

**PENGARUH KOMBINASI RELAKSASI NAFAS DALAM DAN
AROMATERAPI MINYAK ESENSIAL YLANG YLANG TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI KELURAHAN KRAMAT NGANJUK**

Puspa Kencana¹, Ika Rahmawati²

¹Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

²Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

Corresponding author: ika.rahmawati@iik.ac.id

ABSTRACT

Article Information
Article History:
Submitted:
Accepted:
Publish Online:

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dikenal sebagai *silent killer* dan dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke dan gagal ginjal. Terapi non-farmakologis seperti kombinasi relaksasi napas dalam dan aromaterapi minyak esensial ylang-ylang menjadi alternatif untuk membantu menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam dan aromaterapi minyak esensial ylang-ylang terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan desain *pretest-posttest nonequivalent control group*. Sampel penelitian berjumlah 32 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan pada kelompok intervensi dengan nilai *p value* (sistolik = 0,001 dan diastolik = 0,001). Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebesar 22,1 mmHg dan diastolik sebesar 17,2 mmHg pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 6,5 mmHg untuk sistolik dan 7,1 mmHg untuk diastolik, sehingga H1 diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Intervensi kombinasi nafas dalam dan aromaterapi minyak esensial ylang-ylang efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Saran untuk penelitian selanjutnya menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan memperpanjang rentang waktu intervensi.

Kata kunci: Hipertensi, Relaksasi Napas Dalam, Aromaterapi Ylang-Ylang, Tekanan Darah

PENDAHULUAN

Hipertensi menjadi salah satu penyebab terjadinya morbiditas dan mortalitas paling umum di seluruh dunia. Hal inilah yang membuat penyakit darah tinggi mendapat julukan “*silent killer*” atau pembunuh yang bekerja secara sembunyi karena ketika seseorang menderita penyakit darah tinggi, ia tidak akan merasakan gejala atau tanda yang bahkan ia sendiri tidak menyadarinya. Seiring berjalannya waktu, jumlah kasus semakin meningkat akibat gaya hidup yang tidak sehat. Pada kondisi normal, tekanan darah sistolik (saat jantung memompakan darah) tidak lebih dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik (saat jantung istirahat) tidak lebih dari 80 mmHg (Siti et al., 2019). Komplikasi pada organ vital yang akan menyebabkan komplikasi yang lebih fatal seperti kerusakan fungsi otak, jantung, ginjal, penglihatan, kecacatan permanen, dan kematian mendadak. Penyakit hipertensi dapat menyebabkan risiko yang serius bagi penderita, bahkan bisa berisiko kematian (Putri et al., 2020).

Hipertensi dibagi menjadi dua golongan, yaitu hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi primer atau esensial, terjadi karena tekanan arteri yang terus meningkat sebagai hasil dari mekanisme kontrol homeostatik yang tidak teratur dimana terdapat 95% kasus pada hipertensi ini. Sedangkan hipertensi sekunder atau renal, yang berhubungan dengan sekresi hormon dan disfungsi ginjal (Lestari, 2021).

Menurut (WHO, 2021) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Peningkatan kelompok umur dapat meningkatkan angka hipertensi (Septiana & Juwariyah, 2021). Berdasarkan Riskesdas (2018), prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,11% kurang lebih sebanyak 63.309.620 orang, sedangkan mortalitas di Indonesia dampak tekanan darah tinggi sekitar 427.218 mortalitas (Triandini, 2022). Presentase hipertensi berdasarkan kelompok umur juga mengalami peningkatan. Berdasarkan Survei Kesehatan Dasar Nasional, prevalensi

hipertensi di Indonesia sebesar 8,7% (kelompok umur 15-24 th), 14,7% (kelompok umur 25-34 th), dan 14,7% (kelompok umur 35-44 th). Lanjut usia menyumbang 24,8%. Prevalensinya mencapai 35,6% (45-54 th), 45,9% (55-64 th), 57,6% (65 -74 th), dan 63,8% (>75th). Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan pada rentang usia 40–65 tahun, yang bertujuan untuk menjaga homogenitas responden, meningkatkan keamanan intervensi, dan memaksimalkan kejelasan hasil terapi. Pasalnya, penyakit darah tinggi dan komplikasinya jauh lebih jarang terjadi dibandingkan penyakit darah tinggi tanpa gejala (Simamora et al., 2023).

Berdasarkan Profil Pelayanan Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2021, Sekitar 11.686.430 orang menderita hipertensi (Dewi et al., 2023). Berdasarkan data Dinkes Kabupaten Nganjuk, dalam pertama tahun ini tercatat 38.404 ribu penderita hipertensi yang dilaporkan. Pada bulan Januari 2024, sebanyak 12.093 penderita hipertensi. Bulan Februari bertambah menjadi 12.597 kasus dan di bulan Maret melonjak menjadi 13.714 penderita (Dinkes 2024). Data yang di peroleh dari Puskesmas Kabupaten Nganjuk Kecamatan Nganjuk tahun 2024 terdapat 160 orang yang menderita hipertensi di Kelurahan Kramat Kabupaten Nganjuk

Berdasarkan studi pendahuluan dengan wawancara kepada 10 orang penderita hipertensi di Kelurahan Kramat didapatkan 5 orang diantaranya mengatakan penyebab penyakit yang dideritanya disebabkan oleh gaya hidup yang kurang baik seperti sering begadang dan merokok sambil minum kopi di warung, 3 orang lainnya mengatakan sering mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak seperti daging sapi dan gorengan serta banyak mengkonsumsi garam dan sisanya mengatakan tidak merasakan apa-apa karena sudah terbiasa meskipun tekanan darahnya melebihi batas normal. Diantara 10 orang tersebut 3 orang diantaranya memilih untuk memeriksakan diri ke mantri dan sisanya hanya membeli obat diapotik. kemudian ketika ditanyakan tentang menggunakan latihan relaksasi nafas dalam dan aromaterapi ylang ylang mereka mengatakan belum pernah mendengar dan belum pernah mencoba pengobatan dengan menggunakan aromaterapi ylang ylang dan relaksasi nafas dalam.

Upaya pemerintah Kementerian Kesehatan RI membuat kebijakan untuk

mengembangkan dan memperkuat deteksi dini hipertensi, dengan mengubah pola hidup yang lebih sehat melalui promosi kesehatan pada Masyarakat (Arafat, 2023). Ada dua cara untuk mengobati hipertensi, yaitu pengobatan farmakologis dan non-farmakologis. Pengobatan farmakologis bekerja lebih cepat daripada nonfarmakologis, tetapi mereka memiliki efek samping yang lebih besar. Salah satu efek samping negatif yang ditimbulkan oleh salah satu obat anti hipertensi yaitu *rebound hypertension* adalah dimana tekanan darah meningkat ketika penggunaan obat dihentikan. Efek samping yang terjadi terus menerus dapat menyebabkan penyakit serius dan dapat berakhir pada kematian (Aji et al., 2022).

Sedangkan pengobatan hipertensi yang sering digunakan yaitu dengan pengobatan non farmakologis (tradisional). Terapi non farmakologi yang bisa diberikan pada penderita hipertensi yaitu membatasi konsumsi garam, mempertahankan asupan kalium, kalsium, dan magnesium serta membatasi asupan kalori jika terjadi peningkatan berat badan (Murwani et al., 2023). Selain itu, terapi non farmakologis juga terdiri dari terapi komplementer seperti akupunktur, teknik relaksasi (latihan relaksasi nafas dalam (*deep breathing*), *guided imagery*, *relaksasi otot progresif*), dan *tai chi* (Rahman A & Padang, 2023). Salah satu pencegahan non farmakologis yang dapat dilakukan adalah terapi relaksasi nafas dalam dengan kombinasi aroma terapi ylang- ylang.

Teknik relaksasi nafas dalam akan memicu pembentukan oksida nitrit, yang akan masuk ke paru-paru dan kemudian memengaruhi sistem saraf pusat, khususnya pada bagian otak seperti hipotalamus dan sistem limbik (Purwanto, 2021). Relaksasi nafas dalam memiliki keuntungan tersendiri karena dapat dilakukan secara mandiri, murah dan relatif mudah dilakukan, tidak membutuhkan waktu lama (Tumiwa et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian (Juwita & Efriza, 2018) latihan relaksasi nafas dalam dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi yang signifikan, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan latihan relaksasi nafas dalam 149,20 mmHg dan sistolik setelah diberikan latihan relaksasi adalah 141,69 mmHg.

Selanjutnya terdapat terapi untuk penderita hipertensi yaitu dengan aromaterapi minyak esensial Ylang- ylang (*Cananga Odorata*) merupakan jenis aromaterapi yang mempunyai kandungan senyawa alami seperti asam *bensoat*, *geraniol*, *farnesol*, *geraniol*,

eugenol, linalool, sadrol (Silalahi, 2020). Kandungan minyak ylang ylang hampir sama dengan minyak lavender dimana kandungan *linalool* yang memberikan efek sedative, analgesik. dan relaksan pada pembuluh darah aorta, yang dapat menyebabkan hipotensi. Bau-bauan tersebut memengaruhi bagian otak yang berhubungan dengan mood, emosi, ingatan, dan pembelajaran (Tharida et al., 2023). Penelitian yang dilakukan (Saleha, 2017) Pemberian aromaterapi minyak kenanga dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah penderita hipertensi, dilakukan selama 15 menit dengan hasil yang signifikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti memilih pengobatan non-farmakologis menggunakan aromaterapi minyak esensial ylang-ylang dan latihan relaksasi nafas dalam sebagai alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yang dapat diterapkan secara berkelanjutan di Kelurahan Kramat, Kota Nganjuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam dan aromaterapi minyak esensial ylang-ylang terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di Kelurahan Kramat, Nganjuk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, desain *quasi-eksperimental* dengan menggunakan *pre- test post-test nonequivalent control group design*. Penelitian dilakukan di Kelurahan Kramat, Nganjuk, populasinya adalah 120 responden penderita hipertensi di Kelurahan Kramat, Nganjuk. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik *purposive sampling* dan beberapa kriteria inklusi yang sudah ditentukan oleh peneliti. Sehingga jumlah sampel terdiri dari 16 orang penderita hipertensi, serta satu kelompok kontrol yang terdiri dari 16 orang penderita hipertensi yang tidak menerima intervensi.

Pengumpulan data menggunakan alat ukur *stopwatch*, sapu tangan dan aromaterapi dan lembar observasi *sphygmomanometer* dikelompokkan menjadi 4 skor yaitu normal, pre-hipertensi, hipertensi stage-1, dan hipertensi stage-2. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli 2025. Penelitian dimulai dengan pembagian kelompok berdasarkan kelompok intervensi dan kontrol, pemberian intervensi dengan waktu 15 menit selama 7 hari. Setelah pelaksanaan intervensi peneliti melakukan evaluasi terhadap perubahan tekanan darah pada responden.

Analisa data yang digunakan adalah univariat dan bivariat, menggunakan IBM SPSS *Statistic versi 27.0*. Analisa univariat digunakan untuk menggambarkan frekuensi dari data yang diperoleh, sedangkan Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui efektivitas kombinasi terapi tersebut. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji t untuk data berpasangan (*paired t-test*) dan uji t untuk sampel independent (*independent samples t-test*) untuk mengetahui pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam dan aromaterapi minyak esensial yang-yang terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di Kelurahan Kramat, Nganjuk.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan usia

Usia	Jumlah	%
40-49 tahun	16	50%
50-59 tahun	9	28%
60-65 tahun	7	22%
Total	32	100%

Berdasarkan pada tabel V.1 di atas menunjukkan bahwa mayoritas usia responden berada diusia 40-48 tahun sebanyak 16 responden (50%), Usia 50-59 tahun (28%). Dan usia 60-65 tahun (22%)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	%
Perempuan	20	62.5%
Laki-laki	12	37.5%
Total	32	100%

Berdasarkan pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 20 responden (63%) berjenis kelamin perempuan, dan 12 responden (38%) berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 3. Gambaran Karakteristik Responden dan Kesetaraan Responden

No	Variabel	Kelompok		p-value
		Intervensi	Kontrol	
1	Jenis Kelamin			0.250**
	Laki-laki	7 (58.3%)	5 (41.7%)	
	Perempuan	9 (45.0%)	11 (55.0%)	
2	Usia			0.260**
	Mean	52.7	49.0	
	Min	40	40	
	Max	65	69	
	SD	9.000	8.485	
	CI95%	47.9;57.5	44.4;53.5	
3	Pendidikan			0.200**
	SD	1 (25.0%)	3 (75.0%)	
	SMP	9 (64.3%)	5 (35.7%)	
	SMA	4 (50.0%)	4 (50.0%)	
	Sarjana	2 (33.3%)	4 (66.7%)	
4	Pekerjaan			0.118**
	IRT	6 (50.0%)	6 (50.0%)	
	Buruh Tani	4 (80.0%)	1 (20.0%)	
	Pegawai	1 (50.0%)	1 (50.0%)	
	Guru	1 (33.3%)	2 (66.7%)	
	Pedagang	3 (42.9%)	4 (57.1%)	
	Pensiunan	1 (33.3%)	2 (66.7%)	
5	Lama Mengalami Hipertensi (Tahun)			0.558**
	Mean	2.81	2.82	
	Min	1	1	
	Max	4	4	
	SD	0.910	1.024	
	CI95%	2.3;3.2	1.8;2.9	

Sd, Standar Deviasi, *sig p value >0.05

Tabel 3 menunjukkan mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 20(62.5%). Usia responden terbanyak usia 40 tahun sebanyak 6 (18.8%), pendidikan responden sebagian besar SMP sebanyak 14(43.8%). Pekerjaan responden sebagian besar IRT sebanyak 12(37.5%). Riwayat hipertensi terbanyak menderita selama 1-3 tahun sebanyak 12(37.5%) dengan rata rata lama menderita >1tahun.

Tabel 4. Gambaran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Intervensi dan Kesetaraan

No	Variabel	Kelompok		p-value
		Intervensi	Kontrol	
1	Tekanan Darah Sistole			0.385
	Mean	148.1	151.6	
	Min	143	142	
	Max	157	157	
	SD	3.844	4.455	
	CI 95%	146.0;150.1	149.2;153.9	
2	Tekanan Darah Diastole			0.863
	Mean	94.1	94.6	
	Min	90	90	
	Max	99	99	
	SD	3.290	3.117	
	CI95%	92.4; 95.9	92.9; 96.2	

SD, Standart Devisiasi, *homogeneity sig p value >0.05 a 95%

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai homogenitas (uji kesetaraan tekanan darah sistol adalah 0.385 dan tekanan diastol adalah 0.863 artinya tekanan darah diastol responden sama / setara sebelum dilakukan intervensi. Tekanan darah sistol responden sebelum diberikan intervensi rentang 143 – 157. Rata-rata tekanan darah sistol responden kelompok intervensi sebesar 148.1 dan diyakini bahwa 95% rata rata tekanan darah sistol sebelum diberikan intervensi berada pada rentang 146.0 samapai 150.1. Pada kelompok kontrol nilai rata tekanan darah sistol responden sebesar 142 – 157 dan diyakini bahwa 95% rata rata tekanan darah sistol sebelum diberikan intervensi berada pada rentang 149.2-153.9. Tekanan darah diastole responden sebelum diberikan intervensi berda pada rentang 90 – 99. Rata rata tekanan darah diastol responden kelompok intervensi sebesar 94.1 dan diyakini bahwa 95% rata rata tekanan darah diastol sebelum diberikan intervensi serada pada rentang 92.4-95.9. Pada kelompok kontrol tekanan darah diastol responden sebelum diberikan intervensi berada pada rentang 90 – 99, nilai rata rata tekanan diastole responden sebesar 94.6 dan diyakini bahwa 95% rata rata diastol kelompok control responden sebelum diberikan intervensi berada pada rentang 92.9-96.2.

Tabel 5. Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah intervensi

Variabel	Kelompok	
	Intervensi (n=16) Mean (SD) or %	Kontrol (n=16) Mean (SD) or %
Tekanan Darah Sistole		
Sebelum Intervensi	148.1 (3.844)	151.6 (4.455)
Sesudah Intervensi	126.0 (6.381)	145.1 (4.631)
p-value	0.001**	0.001**
Tekanan Darah Diastole		
Sebelum Intervensi	94.1 (3.290)	94.6 (3.117)
Sesudah Intervensi	76.9 (3.855)	87.5 (3.346)
p-value	0.001**	0.001**
Penurunan		
Sistolik	22.1	6.5
Diastolik	17.2	7.1

SD, Standar Deviasi, *homogeneity sig p value > 0,05 a 95%

Tabel 5 menggambarkan bahwa nilai rata rata tekanan darah sistol sebelum intervensi menggunakan *Uji Paired t test* pada kelompok intervensi 148.1 dan rata rata tekanan darah sistol pada kelompok kontrol 151.6. Sedangkan nilai rata – rata tekanan darah diastol sebelum intervensi pada kelompok intervensi 94.1 dan rata-rata tekanan darah Diastol sebelum dilakukan intervensi pada kelompok kontrol 94.6. Setelah diberikan intervensi didapatkan tekanan darah menurun pada kelompok intervensi dengan rata-rata tekanan darah sistol 126.0 (penurunan terjadi sebesar 22.1) sedangkan tekanan darah sistol pada kelompok control menurun dengan rata-rata 145.1(penurunan terjadi sebesar 6.5). Kelompok intervensi dengan rata-rata tekanan darah diastol 76.9 (penurunan terjadi sebesar 17.2) dan tekanan darah diastol pada kelompok kontrol menurun dengan rata-rata 87.5 (penurunan terjadi sebesar 7.1). Jika dilihat pengaruh di masing- masing kelompok, hasil uji statistic *paired t test* menunjukkan nilai *p value* dalam kelompok intervensi yaitu 0,001 ($p\ value \leq \alpha\ 0,05$) yang artinya terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelum serta sesudah dilakukan intevensi. Dan pada kelompok kontrol didapatkan nilai *p value* sebesar 0.001 ($p\ value \leq \alpha\ 0,05$) yang artinya ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistol dan diastol sebelumserta sesudah diberikan intervensi.

Tabel 6. Perbedaan Rerata Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol Terhadap Tekanan Darah

	Intervensi	Kontrol	p-value
Penurunan Sistolik	22.1	6.50	0.001
Penurunan Diastolik	17.25	7.06	0.001

Tabel 6 menunjukkan perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen dan kontrol pada penderita hipertensi dilakukan dengan menggunakan *uji Independent T Test*. Hasil uji statistik terhadap penurunan tekanan darah sistolik didapatkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) dan didapatkan nilai untuk penurunan tekanan darah diastolic $p=0,001$ ($p<0,05$). Dari hasil uji statistic diatas maka dapat disimpulkan nilai $p<0,05$ yang berarti terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen dan kontrol, dimana penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik lebih besar terjadi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Analisis Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Intervensi Kombinasi Relaksasi Nafas Dalam Dan Aromaterapi Minyak Esensial Ylang Ylang

Tekanan darah sistolik (tekanan tinggi) yang terjadi pada dinding arteri saat ventrikel jantung berkontraksi untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Sementara itu, tekanan darah diastolik merupakan tekanan terendah dalam arteri ketika jantung berada dalam fase relaksasi. Pompa jantung menciptakan tekanan yang mendorong darah mengalir melalui pembuluh darah agar kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh terpenuhi. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi pada kelompok intervensi adalah 148,1 mmHg, sedangkan kelompok kontrol adalah 151,6 mmHg. Setelah intervensi, kelompok intervensi mengalami penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 22,1 mmHg, menjadi 126,0 mmHg. Dan kelompok kontrol sebesar 6,5 mmHg, menjadi 145,1 mmHg.

Rata-rata tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi sebelum intervensi adalah 94,1 mmHg. Setelah dilakukan intervensi selama 7 hari dengan frekuensi satu kali sehari selama 15 menit per sesi dan dilakukan pengukuran tekanan darah setiap hari untuk memantau perubahan, terjadi penurunan rata-rata sebesar 10,4 mmHg, menjadi 83,7 mmHg. Pada kelompok kontrol, rata-rata tekanan darah diastolik sebelum intervensi adalah 94,6 mmHg dan hanya menurun

sebesar 2,3 mmHg, menjadi 92,3 mmHg.

Penurunan tekanan darah yang signifikan pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa kombinasi terapi memiliki efek yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mengalami sedikit penurunan. Penurunan pada kelompok kontrol kemungkinan terjadi karena faktor-faktor lain, seperti kepatuhan minum obat dan waktu istirahat saat penelitian berlangsung. Namun, hasil ini tetap menunjukkan bahwa kelompok intervensi mendapatkan penurunan tekanan darah lebih optimal karena pengaruh intervensi kombinasi.

Efektivitas intervensi ini dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis. Latihan relaksasi napas dalam memperlambat laju pernapasan, memperdalam inspirasi, dan memperpanjang fase ekspirasi, sehingga merangsang baroreseptor di arteri karotis dan aorta. Aktivasi baroreseptor menurunkan aktivitas saraf simpatis, yang menyebabkan penurunan denyut jantung, dilatasi, dan penurunan tekanan darah.

Aromaterapi minyak esensial yang-yang memberikan efek relaksasi melalui stimulasi sistem limbik di otak yang mengontrol emosi dan sistem saraf otonom. Komponen aktif seperti *linalool* dan *geraniol* dalam minyak yang-yang bersifat sedatif dan menurunkan aktivitas saraf simpatis sehingga tekanan darah menjadi lebih stabil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Juwita & Efriza (2018) yang menemukan bahwa relaksasi napas dalam dapat menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata dari 149,20 mmHg menjadi 141,69 mmHg, dan tekanan darah diastolik dari 89,24 mmHg menjadi 83,39 mmHg. Sementara itu, penelitian Saleha (2017) juga menunjukkan bahwa inhalasi minyak yang-yang mampu menurunkan tekanan darah sistolik dari 160,59 mmHg menjadi 146,35 mmHg serta diastolik dari 101,47 mmHg menjadi 92,94 mmHg. Kombinasi kedua intervensi ini diyakini memiliki efek sinergis yang optimal mengendalikan tekanan darah penderita hipertensi.

Perbedaan Rerata Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol Terhadap Tekanan Darah

Hasil penelitian ini menggambarkan adanya penurunan tekanan darah setelah diberikan intervensi kombinasi relaksasi nafas dalam dan aromaterapi minyak esensial yang-yang. Penelitian menunjukkan perbedaan selisih rata-rata tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol, yaitu pada tekanan darah sistol (22,1 mmHg) dan diastol (17,2 mmHg) pada kelompok

intervensi, sedangkan kelompok kontrol hanya mengalami penurunan sistol (6,5 mmHg) dan diastol (7,1 mmHg). Pada Tabel V.5 diketahui bahwa nilai signifikansi (*2-tailed*) untuk tekanan darah diastolik sebesar 0,030. Nilai tersebut $\leq 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan dari kombinasi relaksasi napas dalam dan aromaterapi minyak esensial ylang-ylang terhadap.

Berdasarkan hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen dan kontrol pada penderita hipertensi dilakukan dengan menggunakan uji *Independent T Test*. Hasil uji statistik terhadap penurunan tekanan darah sistolik didapatkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) didapatkan nilai penurunan tekanan darah diastolik $p=0,001$ ($p<0,05$). Dari hasil uji statistik diatas maka dapat disimpulkan nilai $p<0,05$ yang berarti terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok kontrol dan intervensi yang lebih besar.

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh kombinasi relaksasi nafas dalam dan aromaterapi minyak esensial ylang ylang terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di Kelurahan Kramat Nganjuk. Perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada penderita hipertensi. Terjadi perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi, yang menerima terapi kombinasi relaksasi nafas dalam dan aromaterapi ylang-ylang, mengalami penurunan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 22,1 mmHg dan diastolik 17,2 mmHg, yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya mengalami penurunan sistolik sebesar 6,5 mmHg dan diastolik 7,1 mmHg. Dimana penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik lebih besar terjadi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol

REFERENSI

- Aji, P. T., Rizkasari, E., & Pujiyanto, P. (2022). Pengaruh Terapi Guided Imagery terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Jayengan Surakarta. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3(2), 69–75. <https://doi.org/10.30787/asjn.v3i2>
- Arafat, P. F. (2023). Analisis Pola Hidup Sehat pada Penderita Hipertensi di Apotek Afya Utan Kayu Jakarta Timur Tahun 2021. *Journal of Public Health Education*, 3(1), 400–404. <https://doi.org/10.53801>
- Dewi, R. K., Kusumawati, L. S., Fitriasnani, M. E., & Himmah, F. R. (2023). Perbedaan Efektifitas Jus Mentimun Dan Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Menopause. *Jurnal Kebidanan*, 12(2), 113–118. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i2.546>
- Juwita, L., & Efriza, E. (2018). Pengaruh Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *REAL in Nursing Journal*, 1(2), 51. <https://doi.org/10.32883/rnj.v1i2.263>
- Lestari, P. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kabupaten Magelang. *Universitas Muhammadiyah Magelang*, 1–45.
- Murwani T., Nathasa, D., & Dalimunthe, K. (2023). Potensi Jus Seledri (*Apium Graveolens L*) Sebagai Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Gizi Indonesia*, 10(2), 88–103.
- Putri et al., 2020. (2020). Jurnal Penelitian Perawat Pengaruh Pemberian Jus Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Pencegahan Tetanus. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- Rahman Akademi Keperawatan Kesda, A. I., & Padang, B. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. D dengan Penyakit Hipertensi yang diberikan Evidence Based Practice Slow Deep Breathing untuk Menurunkan Tekanan Darah di RST TK III dr. Reksodiwiryo Padang. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika*, 5(1), 7–7.
- Saleha, D. (2017). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Kenanga Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Sebus Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. 4(June), 2016.

- Septiana, S., & Juwariyah, S. (2021). Pemberian Jus Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 5(1), 32–41.
- Silalahi. (2020). Pengaruh Terapi Kenanga (*Cananga Odorata*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(1), 1–8.
- Simamora, H. G., Simbolon, N., & Sianturi, E. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Mangga Dua Week Vii Simalingkar. *Jurnal Keperawatan Wiyata*, 4(2), 15–20. <https://doi.org/10.35728/jkw.v4i2.1228>
- Siti, N., Susi, M., & Sulasmini. (2019). Pengaruh Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Terhadap Tekanan Darah Dan Kolesterol Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Tlogomas Malang. *Nursing News*, 3, 785–790.
- Tharida, M., Amalia, R., & Mulfianda, R. (2023). Pengaruh Aromaterapi Kenanga (*Cananga Odorata*) Menggunakan Humidifier Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi The Effect of Ylang-ylang Aromatherapy (*Cananga Odorata*) Using Humidifiers on Lowering Blood Pressure in Hypertensive Patient. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(2), 1355–1363.
- Triandini, R. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Dua Puluh Tiga Ilir Kota Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1),308.<https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1805>
- Tumiwa, F., Pondaa, A., & Musak, R. (2023). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri. *Gema Wiralodra*, 14(1), 358–363.
- WHO. (2021). *Hypertension Incidence Rate*.