dengan sphygmomanometer: sistolik saat bunyi Korotkoff pertama muncul, diastolik saat hilang.	Tensimeter	TDD 80- 120 mmHg TDS 120- 200 mmHg	ratio

G. Instrumen / Alat Pengumpul Data

Instrumen penelitian adalah instrumen yang digunakan untuk menilai suatu variabel dalam penelitian (Widiana et al., 2020). Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah sebgai berikut

1. Tensimeter/Sphygmomanometer

Tensimeter adalah alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah. Hasil pengukuran tekanan darah ditunjukan dalam dua angka, yaitu tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Instrumen utama untuk mengukur tekanan darah dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis tensimeter yang telah dipilih dan dipersiapkan sesuai standar kalibrasi. Pertama, tensimeter digital Omron HEM-7120 (Omron Healthcare) yang seluruh unitnya telah dikalibrasi ulang oleh teknisi resmi sebelum data dikumpulkan. Kedua, tensimeter manual aneroid Riester Exacta N (Riester GmbH) dengan kalibrasi tahunan sesuai rekomendasi pabrik. Kedua alat ini digunakan secara bergantian untuk memperoleh nilai tekanan darah sistolik dan diastolik (mmHg) dengan akurasi tinggi, sehingga data yang diperoleh dapat diandalkan untuk analisis selanjutnya

H. Metode Pengumpulan Data

Adapun proses pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

 Meminta izin surat pengantar dari pihak akademik untuk penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soewondo Kendal.

- Setelah mendapatkan surat izin penelitian dari pihak akademik peneliti menyerahkan surat penelitian kepada Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soewondo Kendal untuk meminta persetujuan
- Peneliti sudah mendapatkan surat izin dari pihak Direktur Pendidikan untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Soewondo Kendal
- 4. Peneliti memberikan surat izin kepada kepala ruang Flamboyan dan kepala penganggung jawab Rekam Medis, Rawat jalan, dan rawat inap
- 5. Peneliti menemui dan menjelaskan prosedur penelitian mengenai maksud dan tujuan penelitian kepada responden, kemudian setelah responden paham dan setuju, pasien diminta menandatangani surat kesediaan untuk menjadi responden.
- 6. Peneliti melakukan pre-test pengukuran tekanan darah. Selanjutnya peneliti melakukan intervensi sesuai SOP terapi dzikir dan aromaterapi yang sudah dijelaskan sebelumnya.
 - a. Fase Awal

Menyusun dan memfinalisasi SOP Terapi Dzikir (lafaz dzikir, ritme bacaan, durasi, teknik pernapasan) dan SOP Aromaterapi (jenis & dosis minyak esensial, metode inhalasi, durasi) sebagai pedoman intervensi. Validasi treatment dilakukan dengan menyusun SOP berdasarkan bukti visual atau praktik yang bisa diikuti orang awam. Contohnya, teknik dzikir dan inhalasi aromaterapi diadaptasi dari video demonstrasi tenaga medis dan dosen terapi komplementer di

YouTube (dengan durasi, intonasi, dan metode yang standar). Hal ini memperkuat replikasi dan objektivitas intervensi.

b. Tahap Persiapan

- 2) Mempersiapkan tensimeter dan lembar pengambilan data
- 3) Mempersipakan tissue dan minyak aromaterapi
- 4) Mempersiapkan SOP terapi dzikir dan aromaterapi sebagai pedoman dalam melakukan intervensi

a. Tahap Pelaksanaan

- Cuci tangan dan gunakan APD, pastikan ruangan tenang, bersih,
 dan nyaman, kemudian jelaskan prosedur serta minta persetujuan pasien.
- 2. Memposisikan responden dengan nyaman dan rileks (berbaring atau bersandar).
- 3. Mengukur tekanan darah awal dengan menggunakan tensimeter di lengan yang tidak terpasang infus.
- Menyiapkan tissue/kapas dan meneteskan 2–3 tetes minyak aromaterapi, kemudian meletakkannya ±30 cm dari hidung pasien.
 Pasien diminta menghirup aromaterapi selama ±2 menit.
- 5. Secara bersamaan, responden diarahkan untuk memejamkan mata dan melakukan dzikir (misalnya mengucapkan Astaghfirullah atau dzikir tasbih, tahmid, takbir, tahlil) dengan penuh penghayatan selama $\pm 3-5$ menit dengan ritme napas tenang.

- 6. Setelah sesi selesai, tekanan darah kembali diukur menggunakan tensimeter pada lengan yang sama seperti pengukuran awal.
- 7. Jika terjadi kegawatan (misalnya pasien merasa pusing, sesak, atau penurunan kesadaran), intervensi segera dihentikan dan dilaporkan kepada perawat/dokter jaga untuk dilakukan penatalaksanaan kegawatdaruratan.
- 8. Intervensi dilakukan 1 kali per hari selama 5 hari berturut-turut, dengan durasi tiap sesi ± 5 –10 menit.
- 9. Mengakhiri intervensi dengan menghentikan terapi secara perlahan, mengarahkan pasien membuka mata, kemudian mengevaluasi perasaan pasien setelah intervensi.

Intervensi dilakukan selama 5 hari berturut-turut, 1 kali per hari, setiap sesi berdurasi 5–10 menit. Berdasarkan Wahyuni et al. (2020), aromaterapi mawar efektif diberikan secara inhalasi selama 2 menit, dan menurut Putri et al. (2024), terapi dzikir berdurasi 3–5 menit cukup untuk menurunkan tekanan darah pada pasien ICU.

I. Rencana Analis Data

1. Kerangka Kerja Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang Flamboyan RSUD Kendal dengan total sampling untuk melibatkan seluruh pasien hipertensi sesuai kriteria inklusi dan eksklusi; tekanan darah sistolik dan diastolik diukur sebelum dan sesudah pemberian intervensi kombinasi dzikir dan aromaterapi, kemudian data dianalisis univariat dan bivariate sebelum

analisis bivariate dilakukan uji normalitas Shapiro Wilk ($\alpha=0.05$); jika p > 0.05 (data normal) perbandingan tekanan darah sebelum-sesudah dianalisis dengan paired t-test, sedangkan jika p \leq 0.05 (data tidak normal) digunakan Wilcoxon signed-rank test.

2. Pengolahan Data

Menurut Kusumawati (2024) ada beberapa macam analisa data, antara lain adalah :

a. Pengolahan data

Proses pengolahan data dalam penelitian ini mengacu pada tahapan menurut Masturoh & Anggita (2018), yaitu:

1) Seleksi Data (*Editing*)

Editing adalah kegiatan menelaah kembali keakuratan dan kelengkapan data yang telah dikumpulkan. Proses ini dilakukan di RSUD Soewondo Kendal agar apabila terdapat data yang belum lengkap atau keliru, dapat segera dilengkapi atau diperbaiki.

2) Pemberian Kode (*Coding*)

Coding adalah pemberian label numerik pada setiap kategori data yang telah terkumpul. Tahap ini diterapkan pada data pasien hipertensi di RSUD Soewondo Kendal untuk memudahkan pengelompokan dan analisis selanjutnya.

3) Pengelompokan Data (*Tabulating*)

Tabulating adalah tahap menyusun data mentah ke dalam tabel berdasarkan kriteria pasien hipertensi. Pada langkah ini, data yang telah dikodekan diorganisasikan sedemikian rupa agar mudah dijumlahkan, diurutkan, dan dipersiapkan untuk analisis selanjutnya.

4) Memasukkan Data (Entry Data/Processing)

Entry data atau processing merupakan proses memindahkan jawaban responden dari lembar observasi ke dalam sistem komputer. Peneliti memasukkan seluruh data hasil pengisian ke dalam master tabel atau database, sehingga siap untuk dianalisis lebih lanjut.

5) Pembersihan Data (*Cleaning*)

Setelah seluruh data dari masing-masing responden dimasukkan, dilakukan pemeriksaan ulang untuk mendeteksi adanya kesalahan kode atau data yang belum lengkap, kemudian dilakukan koreksi dan pelengkapan agar dataset siap untuk dianalisis lebih lanjut.

3. Analisa Data

Analisis data pada suatu penelitian akan melalui prosedur bertahap diantaranya sebagai berikut :

1) Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisa data yang dipakai dalam suatu penelitian untuk variabel tunggal. Pada penelitian ini akan dilakukan analisa data univariat dengan statistik deskriptif karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan lama menderita hipertensi dengan menghitung dari nilai mean, median, modus dan standar deviasinya.

2) Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa data yang penggunaannya untuk menganalisis suatu korelasi antar variabel dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebelum dilakukan analisa bivariat. Jika dalam uji normalitas hasilnya normal, maka akan menggunakan uji *parametrik* yaitu uji *Paired T-test.* Akan tetapi, jika dalam uji normalitas hasilnya tidak normal, maka akan dilakukan uji *non-parametrik* yaitu uji *wilcoxon*.

J. Etika Penelitian

1. Lembar Persetujuan

Lembar persetujuan adalah lembar persetujuan yang berasal dari responden yang sudah memperoleh informasi sehingga responden sudah memahami dari tujuan penelitian.

2. Tanpa Nama

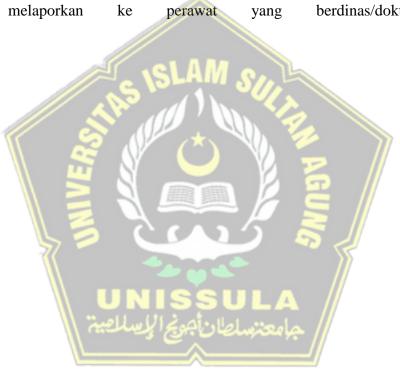
Lembar dokumentasi dan lembar pengumpulan data peneliti tidak ada mencantumkan nama, akan tetapi menggunakan kode dalam dokumentasi pada lembar pengumpulan data

3. Kerahasiaan

Penelitian ini identitas responden akan dirahasiakan dan tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data maupun hasil penelitian.

4. Menjamin Keamanan Responden

Penelitian ini responden akan dijamin keselamatannya oleh peneliti sehingga ketika sewaktu-waktu terjadi perubahan kondisi saat proses pengambilan data, peneliti akan akan menghentikan intervensi dan segera melaporkan ke perawat yang berdinas/dokter jaga.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik Responden pada pasien Hipertensi Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

i eneman (iv	-20) DI KSUD SUEWU.	nuo Kenuai Duian	Juin Tanun 2023
Kategori		F	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	10	50.0
	Perempuan	10	50.0
Usia	18–25 th	1	5.0
	26–35 th	4	20.0
	36–45 th	5	25.0
	46–55 th	5	25.0
	56–65 th	5	25.0
Lama Menderita	1–5 th	5	25.0
	6–10 th	8	40.0
	>10 th	7	35.0
~~	Total	20	100.0

Berdasarkan Tabel 4.1 mengenai karakteristik responden pada pasien hipertensi, diketahui bahwa jumlah responden laki-laki dan perempuan memiliki proporsi yang sama, masing-masing sebanyak 10 orang (50,0%). Berdasarkan distribusi usia, sebagian besar responden berada pada rentang usia 36–65 tahun dengan proporsi terbagi merata, yaitu masing-masing 5 orang (25,0%) pada kelompok usia 36–45 tahun, 46–55 tahun, dan 56–65 tahun. Sementara itu, terdapat 4 orang (20,0%) pada kelompok usia 26–35 tahun dan hanya 1 orang (5,0%) pada kelompok usia 18–25 tahun. Berdasarkan lama menderita hipertensi, mayoritas responden telah menderita selama 6–10 tahun sebanyak 8 orang (40,0%), diikuti oleh responden yang menderita selama lebih dari 10 tahun sebanyak 7 orang (35,0%), dan sisanya 5 orang (25,0%) dengan lama menderita 1–5 tahun. Hasil ini menunjukkan

bahwa sebagian besar pasien hipertensi telah mengalami penyakit ini dalam jangka waktu yang cukup lama dan mayoritas berada pada kelompok usia dewasa madya hingga lanjut.

B. Hasil Univariat

 Tekanan darah sebelum diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi

Tabel 4.2 tekanan darah sistol sebelum diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

Tekanan <mark>darah</mark>	Frequency	Percent
165	3	15.0
168	1	5.0
170	3	15.0
172	1	5.0
175	2	10.0
178	1 1	5.0
180	2	10.0
185	3	15.0
190	2	10.0
200	2	10.0
77/Total	20	100.0

Berdasarkan tabel 4.2, tekanan darah sistol responden penelitian sebelum diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi di RSUD Soewondo Kendal pada bulan Juni 2025 bervariasi antara 165 mmHg hingga 200 mmHg. Dari 20 pasien yang menjadi responden penelitian, sebagian besar tekanan darah berada pada rentang 165–190 mmHg. Secara rinci, 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah sistol 165 mmHg, 1 pasien (5,0%) tercatat 168 mmHg, dan 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah 170 mmHg. Satu pasien (5,0%) memiliki tekanan darah 172 mmHg, sementara 2 pasien (10,0%) masing-masing memiliki tekanan darah 175 mmHg dan 180 mmHg. Tekanan darah 178 mmHg dicatat pada 1 pasien (5,0%). Untuk

kategori lebih tinggi, 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah 185 mmHg, 2 pasien (10,0%) tercatat 190 mmHg, dan 2 pasien (10,0%) memiliki tekanan darah 200 mmHg. Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi, tekanan darah sistol pasien hipertensi masih tergolong tinggi, dengan sebagian besar pasien berada pada kisaran hipertensi derajat 2 hingga derajat 3, sehingga intervensi ini diharapkan dapat menurunkan tekanan darah ke level yang lebih stabil dan aman.

Tabel 4.3 tekanan darah diastol sebelum diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

Tekana <mark>n da</mark> rah	Frequency	Percent
100	4	20.0
102	1	5.0
105	3	15.0
108	3	15.0
110	4	20.0
112		5.0
((115	2	10.0
120	2	10.0
Total	20	100.0

Berdasarkan Tabel 4.3, tekanan darah diastol pasien sebelum diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi di RSUD Soewondo Kendal pada bulan Juni 2025 bervariasi antara 100 mmHg hingga 120 mmHg. Dari 20 responden penelitian, sebagian besar pasien memiliki tekanan darah diastol di kisaran 100–110 mmHg.

Secara rinci, 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah diastol 100 mmHg, 1 pasien (5,0%) tercatat 102 mmHg, dan 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah 105 mmHg. Tekanan darah 108 mmHg juga dicatat pada 3

pasien (15,0%), sedangkan 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah 110 mmHg. Tekanan darah diastol 112 mmHg tercatat pada 1 pasien (5,0%), 2 pasien (10,0%) masing-masing memiliki tekanan darah 115 mmHg, dan 2 pasien (10,0%) memiliki tekanan darah 120 mmHg.

Hasil ini menunjukkan bahwa tekanan darah diastol sebelum intervensi masih tergolong tinggi, mengindikasikan bahwa pasien hipertensi memerlukan penurunan tekanan darah untuk mencapai nilai normal. Intervensi dzikir dan aromaterapi diharapkan dapat memberikan efek menenangkan dan menurunkan tekanan darah diastol pasien.

Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi sebelum intervensi berada pada kategori hipertensi ringan hingga sedang, dengan dominasi tekanan darah diastolik pada 90 mmHg, namun masih terdapat pasien dengan tekanan diastolik lebih tinggi yaitu 100 mmHg yang berpotensi menimbulkan risiko komplikasi apabila tidak segera ditangani.

2. Tekanan darah setelah diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi

Tabel 4.4 tekanan darah sistol setelah diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

Tekanan darah	Frequency	Percent
130	2	10.0
134	1	5.0
135	4	20.0
140	1	5.0
145	1	5.0
150	3	15.0
155	1	5.0
160	3	15.0
162	1	5.0
168	1	5.0
170	2	10.0

Total	20	100.0

Berdasarkan Tabel 4.4, tekanan darah sistol pasien setelah diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi di RSUD Soewondo Kendal pada bulan Juni 2025 menunjukkan penurunan dibandingkan sebelum intervensi, dengan nilai tekanan darah sistol berkisar antara 130 mmHg hingga 170 mmHg.

Secara rinci, 2 pasien (10,0%) memiliki tekanan darah sistol 130 mmHg, 1 pasien (5,0%) tercatat 134 mmHg, dan 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah 135 mmHg. Tekanan darah 140 mmHg dan 145 mmHg masingmasing dicatat pada 1 pasien (5,0%), sedangkan 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah 150 mmHg. Tekanan darah 155 mmHg, 160 mmHg, dan 162 mmHg masing-masing dicatat pada 1 pasien (5,0%), 3 pasien (15,0%), dan 1 pasien (5,0%). Sementara itu, 1 pasien (5,0%) memiliki tekanan darah 168 mmHg dan 2 pasien (10,0%) tercatat 170 mmHg.

Hasil ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistol pada sebagian besar pasien setelah diberikan dzikir dan aromaterapi, yang mengindikasikan efektivitas intervensi ini dalam membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi menuju nilai yang lebih normal dan stabil..

Tabel 4.5 tekanan darah diastol setelah diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

Tekanan darah	Frequency	Percent
92	4	20.0
94	1	5.0
96	3	15.0
98	3	15.0
100	4	20.0
102	1	5.0

104	1	5.0
105	1	5.0
110	2	10.0
Total	20	100.0

Berdasarkan Tabel 4.5, tekanan darah diastol pasien setelah diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi di RSUD Soewondo Kendal pada bulan Juni 2025 menunjukkan penurunan dibandingkan sebelum intervensi, dengan nilai tekanan darah diastol berkisar antara 92 mmHg hingga 110 mmHg.

Secara rinci, 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah diastol 92 mmHg, 1 pasien (5,0%) tercatat 94 mmHg, dan 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah 96 mmHg. Tekanan darah 98 mmHg juga dicatat pada 3 pasien (15,0%), sedangkan 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah 100 mmHg. Tekanan darah diastol 102 mmHg, 104 mmHg, dan 105 mmHg masing-masing dicatat pada 1 pasien (5,0%) untuk setiap nilai, sedangkan 2 pasien (10,0%) memiliki tekanan darah 110 mmHg. Hasil ini menunjukkan bahwa setelah diberikan dzikir dan aromaterapi, tekanan darah diastol pasien mengalami penurunan, yang mengindikasikan bahwa intervensi ini efektif dalam menurunkan tekanan darah diastol dan membantu mencapai nilai yang lebih aman bagi pasien hipertensi..

C. Hasil Bivariat

Pengaruh Kombinasi Dzikir Dan Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah Sebelum Dan Setelah Perlakuan Pada Pasien Hipertensi

Tabel 4.6 Uji normalitas Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

		Sh	apiro-Wilk	
	Kelompok	Statistic	df	Sig.
Pre_sistol	Intervensi	.820	20	.114
Pre_diastol	Intervensi	.870	20	.151
Post_sistol	Intervensi	.706	20	.059

Post_diastol Intervensi	.552	20	.092
-------------------------	------	----	------

Tabel 4.7 Hasil Uji WIlxocon Responden Penelitian (N=20) Di RSUD Soewondo Kendal Bulan Juni Tahun 2025

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	P value
Pre_sistol	178.40	20	10.908	2.439	0.000
Post_sistol	148.70	20	13.842	3.095	
Pre_diastol	108.15	20	6.226	1.392	0.000
Post diastol	98.75	20	5.457	1.220	

Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk untuk menilai distribusi data tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan Tabel 4.6, semua kelompok menunjukkan nilai sig. > 0.05, yaitu tekanan darah sistol sebelum intervensi (p = 0.114), tekanan darah diastol sebelum intervensi (p = 0.151), tekanan darah sistol setelah intervensi (p = 0.059), dan tekanan darah diastol setelah intervensi (p = 0.092). Hal ini menunjukkan bahwa data tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi terdistribusi normal, sehingga dapat dilakukan uji paired sample t-test.

Berdasarkan hasil uji paired sample t-test yang disajikan pada Tabel 4.7, terlihat adanya perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan kombinasi dzikir dan aromaterapi. Rata-rata tekanan darah sistol sebelum intervensi adalah 178,40 mmHg dengan standar deviasi 10,908, sedangkan setelah intervensi turun menjadi 148,70 mmHg dengan standar deviasi 13,842. Penurunan ini signifikan secara statistik dengan nilai p = 0,000.

Demikian pula, tekanan darah diastol pasien sebelum intervensi memiliki ratarata 108,15 mmHg dengan standar deviasi 6,226, dan menurun menjadi 98,75 mmHg dengan standar deviasi 5,457 setelah intervensi, yang juga menunjukkan perbedaan yang signifikan (p = 0,000). Hasil ini mengindikasikan bahwa kombinasi dzikir dan aromaterapi berpengaruh nyata dalam menurunkan tekanan darah sistol maupun diastol pada pasien hipertensi. Penurunan tekanan darah yang signifikan ini memperlihatkan efektivitas intervensi non-farmakologis tersebut dalam membantu pasien hipertensi mencapai tekanan darah yang lebih stabil dan aman..



BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada pasien hipertensi menunjukkan bahwa proporsi laki-laki dan perempuan sama banyak. Mayoritas responden berada pada kelompok usia 36–65 tahun. Berdasarkan lama menderita hipertensi, sebagian besar responden telah mengalami penyakit ini selama 6–10 tahun, diikuti lebih dari 10 tahun. Hasil ini menggambarkan bahwa mayoritas pasien hipertensi merupakan usia dewasa madya hingga lanjut dan telah menderita hipertensi dalam jangka waktu cukup lama..

Berdasarkan hasil penelitian, proporsi jenis kelamin responden menunjukkan kesetaraan antara laki-laki dan perempuan (masing-masing 50%). Temuan ini sejalan dengan Sari et al. (2021) yang menyatakan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia relatif merata antara kedua jenis kelamin. Namun, pada laki-laki, risiko hipertensi cenderung meningkat pada usia produktif karena pengaruh faktor gaya hidup seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan pola makan tinggi natrium. Sebaliknya, pada perempuan, risiko hipertensi meningkat signifikan pasca-menopause akibat penurunan hormon estrogen yang berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah (Permatasari et al., 2020).

Distribusi usia responden yang didominasi oleh kelompok 36–65 tahun menunjukkan bahwa hipertensi paling banyak terjadi pada usia dewasa madya

hingga lanjut. Hal ini sesuai dengan pernyataan WHO (2020) bahwa prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia akibat penurunan elastisitas arteri, peningkatan resistensi perifer, dan perubahan fungsi ginjal. Selain itu, Kemenkes RI (2019) menambahkan bahwa pada kelompok usia ini, proses degenerasi dan penurunan fungsi organ mulai memengaruhi regulasi tekanan darah.

Faktor lama menderita hipertensi (≥ 6 tahun pada sebagian besar responden) menggambarkan sifat penyakit yang kronis dan memerlukan pengelolaan jangka panjang. Putri & Santoso (2019) menjelaskan bahwa durasi penyakit yang panjang tanpa kontrol tekanan darah yang baik dapat meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis. Penelitian Setiawan et al. (2021) juga menegaskan bahwa lamanya seseorang menderita hipertensi sangat berkaitan dengan tingkat kerusakan organ target, terutama jika kepatuhan terhadap pengobatan rendah.

B. Hasil Univariat

 Tekanan darah sebelum diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian, tekanan darah sistol responden sebelum diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi berada pada rentang 165–200 mmHg, dengan mayoritas berada pada kisaran 165–190 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien masih berada pada kategori hipertensi derajat 2 hingga derajat 3. Untuk tekanan darah diastol,

responden menunjukkan variasi antara 100–120 mmHg, dengan mayoritas berada pada kisaran 100–110 mmHg. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebelum intervensi, tekanan darah pasien hipertensi masih relatif tinggi sehingga diperlukan upaya intervensi untuk menurunkannya ke tingkat yang lebih stabil dan aman..

Hasil ini menunjukkan bahwa tekanan darah diastol sebelum intervensi masih tergolong tinggi, mengindikasikan bahwa pasien hipertensi memerlukan penurunan tekanan darah untuk mencapai nilai normal. Intervensi dzikir dan aromaterapi diharapkan dapat memberikan efek menenangkan dan menurunkan tekanan darah diastol pasien.

Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi sebelum intervensi berada pada kategori hipertensi ringan hingga sedang, dengan dominasi tekanan darah diastolik pada 90 mmHg, namun masih terdapat pasien dengan tekanan diastolik lebih tinggi yaitu 100 mmHg yang berpotens<mark>i</mark> menimbulkan risiko komplikasi apabila tidak segera ditangani. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi sebelum intervensi berada pada kategori hipertensi ringan hingga sedang, dengan dominasi tekanan darah diastolik pada 90 mmHg, namun masih terdapat pasien dengan tekanan diastolik lebih tinggi yaitu 100 mmHg yang berpotensi menimbulkan risiko komplikasi apabila tidak segera ditangani... Hasil ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, mayoritas pasien hipertensi berada pada kategori diastolik normal tinggi hingga hipertensi ringan, dengan dominasi pada nilai 80 mmHg. Temuan

mengindikasikan adanya variasi tingkat keparahan hipertensi diastolik, namun sebagian besar responden masih berada dalam rentang yang berpotensi mengalami penurunan melalui intervensi non-farmakologis seperti dzikir dan aromaterapi.

Hasil ini menggambarkan bahwa sebelum dilakukan intervensi dzikir dan aromaterapi, sebagian besar pasien hipertensi berada pada kategori hipertensi derajat ringan hingga sedang, dengan dominasi tekanan darah sistolik di kisaran 140–145 mmHg. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa tekanan darah responden relatif masih dalam rentang yang memungkinkan untuk diturunkan melalui intervensi non-farmakologis seperti dzikir dan aromaterapi.

Penelitian oleh Wulandari et al. (2020) juga menemukan bahwa tekanan darah yang tidak terkontrol pada pasien hipertensi sering dipengaruhi oleh faktor psikologis, khususnya stres kronis yang mengaktivasi sistem saraf simpatis. Aktivasi simpatis ini meningkatkan frekuensi denyut jantung dan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga tekanan darah naik. Hal ini sejalan dengan Saputra & Indriani (2019) yang menegaskan perlunya terapi komplementer seperti dzikir untuk menurunkan tingkat stres dan menstabilkan tekanan darah.

 Tekanan darah setelah diberikan dzikir dan aromaterapi pada pasien hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian, tekanan darah sistol pasien setelah diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi menunjukkan penurunan dibandingkan kondisi sebelum intervensi, dengan rentang 130–170 mmHg. Mayoritas responden berada pada kisaran 135–150 mmHg. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi dzikir dan aromaterapi efektif membantu menurunkan tekanan darah sistol pasien hipertensi ke tingkat yang lebih stabil..

Hasil ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistol pada sebagian besar pasien setelah diberikan dzikir dan aromaterapi, yang mengindikasikan efektivitas intervensi ini dalam membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi menuju nilai yang lebih normal dan stabil Berdasarkan Tabel 4.5, tekanan darah diastol pasien setelah diberikan intervensi dzikir dan aromaterapi di RSUD Soewondo Kendal pada bulan Juni 2025 menunjukkan penurunan dibandingkan sebelum intervensi, dengan nilai tekanan darah diastol berkisar antara 92 mmHg hingga 110 mmHg.

Secara rinci, 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah diastol 92 mmHg, 1 pasien (5,0%) tercatat 94 mmHg, dan 3 pasien (15,0%) memiliki tekanan darah 96 mmHg. Tekanan darah 98 mmHg juga dicatat pada 3 pasien (15,0%), sedangkan 4 pasien (20,0%) memiliki tekanan darah 100 mmHg. Tekanan darah diastol 102 mmHg, 104 mmHg, dan 105 mmHg masingmasing dicatat pada 1 pasien (5,0%) untuk setiap nilai, sedangkan 2 pasien

(10,0%) memiliki tekanan darah 110 mmHg. Hasil ini menunjukkan bahwa setelah diberikan dzikir dan aromaterapi, tekanan darah diastol pasien mengalami penurunan, yang mengindikasikan bahwa intervensi ini efektif dalam menurunkan tekanan darah diastol dan membantu mencapai nilai yang lebih aman bagi pasien hipertensi

Temuan ini memperlihatkan adanya kecenderungan perbaikan tekanan darah diastol pada pasien hipertensi setelah diberikan terapi kombinasi dzikir dan aromaterapi. Setelah diberikan kombinasi dzikir dan aromaterapi, mayoritas responden mengalami penurunan tekanan darah hingga berada pada kategori normal (80–120 mmHg). Hasil ini mendukung penelitian Yuliana et al. (2021) yang menemukan bahwa dzikir dapat menurunkan aktivitas simpatis dan meningkatkan tonus parasimpatis, sehingga memicu vasodilatasi dan penurunan tekanan darah.

Aromaterapi, terutama minyak esensial lavender, memiliki efek menenangkan karena kandungan linalool dan linalyl acetate yang bekerja pada sistem limbik otak untuk mengurangi kecemasan dan menurunkan tekanan darah (Nasution et al., 2020). Studi Astuti & Rahayu (2022) juga membuktikan bahwa inhalasi aromaterapi lavender selama 15 menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 8–10 mmHg pada pasien hipertensi. Kombinasi dzikir dan aromaterapi sebagai intervensi multimodal sesuai dengan temuan Rahmawati & Hidayat (2022) yang menunjukkan bahwa kombinasi terapi relaksasi spiritual dan sensorik

menghasilkan efek sinergis yang lebih signifikan dibandingkan penerapan tunggal.

C. Hasil BIvariat

Pengaruh Kombinasi Dzikir Dan Aromaterapi Terhadap Tekanan Darah Sebelum Dan Setelah Perlakuan Pada Pasien Hipertensi

Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk untuk menilai distribusi data tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan Tabel 4.6, semua kelompok menunjukkan nilai sig. > 0,05, yaitu tekanan darah sistol sebelum intervensi (p = 0,114), tekanan darah diastol sebelum intervensi (p = 0,151), tekanan darah sistol setelah intervensi (p = 0,059), dan tekanan darah diastol setelah intervensi (p = 0,092). Hal ini menunjukkan bahwa data tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi terdistribusi normal, sehingga dapat dilakukan uji paired sample t-test.

Berdasarkan hasil uji paired sample t-test yang disajikan pada Tabel 4.7, terlihat adanya perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan kombinasi dzikir dan aromaterapi. Rata-rata tekanan darah sistol sebelum intervensi adalah 178,40 mmHg dengan standar deviasi 10,908, sedangkan setelah intervensi turun menjadi 148,70 mmHg dengan standar deviasi 13,842. Penurunan ini signifikan secara statistik dengan nilai p = 0,000.

Hasil ini konsisten dengan studi Nuraini et al. (2021) yang melaporkan bahwa dzikir secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik

melalui mekanisme penurunan hormon stres kortisol. Suhartini et al. (2020) juga menemukan bahwa kombinasi dzikir dan aromaterapi lavender menurunkan tekanan darah lebih efektif dibandingkan intervensi tunggal, karena melibatkan mekanisme fisiologis (vasodilatasi) dan psikologis (relaksasi mental) secara bersamaan.

Selain itu, Widyaningsih & Prasetyo (2019) menjelaskan bahwa intervensi relaksasi yang menggabungkan aspek spiritual dan sensorik mampu mengoptimalkan fungsi sistem saraf otonom, menurunkan resistensi pembuluh darah, dan memperbaiki perfusi jaringan. Hal ini membuktikan bahwa kombinasi dzikir dan aromaterapi dapat dijadikan terapi komplementer yang potensial untuk mendukung penatalaksanaan hipertensi secara holistik.

D. Keterbatasan Penelitian

1. Jumlah sampel terbatas

Penelitian ini hanya melibatkan 20 responden sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas untuk seluruh populasi pasien hipertensi.

2. Waktu penelitian singkat

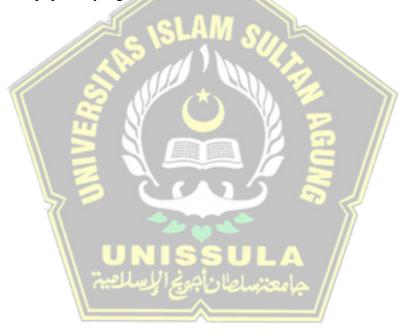
Intervensi dzikir dan aromaterapi dilakukan dalam waktu terbatas, sehingga belum dapat menggambarkan efek jangka panjang dari perlakuan tersebut terhadap tekanan darah.

3. Variabel luar yang tidak terkontrol

Faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, konsumsi obat antihipertensi, serta kondisi psikologis responden tidak sepenuhnya dapat dikendalikan dan berpotensi memengaruhi hasil penelitian.

4. Lingkup penelitian terbatas pada satu lokasi

Penelitian hanya dilaksanakan di RSUD dr. H. Soewondo Kendal, sehingga hasil mungkin berbeda jika diterapkan pada fasilitas kesehatan atau populasi yang berbeda.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh dzikir dan aromaterapi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD dr. H. Soewondo Kendal, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Responden berjumlah 20 orang dengan proporsi laki-laki dan perempuan seimbang, mayoritas berusia dewasa madya hingga lanjut usia serta memiliki riwayat hipertensi lebih dari lima tahun.
- 2. Sebelum intervensi, tekanan darah responden berada pada kategori hipertensi derajat II–III dengan rata-rata sistolik 178,40 mmHg dan diastolik 100–120 mmHg.
- 3. Setelah intervensi dzikir dan aromaterapi, terjadi penurunan signifikan, rata-rata sistolik menjadi 148,70 mmHg dan diastolik 92–110 mmHg, menunjukkan kondisi lebih stabil.
- 4. Uji statistik memperlihatkan data berdistribusi normal (p > 0,05) dan terdapat perbedaan bermakna sebelum dan sesudah intervensi (p = 0,000), sehingga kombinasi dzikir dan aromaterapi terbukti efektif menurunkan tekanan darah pasien hipertensi di RSUD dr. H. Soewondo Kendal.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan gambaran tentang pentingnya terapi non-farmakologis, seperti dzikir dan aromaterapi, sebagai upaya tambahan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Diharapkan masyarakat dapat mengintegrasikan metode ini dalam kehidupan sehari-hari sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi tenaga kesehatan untuk lebih aktif memberikan edukasi dan layanan terapi non-farmakologis, seperti dzikir dan aromaterapi, sebagai pendamping terapi medis pada pasien hipertensi guna meningkatkan kualitas hidup pasien.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi referensi akademis dan sumber pustaka yang bermanfaat untuk pengembangan ilmu, khususnya dalam bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, serta menjadi bahan pertimbangan bagi mahasiswa atau akademisi yang ingin melakukan penelitian lanjutan terkait intervensi non-farmakologis.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian yang lebih luas dengan jumlah responden yang lebih besar, menggunakan desain penelitian yang berbeda, atau memadukan kombinasi terapi dzikir dan aromaterapi dengan metode relaksasi lain untuk melihat efek yang lebih komprehensif terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustianti, R., Pandriadi, Nussifera, L., Wahyudi, Angelianawati, L., Meliana, I., Sidik, E. A., Nurlaila, Q., Simarmata, N., Himawan, I. S., Pawan, E., Ikhram, F., Andriani, A. D., Ratnadewi, & Hardika, I. R. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. CV. Tohar Media.
- Amaliyah, N. (2023). *Biostatistik*. Penerbit DeePublish Digital.
- Anderson, K. L., Thompson, R. J., & Martinez, S. A. (2024). Hypertension in productive age: Pathophysiology and management. *Journal of Cardiovascular Medicine*, 25(3), 145-158.
- Andika, M., Hasanah, R., Ariny, S., Nouri, S., Sesnawati, T., & Yuliarti. (2023). Kardiovaskuler "Hipertensi, Stroke, Anemia, Dislipedimia." Penerbit Adab.
- Andrianto. (2022). Buku Ajar Menangani Hipertensi (M. Ardiana (ed.)). Airlangga University Press.
- Ani, E. F., Setiyawan, & Fitriana, R. N. (2024). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Kanker Paru. 1–8.
- Benson, H., Beary, J. F., & Carol, M. P. (1974). *The relaxation response*. *Psychiatry*, 37(1), 37-46. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4810622/
- Dianah, A. N., Setiyawan, & Sulistyawati, R. A. (2023). Pengaruh Dzikir Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Post Ventilasi Mekanik Di Ruang ICU (Manuskrip publikasi). Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Hintari, S., & Fibriana, A. I. (2023). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-59 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Pageruyung Kabupaten Kendal. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(2), 208–218. https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.63472
- Kristina L, S., Fajar, A. A., & Patimah, S. S. (2020). Pengaruh Terapi Kenanga (Cananga Odorata) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(1), 1–8.
- Kurnia, A. (2020). *Self-Management Hipertensi* (T. Lestari (ed.)). CV. Jakad Media Publishing.
- Kusumawati, E. (2024). Buku Ajar Metodologi Penelitian: Langkah-langkah Metodologi Penelitian yang Sistematik. PT Asadel Liamsindo Teknologi.
- King, M. (2024). Virtual reality vs. imagery: comparing approaches in guided meditation. Frontiers in Psychology, 15, 1472780.
- Nasrudin, J. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (buku ajar praktis cara membuat penelitian)* (M. Taufik (ed.)). PT. Panca Terra Firma.

- Nasution, U. H., & Junaidi, L. D. (2024). *Metode Penelitian*. Serasi Media Teknologi.
- Oparil, S., Acelajado, M. C., Bakris, G. L., Berlowitz, D. R., Cífková, R., Dominiczak, A. F., Grassi, G., Jordan, J., Poulter, N. R., Rodgers, A., Whelton, P. K., & Weber, M. A. (2018). Hypertension. *Nature Reviews Disease Primers*, *4*(1), 18014.
- Putri, O. V., Setiyawan, & Agustin, W. R. (2024). Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Kritis dengan Hipertensi di Ruang ICU RSUD Dr. Moewardi. 001.
- Sarfika, R., & Saifudin, I. M. M. Y. (2024). *Perawatan Diri Penderita Hipertensi Usia Dewasa: Berbasis Teori dan Riset* (E. R. Fadilah (ed.)). Deepublish Digital.
- Setyoningsih, H., & Zaini, F. (2020). Analisis Kepatuhan Terhadap Efek Terapi Pada Pasien Hipertensi di Poli Rawat Jalan RSUD dr. R. Soetrasno Rembang. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 156-168.
- Siregar, M. H., Susanti, R., Indriawati, R., Panma, Y., Hanaruddin, D. Y., Adhiwijaya, A., Akbar, H., Agustiawan, Nugraha, D. P., & Renaldi, R. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.595
- Swarjana, I. K. (2022). *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias Dalam Penelitian*. Penerbit ANDI.
- Tulus Prasetya, D., Hermawati, H., & Waluyo. (2024). Penerapan Terapi Dzikir Terhadap Efektivitas Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Hemoragic di ICU. *Inovasi Kesehatan Global*, 1(3), 8–16. https://doi.org/10.62383/ikg.v1i3.525
- Wahyuni, W., Fatmawati, S., & Silvitasari, I. (2020). Menurukan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Dengan Aroma Terapi Bunga Mawar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 16(2), 119. https://doi.org/10.26753/jikk.v16i2.491
- Widari, W. S. (2023). Gambaran Pemenuhan Kebutuhan Dasar Aspek Spiritual Lansia di Puskesmas Samata Kabupaten Gowa. Skripsi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. https://repositori.uinalauddin.ac.id/26780/1/Wilda%20Sri%20Widari_70300 119063.pdf
- Widiana, I. W., Gading, I. K., Tegeh, I. M., & Antara, P. A. (2020). *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada.

- Widiyono, Aryani, A., Indriyati, Sutrisno, Suwarni, A., Putra, F. A., & Herawati,
 V. D. (2022). Buku Ajar Terapi Komplementer Keperawatan. Penerbit Lembaga Chakra Brahmanda Lentera.
- World Health Organization. (2023). Hypertension in Indonesia. *Kobe Journal of Medical Sciences*, 13(3), 171–179.
- Wulandari, A. (2023). Statistik Pendidikan. CV. Bintang Semesta Media.
- Yustilawati, E., & Musdalifah. (2024). Konsep Dasar Keperawatan Kritis, Integrasi Keislaman & Asuhan Keperawatan Kasus Kritis. Jejak Pustaka.
- Zikra, M., Yulia, A., & Wahyuni, L. T. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Alahan Panjang Kabupaten Solok. *Jurnal Amanah Kesehatan*, 2(1).
- Defianna, S. R., Santosa, A., Probandari, A., & Dewi, F. S. T. (2021). Gender differences in prevalence and risk factors for hypertension among adult populations: A cross-sectional study in Indonesia. International Journal of Environmental Research and Public Health, (18)12.

MDPI

Ministry of Health of Indonesia. (2018). Prevalence of hypertension in older adults: 55–64 years: 55.23%; 65–74 years: 63.22%; >75 years: 69.54%. In The Problems and Needs of Self-Management Among Indonesian Older Adults With Hypertension (Uswatun et al., 2023).

PMC

World Health Organization. (2024). Age-standardized prevalence of hypertension among adults aged 30–79 years. Retrieved August 7, 2025, from WHO data portal.

datadot

Ministry of Health of Indonesia. (2018). Basic Health Research (Riskesdas) 2018. Highlighting the rate of uncontrolled hypertension among patients despite medication.

MDPI

Wiley Online Library

- Wulandari, N., dkk. (2020). Pengaruh stres dan pola hidup terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. (Direferensikan dalam pembahasan terkait stres dan hipertensi)
- Saputra, R., & Indriani, D. (2019). Hubungan antara faktor psikologis dan fisiologis dengan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. (Merujuk pada pendekatan non-farmakologis)
- Yuliana, A., dkk. (2021). Efek dzikir terhadap aktivitas saraf otonom dan tekanan

- darah pada pasien hipertensi. (Menguatkan efek terapi relaksasi spiritual)
- Nasution, L., dkk. (2020). Efek relaksasi aromaterapi lavender terhadap tekanan darah melalui vasodilatasi. (Menguatkan mekanisme biologis aromaterapi)
- Rahmawati, S., & Hidayat, R. (2022). Efek sinergis intervensi multimodal (dzikir + aromaterapi) dalam menurunkan tekanan darah. (Mendukung efektivitas kombinasi terapi)
- Nuraini, N., dkk. (2021). Penurunan hormon stres kortisol melalui dzikir pada pasien hipertensi. (Mendukung hasil Wilcoxon)
- Suhartini, L., dkk. (2020). Perbandingan efek terapi dzikir dan aromaterapi tunggal vs kombinasi pada penurunan tekanan darah.
- Widyaningsih, P., & Prasetyo, S. (2019). Pengaruh terapi relaksasi spiritual dan sensorik pada sistem saraf otonom dan tekanan darah.

