

PENGARUH KOMBINASI PEMBERIAN RELAKSASI NAFAS DALAM DAN TERAPI MUROTTAL AL-QUR'AN IRAMA JIHARKAH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TINGGEDE

Helmalia Putri Wardana¹, Sabir², Wendi Muh. Fadhli³

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara^{1,2,3}

*Corresponding Author : helmaliaputriw18@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan kesehatan dialami masyarakat, termasuk penyakit tidak menular, paling umum terjadi pada lansia. Hipertensi termasuk penyakit tidak menular yang umum terjadi pada kelompok lansia. Penatalaksanaan hipertensi dapat melalui pemberian terapi nonfarmakologis. Relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an irama jiharkah ialah terapi nonfarmakologis yang diyakini mampu menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh kombinasi pemberian relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an irama jiharkah terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede. Metode penelitian ini kuantitatif menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *non-equivalent control group design* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil Penelitian pada 20 responden lansia penderita hipertensi memperlihatkan bahwa pada kelompok perlakuan yang diberikan kombinasi relaksasi napas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an irama jiharkah terjadi penurunan tekanan darah yang signifikan dengan hasil uji *Wilcoxon signed rank test* memperoleh nilai $p = 0,010$. Sementara itu, pada kelompok kontrol tidak terlihat perubahan yang bermakna, dengan hasil uji *Wilcoxon signed rank test* menunjukkan nilai $p = 0,763$. Analisis uji *Mann-Whitney* memperlihatkan adanya perbedaan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sesudah intervensi, dengan nilai $p = 0,028$. Kombinasi terapi relaksasi napas dalam dan murottal Al-Qur'an irama Jiharkah efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Kata kunci: Hipertensi, Irama jiharkah, Lansia, Murottal Al-Qur'an, Relaksasi nafas dalam

ABSTRACT

Health problems experienced by the community, including non-communicable diseases, are most common among the elderly. Hypertension is one of the most common non-communicable diseases among the elderly. Its management can be carried out through non-pharmacological therapy. Deep breathing relaxation and Al-Qur'an murottal therapy with the Jiharkah rhythm are believed to help reduce blood pressure. This study aimed to analyze the effect of combining deep breathing relaxation and Jiharkah-rhythm Al-Qur'an murottal therapy on reducing blood pressure among elderly patients with hypertension in the working area of Tinggede Public Health Center. This research used a quantitative approach with a quasi-experimental design and a non-equivalent control group design, using purposive sampling. The study involved 20 elderly respondents with hypertension, consisting of 10 individuals in the intervention group and 10 in the control group. The results showed that the intervention group experienced a significant reduction in blood pressure based on the Wilcoxon signed-rank test ($p = 0.010$). Meanwhile, the control group showed no significant change, with a p-value of 0.763. The Mann-Whitney test also indicated a significant difference between both groups after the intervention ($p = 0.028$). This study concludes that the combination of deep breathing relaxation and Jiharkah-rhythm Al-Qur'an murottal therapy is effective in reducing blood pressure in elderly patients with hypertension.

Keywords: Al-Qur'an murottal, Deep breathing relaxation, Elderly, Hypertension, Jiharkah rhythm

PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan pada masyarakat, khususnya penyakit tidak menular, banyak dialami oleh kelompok lanjut usia karena penurunan fungsi organ dan sistem kekebalan tubuh seiring bertambahnya usia. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang paling sering terjadi pada lansia (Sakti dan Luhung, 2025). Secara global, WHO melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar penduduk usia 30–79 tahun menderita hipertensi, dan hampir setengahnya berusia di atas 50 tahun, dengan prevalensi global mencapai 33% (World Health Organization, 2023).

Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 30,8%. Provinsi Kalimantan Tengah menjadi tertinggi dengan 38,7%, sedangkan Sulawesi Tengah berada pada peringkat ke-10 dengan 30,4%. Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, mencapai 64% pada kelompok lansia ≥ 75 tahun. Ketidakpatuhan konsumsi obat menjadi salah satu penyebab tingginya angka hipertensi pada lansia, disebabkan merasa sehat, lupa, bosan, efek samping obat, serta memilih pengobatan tradisional (Kemenkes BKPK, 2023). Berdasarkan data Dinkes Sulawesi Tengah, (2023) penyandang hipertensi di Sulawesi Tengah berjumlah 576.620 jiwa. Kabupaten Sigi menempati peringkat ke-5 penyumbang hipertensi dengan estimasi penderita sebanyak 50.555 jiwa (Dinkes Sulawesi Tengah, 2023). Penderita hipertensi di Puskesmas Tinggede pada tahun 2022 sebanyak 1.397 jiwa (Puskesmas Tinggede, 2022).

Survei data awal yang diperoleh dari UPTD Puskesmas Tinggede, didapatkan jumlah penderita hipertensi pada tahun 2024 di antara kelompok usia 60-69 tahun, jumlah laki-laki yang terkena sebanyak 89 orang, sementara perempuan sebanyak 99 orang, untuk kelompok usia 70 tahun ke atas, laki-laki yang terkena sebanyak 26 orang, sedangkan perempuan mencapai 32 orang (Puskesmas Tinggede, 2024). Dalam kurun waktu tiga bulan terakhir (Januari-Maret 2025), jumlah yang tercatat adalah 232 lansia yang menderita tekanan darah tinggi di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede (Puskesmas Tinggede, 2025).

Hipertensi merupakan pemicu utama masalah kesehatan pada lansia dan faktor risiko utama penyakit jantung, stroke, gagal jantung, serta kematian mendadak (Sakti dan Luhung, 2025). Dampak hipertensi pada lansia yang tidak diobati dapat menyebabkan kerusakan arteri dalam tubuh, yang mengarah pada masalah organ seperti gagal jantung, stroke, kerusakan ginjal, retinopati, dan bahkan kebutaan (Falo, Ludiana, dan Ayubbana, 2023)

Tekanan darah lansia dapat dikendalikan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis efektif menurunkan tekanan darah, namun memiliki efek samping seperti hipotensi ortostatik dan gangguan keseimbangan (Sakti dan Luhung, 2025). Sebaliknya, terapi nonfarmakologis relatif aman, mudah dilakukan, dan dapat dijadikan terapi komplementer di rumah (Sukmalara dan Fitria, 2021). Beberapa terapi nonfarmakologis dapat mengurangi hipertensi seperti akupresur, kompres hangat, terapi murottal Al-Qur'an, relaksasi nafas dalam, aromaterapi, terapi musik klasik (Imam dan Leni, 2022).

Teknik relaksasi napas dalam merupakan teknik relaksasi yang mempengaruhi sistem saraf parasimpatis, yang bertanggung jawab untuk mengurangi tekanan darah, laju pernapasan, dan detak jantung (Falo *et al.*, 2023). Relaksasi sendiri merupakan proses melepaskan ketegangan, baik fisik maupun mental, yang dapat membantu meningkatkan kemampuan seseorang untuk mengelola atau mentolerir rasa sakit (Kartikasari, Noorratri dan Widodo, 2023). Langkah pertama dalam relaksasi pernapasan dalam adalah bernapas perlahan melalui hidung dan mulut, yang meliputi menghirup selama empat detik, menahan napas selama tujuh detik, dan mengeluarkan napas selama delapan detik. Ulangi prosedur ini selama enam menit (Juansyah *et al.*, 2021).

Mendengarkan Murottal dapat secara efektif mengubah ambang otak dari stres menjadi relaksasi, karena ritme murottal dapat dengan mudah diterima oleh organ pendengaran melalui saraf pendengaran dan kemudian ditafsirkan oleh otak, sehingga mengaktifkan sistem limbik. Sistem limbik berperan dalam mengatur emosi seseorang, membuatnya lebih rileks. Dalam keadaan rileks ini, pembuluh darah melebar, yang dapat menurunkan tekanan darah (Wahyuni *et al.*, 2021). Efek positif dari terapi ini diperkirakan berasal dari stimulasi pada sistem saraf parasimpatis, yang berperan dalam memperlambat detak jantung dan menurunkan tekanan darah, serta mengurangi hormon stres seperti kortisol (Achmad *et al.* 2024). Murottal ini menggunakan irama jiharkah karena memiliki karakteristik suara yang lembut, tenang, dan menyentuh hati (Purwono dan Sari, 2023).

Penelitian ini mengkombinasikan dua terapi komplementer, yaitu relaksasi napas dalam dan murottal Al-Qur'an, yang diketahui dapat meningkatkan respons kontraktilitas jantung, memperbaiki fungsi pembuluh darah, serta merangsang hormon yang berperan dalam menurunkan tekanan darah. Selain itu, kombinasi kedua terapi tersebut juga memberikan efek psikologis positif berupa penurunan tingkat ketegangan dan kecemasan, sehingga dapat mendukung respons fisiologis tubuh dalam menurunkan tekanan darah (Megasari *et al.*, 2023).

Studi penelitian yang dilakukan oleh Megasari *et al.*, (2023), dengan judul “Pengaruh intervensi relaksasi napas dalam dan murottal al-qur’an irama nahawand terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi” menggunakan desain penelitian one group pre-post test dengan jumlah responden sebanyak 37 lansia. Hasil temuan studi kombinasi relaksasi napas dalam dan murottal Al-Qur’an efektif dalam mengurangi tekanan darah pada lansia dengan hipertensi ($p\text{-value} = 0,000$) (Megasari *et al.*, 2023)

Studi penelitian yang dilakukan oleh Yuningsih, Anwar, dan Anggraini (2023), tentang “Pengaruh terapi kombinasi hidroterapi dan murottal Al Qur’an terhadap penurunan tekanan darah lansia” menggunakan desain penelitian *pre-post test with control group* melibatkan 24 responden. Hasil intervensi kelompok perlakuan menunjukkan perubahan signifikan pada tekanan darah dengan nilai $p\text{ value}$ 0,001 yang berarti ada perbedaan tekanan darah antara sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*) intervensi diberikan. Sebaliknya, tekanan darah kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan antara periode sebelum dan sesudah intervensi dengan $p\text{-value}$ 0,162 > 0,05 (Yuningsih *et al.*, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi pemberian relaksasi nafas dalam dan terapi murottal al-qur’an irama jiharkah terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen* dengan rancangan *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede sebanyak 232 orang. Sampel berjumlah 20 responden yang terdiri dari 10 responden kelompok perlakuan dan 10 responden kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede pada tanggal 19 Juli sampai 3 Agustus 2025. Instrumen pengumpulan data menggunakan tensimeter aneroid, stetoskop, dan lembar observasi untuk mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* dan *Mann-Whitney*. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Universitas Widya Nusantara dengan Nomor: 003817/KEP Universitas Widya Nusantara/2025.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Pengaruh Kombinasi Pemberian Relaksasi Nafas Dalam Dan Terapi Murottal Al-Qur'an Irama Jiharkah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede

Karakteristik Responden	Kelompok			
	Perlakuan		Kontrol	
	(f)	(%)	(f)	%
Jenis kelamin				
Laki-laki	2	20	4	40
Perempuan	8	80	6	60
Umur				
45-55	4	40	3	30
56-65	5	50	6	60
66-75	1	10	1	10
Pendidikan				
SD	6	30	6	60
SMP	-	-	-	-
SMA	4	70	3	30
S1	-	-	1	10
Pekerjaan				
IRT	7	70	5	30
Petani	2	20	3	60
Wirausaha	1	10	2	10
Lama terkena hipertensi				
3 tahun	2	20	3	30
5 tahun	5	50	5	50
10 tahun	3	30	2	20
Penyakit penyerta				
Tidak ada	5	50	4	40
Asam Urat	3	30	2	20
Kolesterol	2	20	3	30
Diabetes melitus	-	-	1	10
Obat rutin yang diminum				
Amlodipine	10	100	10	100
Allopurinol	3	30	2	20
Simvastatin	2	20	3	30
Glibenclamide	-	-	1	10

Berdasarkan tabel 1 mayoritas jenis kelamin responden pada kedua kelompok terdiri dari perempuan, yakni 8 (80%) dalam kelompok perlakuan dan 6 (60%) pada kelompok kontrol. Dalam hal usia, sebagian besar responden berusia antara 56 hingga 65 tahun, yaitu 5 (50%) di kelompok perlakuan dan 6 (60%) pada kelompok kontrol. Tingkat pendidikan responden menunjukkan bahwa dalam kelompok perlakuan, 6 (60%) memiliki pendidikan SD dan 4 (40%) memiliki pendidikan SMA. Sementara itu, pada kelompok kontrol, 3 (30%) responden memiliki pendidikan SMA, 6 (60%) memiliki pendidikan SD, dan 1 (10%) menempuh pendidikan S1. Mengenai jenis pekerjaan, sebagian besar responden di kedua kelompok adalah ibu rumah tangga, yang mencakup 7 (70%) di kelompok perlakuan dan 5 (50%) di kelompok kontrol. Sementara itu responden lainnya bekerja sebagai petani dan wirausaha dengan distribusi relatif cukup seimbang di kedua kelompok. Durasi mengalami hipertensi antara kelompok perlakuan dan kontrol relatif serupa. Kebanyakan responden mengalami kondisi hipertensi selama 3 hingga 5 tahun sebanyak 8 (80%), sedangkan yang telah menderita lebih dari 10 tahun mencapai 2 (20%). Mengenai penyakit penyerta,

kelompok kontrol lebih banyak yang memiliki penyakit tambahan sebanyak 6 (60%) dibandingkan dengan kelompok perlakuan yang hanya 5 (50%). Di kelompok perlakuan, beberapa responden memiliki penyakit penyerta asam urat 3 (30%) dan kolesterol 2 (20%). Dalam hal penggunaan obat rutin, 100% responden di kelompok perlakuan dan kontrol rutin mengkonsumsi obat amlodipine, 5 (50%) responden di kelompok perlakuan tidak mengkonsumsi obat lain, 2 (20%) mengkonsumsi allopurinol, dan 3 (30%) menggunakan simvastatin. Di sisi lain, di kelompok kontrol, 4 (40%) responden tidak mengkonsumsi obat lain, sedangkan 3 (30%) menggunakan simvastatin, 2 (20%) mengkonsumsi obat allopurinol dan 1 (10%) mengkonsumsi obat glibenclamide.

Distribusi Tekanan Darah Kelompok Perlakuan

Tabel 2 Distribusi Tekanan Darah Kelompok Perlakuan Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kombinasi Pemberian Relaksasi Nafas Dalam Dan Terapi Murottal Al-Qur'an Irama Jiharkah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Kategori Tingkat Tekanan Darah	Pretest		Posttest	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pra-hipertensi	0	0	3	30
Hipertensi derajat 1	5	50	7	70
Hipertensi derajat 2	5	50	0	0
Total	10	100	10	100

Hasil dari tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok yang diberi perlakuan sebelum intervensi, mayoritas menderita hipertensi derajat 2 sebanyak 5 (50%) responden, dan menderita hipertensi derajat 1 berjumlah 5 (50%) responden, dan tidak ada yang berada pada kategori pra-hipertensi. Setelah intervensi dilakukan, kategori yang menderita hipertensi derajat 2 menjadi tidak ada, kategori hipertensi derajat 1 meningkat menjadi 7 (70%) responden, dan 3 (30%) responden kini berada pada kategori pra-hipertensi.

Distribusi Tekanan Darah Kelompok Kontrol

Tabel 3 Distribusi Tekanan Darah Kelompok Kontrol Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Pada Lansia Penderita Hipertensi

Kategori Tingkat Tekanan Darah	Pretest		Posttest	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pra-hipertensi	0	0	0	0
Hipertensi derajat 1	7	70	8	80
Hipertensi derajat 2	3	30	2	20
Total	10	100	10	100

Berdasarkan hasil tabel 3 menunjukkan kelompok yang digunakan sebagai kontrol, pengukuran tekanan darah sebelum menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam kategori menderita hipertensi derajat 1, yaitu 7 orang (70%). Sedangkan 3 orang (30%) tergolong dalam kategori hipertensi derajat 2, dan tidak ada responden dalam kategori pra-hipertensi. Setelah dilakukan pengujian lanjutan tanpa intervensi, distribusi tekanan darah pada kelompok kontrol mengalami perubahan, di mana jumlah responden dalam kategori menderita hipertensi derajat 2 berjumlah 2 orang (20%), kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 8 orang (80%), dan kategori pra-hipertensi tetap tidak ada (0%).

Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Perlakuan

Tabel 4 Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Perlakuan Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Lansia Penderita Hipertensi

Kelompok perlakuan	Median (Minimum-maksimum)	P-value
Tekanan darah sistolik sebelum intervensi	155 (140-170)	0.010
Tekanan darah diastolik sebelum intervensi	90 (90-100)	
Tekanan darah sistolik sesudah intervensi	140 (130-150)	
Tekanan darah diastolik sesudah intervensi	80 (70-90)	

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada kelompok perlakuan, ditemukan bahwa nilai median untuk tekanan darah sistolik sebelum intervensi mencapai 155 mmHg dengan rentang 140 hingga 170 mmHg. Sementara itu, median untuk tekanan darah diastolik sebelum intervensi tercatat 90 mmHg dengan rentang 90 hingga 100 mmHg. Setelah intervensi dilakukan, terjadi penurunan pada kedua jenis tekanan darah, yaitu sistolik dan diastolik. Median tekanan darah sistolik turun menjadi 140 mmHg (dari 130 hingga 150 mmHg), sedangkan median tekanan darah diastolik berkurang menjadi 80 mmHg (dari 70 hingga 90 mmHg). Uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,010$, yang lebih kecil dari $p = 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sebelum intervensi dan sesudah dalam kelompok perlakuan.

Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Kontrol

Tabel 5 Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Kontrol Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Pada Lansia Penderita Hipertensi

Kelompok kontrol	Median (Minimum-maksimum)	P-value
Tekanan darah sistolik sebelum intervensi	150 (140-170)	0.763
Tekanan darah diastolik sebelum intervensi	90 (80-100)	
Tekanan darah sistolik sesudah intervensi	150 (140-170)	
Tekanan darah diastolik sesudah intervensi	90 (70-90)	

Berdasarkan hasil analisis pada kelompok kontrol, diperoleh nilai median tekanan darah sistolik sebelum intervensi sebesar 150 mmHg dengan rentang 140–170 mmHg, dan tekanan darah diastolik sebesar 90 mmHg dengan rentang 80–100 mmHg. Setelah intervensi diberikan, nilai median tekanan darah sistolik tetap 150 mmHg (140–170 mmHg), sedangkan median tekanan darah diastolik juga tetap 90 mmHg dengan rentang 70–90 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,763$, yang lebih besar daripada nilai $p = 0,05$. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol.

Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Tabel 6 Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Lansia Penderita Hipertensi

Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks	P-value
Kelompok Perlakuan	10	8.30	83.00	0.028
Kelompok kontrol	10	12.70	127.00	
Total	20			

Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan uji *Mann-Whitney* yang terdapat pada tabel 6 ditemukan *mean rank* pada kelompok perlakuan tercatat 8,30 dengan *sum of ranks* 83,00, sementara kelompok kontrol memiliki *mean rank* lebih tinggi yakni 12,70 dengan *sum of ranks* 127,00. Antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol didapatkan tingkat

signifikansi $p = 0,028$ ($p < 0,05$) yang berarti H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Analisis Tekanan Darah Kelompok Perlakuan Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kombinasi Pemberian Relaksasi Nafas Dalam Dan Terapi Murottal Al-Qur'an Irama Jiharkah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, sebelum intervensi sebagian besar responden pada kelompok perlakuan berada pada kategori hipertensi derajat 2 dan derajat 1 masing-masing sebesar 50%. Setelah diberikan kombinasi relaksasi napas dalam dan murottal Al-Qur'an irama Jiharkah, terjadi penurunan kategori hipertensi derajat 2 menjadi 0%, peningkatan kategori hipertensi derajat 1 menjadi 70%, serta 30% responden masuk kategori pra-hipertensi. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan *p-value* 0,010 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan sebelum dan sesudah intervensi.

Menurut peneliti, penurunan tekanan darah ini tidak lepas dari mekanisme kerja kedua terapi. Relaksasi napas dalam menstimulasi sistem saraf parasimpatis melalui nervus vagus sehingga menurunkan denyut jantung, merelaksasi otot polos, dan menurunkan tekanan darah. Sementara itu, murottal Al-Qur'an irama Jiharkah memicu gelombang alfa otak yang menurunkan aktivitas saraf simpatis, menghambat pelepasan hormon stres, serta meningkatkan endorfin sehingga memberikan ketenangan psikologis. Kombinasi kedua terapi menghasilkan efek sinergis sehingga penurunan tekanan darah lebih optimal. Sejalan dengan penelitian Ratri (2024), juga menyebutkan bahwa relaksasi napas dalam dan murottal Al-Qur'an berpengaruh pada aspek fisik, mental, dan spiritual seseorang. Respons yang timbul dipengaruhi oleh faktor lingkungan, kepribadian, pendidikan, dan budaya. Saat murottal didengarkan individu akan merasa lebih tenang, nyaman, dan perhatiannya teralihkan dari pikiran yang menimbulkan kecemasan.

Menurut penelitian Saputri, Ayubbana dan Sari (2022), menjelaskan bahwa pernapasan dalam dapat meningkatkan aktivitas *baroreseptor*, yang kemudian menekan aktivitas saraf simpatis dan menurunkan kontraktilitas otot jantung. Dampaknya adalah berkurangnya kekuatan setiap kontraksi, menurunnya volume sekuncup, serta penurunan curah jantung, sehingga berkontribusi pada penurunan tekanan darah.

Setelah dilakukan intervensi relaksasi napas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an irama jiharkah didapatkan hasil pengukuran tekanan darah responden mengalami penurunan, namun ada beberapa responden hasil pengukuran diastolik tidak mengalami penurunan. Peneliti berpendapat bahwa hasil pengukuran tekanan darah diastolik tidak mengalami penurunan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat pendidikan yang rendah, pekerjaan, dan lama terkena hipertensi.

Kategori tingkat pendidikan yang rendah (SD) ditemukan pada 60% responden, di mana pendidikan yang rendah cenderung berdampak pada kurangnya pengetahuan kesehatan dan kemampuan dalam mengelola penyakit kronis sehingga penerapan instruksi tidak optimal. Hal ini sesuai dengan Malau *et al.*, (2024) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan signifikan dengan gaya hidup dalam mengontrol hipertensi serta memengaruhi akses informasi kesehatan. Selain itu, sebanyak 70% responden memiliki status tidak bekerja, yang umumnya berhubungan dengan aktivitas fisik yang lebih rendah dan paparan stres yang berbeda sehingga berpotensi meningkatkan tekanan darah. Temuan ini sejalan dengan Amelia *et al.*, (2023) yang menjelaskan bahwa individu yang tidak bekerja memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Sementara itu, 80% responden telah menderita hipertensi selama 5–10 tahun, yang dapat menyebabkan perubahan struktural pembuluh darah seperti kekakuan arteri sehingga menurunkan respons terhadap terapi

nonfarmakologis. Kondisi ini sesuai dengan Malau *et al.*, (2024) yang menyebutkan bahwa riwayat hipertensi jangka panjang dapat memengaruhi efektivitas intervensi yang diberikan.

Analisis Tekanan Darah Kelompok Kontrol Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan Pada Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil tabel 3 menunjukkan kelompok yang digunakan sebagai kontrol, pengukuran tekanan darah sebelum menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam kategori menderita hipertensi derajat 1, yaitu 7 orang (70%). Sedangkan 3 orang (30%) tergolong dalam kategori hipertensi derajat 2, dan tidak ada responden dalam kategori pra-hipertensi. Setelah dilakukan pengujian lanjutan tanpa intervensi, distribusi tekanan darah pada kelompok kontrol mengalami perubahan, di mana jumlah responden dalam kategori menderita hipertensi derajat 2 berjumlah 2 orang (20%), kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 8 orang (80%), dan kategori pra-hipertensi tetap tidak ada (0%). Hasil data yang diperoleh dari pengujian *Wilcoxon signed rank test* menunjukkan bahwa $p\text{-value} = 0.763$, sehingga $p > 0,05$. Ini mengindikasikan bahwa antara tekanan darah sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh.

Pada kelompok kontrol, responden hanya menjalani pemeriksaan tekanan darah rutin selama tiga hari tanpa diberikan intervensi relaksasi napas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an irama jiharkah. Pengukuran dilakukan untuk mengetahui kondisi awal dan perubahan tekanan darah hingga akhir penelitian. Hasil menunjukkan bahwa perubahan tekanan darah pada kelompok kontrol tidak bermakna secara statistik, asumsi peneliti terkait tidak signifikannya penurunan tekanan darah pada kelompok kontrol dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain tingkat pendidikan yang rendah, lamanya responden menderita hipertensi, serta adanya penyakit penyerta.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Ratri (2024) yang berjudul "Pengaruh Kombinasi Relaksasi Benson dan Murottal Al-Qur'an terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Kecemasan pada Penderita Hipertensi", yang melaporkan bahwa kelompok kontrol yang hanya menerima pengobatan rutin tanpa intervensi tambahan tidak menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan ($p = 0,248$). Hal ini mengindikasikan bahwa terapi farmakologis tanpa dukungan intervensi nonfarmakologis sering kali belum mampu mengontrol tekanan darah secara optimal pada lansia penderita hipertensi.

Analisis Perbedaan Tekanan Darah Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan analisis tekanan darah dengan menggunakan uji *Mann-Whitney*, didapat nilai $p = 0,028$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok yang diberi perlakuan dan kelompok yang tidak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sesudah dilakukan intervensi pada lansia penderita hipertensi.

Menurut asumsi peneliti, penurunan tekanan darah pada penelitian ini diduga dipengaruhi oleh efektivitas kombinasi relaksasi napas dalam dan murottal Al-Qur'an irama Jiharkah. Intervensi diberikan rutin selama 3 hari, masing-masing 20 menit 40 detik (relaksasi napas dalam metode 4-7-8 selama 6 menit dan murottal surah Ar-Rahman selama 14 menit 40 detik). Relaksasi napas dalam memberikan efek fisiologis berupa stabilisasi ventilasi paru, peningkatan oksigenasi, serta penurunan aktivitas saraf simpatis. Sementara itu, murottal Al-Qur'an memberikan efek psikologis berupa ketenangan, penurunan kecemasan, dan penurunan hormon stres. Kombinasi keduanya menghasilkan efek yang saling melengkapi sehingga mampu menurunkan tekanan darah secara optimal.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ratri, 2024) menjelaskan bahwa proses penurunan tekanan darah terjadi di pusat vasomotor yang terdapat di medulla otak. Awal dari pusat ini adalah saraf simpatis, yang diteruskan ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla

spinalis menuju ganglia simpatik yang berada di toraks dan abdomen. Rangsangan dari pusat vasomotor disampaikan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis menuju ganglia simpatik. Di tahap ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan mengaktifkan serabut saraf pasca ganglion di pembuluh darah, sehingga pelepasan norepinefrin menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dapat memengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriksi. Individu yang mengalami hipertensi sangat peka terhadap norepinefrin. Secara bersamaan, saat saraf simpatis merangsang pembuluh darah karena rangsangan emosi, kelenjar adrenal yang meningkatkan aktivitas vasokonstriksi akan mengurangi aliran darah ke ginjal, yang kemudian melepaskan renin. Proses ini menyebabkan angiotensin 1 berubah menjadi angiotensin II, sebuah vasokonstriktor yang kuat dan juga merangsang aldosterone dari korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan ginjal menahan natrium dan air, sehingga meningkatkan volume intravaskuler yang dapat memicu hipertensi.

Menurut Wahidah dan Sari (2023), terapi pernapasan dalam yang bersifat relaksasi dapat menurunkan tekanan darah, baik pada sistol maupun diastol. Mekanisme dari terapi ini adalah memberikan peregangan pada sistem kardiopulmonari. Di area sinus karotis dan bungkusan aorta, stimulasi peregangan terjadi dan diterima oleh saraf vagus, yang kemudian mengirimnya ke medula oblongata, pusat kontrol kardiovaskular. Akibatnya, terdapat peningkatan refleks baroreseptor. Impuls aferen akan sampai ke pusat jantung melalui baroreseptor yang dapat merangsang saraf simpatis dan menekan saraf parasimpatis. Hal ini menyebabkan vasodilatasi sistemik, serta menurunkan kontraksi dan detak jantung. Stimulasi saraf parasimpatis ke otot jantung lainnya akan menurunkan kemampuan kontraksi dan volume sekuncup, menghasilkan efek inotropik negatif, yang akan menyebabkan penurunan pada sekuncup dan curah jantung. Di otot rangka, ada beberapa serabut vasomotor yang melepaskan asetilkolin, yang menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan berdampak pada penurunan aliran darah.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sriyanti dan Fajriyah (2022) teknik pernapasan yang santai dan damai selama tujuh menit yang dilaksanakan pada partisipan penelitian dapat menyebabkan penurunan sekresi hormon CRH (*Corticotropin Releasing Hormone*) dan ACTH (*Adreno Corticortico Tropic Hormone*) di hipotalamus. Menurunnya kedua hormon ini berdampak pada pengurangan aktivitas sistem saraf simpatis, yang pada gilirannya mengurangi produksi adrenalin dan noradrenalin. Ketika kadar adrenalin dan noradrenalin menurun, denyut jantung juga berkurang, pembuluh darah melebar, resistensi pembuluh darah menurun, dan kerja jantung berkurang. Hal ini akan menyebabkan penurunan tekanan darah arteri seiring dengan terjaganya kestabilan tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Juansyah *et al.*, 2021) “pengaruh kombinasi relaksasi nafas dalam metode 4-7-8 dan dzikir terhadap tekanan darah penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas pasar ikan kota Bengkulu tahun 2021” yang menunjukkan perbedaan rerata tekanan darah antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan tekanan darah sistol 13.5 mmHg dan diastole 6.0 mmHg dengan *p-value* 0.004.

Penelitian Purwono dan Sari (2023) menunjukkan bahwa terapi murottal surah Ar-Rahman dengan irama jiharkah efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPT Puskesmas Gading Rejo. Rata-rata tekanan darah sistolik menurun dari 141 mmHg menjadi 116,27 mmHg dan diastolik dari 90,96 mmHg menjadi 78,42 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p* signifikan ($p < 0,05$), sehingga terapi ini terbukti berpengaruh. Penurunan tekanan darah tersebut dikaitkan dengan efek relaksasi murottal yang merangsang gelombang otak, meningkatkan endorfin, menurunkan stres, dan memperlancar sirkulasi darah.

Hasil dari penelitian Kundarti dan Hartiningsih (2020), menunjukkan bahwa terapi kombinasi relaksasi pernapasan dalam dan murottal maupun murottal saja sama-sama mampu

menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu Lansia Pisang Mas, Bantul. Pada kelompok intervensi, terdapat perbedaan signifikan antara tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan ($p=0,003$), demikian pula pada kelompok kontrol ($p=0,006$). Namun, uji t independen menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan penurunan tekanan darah antara kedua kelompok ($p>0,05$), meskipun penurunan pada kelompok intervensi lebih besar. Penurunan tekanan darah ini dikaitkan dengan mekanisme relaksasi napas dalam yang meningkatkan aktivitas parasimpatis dan menurunkan aktivitas simpatis, serta efek murottal yang menenangkan, merangsang pelepasan endorfin, dan membantu melebarkan pembuluh darah.

Hal ini diperkuat dengan penelitian Dwi Mulianda dan Lutfiatul Umah (2021) "Penerapan prosedur terapi relaksasi benson dan murottal al qur'an surah ar-rahman ayat 1-78 terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi primer di RSUD Ungaran" yang menunjukkan bahwa terapi relaksasi benson dan murottal al qur'an surah ar-rahman ayat 1-78 efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi primer.

Penelitian yang dilakukan oleh Heni dan Syifaa (2021), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan terapi murottal menggunakan surah Ar Rahman dari Al-Qur'an. Nilai perbedaan yang ditemukan adalah 11,33 mmHg untuk sistolik dan 12 mmHg untuk diastolik. Ini menunjukkan bahwa tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik, mengalami penurunan yang signifikan, dengan *p-value* sistolik sebesar 0,000 dan *p-value* diastolik sebesar 0,001.

Hasil penelitian oleh Harmawati dan Helena Patricia (2020), menunjukkan adanya penurunan yang signifikan pada tekanan darah setelah terapi murottal surat Ar-Rahman diterapkan pada orang lanjut usia dengan hipertensi. Sebelum intervensi, rata-rata tekanan darah sistolik tercatat sebesar 148,13 mmHg dan diastolik 91,56 mmHg. Setelah intervensi, angka ini menurun menjadi 125,31 mmHg untuk sistolik dan 81,25 mmHg untuk diastolik. Uji t dependent menunjukkan $p\text{ value} = 0,000$ ($p\leq 0,05$) untuk kedua jenis tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Temuan ini mengindikasikan bahwa ada pengaruh yang berarti dari terapi murottal terhadap tekanan darah.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan studi ini berhubungan dengan peran peneliti yang tidak dapat mengontrol berbagai karakteristik individu yang berpotensi berdampak pada tekanan darah seperti usia, jenis kelamin, pola tidur, aktivitas fisik dan kebiasaan makan pada responden.

KESIMPULAN

Tekanan darah pada kelompok perlakuan sebelum intervensi berada pada kategori hipertensi derajat 1 dan derajat 2, dan setelah diberikan intervensi terjadi penurunan menjadi kategori pra-hipertensi dan hipertensi derajat 1. Sementara itu, kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pengukuran. Terdapat perbedaan tekanan darah yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah intervensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh responden lansia yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan perhatian untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad, A. K., Basri, H., Ali, M. M., Ahmad, Zain, R., & Ramdani, A. (2024). Pengenalan

- Metode Ngaji Irama Jiharkah Di Tpa Aisyiyah Kelurahan Kemuteran. *Seminar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Kuliah Kerja Nyata. Universitas Muhammadiyah Gresik, 1(2)*, pp. 124–127.
- Amelia, Y., Mustofa, R., Bumi, C., Masyarakat, F. K. and Jember, U. (2023) ‘Determinants of hypertension in coastal communities in Jember Regency’, *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung, 15(2)*, pp. 373–384.
- Dinkes Sulawesi Tengah. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah 2023*. Sulawesi Tengah: Dinkes
- Dwi Mulianda and Ela Lutfiatul Umah. (2021). Penerapan Prosedur Terapi Relaksasi Benson Dan Murottal Al-Qur’an Surah Ar-Rahman Ayat 1-78 Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer Di RSUD Ungaran. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan, 1(3)*, pp. 12–27.
- Falo, A., Ludiana, & Ayubbana, S. (2023). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda, 3(1)*, pp. 32–40.
- Harmawati, S.H. and Helena Patricia. (2020). Pengaruh Pemberian Terapi Murottal Surat Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Tanah Kampung. *Prosiding Seminar Nasional Stikes Syedza Saintika. 517-527*.
- Heni, H., & Syifaa, A. N. (2021). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur’an Surah Ar-Rahman terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kampus STIKES YPIB Majalengka, 9(1)*, pp. 41–54.
- Imam, B., & Leni, W. (2022). Pengaruh terapi relaksasi tarik nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 14(2)*, pp. 97–107.
- Juansyah, N., Asmawati, A., Nugroho, N., Elly, N., & Heryanto, H. (2021). *Pengaruh kombinasi relaksasi napas dalam metode 4-7-8 dan dzikir terhadap tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu tahun 2021*. (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Kartikasari, Erika Dewi Noorratri, & Panggah Widodo. (2023). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam Dan Murottal Al-Qur’an Irama Nahawand Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Research and Development Student, 1(2)*, pp. 15–26.
- Kemenkes BKPK. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*. Jakarta: Kemenkes.
- Kundartiari, E., & Hartiningsih, S. N. (2020). *Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam dan Murottal terhadap Tekanan Darah The Influence of Deep Breath Relaxation Therapy and Murottal on Blood Pressure, 8(2)*, pp. 114–126.
- Malau, A. S., Limbong, A. O., Lopo, F., Pakpahan, M., & Cicilia, S. L. (2024). Lifestyle in controlling hypertension and its associated factors. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal, 4(7)*, pp. 2911–2921.
- Megasari, M., Ningrum, D., & Dolifah, D. (2023). Pengaruh Intervensi Relaksasi Napas Dalam Dan Murottal Al-Qur’an Irama Nahawand Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Ners, 7(1)*, pp. 632–638.
- Purwono, J., & Sari, R. (2023). Pengaruh Terapi Murottal Surah Ar-Rahman Irama Jiharkah

- Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di UPT Gading Rejo. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 11(5), pp. 439–448.
- Puskesmas Tinggede. (2022). *Profil Kesehatan Puskesmas Tinggede Tahun 2022*. Puskesmas Tinggede.
- Puskesmas Tinggede. (2024). *Profil Kesehatan Puskesmas Tinggede Tahun 2024*. Puskesmas Tinggede.
- Puskesmas Tinggede. (2025). *Profil Kesehatan Puskesmas Tinggede Tahun 2025*. Puskesmas Tinggede.
- Ratri, T. H. (2024). Pengaruh Kombinasi Relaksasi Benson Dan Murottal Al-Qur'An Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), pp. 138–148.
- Sakti, I. P., & Luhung, M. (2025). *Buku Ajar Penatalaksanaan Lansia Hipertensi* (N. Fahriza (ed.); 1st ed.). PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Saputri, R., Ayubbana, S., & Sari, S. A. (2022). Penerapan Relaksasi Nafas Dalam terhadap Nyeri Kepala Pasien Hipertensi di Ruang Jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*. 2(2) pp. 506–513.
- Sriyanti, S., & Fajriyah, N. N. 2022. Penerapan Terapi Non Farmakologis Teknik Relaksasi Nafas Dalam sebagai Upaya dalam Pengendalian Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Proceeding of The 16th University Research Colloquium 2022: Mahasiswa (Student Paper Presentation)*: 881–886.
- Sukmalara, D., & Fitria, N. (2021). Efektifitas Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia. *Jurnal Afiat : Kesehatan Dan Anak*, 7(1), pp. 1–12.
- Wahidah, A., & Sari, S. M. 2023. Analisis Asuhan keperawatan pada Ny. A dan Ny. Sj dengan Penerapan Terapi Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Coping: Community of Publishing*, 2(8), pp. 120-129.
- Wahyuni, W., Silvitasari, I., & Indarwati., I. (2021). Menurunkan Tekanan Darah dengan Terapi Murottal Al-Qur'an pada Pasien Hipertensi Dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Bendosari. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 18(2), pp. 124–131.
- World Health Organization. (2023). *Global report on hypertension; the race against a silent killer*.
- Yuningsih, A., Anwar, S., & Anggraini, D. (2023). Pengaruh Terapi Kombinasi Hidroterapi dan Murottal Al-Qur'an terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia. *Healthcare Nursing Journal*, 5(1), pp. 575–589.