



## **Penerapan Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Bangsal Anggrek 2 RSUD Dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri**

**Siti Muyasaroh<sup>1</sup>, Fida' Husain<sup>2</sup>, Sumardi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

<sup>3</sup>Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

Email: <sup>1</sup>sitimuya88@gmail.com, <sup>2</sup>fidahusain@aiska-university.ac.id,

<sup>3</sup>mardasumardi@gmail.com

### **Abstract**

*The prevalence of hypertension continues to increase from year to year. Hypertension sufferers in Indonesia amounted to 34.1% in 2018. The RI Central Bureau of Statistics stated that in 2018 the prevalence of hypertension sufferers in Central Java was at the third level with a total of 37.6%. Uncontrolled hypertension can lead to complications of other diseases such as coronary heart disease, infarction, stroke, congestive heart failure, kidney failure and even death. So the need for patient compliance in preventing complications. The aim of applying progressive muscle relaxation to lower blood pressure in hypertensive patients at the Orchid Ward 2 RSUD dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. The research method used is descriptive case study. This study describes the results of an analysis of the application of progressive muscle relaxation in two patients with hypertension with certain criteria to reduce blood pressure in hypertensive patients in the Orchid Ward 2 RSUD Dr Soediran Mangun Soemarso Wonogiri. The application of progressive muscle relaxation can affect the decrease in blood pressure in hypertensive patients at the Anggrek Ward 2 RSUD Dr Soediran Mangun Soemarso Wonogiri. It can be concluded that progressive muscle relaxation has an effect on reducing blood pressure in hypertensive patients in the Anggrek 2 ward at Soediran Mangun Soemarso Hospital Wonogiri. Suggestions for hospitals, education, nurses, patients and families of this study can be a basic reference in managing blood pressure in hypertensive patients.*

**Keywords:** *Nonpharmacological Therapy, Relaxation, Progressive Muscle Relaxation, Blood Pressure, Hypertension*

### **Abstrak**

Prevalensi hipertensi terus meningkat dari tahun ke tahun. Penderita hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% pada tahun 2018. Badan Pusat Statistiska RI menyatakan pada tahun 2018. Prevalensi penderita hipertensi Jawa tengah berada di tingkat ketiga dengan jumlah sebesar 37,6%. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat mengarah pada komplikasi

penyakit lainya seperti jantung koroner, infark, stroke, gagal jantung kongestif, gagal ginjal sampai dengan kematian. Sehingga perlunya kepatuhan pasien dalam mencegah komplikasi. Tujuan dari penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di bangsal anggrek 2 RSUD dr Sodiran Mangun Soemarmo Wonogiri. Metode penelitian yang digunakan adalah study kasus deskriptif. Penelitian ini mendiskripsikan hasil dari analisis penerapan relaksasi otot progresif pada dua pasien dengan hipertensi dengan kriteria tertentu untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di bangsal anggrek 2 RSUD Dr Soediran Mangun Soemarmo Wonogiri. Penerapan relaksasi otot progresif dapat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi pada di Bangsal Anggrek 2 RSUD Dr Soediran Mangun Soemarmo Wonogiri. Dapat disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di bangsal Anggrek 2 kepada RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Saran bagi rumah sakit, pendidikan, perawat, pasien dan keluarga penelitian ini dapat menjadi acuan dasar dalam pengelolaan tekanan darah pada pasien hipertensi

**Kata Kunci:** Terapi Nonfarmakologis, Relaksasi, Relaksasi Otot Progresif, Tekanan Darah, Hipertensi.

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu penyakit kronis yang disebabkan oleh morbiditas dan mortalitas pembuluh darah. Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah sistolik melebihi dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmHg. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat mengarah pada komplikasi penyakit lainya seperti jantung koroner, infark, stroke, gagal jantung kongestif, gagal ginjal sampai dengan kematian. Sehingga perlunya kepatuhan pasien dalam mencegah komplikasi (Maulana & Pahria, 2021).

Terapi farmakologis bukanlah satu-satunya alternatif terapi yang dapat diberikan kepada penderita hipertensi. Penerapan terapi farmakologi diperlukan sebuah terapi pendamping untuk mengurangi ketergantungan terhadap obat yang akan mempengaruhi kualitas hidup penderita. Terapi non-farmakologis yang sering digunakan adalah relaksasi. Terapi relaksasi sendiri dapat digunakan untuk mengganti terapi obat yang selama ini digunakan oleh penderita hipertensi (Luh et al., 2019).

Terapi relaksasi merupakan salah satu terapi yang digunakan sebagai alternatif terapi non-farmakologi. Relaksasi otot progresif adalah salah satu terapi yang dapat dilakukan secara mandiri dan tanpa memerlukan biaya. Selain itu terapi relaksasi otot progresif tidak memiliki efek samping yang membuat otot menjadi rileks. Keadaan relaks pada tubuh akan menurunkan detak jantung, laju pernafasan dan tekanan darah. Terapi relaksasi otot progresif diketahui sangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien (Jehan *et al.*, 2021).

Relaksasi bertujuan untuk mengurangi kecemasan, menurunkan ketegangan otot dan secara tidak langsung akan menghilangkan nyeri. Teknik relaksasi otot progresif ini akan mengaktifasi kerja sistem saraf parasimpatis dan memanipulasi hipotalamus melalui pemusatan pikiran untuk memperkuat sikap positif sehingga rangsangan stres terhadap hipotalamus berkurang. Aktivasi dari sistem saraf parasimpatis disebut juga Trophotropic yang dapat menyebabkan perasaan ingin istirahat, dan perbaikan fisik tubuh. Respon parasimpatik meliputi penurunan denyut nadi dan tekanan darah serta meningkatkan aliran darah. Oleh sebab itu, melalui latihan relaksasi lansia dilatih untuk dapat memunculkan respon relaksasi sehingga dapat mencapai keadaan tenang dan rileks sehingga lansia mengalami penurunan tekanan darah (Taufandas *et al.*, 2018).

Teknik relaksasi otot progresif merupakan terapi yang terfokus untuk mempertahankan kondisi relaksasi. Dengan cara melibatkan kontraksi dan relaksasi otot. Cara ini maka akan disadari dimana otot itu akan berada dan dalam hal ini akan meningkatkan kesadaran terhadap respon otot tubuh (Murniati *et al.*, 2020).

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu terapi nonfarmakoterapi yang tidak memerlukan imajinasi, sugesti, tidak ada efek samping, mudah untuk dilakukan. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu teknik untuk mengurangi ketegangan otot dengan proses yang simpel dan sistematis dalam menegangkan sekelompok otot kemudian merilekskannya kembali sehingga otot-otot menjadi relaks dan menurunkan kecemasan/stres sehingga menyebabkan tekanan darah menurun pada hipertensi, relaksasi otot progresif juga bermanfaat untuk menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher, sakitkepala, sakit punggung, menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik serta mengurangi stres pada lansia, menurunkan kecemasan dan depresi dengan meningkatkan kontrol diri (Murniati *et al.*, 2020).

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah study kasus deskriptif. Penelitian dilakukan untuk mendiskripsikan hasil dari analisis penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di bangsal Anggrek 2 RSUD Soediran Mangun Soemarmo Wonogiri. Penerapan dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi waktu 1 kali/hari  $\pm$  10 menit. Responden yang digunakan sejumlah 2 orang yang diberikan penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah. Hasil penilaian menggunakan perbandingan antara pemeriksaan tekanan darah pra-intervensi dan post hipertensi kepada 2 responden tersebut. Penelitian dilakukan pada 22 Mei sampai 12 Juni 2023.

## HASIL

- a. Hasil penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi hari pertama.

**Tabel 1. Distribusi hasil penerapan relaksasi otot progresif hari ke-1**

NO	NAMA	HASIL TEKANAN DARAH PRA- INTERVENSI	HASIL TEKANAN DARAH POST- INTERVENSI
1	Tn, M Kamis, 4 Juni 2023	168/102 mmHg	147/96 mmHg
2	Ny, S Senin, 8 Juni 2023	185/113 mmHg	179/93 mmHg

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah setelah diberikan penerapan relaksasi otot progresif  $\pm$  10 menit.

- b. Hasil penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi hari kedua.

**Tabel 2. Distribusi hasil penerapan relaksasi otot progresif hari ke-2**

NO	NAMA	HASIL TEKANAN DARAH PRA- INTERVENSI	HASIL TEKANAN DARAH POST- INTERVENSI
1	Tn, M Jumat, 5 Juni 2023	157/96 mmHg	145/95 mmHg
2	Ny, S Selasa, 9 Juni 2023	183/105 mmHg	170/103 mmHg

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah setelah diberikan penerapan relaksasi otot progresif  $\pm$  10 menit.

- c. Hasil penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi hari ketiga.

**Tabel 3. Distribusi hasil penerapan relaksasi otot progresif hari ke-3**

NO	NAMA	HASIL TEKANAN DARAH PRA- INTERVENSI	HASIL TEKANAN DARAH POST- INTERVENSI
1	Tn, M Sabtu, 6 Juni 2023	149/89 mmHg	135/85 mmHg
2	Ny, S Rabu, 10 Juni 2023	175/102 mmHg	165/97 mmHg

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah setelah diberikan penerapan relaksasi otot progresif  $\pm$  10 menit.

- d. Perbandingan penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi hari ke-1, ke-2 dan ke-3

**Tabel 4. Perbandingan penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi hari ke-1, ke-2 dan ke-3**

NO	Hari	Nama	Hasil Pra- intervensi i	Hasil Post- intervensi	Hasil Perandinga n
----	------	------	----------------------------------	------------------------------	--------------------------

1	1	Tn M	168/102 mmHg	147/96 MmHg	Terjadi penurunan tekanan darah
	1	Ny S	185/113 MmHg	179/93 mmHg	Terjadi penurunan tekanan darah
2	2	Tn M	157/96 mmHg	145/95 mmHg	Terjadi penurunan tekanan darah
	2	Ny S	183/105 mmHg	170/103 MmHg	Terjadi penurunan tekanan darah
3	3	Tn M	149/89 mmHg	135/85 mmHg	Terjadi penurunan tekanan darah
	3	Ny S	175/102 mmHg	165/97 mmHg	Terjadi penurunan tekanan darah

Sumber: Data primer 2023

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukan bahwa tekanan darah penderita sebelum dan sesudah mendapatkan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali perhari dengan lama penerapan  $\pm$  10 menit menunjukan ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pra-intervensi dan post-intervensi pada kedua pasien.

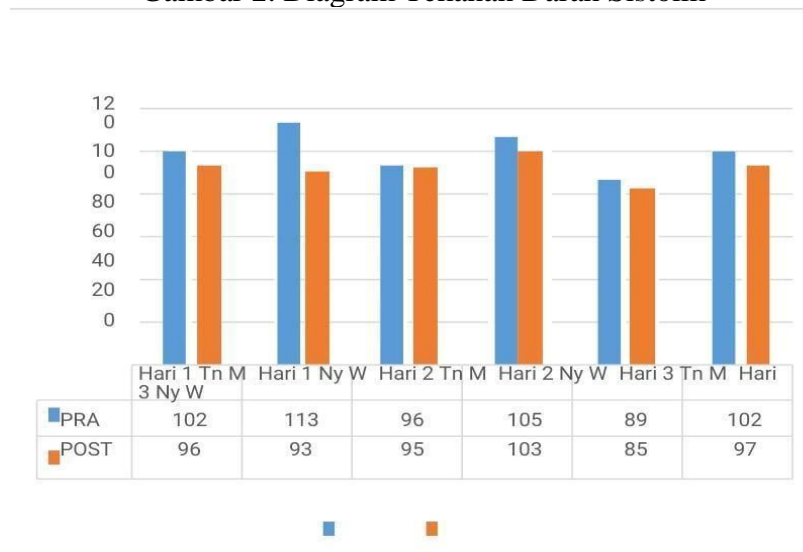
- e. Grafik pengukuran tekanan darah pra-intervensi dan post intervensi relaksasi otot progresisif

Gambar 1. Diagram Tekanan Darah Sistolik



Sumber: Data Primer

Gambar 2. Diagram Tekanan Darah Sistolik



Sumber: Data Primer

## PEMBAHASAN

1. Hasil tekanan darah pada penderita hipertensi Pra-Intervsi penerapan relaksasi otot progresif

Berdasarkan observasi sebelum mendapatkan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah, didapatkan hasil tekanan darah Tn. M dan Ny. W cukup tinggi. Dari hasil observasi keduanya memiliki riwayat hipertensi cukup lama tetapi tidak patuh untuk rutin meminum obat penurun tekanan darah.

Menurut (Windahandayani, 2022), hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus lebih dari satu periode. Hal ini terjadi apabila arteri berkonstriksi. Konstriksi arterioli membuat darah sulit mengalir dan meningkatkan tekanan melawan dinding arteri. Hipertensi dapat menambah beban kerja jantung dan pembuluh darah arteri bila terlanjur dapat menimbulkan kerusakan jantung dan pembuluh darah. Dalam penanganan utama tekanan darah tinggi atau hipertensi berupa menjaga pola hidup sehat dan rutin meminum obat antihipertensi.

2. Hasil tekanan darah pada penderita hipertensi Post-Intervsi penerapan relaksasi otot progresif.

Berdasarkan penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi selama 3 hari dengan penerapan 1 kali sehari selama  $\pm 10$  menit didapatkan hasil terjadi penurunan tekanan darah responden post-intervensi relaksasi otot progresif.

Relaksasi otot progresif adalah terapi yang mudah dilakukan, serta tidak memiliki efek samping, dan membuat tubuh menjadi rileks. Teknik relaksasi otot progresif ini akan mengaktifkan kerja sistem saraf parasimpatis dan memanipulasi hipotalamus melalui pemusatan pikiran untuk memperkuat sikap positif sehingga rangsangan stres terhadap hipotalamus berkurang. Aktivasi dari sistem saraf parasimpatis disebut juga Trophotropic yang dapat menyebabkan perasaan ingin istirahat, dan perbaikan fisik tubuh. Respon parasimpatik meliputi penurunan denyut nadi dan tekanan darah serta meningkatkan aliran darah. Oleh sebab itu, melalui latihan relaksasi lansia dilatih untuk dapat memunculkan respon relaksasi sehingga dapat mencapai keadaan tenang

dan rileks sehingga lansia mengalami penurunan tekanan darah (Taufandas *et al.*, 2018).

3. Perbandingan hasil tekanan darah pra-intervensi dengan post-intervensi penerapan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa tekanan darah penderita sebelum dan sesudah mendapatkan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali sehari dengan lama penerapan  $\pm$  10 menit dengan ketentuan dilakukan sebelum minum obat penurun tekanan darah menunjukkan ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pra-intervensi dan post-intervensi pada kedua pasien. Hasil dari penerapan relaksasi otot progresif pada pasien Tn. M terjadi penurunan yang sangat signifikan, sementara hasil relaksasi otot progresif, sementara pada Ny. W terjadi penurunan tekanan darah tetapi tidak cukup signifikan karena terdapat diagnosa penyakit lain seperti penyakit ginjal yang mempengaruhi tekanan darah.

Menurut (Rizky, 2018), menyatakan bahwa hipertensi umumnya ditangani dengan obat antihipertensi. Berbagai kelas seperti diuretik tiazid, beta-bloker, inhibitor enzim pengubah angiotensin, penghambat saluran kalsium, dan penghambat alfa. Efek dari berbagai kelas obat antihipertensi tersebut dapat mempengaruhi atau terjadi penurunan tekanan darah.

Menurut (Kadir, 2018), mengatakan bahwa penyakit ginjal seperti gagal ginjal kronis (*Chronic Kidney Disease*) merupakan penyakit yang dapat menimbulkan hipertensi karena melalui mekanisme peningkatan resistensi peredaran darah ke ginjal dan penurunan fungsi kapiler glomerulus. Penurunan fungsi kapiler glomerulus mengakibatkan substansi-substansi yang penting seperti renin. Hipertensi merupakan umpan balik dari untuk menekan renin dan apabila penekanan renin tidak berarti maka penyakit ginjal akan semakin memburuk dan menyebabkan hipertensi menjadi menetap atau bertambah berat.

Menurut (Supriatna & Norma, 2018). Pemberian relaksasi otot progresif terbukti terdapat pengaruh dalam menurunkan tekanan darah. Relaksasi otot progresif merupakan teknik yang secara sistematis dapat mencapai keadaan relaksasi pada tubuh. Metode yang diterapkan melalui penerapan metode progresif dengan latihan bertahap dan berkesinambungan pada otot skeletal dengan cara menegangkan dan melemaskannya yang dapat mengembalikan perasaan otot. Sehingga otot menjadi rileks dan dapat digunakan sebagai pengobatan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial.

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Fauziyah, 2022), dalam analisis penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menunjukkan adanya perubahan dengan penurunan rata-rata sistolik 6 mmHg dan diastolik 4 mmHg. Dari hasil asuhan ini dapat disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif dapat digunakan sebagai terapi non farmakologis penurunan tekanan darah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat berpengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di bangsal Anggrek 2 kepada RSUD Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Saran bagi rumah sakit, pendidikan, perawat, pasien dan keluarga penelitian ini dapat menjadi acuan dasar dalam pengelolaan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmatnya sehingga saya dapat melakukan penelitian ini. Terimakasih kepada Rektor Universitas 'Aisyiyah Surakarta beserta Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan sehingga penelitian bisa terlaksana dengan baik. Terimakasih kepada staf diklat RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri yang telah mengizinkan dan membimbing penelitian saya. Serta saya ucapkan terimakasih kepada orang-orang di sekitar atas segala bantuan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fauziyah. (2022). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Di Sukamajukaler Kota Tasikmalaya. *Healthcare Nursing Journal*, 4(2):38-42
- Jehan Pristya<sup>1</sup> Ns. Aprilina Sartika, S. Kep, M. K. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Tarah Pada Pasien Hipertensi di RS Annisa Bogor tahun 2021. Skripsi. Prodi Sarjana Ilmu Keperawatan Universitas Medika Suherman: Jalan Raya Indusitri pasirgombang Cikarang Utara Bekasi. Jawa Barat.
- Kadir, A. (2018). Hubungan Patofisiologi Hipertensi Dan Hipertensi Renal. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 5(1):15-25
- Luh, N., Ekarini, P., & Maryam, R., S. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjung Karang*, 10(4).
- Maulana, S., & Pahria. (2021). Pendidikan Kesehatan Berbasis Daring Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis: Hipertensi dan Manajemen Nonfarmakologi di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Media Karya Kesehatan*, 4(02):227-239
- Murniati, M., Sundari, R. I., & Dewi, F. K. (2020). Pelatihan Relaksasi Otot Progresif Pada Kader Posyandu Lansia di Posyandu Lansia RW 05 Desa Kalibagor. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(1), 74–81.
- Rizki, Y. R. (2020). Gambaran Efek Samping Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Intalasi Rawat Inap di Rumah Sakit X Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(1).
- Supriatna, A., & Norma. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Jurnal Kesehatan Kementerian Kesehatan*, 6(1):1-36.
- Taufandas, M., Rosa, E., M., & Afandi, M. (2018). Pengaruh Range Of Motion Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Osteoarthritis di Wilayah Puskesmas Godean 1 Sleman Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6(1).
- Windahandayani, V., Y., & Ningsi, W., M. (2022). Hubungan Pengetahuan Penatalaksanaan Farmakologi Dengan Nilai Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Junal Riset Rumpun Kesehatan*, 1(2).