

## Edukasi Terapi Relaksasi Otot Progresif untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi

Putri Fatmawati<sup>1\*</sup>, Tri Sumarni<sup>2</sup>, Indri Heri Susanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Indonesia

---

### \*Corresponding Author

(Putri Fatmawati)

Email: [putrifatma200@gmail.com](mailto:putrifatma200@gmail.com)

Alamat: Jalan Wijahan, Bantar,  
Kec.Jatilawang, Banyumas 53174

### History Artikel

**Received:** 14-07-2024

**Accepted:** 31-07-2024

**Published:** 15-08-2024

### Abstrak.

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah dalam tubuh berada di atas normal, sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi masalah kesehatan yang umum terjadi pada lansia, meningkatkan risiko komplikasi kesehatan. Terapi relaksasi otot progresif merupakan metode non farmakologi yang dapat membantu mengontrol tekanan darah. Tujuan pengabdian ini untuk mengetahui nilai tekanan darah sebelum dan sesudah terapi, mengetahui kemampuan dalam melakukan terapi. Kegiatan pengabdian meliputi tahap pra survei, pelaksanaan, evaluasi, yang dilakukan dengan ceramah dengan media leaflet, power point, video. Pengabdian dilaksanakan 2 kali pertemuan 21 Maret dan 28 Maret 2024, kepada 30 lansia di Posyandu Mawar Karang Sari Purwokerto. Hasil kegiatan sebelum terapi pertemuan pertama 53,33% lansia dengan rata-rata 160/96,9 mmHg, pertemuan kedua 80% lansia dengan rata-rata 153,4/95,96 mmHg. Sesudah terapi pertemuan pertama 73,33% lansia dengan rata-rata 152,83/91,83 mmHg, pertemuan kedua 66,66% lansia dengan rata-rata 143,76/89,43 mmHg. Gerakan 14 terdapat 90% lansia melakukan dengan tidak sempurna, gerakan 11 terdapat 47% melakukan dengan tidak sempurna. Relaksasi otot progresif terbukti efektif mengontrol tekanan darah, lansia mengikuti kegiatan pengabdian dengan sangat antusias.

Kata Kunci: Relaksasi Otot Progresif; Hipertensi; Lansia

### Abstract

Hypertension is a condition where blood pressure is above normal (systolic  $\geq 140$  mmHg and diastolic  $\geq 90$  mmHg), common among the elderly and increasing health risks. Progressive muscle relaxation therapy, a non-pharmacological method, can help control blood pressure. This service aims to measure blood pressure before and after therapy and assess the ability to perform the therapy. The service includes pre-survey, implementation, and evaluation stages, using lectures, leaflets, PowerPoints, and videos, conducted on March 21 and 28, 2024, for 30 elderly people at Posyandu Mawar Karang Sari, Purwokerto. Results showed that before therapy, 53.33% had an average BP of 160/96.9 mmHg at the first meeting, and 80% had 153.4/95.96

*mmHg at the second meeting. After therapy, 73.33% had an average BP of 152.83/91.83 mmHg at the first meeting, and 66.66% had 143.76/89.43 mmHg at the second meeting. Additionally, 90% of the elderly performed movement 14 imperfectly, and 47% performed movement 11 imperfectly. Progressive muscle relaxation effectively controls blood pressure, and the elderly participated enthusiastically in the service activities.*

*Keywords: Progressive Muscle Relaxation; Hypertension; Elderly*

---

## Pendahuluan

Hipertensi adalah ketika tekanan darah meningkat karena adanya masalah pembuluh darah. Ini berarti oksigen dan nutrisi dalam darah tidak dapat mencapai jaringan tubuh yang membutuhkannya. Kondisi ini terjadi ketika tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg, serta tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg (Uger dkk., 2020). Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia, meningkatkan risiko penyakit ginjal, jantung, otak, serta penyakit lainnya. Prevalensi hipertensi sebanyak 33% dari tahun 2010 hingga 2030 (Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), 2023).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (2023) pada tahun 2021 1,28 miliar orang usia 30-79 tahun akan mengidap hipertensi. Jumlah penderita hipertensi di Indonesia meningkat bermula 25,8% di tahun 2013 jadi 34,1% di tahun 2018 (Debora *et al.*, 2023). Pada tahun 2019, prevalensi hipertensi di Jawa Tengah menyumbang 68,8% dari seluruh kasus penyakit tidak menular di wilayah tersebut (Pusat Pelayanan Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2020). Jawa Tengah menjadi provinsi dengan proporsi kasus hipertensi tertinggi di antara seluruh penyakit tidak menular di tahun 2021 yaitu sebesar 76,5% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2021).

Usia merupakan faktor yang mempengaruhi risiko hipertensi karena penuaan menyebabkan perubahan fisiologis dalam tubuh. Beberapa faktor utama yang berperan meliputi kekakuan pembuluh

darah, penumpukan plak aterosklerosis, berkurangnya elastisitas arteri, penurunan kapasitas jantung, perubahan hormonal, gaya hidup, dan faktor genetik (Mujito & Sepdianto, 2021). Penanganan hipertensi sebaiknya mengikuti rekomendasi dari kementerian kesehatan melalui program CERDIK dan PATUH. Program CERDIK meliputi pemeriksaan kesehatan secara teratur, berhenti merokok, berolahraga, makan dengan benar, tidur yang cukup, dan mengelola stres. Sementara, program PATUH termasuk pemeriksaan rutin, mengikuti saran dokter, mengobati penyakit, makan makanan yang sehat, melakukan olahraga yang aman, dan tidak merokok, minum, atau menggunakan zat berbahaya lainnya. Program CERDIK mencakup serangkaian tindakan yang dirancang untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan yang optimal. Hal ini mencakup pemeriksaan kesehatan secara teratur, berhenti merokok, aktivitas fisik secara teratur, diet yang terdiri dari keseimbangan kalori yang tepat, istirahat yang cukup, dan manajemen stres. Selain itu, program CERDIK juga mencakup pemeriksaan kesehatan secara teratur dan kepatuhan terhadap rekomendasi medis, pengobatan yang tepat, pemeliharaan pola makan sehat dengan gizi seimbang, melakukan aktivitas fisik yang aman, menghindari rokok, alkohol, dan zat-zat lain yang dapat merusak kesehatan (Ekasari dkk., 2021).

Pasien hipertensi memerlukan terapi farmakologis dan non-farmakologis untuk mengontrol tekanan darah. Hipertensi yang tak terkontrol pada lansia menyebabkan komplikasi yaitu ginjal, gangguan saraf,

masalah pembuluh darah, dan penyakit jantung (Destriani, 2019). Salah satu terapi non-farmakologis yang efektif yaitu terapi relaksasi otot progresif, yang mengajarkan lansia mengontrol tekanan darah melalui gerakan sistematis yang merelaksasi otot dari tangan hingga kaki, mengembalikan kondisi tubuh dari tegang menjadi rileks dan terkendali (Saleh dkk., 2023).

Terapi relaksasi otot progresif telah terbukti sebagai metode untuk mengendalikan tekanan darah individu dengan hipertensi. Penerapan terapi ini menghasilkan pengurangan Corticotropin-Releasing Hormone (CRH) dan Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH) di hipotalamus, yang pada gilirannya mengurangi aktivitas simpatis dan pelepasan epinefrin dan norepinefrin. Sehingga, denyut jantung menurun, vasodilatasi, resistensi pembuluh darah, kerja pemompaan jantung, dan akhirnya, tekanan darah (Yunding dkk., 2021).

Menurut penelitian Deno dkk. (2022) empat puluh satu responden yang melakukan latihan relaksasi otot progresif 15 menit setiap hari selama enam hari memiliki tekanan darah yang lebih rendah. Akibatnya, tekanan darah sistolik menurun dari 157,56 mmHg menjadi 133,17 mmHg, serta tekanan darah diastolik menurun dari 91,95 mmHg menjadi 78,29 mmHg. Sehingga terapi relaksasi otot progresif efektif dalam mengendalikan tekanan darah pada pasien hipertensi. Untuk mencapai relaksasi yang optimal, terapi ini harus dilakukan secara benar dari segi gerakan, urutan dan konsentrasi (Basri dkk., 2022).

Data dari Dinas Kesehatan Banyumas menunjukkan bahwa angka kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran pada tahun 2022 mencapai 3.913 jiwa. Berdasarkan hasil prasarvei yang dilakukan peneliti di Desa Karang Sari pada 23 November 2023, peneliti melakukan wawancara dengan Puskesmas Kembaran I. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa dari Januari hingga Oktober 2023, terdapat 1.813 penderita hipertensi di Desa tersebut, dengan rincian 721 laki-laki dan 1.092 perempuan.

Hasil survei yang dilakukan oleh penulis pada 23 November 2023, jumlah lansia di

Posyandu Mawar Desa Karang Sari sejumlah 125 lansia dan terdapat 80 lansia mengalami hipertensi. Wawancara dilakukan kepada 15 lansia yang mengalami tekanan darah tinggi di Posyandu Mawar Desa Karang Sari mendapatkan hasil bahwa lansia belum pernah mendapatkan edukasi terapi relaksasi otot progresif meliputi pengertian, tujuan, manfaat dan cara melakukan. Hasil wawancara dengan tim Puskesmas menunjukkan bahwa lansia yang berada di bawah pengawasan Puskesmas Kembaran I belum pernah menerima informasi mengenai terapi relaksasi otot progresif untuk mengontrol tekanan darah.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis berencana melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan topik "Edukasi Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Posyandu Mawar Desa Karang Sari Purwokerto".

## Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Posyandu Mawar Desa Karang Sari Purwokerto dengan responden 30 lansia. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian ini meliputi pra survei, pelaksanaan, evaluasi, dengan media yang digunakan leaflet, power point, dan video. Pengabdian dilakukan pada bulan puasa dengan 2 kali pertemuan, jeda 7 hari. Pertemuan pertama 21 Maret 2024 dengan tahapan kegiatan pengisian presensi, pengukuran tekanan darah sebelum terapi, penyampaian materi, demonstrasi, pengukuran tekanan darah sesudah terapi. Pertemuan ke dua atau tahap evaluasi pada 28 Maret 2024 dengan tahapan kegiatan pengisian presensi, pengukuran tekanan darah sebelum terapi, penilaian kemampuan lansia dalam melakukan tindakan terapi, pengukuran tekanan darah sesudah terapi. Selama jeda waktu 7 hari lansia diberikan lembar monitor yang bertujuan untuk memonitor apakah lansia selama jeda waktu tersebut menerapkan terapi atau tidak. Untuk

penilaian kemampuan setiap lansia dinilai satu persatu dengan lembar observasi penilaian kemampuan yaitu, nilai : 0 tidak dikerjakan, nilai 1 dikerjakan tapi tidak lengkap/tidak sempurna, nilai 2 dikerjakan dengan sempurna. Terdapat 14 gerakan terapi dengan durasi 10-15 menit, memberikan jeda 5 menit untuk mengukur kembali tekanan darah sesudah terapi.

## Hasil dan Pembahasan

### a. Tekanan Darah Sebelum Terapi

**Tabel 1** Hasil Tekanan Darah Sebelum Terapi Pertemuan Pertama

		F	%
Nilai tekanan darah	130/85-139/89 mmHg (normal tinggi)	0	0%
	140/90-159/99 mmHg (derajat 1)	14	46,66%
	160/100-179/109 mmHg (derajat 2)	16	53,33%
Rata-rata	Sistol	160 mmHg	
	Diastol	96,9 mmHg	

Tabel 1 menunjukkan bahwa tekanan darah 16 lansia atau 53,33% pada rentang nilai 160/100-179/109 mmHg, dengan nilai rata-rata 160/96,9 mmHg kategori hipertensi derajat 2.

**Tabel 2** Hasil Tekanan Darah Sebelum Terapi Pertemuan Kedua

		F	%
Nilai tekanan darah	130/85-139/89 mmHg (normal tinggi)	0	0%
	140/90-159/99 mmHg (derajat 1)	24	80%
	160/100-179/109 mmHg (derajat 2)	6	20%
Rata-rata	Sistol	153,4 mmHg	
	Diastol	95,96 mmHg	

Tabel 2 menunjukkan bahwa tekanan darah 24 lansia atau 80% pada rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 153,4/95,96 mmHg kategori hipertensi derajat 1.

### b. Tekanan Darah Sesudah Terapi

**Tabel 3** Hasil Tekanan Darah Sesudah Terapi Pertemuan Pertama

		F	%
Nilai tekanan darah	130/85-139/89 mmHg (normal tinggi)	0	0%
	140/90-159/99 mmHg (derajat 1)	22	73,33%
	160/100-179/109 mmHg (derajat 2)	8	26,66%
Rata-rata	Sistol	152,83 mmHg	
	Diastol	91,83 mmHg	

		F	%
Nilai tekanan darah	130/85-139/89 mmHg (normal tinggi)	0	0%
	140/90-159/99 mmHg (derajat 1)	22	73,33%
	160/100-179/109 mmHg (derajat 2)	8	26,66%
Rata-rata	Sistol	152,83 mmHg	
	Diastol	91,83 mmHg	

Tabel 3 menunjukkan bahwa tekanan darah 22 lansia atau 73,33% pada rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 152,83/91,83 mmHg kategori hipertensi derajat 1.

**Tabel 4** Hasil Tekanan Darah Sesudah Terapi Pertemuan Kedua

		F	%
Nilai tekanan darah	130/85-139/89 mmHg (normal tinggi)	10	33,33%
	140/90-159/99 mmHg (derajat 1)	20	66,66%
	160/100-179/109 mmHg (derajat 2)	0	0%
Rata-rata	Sistol	143,76 mmHg	
	Diastol	89,43mmHg	

Tabel 4 menunjukkan bahwa tekanan darah 20 lansia atau 66,66% pada rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 143,76/89,43 mmHg kategori hipertensi derajat 1.

### c. Kemampuan lansia melakukan terapi

**Tabel 5** Hasil Kemampuan Terapi

Gerakan	Nilai		
	0	1	2
Gerakan 1	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 2	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 3	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 4	-	7 (23%) lansia	23 (77%) lansia
Gerakan 5	-	5 (17%) lansia	25 (83%) lansia
Gerakan 6	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 7	-	10 (33%) lansia	20 (67%) lansia
Gerakan 8	-	3 (10%) lansia	27 (90%) lansia
Gerakan 9	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 10	-	6 (20%) lansia	24 (80%) lansia
Gerakan 11	-	14 (47%) lansia	16 (53%) lansia
Gerakan 12	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 13	-	-	30 (100%) lansia
Gerakan 14	-	27 (90%) lansia	3 (10%) lansia

Tabel 5 menunjukkan hasil bahwa gerakan sulit bagi sebagian besar lansia,, yaitu gerakan 14 meluruskan kaki ke depan terdapat 27 lansia atau 90% melakukan gerakan ini dengan tidak sempurna,

gerakan 11 membusungkan dada 14 lansia atau 47% melakukan gerakan ini dengan tidak sempurna.

Tabel 1 menunjukkan bahwa tekanan darah 16 lansia atau 53,33% pada rentang nilai 160/100-179/109 mmHg, dengan nilai rata-rata 160/96,9 mmHg kategori hipertensi derajat 2. Pada bulan suci ramadhan lansia mengatakan mengalami pola tidur tidak normal, memiliki gangguan tidur berkaitan dengan isi pikiran sendiri. Sebagian besar bekerja sebagai petani, pada siang hari yaitu pergi ke sawah sehingga menyita waktu istirahat. Tidur mengubah fungsi saraf otonom dan peristiwa fisiologis lainnya yang memengaruhi tekanan darah. Selama tidur tidak normal, maka kemungkinan 20% akan meningkatkan tekanan darah, keadaan ini terjadi akibat aktivasi sumbu hypothalamus-pituitary-adrenal dan sistem saraf simpatik yang terlihat pada penderita insomnia dan menyebabkan kerentanan terhadap peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Harsismanto dkk., 2020).

Tabel 2 menunjukkan bahwa tekanan darah 24 lansia atau 80% pada rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 153,4/95,96 mmHg kategori hipertensi derajat 1. Lansia mengatakan saat berbuka dan sahur sering kali makan makanan yang berlemak dan berminyak seperti santan, gorengan sehingga lansia mengalami peningkatan tekanan darah. Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Salman, dkk (2020) mengatakan bahwa peningkatan tekanan darah akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi seperti daging, santan, gorengan dan pemakaian minyak untuk menggoreng kebanyakan minyak yang sudah lebih dari satu kali dipakai. Konsumsi lemak yang berlebihan dapat menimbulkan resiko hipertensi karena akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, yang kemudian melekat pada dinding pembuluh darah yang lama-kelamaan pembuluh darah akan tersumbat diakibatkan adanya plak dalam darah yang disebut dengan aterosklerosis. Plak yang terbentuk akan mengakibatkan aliran darah

menyempit sehingga volume darah dan tekanan darah akan meningkat (Salman dkk., 2020).

Tabel 3 menunjukkan bahwa tekanan darah 22 lansia atau 73,33% pada rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 152,83/91,83 mmHg kategori hipertensi derajat 1. Sesudah terapi relaksasi otot progresif lansia mengatakan lebih rileks dan lebih segar, hal ini sejalan dengan penelitian Rahayu, dkk (2020) setelah relaksasi otot progresif akan merasakan perasaan bahagia dan merasa tubuhnya kembali bugar, perasaan bahagia yang didapat akan merangsang zat-zat seperti serotonin (sebagai vasodilator pembuluh darah) dan hormon endorphin yang bisa memperbaiki tekanan darah lebih lancar dan berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Menurut Waryantini, dkk (2021) relaksasi otot progresif bertujuan mencapai keadaan relaksasi dengan cara mengontraksikan sekelompok otot secara bertahap, lalu mengendurkannya. Tingkat relaksasi dapat ditingkatkan dengan mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, yang mengakibatkan pelebaran diameter arteriol, atau pembuluh darah kecil. Sistem saraf parasimpatis akan melepaskan neurotransmitter bernama asetilkolin yang menghambat aktivitas saraf simpatis. Hal ini menghasilkan penurunan kontraktilitas otot jantung, pelebaran pembuluh darah arteri dan vena, akhirnya menurunkan tekanan darah.

Tabel 4 menunjukkan bahwa tekanan darah 20 lansia atau 66,66% pada rentang nilai 140/90-159/99 mmHg, dengan nilai rata-rata 143,76/89,43 mmHg kategori hipertensi derajat 1. Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan jeda 5 menit sesudah lansia melakukan tindakan terapi, sejalan dengan penelitian Fauziyyah, dkk (2022) menunggu 5 menit memberikan waktu bagi tubuh untuk kembali ke keadaan normal, sehingga detak jantung dan pernapasan kembali stabil sebelum pengukuran tekanan darah dilakukan. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan jarak pertemuan pertama ke pertemuan kedua selama 7 hari dengan terapi 1 hari 1 kali

dengan durasi 10-15 menit, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Januari, dkk (2024) yang mengatakan bahwa ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ) yaitu  $H_0$  ditolak yang artinya ada pengaruh pemberian terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di UPTD Puskesmas Tanjung Unggat. Terapi ini diberikan 1 kali sehari selama 7 hari berturut-turut dengan durasi waktu 10-15 menit.

Tabel 5 menunjukkan hasil bahwa gerakan sulit bagi sebagian besar lansia, yaitu gerakan 14 meluruskan kaki ke depan terdapat 27 lansia atau 90% melakukan gerakan ini dengan tidak sempurna, gerakan 11 membusungkan dada 14 lansia atau 47% melakukan gerakan ini dengan tidak sempurna. Gerakan 14 untuk meluruskan kaki ke depan pada lansia dilakukan dengan tidak sempurna, di mana lansia hanya dapat mempertahankan gerakan tersebut selama sekitar 2-3 detik sebelum gerakan tersebut selesai. Lansia cenderung terjebak dalam kekhawatiran akan kemungkinan jatuh, yang kemudian mempengaruhi rasa percaya diri. Menurut penulis memberikan dukungan dan bantuan kepada lansia dalam melakukan aktivitas fisik sangat penting, tidak hanya untuk menjaga kesehatan fisik tetapi juga untuk kesehatan mental. Dengan memberikan perhatian dan pendampingan yang tepat, lansia dapat merasa lebih percaya diri dan mampu melakukan gerakan dengan lebih mandiri dan nyaman. Faktor yang mempengaruhi keseimbangan terutama pada lansia, yakni salah satunya adalah usia di mana dengan bertambahnya usia tidak dapat dihindari penurunan kondisi fisik, baik berupa kurangnya kekuatan fisik yang dapat menyebabkan individu menjadi cepat lelah maupun menurunnya kecepatan reaksi yang menyebabkan gerakannya menjadi lambat dan dapat menyebabkan meningkatnya kejadian jatuh pada lansia (Sihombing., dkk 2019). Gerakan 11 membusungkan dada diikuti melengkungkan punggung, terdapat 47% lansia melakukan gerakan ini dengan tidak

sempurna dikarenakan lansia mengalami nyeri punggung sehingga lansia hanya mampu mempertahankan gerakan tersebut sekitar 3 detik saja. Akibat nyeri punggung bawah pada lanjut usia dapat memunculkan perubahan pada kolagen yang menimbulkan berkurangnya fleksibilitas pada lanjut usia, maka bisa menimbulkan dampak antara lain nyeri, penurunan kemampuan dalam beraktivitas sehari-hari, adanya hambatan ketika gerakan melengkungkan punggung, dari duduk ke berdiri, berjongkok, berjalan (Nazhira dkk., 2023).

## Kesimpulan

Hasil pertemuan pertama sebelum terapi relaksasi otot progresif sebagian besar 53,33% atau 16 lansia memiliki rata-rata tekanan darah 160/96,9 mmHg kategori hipertensi derajat 2. Pertemuan kedua sebelum terapi relaksasi otot progresif sebagian besar 80 % atau 24 lansia memiliki rata-rata tekanan darah 153,4/95,96 mmHg kategori hipertensi derajat 1.

Hasil pertemuan pertama sesudah terapi relaksasi otot progresif sebagian besar 73,33% atau 22 lansia memiliki rata-rata tekanan darah 152,83/91,83 mmHg kategori hipertensi derajat 1. Pertemuan kedua sesudah terapi relaksasi otot progresif pada sebagian besar 66,66% atau 20 lansia memiliki rata-rata tekanan darah 143,76/89,43 mmHg termasuk kategori hipertensi derajat 1. Rata-rata selisih penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi pertemuan pertama yaitu 9,32/7 mmHg. Pertemuan kedua yaitu 11/7,66 mmHg.

Lansia memiliki kemampuan yang baik dalam melakukan gerakan terapi relaksasi otot progresif. Gerakan yang sulit, yaitu gerakan 14 meluruskan kaki ke depan terdapat 90% lansia melakukan dengan tidak sempurna, gerakan 11 membusungkan dada terdapat 47% lansia melakukan dengan tidak sempurna.

## Daftar Pustaka

- Anggraini, A. A., Putri, V. S., & Nuranti, Z. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dan Pemberian Daun Seledri pada Pasien dengan Hipertensi di Wilayah RT 10 Kelurahan Murni. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 30-38.
- Atmanegara, S. P. W., Nurdina, B. M. S., Suprpto, S. I., N. (2021). *Relaksasi Progresif Terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Kualitas Tidur pada Lansia Penderita Hipertensi*. Strada Press.
- Azizah, C. O., Hasanah, U., Pakarti, A. T., Dharma, A. K., & Metro, W. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pasien. *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>.
- Dahlan, Andi Kasrida., Umrah, A., Abeng, T. (2018). *Kesehatan Lansia Kajian Teori Gerontik*. Intimedia.
- Debora, C., Tolimba, C., Palunggi, S., Siregar, D., & Harefa, L. (2023). Risk Factors for Hypertension Among Adults Living in A Rural Area, Minahasa. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 26(1), 36–45. <https://doi.org/10.7454/jki.v26i1.2527>.
- Deno, M. K., Bratajaya, C. N. A., & Hidayah, A. J. (2022). Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia di Paupire, Ende. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 28(2), 169–176. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v28i2.2309>.
- Destriani, A. (2019). Gambaran Pengetahuan Tentang Manajemen Hipertensi pada Pasien Hipertensi di Wilayah Puskesmas Kroya 1. *Doctoral Dissertation*, 23(3).
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2021). *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2021*.
- Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., Amini, F. I. (2021). *Hipertensi: Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penanggannya*.
- Fauziyyah, D., Pamela Sari, N., & Mukhsin, A. (2022). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Di Sukamajukaler Kota Tasikmalaya. *Healthcare Nursing Journal*, 4(2), 38–42.
- Ferdisa, R. J., & Ernawati, E. (2021). Penurunan Nyeri Kepala pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif. *Ners Muda*, 2(2), 47. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6281>.
- Harsismanto., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Ilham, M., Armina, A., & Kadri, H. (2019). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.103>.
- Januari, N., Syah, R. N., & Agusthia, M. (2024). *Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di UPTD Puskesmas Tanjung Unggat berbagai masalah penyakit . Tantangan kesehatan di Indonesia salah satunya adalah terkait elastisitas dinding aorta , katup jantung mene*. 3(1).
- Kusumo, M. P. (2020). *Buku Lansia*. Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LP3M).
- Listiana, E., & Faradisi, F. (2021). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1(4), 799–805. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.55>.
- Mawaddah, N., & Wijayanto, A. (2020). Peningkatan Kemandirian Lansia

- Melalui activity Daily Living Training dengan Pendekatan Komunikasi Terapeutik di Rsj Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang Nurul. *Hospital Majapahit*, 12(1), 32–40.
- Megawati, M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Mulioarjo Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3), 376.
- Mujito., Sepdianto, T. C. (2021). *Cekal Hipertensi pada Keluarga: dengan Terapi Non Farmakologis dan Perilaku Cerdik* (1st ed.). Eureka Medika Aksara.
- Nazhira, F., Sirada, A., Faradillah, K. R., Ismiyasa, S. W., Wibisono, H., Taufiqurrahman, M. B., & Aji, B. P. (2023). Edukasi Nyeri Punggung Bawah Guna Meningkatkan Produktivitas Lansia. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 2039–2043.
- Nurwahida., Andayani, S.A., Khotimah, H., Nugroho, S.A., Handono, R. (2020). *Kontrol Hipertensi Melalui Relaksasi Otot Progresif*. Pustaka Nurja (Anggota IKAPI).
- Patel. (2019). *Buku Praktikum Muskulo*. 9–25.
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). *Hipertensi: Pembunuh Terselubung di Indonesia*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rahayu, S. M., Hayati, N. I., & Asih, S. L. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi. *Media Karya Kesehatan*, 3(1), 91–98. <https://doi.org/10.24198/mkk.v3i1.2625>
- Rauf, S., Malawat, R., Makayaino, Z. (2021). *Panduan Lansia: Buku Pegangan Bagi Kader Posyandu Lansia*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Saleh, L. M., Russeng, S. S., & Tadjuddin, I. (2023). Teknik Relaksasi Otot Progresif pada Air Traffic Controller (ATC). *Uwais Inspirasi Indonesia*.
- Sihombing, F., & Kurniasari, T. (2019). Hubungan antara usia dan jenis kelamin lansia dengan risiko jatuh di pstw unit abiyoso yogyakarta. 82-6.
- Syokumawena, Pastari, M., & Franciska, T. (2022). Implementasi Keperawatan Terapi Relaksasi Otot Progresif pada Pasien Pre Op Hernia dengan Masalah Ansietas. *Multi Science Kesehatan*, 14(2), 116–129. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/>.
- Trisnawan, A. (2019). *Mengenal Hipertensi*. Mutiara Aksara.
- Uger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R. (2020). International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357.
- Waryantini, W., Amelia, R., & Harisman, L. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Healthy Journal*, 10(1), 37–44. <https://doi.org/10.55222/healthyjournal.v10i1.514>
- WHO. (2023). *Hypertension*. Diakses pada 15 November 2023 <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/hypertension>.
- Windari, Umamity dan Minaely, 2020. (2020). Global Health Science. *Global Health Science*, 3(4), 394–399.
- Yunding, J., Megawaty, I., & Aulia, A. (2021). Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah: Literature Review. *Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah: Literature Review*, 3(1), 23–3.
- Yuniati, I., & Sari, I. M. (2022). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *OVUM: Journal of Midwifery and Health Sciences*, 2(2), 72–82. <https://doi.org/10.47701/ovum.v2i2.2365>.