

RELAKSASI OTOT PROGRESIF SEBAGAI UPAYA NON FARMAKOLOGIS DALAM MENGONTROL HIPERTENSI DI PUSKESMAS GONDANGREJO

Yuniarti Setyaningsih^{1*}, Musta'in², Ady Irawan³

Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta^{1,2,3}

*Corresponding Author : yayaa0603@gmail.com

ABSTRAK

Peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi. Menurut SKI tahun 2023 prevalensi kejadian hipertensi sebesar 30,8% untuk usia 18 tahun ke atas. Hipertensi jika tidak ditangani dapat menyebabkan gagal jantung, jantung koroner, stroke, dan gagal ginjal. Relaksasi Otot Progresif (ROP) merupakan salah satu penanganan hipertensi dengan cara non farmakologis dan dapat dilakukan dengan cukup mudah oleh setiap orang, tidak menimbulkan efek samping, dan tidak memerlukan biaya besar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas Relaksasi Otot Progresif (ROP) dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Gondangrejo. Jenis penelitian ini menggunakan desain *quasy-eksperimental* dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Sampel berjumlah 36 responden yang terbagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisa data menggunakan uji *Paired Samples T Test* dan uji *Effect Size Cohen's* dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Hasil uji *Paired Samples T Test* pada kelompok eksperimen didapatkan nilai $t = 12,720$ dengan $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$) pada tekanan darah sistolik, dan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai $t = 7,550$ dengan $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$). Pada kelompok kontrol didapatkan nilai $t = -1,797$ dengan $p\text{-value}$ 0,090 ($p > 0,05$) untuk tekanan darah sistolik, dan untuk tekanan darah diastolik didapatkan nilai $t = 1,971$ dengan $p\text{-value}$ 0,060 ($p > 0,05$). Hasil uji *Effect Size* didapatkan perbedaan yang sangat besar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan intervensi pada tekanan darah sistolik didapatkan nilai *Cohen's* 1,753 dan tekanan darah diastolik 1,308. Relaksasi Otot Progresif (ROP) efektif dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Gondangrejo.

Kata kunci : hipertensi, relaksasi otot progresif, tekanan darah

ABSTRACT

An increase in systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg is known as hypertension, or high blood pressure. The HIS 2023 prevalence of hypertension is 30.8% for those aged 18 years and above. Hypertension if left untreated can lead to heart failure, coronary heart disease, stroke, and kidney failure. Progressive Muscle Relaxation (PMR) is one of the non pharmacological treatments for hypertension and can be done quite easily by everyone, does not cause side effects, and does not require large costs. This research aims to determine the effectiveness of Progressive Muscle Relaxation (PMR) in controlling blood pressure in hypertensive patients at the Gondangrejo Health Center. This type of research uses a *quasy-experimental design* with a *pretest-posttest control group design*. The sample amounted to 36 respondents who were divided into experimental groups and control groups. Data analysis using *Paired Samples T Test* and *Effect Size Cohen's* with *Shapiro-Wilk* normality test. The results of the *Paired Samples T Test* in the experimental group showed a $t\text{-value}$ of 12.720 with a $p\text{-value}$ of 0.000 ($p < 0.05$) for systolic blood pressure and a $t\text{-value}$ of 7.550 with a $p\text{-value}$ of 0.000 ($p < 0.05$) for diastolic blood pressure. In the control group, the $t\text{-value}$ was -1.797 with a $p\text{-value}$ of 0.090 ($p > 0.05$) for systolic blood pressure and for diastolic blood pressure, the $t\text{-value}$ was 1.971 with a $p\text{-value}$ of 0.065 ($p > 0.05$). The *Effect Size* test results showed a very large difference between the experimental group and the control group after the intervention was administered. For systolic blood pressure, the *Cohen's* value was 1.753, and for diastolic blood pressure, it was 1.308. Progressive Muscle Relaxation (PMR) is effective in controlling blood pressure in hypertensive patients at the Gondangrejo Health Center.

Keywords : hypertension, blood pressure, progressive muscle relaxation

PENDAHULUAN

Hipertensi terjadi jika tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan umum dialami termasuk di Indonesia (Basri *et al.*, 2022). Permasalahan dan tingginya prevalensi hipertensi di berbagai belahan dunia, disebabkan karena banyaknya kasus tekanan darah yang tidak mencapai target normal pada individu yang belum mendapatkan pengobatan maupun yang sudah mendapatkan pengobatan, hingga terjadinya komplikasi hipertensi yang berdampak terhadap angka jumlah orang sakit dan meninggal (Febriani & Sutrisno, 2023). Pada 2023, hipertensi dialami 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia (WHO, 2023). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, menurut data pengukuran tekanan darah menunjukkan prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia sebesar 30,8% untuk penduduk berusia 18 tahun ke atas, dan 29,2% untuk penduduk berusia 15 tahun ke atas. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2023, data Penyakit Tidak Menular (PTM) terbesar yaitu tekanan darah tinggi, yaitu sebesar 72,0% dimana daerah dengan kasus hipertensi paling tinggi adalah Kabupaten Magelang, Kabupaten Blora, Kabupaten Banjarnegara, Kabupaten Kebumen, dan Kabupaten Karanganyar (Dinkes Jawa Tengah, 2023).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar pada tahun 2023 kasus hipertensi sebanyak 163.893 jiwa, kasus hipertensi meningkat dibandingkan tahun sebelumnya (2022) dimana kasusnya hanya 154.812 jiwa. Kecamatan Gondangrejo menjadi kecamatan dengan angka kejadian hipertensi tertinggi di Kabupaten Karanganyar sebanyak 19.323 jiwa (Dinkes Karanganyar, 2023). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyati *et al.*, (2021) didapatkan hasil bahwa relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendar *et al.*, (2023) menyatakan bahwa setelah menjalani latihan relaksasi otot progresif selama 25 menit, dilakukan tiga kali selama satu minggu, didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien yang menderita hipertensi.

Faktor-faktor yang berkontribusi dalam perkembangan hipertensi dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor yang tidak dapat diubah (faktor keturunan, jenis kelamin, dan usia) dan faktor yang dapat diubah (aktivitas, berat badan, asupan garam, konsumsi lemak jenuh, merokok, konsumsi alkohol, dan stress). Gaya hidup merupakan salah satu penyebab peningkatan hipertensi. Kebiasaan yang sering dilakukan pada kehidupan sehari-hari dengan kecenderungan kurang sehat memiliki dampak signifikan terhadap perkembangan hipertensi (Nurlan *et al.*, 2022). Hipertensi yang tidak ditangani dapat menyebabkan gagal jantung, stroke, gangguan ginjal, hingga perdarahan otak (Ledoh *et al.*, 2024). Jika tekanan darah tinggi terjadi cukup lama maka mengakibatkan rusaknya pembuluh darah di seluruh tubuh. Hipertensi dapat membuat penyusutan atau pecahnya pembuluh darah otak, sehingga terjadi kematian pada sel-sel otak (Mehhta & Nurrohmah, 2022).

Untuk mengatasi tekanan darah tinggi dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi menggunakan obat antihipertensi, tetapi cara ini masih kurang efektif karena penyakit bisa kambuh dan apabila obat dikonsumsi secara terus-menerus dapat memberikan dampak yang berbahaya bagi tubuh. Terapi komplementer digunakan karena tidak menimbulkan efek samping berbahaya dan bersifat alami (Adhari & Yunia, 2024). Salah satu bentuk terapi komplementer untuk hipertensi ialah Relaksasi Otot Progresif (ROP). Relaksasi otot progresif adalah jenis terapi dimana seseorang dipandu melalui serangkaian kegiatan yang terusun untuk membantu merileksasikan pikiran dan tubuh mereka. Proses ini melibatkan ketegangan dan kemudian merileksasikan otot-otot dimulai dari gerakan wajah sampai gerakan kaki dan membawa tubuh kembali ke keadaan tenang, normal, dan terkontrol (Azizah *et al.*, 2021).

Apabila dilakukan dengan baik relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah tinggi, karena dapat melemaskan otot-otot dengan sengaja bisa membuat perasaan jadi lebih

damai dan lebih rileks. Terapi relaksasi otot progresif dinilai mudah dilakukan, tidak mengakibatkan dampak yang berbahaya, mudah untuk dilakukan, membuat tubuh rileks, serta membantu tidur (Ferlita *et al.*, 2022). Upaya yang telah dilakukan oleh Puskesmas Gondangrejo lebih berfokus pada pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan satu kali selama satu minggu, serta kegiatan penyuluhan tentang hipertensi dan pemeriksaan lab general yang dilakukan dua kali selama satu tahun. Untuk penanganan nonfarmakologis dilakukan senam kebugaran jasmani dan belum menerapkan terapi relaksasi otot progresif. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Gondangrejo 8 dari 30 peserta prolans hipertensi mengatakan jika tekanan darah tinggi sering merasa pusing, sakit kepala, dan pegal pada tengkuk. Untuk mengontrol tekanan darah pasien selalu mengkonsumsi obat yang sudah diberikan dari puskesmas. 8 dari 30 peserta prolans hipertensi yang telah dilakukan pengukuran tekanan darah mengatakan belum mengetahui jika ada cara lain seperti relaksasi otot progresif yang lebih praktis, tidak memerlukan biaya, dan dapat dilakukan secara mandiri. Mereka mengatakan asing dan belum mengetahui bagaimana mempraktikkan relaksasi otot progresif.

METODE

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 23 April – 4 Mei tahun 2025 di Kecamatan Gondangrejo, Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif dengan desain quasy eksperimental dengan rancangan pretest-posttest control group design. Populasi penelitian ini sebanyak 179 penderita hipertensi yang tergabung dalam program prolans Puskesmas Gondangrejo. Sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus slovin dengan Tingkat kesalahan 15% atau 0,15 dan dihasilkan sebanyak 36 responden. Yang kemudian dibagi menjadi kelompok eksperimen terdiri dari 18 responden, serta kelompok kontrol yang terdiri dari 18 responden. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan Teknik purposive sampling, yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu yakni kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Prosedur implementasi dimulai setelah persetujuan etik penelitian atau *ethical clearance* (No: 687/III/HREC/2025) dan administratif. Kelompok eksperimen dilakukan pengukuran tekanan darah pretest 5 menit sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif. Kelompok eksperimen menerima pemberian intervensi relaksasi otot progresif selama 3 hari berturut-turut dalam 1 minggu dengan frekuensi 1x pada pagi hari dengan durasi 25 menit setiap sesi pertemuan. Setelah dilakukan relaksasi otot progresif pada kelompok eksperimen, maka dilakukan pengukuran tekanan darah Kembali 5 menit setelah pemberian intervensi (posttest) setiap pertemuannya. Sementara kelompok kontrol hanya dilakukan pengukuran tekanan darah selama 3 hari dalam waktu 1 minggu, dan dilakukan pengukuran tekanan darah 1x setiap sesi pertemuannya. Analisis data melibatkan analisis univariat untuk karakteristik responden dan distribusi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok menggunakan SPSS V.26. Analisis bivariat menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* yang menunjukkan data terdistribusi normal ($p > 0,05$), selanjutnya uji *Paired Samples T Test* untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok, kemudian uji *Effect Size* untuk menentukan ukuran efek dari pemberian perlakuan penelitian.

HASIL

Analisa Univariat

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1, karakteristik responden diatas, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin mayoritas berjenis kelamin Perempuan, pada kelompok eksperimen sebanyak 14

(77,8%), berusia 36-59 tahun sebanyak 18 (100,0%), pendidikan terakhir SMA sebanyak 8 (44,4%), bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 12 (66,7%), dan lamanya menderita hipertensi <5 tahun sebanyak 10 (55,6%). Pada kelompok kontrol mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 (72,2%), berusia 36-59 sebanyak 17 (94,4%), pendidikan terakhir SD dan SMA dimana masing-masing sebanyak 6 (33,3%), bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 7 (38,8%), dan lamanya menderita hipertensi <5 tahun sebanyak 11 (61,1%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
	(f)	(%)	(f)	(%)
Jenis Kelamin				
Laki-laki	4	22,2	5	27,8
Perempuan	14	77,8	13	72,2
Total	18	100	18	100
Usia				
18-35 tahun	0	0,0	1	5,6
36-59 tahun	18	100,0	17	94,4
Total	18	100	18	100
Pendidikan				
Tidak sekolah	1	5,6	2	11,1
SD	5	27,8	6	33,3
SMP	3	16,7	4	22,2
SMA	8	44,4	6	33,3
Diploma	1	5,6	0	0,0
Total	18	100	18	100
Pekerjaan				
Tidak bekerja	2	11,1	1	5,6
Wiraswasta	1	5,6	5	27,8
Buruh	2	11,1	4	22,2
Petani	1	5,6	1	5,6
Ibu Rumah Tangga	12	66,7	7	38,0
Total	18	100	18	100
Lama Menderita				
<5 tahun	10	55,6	11	61,1
5 - 10 tahun	6	33,3	6	33,3
>10 tahun	2	11,1	1	6,6
Total	18	100	18	100

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi Relaksasi Otot Progresif

Tabel 2. Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Relaksasi Otot Progresif

Kelompok	Karakteristik	Mean	Std. Deviation	Median	Min	Max
Eksperimen	Sistolik	159,33	10,611	160	143	175
	Diastolik	93,22	10,114	94	70	111
Kontrol	Sistolik	158,44	12,729	157	139	190
	Diastolik	94,72	5,889	94	85	105

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistole pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan intervensi yaitu 159,33 mmHg dan diastole 93,22 mmHg, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistole sebelum dilakukan intervensi yaitu 158,44 mmHg dan diastole 94,72 mmHg.

Tabel 3. Rata-Rata Tekanan Darah Setelah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif

Kelompok	Karakteristik	Mean	Std. Deviation	Median	Min	Max
Eksperimen	Sistolik	141,39	9,811	138	124	160
	Diastolik	83,72	9,467	84,5	63	100
Kontrol	Sistolik	160,06	11,430	159	134	189
	Diastolik	93,39	4,421	95	87	100

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah sistole pada kelompok eksperimen sesudah dilakukan intervensi yaitu 141,39 mmHg dan diastole 83,72 mmHg, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistole sesudah dilakukan intervensi yaitu 160,06 mmHg dan diastole 93,39 mmHg.

Analisis Bivariat

Analisa Pengaruh Sebelum dan Sesudah Intervensi ROP terhadap Tekanan Darah pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 4. Analisa Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

Tekanan Darah	Mean	Mean diff	SD	t	p-value
Kelompok Eksperimen					
Sistolik					
Pretest	159,33	17,944	5,985	12,720	0,000
Posttest	141,39				
Diastolik					
Pretest	93,22	9,500	5,339	7,550	0,000
Posttest	83,72				
Kelompok Kontrol					
Sistolik					
Pretest	158,44	-1,611	3,806	-1,796	0,090
Posttest	160,06				
Diastolik					
Pretest	94,72	1,333	2,870	1,971	0,065
Posttest	93,39				

Berdasarkan tabel 4, hasil uji *Paired Samples T Test* pada kelompok eksperimen tekanan darah sistolik pretest dan posttest menunjukkan bahwa nilai $t = 12,720$ dengan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$), dan pada tekanan darah diastolik menunjukkan nilai $t = 7,550$ dengan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara data *pretest* dan *posttest* baik pada tekanan sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen. Sedangkan pada kelompok kontrol hasil uji *Paired Samples T Test* menunjukkan tekanan darah sistolik *pretest posttest* bahwa nilai $t = -1,797$ dengan nilai *p-value* 0,090 ($p > 0,05$), dan tekanan darah diastolik menunjukkan bahwa nilai $t = 1,971$ dengan nilai *p-value* 0,065 ($p > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara data *pretest* dan *posttest* baik pada tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok kontrol.

Analisa Perbandingan Perbedaan Tekanan Darah pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Hasil uji *effect size* tekanan darah sistolik berdasarkan rumus *cohen's* didapatkan nilai 1,753 sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan klasifikasi *effect size* yaitu Sangat Besar. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar pada tekanan darah sistolik antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen setelah diberikan intervensi Relaksasi Otot Progresif. Hasil uji *effect size* tekanan darah diastolik berdasarkan rumus *cohen's* didapatkan nilai 1,308 sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan klasifikasi *effect size* yaitu Sangat Besar. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar pada tekanan darah diastolik antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen setelah diberikan intervensi Relaksasi Otot Progresif.

PEMBAHASAN

Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif (ROP) pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum pemberian intervensi Relaksasi Otot Progresif (ROP) pada kelompok eksperimen adalah 159,33/93,22 mmHg dan berdasarkan tabel 3 setelah dilakukan relaksasi otot progresif 141,39/83,72 mmHg. Terlihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan 17,94 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik mengalami penurunan 9,5 mmHg. Pada kelompok kontrol berdasarkan tabel 2 menunjukkan rata-rata tekanan darah pretest yaitu 158,44/94,72 mmHg dan berdasarkan tabel 3 rata-rata tekanan darah posttest yaitu 160,06/93,39 mmHg. Terlihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol mengalami peningkatan 1,62 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik mengalami peningkatan 1,33 mmHg.

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu bentuk terapi berupa pemberian instruksi kepada seseorang dalam bentuk gerakan-gerakan yang tersusun secara sistematis untuk merileksasikan pikiran dan anggota tubuh seperti otot-otot dan mengembalikan kondisi dari keadaan tegang ke keadaan rileks, normal, dan terkontrol mulai dari gerakan wajah sampai gerakan kaki (Azizah *et al.*, 2021). Pada saat melakukan relaksasi otot progresif, terjadi penurunan pengeluaran *Corticotropin Releasing Hormone* (CRH) dan *Adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH) di hipotalamus.

Hasil penelitian oleh Rusnoto *et al.*, (2022) didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian terapi relaksasi otot progresif 172,06 mmHg, dan pada tekanan darah diastolik 92,50 mmHg. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif didapatkan rata-rata tekanan darah menurun, pada tekanan darah sistolik setelah dilakukan terapi rata-rata tekanan darah menjadi 165,29 mmHg dan pada tekanan darah diastolik menjadi 87,97 mmHg. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Viridiyanti *et al.*, (2024) didapatkan nilai rata-rata penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen sebesar 20,72 mmHg dan diastolik sebesar 12,38 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol lebih sedikit dibandingkan kelompok eksperimen yaitu 16,94 mmHg dan diastolik 10,94 mmHg.

Analisis Pengaruh Relaksasi Otot Progresif (ROP) terhadap Tekanan Darah pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji *Paired Samples T Test* tabel 4 pada kelompok eksperimen tekanan darah sistolik didapatkan nilai $t = 12,720$ dengan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) dan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai $t = 7,550$ dengan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$). Sedangkan pada kelompok kontrol tekanan darah sistolik didapatkan nilai

$t = -1,797$ dengan nilai $p\text{-value}$ 0,090 ($p > 0,05$) dan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai $t = 1,971$ dengan nilai $p\text{-value}$ 0,065 ($p > 0,05$). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aminiyah *et al.*, (2022) pada tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan ROP didapatkan nilai $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$) dan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat pengaruh ROP terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Didukung oleh penelitian Anggraini *et al.*, (2024) hasil uji *Paired Samples T Test* tekanan darah sistolik menunjukkan nilai $p\text{-value}$ (sig. 2 tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), dan pada tekanan darah diastolik menunjukkan nilai $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$) sehingga dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang berarti relaksasi otot progresif berpengaruh dalam mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hasil uji *effect size* tekanan darah sistolik berdasarkan rumus *cohen's* didapatkan nilai 1,753 sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan klasifikasi *effect size* yaitu sangat besar. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar pada tekanan darah sistolik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif. Hasil uji *effect size* tekanan darah diastolik berdasarkan rumus *cohen's* didapatkan nilai 1,308 sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan klasifikasi *effect size* sangat besar. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang sangat besar pada tekanan darah diastolik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi relaksasi otot progresif. Menurut Amalia *et al.*, (2025) ini terjadi karena relaksasi otot progresif yang dilakukan pada pasien hipertensi membuat otot-otot yang tegang menjadi lebih rileks dan dapat menurunkan tekanan darah.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang “Efektivitas Relaksasi Otot Progresif (ROP) Dalam Mengontrol Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Gondangrejo”, didapatkan hasil rata-rata tekanan darah pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan intervensi Relaksasi Otot Progresif (ROP) adalah 159,33/93,22 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol adalah 158,44/94,72 mmHg. Setelah dilakukan pemberian intervensi relaksasi otot progresif rata-rata tekanan darah pada kelompok eksperimen menjadi 141,39/83,72 mmHg dan rata-rata tekanan darah pada kelompok kontrol adalah 160,06/93,39 mmHg.

Hasil uji *Paired Samples T Test* pada kelompok eksperimen tekanan darah sistolik *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa nilai $t = 12,720$ dengan nilai $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$), dan pada tekanan darah diastolik menunjukkan nilai $t = 7,550$ dengan nilai $p\text{-value}$ 0,000 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara data *pretest* dan *posttest* baik pada tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok eksperimen, sehingga dapat disimpulkan bahwa Relaksasi Otot Progresif (ROP) berpengaruh dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Gondangrejo. Sedangkan pada kelompok kontrol hasil uji *Paired Samples T Test* menunjukkan tekanan darah sistolik *pretest* dan *posttest* bahwa nilai $t = -1,797$ dengan nilai $p\text{-value}$ 0,090 ($p > 0,05$), dan tekanan darah diastolik menunjukkan bahwa nilai $t = 1,971$ dengan nilai $p\text{-value}$ 0,065 ($p > 0,05$).

Hasil uji *effect size* pada tekanan darah sistolik nilai *cohen's* adalah 1,753 sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan klasifikasi *effect size* yaitu sangat besar. Uji *effect size* pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai *cohen's* 1,308 sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan klasifikasi *effect size* yaitu sangat besar. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti penerapan Relaksasi Otot Progresif (ROP) efektif dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Gondangrejo. Teknik relaksasi otot progresif dapat dijadikan salah satu terapi non farmakologis dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada kepala puskesmas, dokter, perawat, staf, serta semua pihak di Puskesmas Gondangrejo yang telah memberikan izin, kesempatan, dan dukungan penuh selama pelaksanaan penelitian ini. Kerja sama yang dijalin dengan baik serta bantuan dalam proses pengumpulan data sangat berperan penting dalam kelancaran dan kesuksesan penelitian ini. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak puskesmas dan memberikan kontribusi positif dalam penanganan hipertensi bagi pasien hipertensi di Puskesmas Gondangrejo.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhari, N. F., & Yunia, E. A. (2024). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Anggota Keluarga Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar. *Jurnal Ilmiah AKPER Kesdam I/Bukit Barisan*, 09(01), 27–36.
- Amalia, S. K. M., Ludiana, & Dewi, T. K. (2025). *Implementasi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*. 5, 312–319.
- Aminiyah, R., Ariviana, I. S., Dewi, E. W., Fauziah, N. H., Kurniawan, M. A., Susumaningrum, L. A., & Kurdi, F. (2022). Efektivitas Pemberian Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Lansia di UPT PSTW Jember. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 5(2), 43–49. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v5i2.106>
- Anggraini, D. A., Al Khasanah, A., & Ambarsari, T. (2024). Relaksasi Otot Progresif dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Proceedings of the National Health Scientific Publication Seminar*, 3(1), 846–853.
- Azizah, C. O., Hasanah, U., & Pakarti, A. T. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 502–511.
- Basri, M., Rahmatia, S., K. B., & Oktaviani Akbar, N. A. (2022). Relaksasi Otot Progresif Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 455–464. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.811>
- Dinkes Jawa Tengah. (2023). *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2023*.
- Dinkes Karanganyar. (2023). *Profil Kesehatan 2023 Kabupaten Karanganyar*.
- Febriani, R., & Sutrisno, R. (2023). *Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Ppenurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Case Report*. 12(2), 69–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.55222/healthyjournal.v12i2.1135>
- Ferlita, M. R., Sulistyawati, R. A., & Fitriyani, N. (2022). Studi Kasus Pemberian Terapi Relaksasi Otot Progressive Dalam Pemenuhan Kebutuhan Sirkulasi Pada Pasien Hipertensi. *Journal of Advanced Nursing and Health Sciences*, 4(1), 10–19. <https://jurnal.ukh.ac.id/index.php/KN/article/view/943>
- Hendar, H., Safariyah, E., & Mulyadi, E. (2023). Pengaruh tehnik relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Gedong Panjang wilayah kerja Puskesmas Gedong Panjang Kota Sukabumi. *Journal of Public Health Innovation*, 4(01), 149–157. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.895>
- Kurniawaty, K., Arisandy, W., Khoirin, K., Delina, S., Fathia, N. A., Sunarmi, S., Nopianti, N., & Suherwin, S. (2023). Edukasi Terapi Relaksasi Otot Progresif pada Lansia dengan Hipertensi di RW 04 Kelurahan Karya Baru. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(7), 2581–2596. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i7.9542>
- Ledoh, K., S. Tira, D., Landi, S., & Purnawan, S. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia (60-74 tahun). *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 27–36. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v13i1.301>

- Mehhta, A. T. D., & Nurrohmah, A. (2022). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Karanglo. *Indogenius*, 1(3), 125–132. <https://doi.org/10.56359/igj.v1i3.90>
- Mulyati et al. (2021). Efektivitas Pengobatan Relaksasi Otot Progresif dan Relaksasi Meditasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sindangagung Kecamatan Kuningan. *Atlantis Press*, 535, 647–650.
- Nurlan, Rachman, M. E., Karim, M., Safei, I., & Syamsu, R. F. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 359–367.
- Rusnoto, Prasetyawati, Nurlaily, & Ahmad. (2022). *Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sindangagung Kecamatan Kuningan*. *Atlantis Press*, 535, 647–650. <https://ejr.umku.ac.id/index.php/jikk/article/view/1542/933>
- SKI. (2023). Survey Kesehatan Indonesia 2023 (SKI) Dalam Angka. In *Kemenkes* (Vol. 235).
- Virdiyanti, R., Maulidah, & Harahap, B. (2024). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah kerja Puskesmas Harapan Makmur Tahun 2023. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 11(2), 145–154.
- WHO. (2023). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>