

# Analysis of Nursing Hypertension in The Elderly With Progressive Muscle Therapy Intervention in Banjarmasin

Ica Iisnawati<sup>1</sup>, Ade Putri Wulandari<sup>2</sup>, Amelia Rosalinda<sup>3</sup>, Anggun Marlina<sup>4</sup>, Dea Ayu Pengukir<sup>5</sup>, Ghina Nur Salsabila<sup>6</sup>, Lailatul Udhiyah<sup>7</sup>

<sup>1-7</sup>Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Email: ica.ners06@gmail.com

## ABSTRACT

Aging is a person's journey with age. This process causes a decrease in organ function in the body system. The disease that affects many elderly people is hypertension. This study aims to analyze progressive muscle relaxation on reducing blood pressure in the elderly with hypertension. This study uses a case study design with evaluative design and descriptive analysis used in data analysis. This case study was conducted on an elderly who was 67 years old. Progressive Muscle Relaxation Therapy is carried out for 3 days. The results showed that there was a decrease in blood pressure before and after the action was carried out with the progressive muscle relaxation method from 150/90 mmHg and 3 interventions were carried out to 130/80 mmHg, as well as providing a relaxing effect on the mind and body.

**Keywords : Elderly, Hypertension, Progressive Muscle Therapy**

---

## PENDAHULUAN

Menua merupakan salah satu fase alamiah dalam kehidupan. Proses penuaan ini ditandai adanya kemerosotan fisik dengan perubahan pada sistem sirkulasi darah, sistem pernafasan, sistem perkemihan, proses degenerasi (osteoporosis), dan juga gangguan pada sistem imunitas tubuh (Wilda.L.O, Utama.F.H, 2021). Hipertensi bagian dari penyakit kronis dan penyebab kematian yang perlu diwaspadai dan terbanyak di dunia. Kondisi yang membuat penyakit hipertensi yaitu banyaknya penderita yang tidak melakukan pemeriksaan atau pengobatan. Pengobatan yang tepat akan dapat mencegah terjadinya komplikasi dan menurunkan angka kematian (Wulandari et al., 2021).

Menurut (WHO 2019, dalam Hardianti, 2022), sekitar 1 miliar atau 26.4% orang dewasa di dunia menderita hipertensi, dua pertiganya berada di negara berkembang dan diperkirakan akan meningkat menjadi 1.56 miliar atau 29.2% pada tahun 2025. Negara berkembang memimpin sekitar 40%, negara maju sekitar 35%, dan Afrika adalah negara terbanyak kasus hipertensi sekitar 40%. Di Indonesia sendiri terdapat 32% kasus hipertensi dari total penduduk tinggal. Penyakit ini dapat menghilangkan nyawa manusia sebanyak 1,5 juta orang setiap tahun. Pada tahun 2008, 40% dewasa usia 25 didiagnosis dengan hipertensi di seluruh penjuru dunia (Pius AL et al., 2021). Riskesdas (2018) menunjukkan di Indonesia penyakit hipertensi ini sudah banyak diderita oleh lansia. Hal ini dinyatakan oleh Riskesdas 2013, penyakit hipertensi pada lansia menempati penyakit nomor satu terbanyak terdata 45,9 % pada umur 55 hingga 64 tahun, sekitar 57,6% pada umur 65 hingga 74 tahun, sedangkan sekitar 63,8% pada umur 75 tahun lebih. Riskesdas (2018) menyatakan total hipertensi pada lansia mengalami peningkatan, umur 55 hingga 64 tahun berubah sekitar 55,2%, dan umur 65 hingga 74 tahun sekitar 63,2% serta umur 75 tahun lebih sekitar 69,5% (Ilham et al., 2019). Menurut peringkat provinsi, penderita hipertensi terbanyak terdapat pada provinsi Kalimantan Selatan dengan total 39,6% sedangkan Papua Barat tersedikit dengan total 20,1% (Dwi et al., 2020).

WHO mengemukakan bahwa tekanan darah batas normal yaitu pada posisi 140/90 mmHg, sedangkan pada posisi 160/95 mmHg dikategorikan hipertensi. Tekanan darah antara batas normal dan hipertensi dinyatakan sebagai hipertensi ambang. Batasan menurut WHO tidak memandang pada usia dan jenis kelamin (Suranata et al., 2022). Hipertensi disebabkan oleh dua hal yang pertama yang dapat diubah seperti konsumsi garam terlalu banyak, kurang beraktivitas, stres, merokok, obesitas, dislipidemia dan mengkonsumsi alkohol. Sedangkan yang tidak dapat diubah seperti riwayat keturunan, umur dan jenis kelamin (Atmanegara et al., 2021).

Salah satu teknik komplementer yang dapat mengontrol kenaikan tekanan darah lansia yaitu dengan melakukan teknik relaksasi otot progresif. Menurut Muttaqqin (2014) mengemukakan bahwa terapi ini menjadi upaya yang dapat diterapkan yang dapat menimbulkan reaksi relaksasi yang dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatis dan parasimpatis dan menyebabkan tekanan darah turun (Ilham et al., 2019).

Menurut Ricky Zainudin (2018) dalam Maria Karonlina dkk (2022) melakukan latihan relaksasi otot progresif memudahkan lansia melakukan latihan ini karena bisa secara independen tanpa pertolongan orang lain. Ketika dilakukan dalam keadaan terfokus pada ketegangan yang dapat mengeluarkan hormon kortikotropin dan hormon adrenokortikotropik di hipotalamus. Penurunan hormon ini mengurangi kerja saraf simpatis dan meningkatkan respons sistem saraf parasimpatis, mengakibatkan vasodilatasi diameter pembuluh nadi (arteri). Saraf ini memicu pelepasan asetilkolin dan mematikan saraf simpatis yang dapat menurunkan kontraktilitas sel otot jantung dan pelebaran arteri dan vena. Sifat vasodilator (pelebaran) ini dapat mempengaruhi secara langsung menurunkan hipertensi (Deno et al., 2022).

Diah Khoirunisah dkk, (2022) menyatakan ditemukan hasil bahwa adanya efek turunya tekanan darah saat melakukan tindakan relaksasi otot progresif selama 5-10 sebanyak tiga kali perhari. Ketika terlalu cepat waktunya melakukan terapi ini maka tidak memberikan pengaruh signifikan dan apabila terlalu lama akan berakibat kelelahan (Khoirunisah et al., 2022). Setelah dilakukan terapi tersebut dalam rentang waktu 5 menit didapatkan nilai rata-rata tekanan sistolik sebanyak 6 mmHg dan tekanan distolik sebanyak 5 mmHg diukur dengan alat sphygmomanometer dan stetoscope. Tanda awal bahwa terapi ini berpengaruh yaitu adanya penurunan tekanan darah yang dapat melemaskan otot-otot dalam tubuh dan membuatnya menjadi rileks (Fauziyyah et al., 2022).

Berdasarkan penelitian dari (Waryantini & , Reza Amelia, 2021), didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan tekanan darah lebih terkendali dengan baik.

## METODE

Karya ilmiah ini memakai desain studi kasus pada satu klien, dengan desain evaluatif dan analisis deskriptif digunakan dalam analisis data. Studi kasus ini dilakukan di kediaman klien yang berada di Banjarmasin Selatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah tanya jawab, observasi, pemeriksaan fisik, pengkajian khusus lansia, alat pendokumentasian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian pada Ny. A, jenis kelamin perempuan, golongan darah O, umur 67 tahun, dengan diagnosa medis hipertensi. Saat pengkajian Ny. A pada Rabu, 20 september 2022 jam 15.30 WITA. Keluhan yang dirasakan klien mengatakan merasa tegang dibagian belakang kepala dan leher, *provokative/palliative* sering pusing jika kelelahan, *quality/quantity* pusing seperti ditusuk-tusuk, *region* nyeri dibagian kepala belakang dan leher, *scale* 5 (Sedang), *time* pusing hilang timbul. Riwayat alergi pada Ny. A tidak mempunyai alergi obat-obatan dan makanan, tetapi ada alergi terhadap faktor lingkungan saat suhu dingin. Aktivitas hidup sehari-hari Ny. A didapatkan hasil pemeriksaan indekatz skor 28 (klien mampu melakukan kegiatan tetapi sedikit butuh bantuan), BB klien 70 kg, TB 160 cm, didapatkan hasil indeks massa tubuh dengan hasil 27,3 termasuk kategori obesitas, Suhu 36°C, Nadi 103 x/menit, Tekanan darah 150/90 mmHg saat klien duduk.

Tujuan dari perencanaan diagnosa keperawatan penurunan curah jantung yaitu setelah diberikan intervensi selama 3x60 menit hendaknya status sirkulasi dapat diatasi dengan kriteria hasil pada outcome: TTV batas normal, sistol dalam batas normal dalam batas 120 - 129, diastol dalam batas normal 80-84, nadi dalam batas normal 60-100 x/menit.

Tabel. Evaluasi tindakan relaksasi otot progresif

Hari/Tanggal/Jam	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan
Kamis, 29 September 2022/ 15.30 WITA	150/90 mmHg	145/90 mmHg
Jumat, 30 September 2022/ 15.30 WITA	140/90	135/90 mmHg
Sabtu, 1 Oktober 2022/16.30 WITA	130/90 mmHg	130/80 mmHg

### Analisa pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah lansia

Tekanan darah tinggi disebabkan oleh berbagai faktor. Faktor yang paling umum dalam perilaku merokok adalah usia. Faktor ini adalah salah satu faktor penyebab hipertensi. Saat usia lanjut, tekanan darah juga akan terjadi peningkatan karena dinding arteri menebal dari penumpukan material kolagen di lapisan otot, yang secara bertahap mempersempit pembuluh darah, mengeras. Maka dari itu usia merupakan faktor risiko hipertensi (Syarli & Arini, 2021). Semakin tua seseorang, semakin menurun fungsi fisik maupun biologisnya. Tekanan darah tinggi adalah salah satu penyakit yang sering menyerang lansia. Hipertensi ialah kondisi ketika individu mengalami kenaikan tekanan darah. Dari nilai 140 mmHg atau lebih dan tekanan darah yang sesuai dengan standar adalah 120/80 mmHg (Rahmawati et al., 2019).

Perawatan penyakit seiring berjalannya waktu dengan perkembangan dari zaman dulu sampai sekarang sudah banyak di temukan modifikasi. Terapi untuk suatu penyakit tidak hanya menggunakan terapi farmakologis (obat-obatan) tetapi juga terapi non farmakologis yang saat ini banyak digunakan diantaranya relaksasi (Ekarini et al., 2019).

Perawatan lansia dengan hipertensi dapat diberikan tindakan farmakologi dan non farmakologi. Tindakan keduanya tersebut dapat di kombinasikan dalam penggunaannya. Jika Obat antihipertensi dikonsumsi dalam durasi panjang maka dapat menstabilkan tekanan darah, tetapi dapat menyebabkan Drug Related Problems (DRP). Pada kondisi ini, terapi obat yang diberikan tidak mencapai tujuan terapeutik yang diinginkan, seperti putus pengobatan, adanya reaksi pada obat, alergi terhadap obat yang dianjurkan oleh dokter. Perubahan berupa penurunan fungsi organ pada sistem mata, fungsi ingatan, dan perubahan farmakokinetik/farmakodinamik (Iqbal & Handayani, 2022).

Pengobatan dengan non-farmakologi seperti anjuran diet rendah garam dan pemeriksaan tekanan darah secara rutin selama kegiatan prolans. Cara lain menstabilkan tekanan darah yaitu dengan teknik relaksasi otot progresif (Rahayu et al., 2020). Salah satu pengobatan non-obat yang dapat diberikan adalah relaksasi otot progresif, yang dicapai dengan melepaskan ketegangan dan mengembalikan keseimbangan antara pikiran dan tubuh, dengan efek menstabilkan tekanan darah (Yuniati & Sari, 2022).

Terapi relaksasi otot progresif baik dilakukan untuk mengatasi tekanan darah pada pasien hipertensi. Beberapa jurnal ilmiah disimpulkan pemberian terapi relaksasi otot progresif terbaik diberikan sebanyak tiga kali sehari dengan rentang waktu 5-10 menit, karena jika terlalu lama dapat menyebabkan kelelahan. Maka dari itu terapi relaksasi otot progresif dapat digunakan sebagai pengganti intervensi farmakologi untuk pasien hipertensi guna merendahkan tekanan darah dan mempunyai pengaruh relaksasi terhadap tubuh penderita (Khoirunisah et al., 2022).

### KESIMPULAN

Penerapan otot relaksasi progresif dapat menurunkan tekanan darah pada lansia.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.806>
- Atmanegara, S. P. W., Suhita, B. M., & Nurdina. (2021). Progressive Relaxation to Changes in Blood Pressure and Sleep Quality in Ladies of Hypertension Patients. *The 3 Rd Joint International*

- Conferences*, 3(1), 474. <http://proceeding.tenjic.org/jic3>
- 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>
- Ekarini, N. L. P., Heryati, H., & Maryam, R. S. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Respon Fisiologis Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 47. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1139>
- Fauziyyah, D., Sari, N. P., & Mukhsin, A. (2022). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah pada Klien Hipertensi Di Sukamajukaler Kota Tasikmalaya. 38–42.
- Hardianti. (2022). Efektifitas Edukasi Self-Management terhadap Kontrol Tekanan Darah pada Lansia Dengan Hipertensi: A Systematic Review.
- 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>
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi Pada Hipertensi. 6(1).
- Khoirunisah, D., Utomo, D. E., & Puspitasari, R. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nusantara Hasana Journal*, 2(3), 113–120. <https://nusantarahasanajournal.com/index.php/nhj/article/view/418>
- 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.
- Rahmawati, E., Rimasari, A. N., & Monita, E. R. M. (2019). Penyuluhan Hipertensi, Pengecekan Tekanan Darah, Kadar Gula Dalam Darah, Kolesterol Serta Asam Urat. *Journal of Community Engagement and Employment*, 1(2), 62–65.
- Suranata, F. M., Bunsal, C. M., & Katuuk, H. M. (2022). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Patients. *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*, 5(11), 11–18. [https://www.researchgate.net/publication/333161418\\_Effect\\_of\\_Progressive\\_Muscle\\_Relaxation\\_on\\_Blood\\_Pressure\\_Reduction\\_in\\_Hypertensive\\_Patients](https://www.researchgate.net/publication/333161418_Effect_of_Progressive_Muscle_Relaxation_on_Blood_Pressure_Reduction_in_Hypertensive_Patients)
- Syarli, S., & Arini, L. (2021). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Lansia. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(2), 43–48.
- Waryantini, & , Reza Amelia, L. H. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi. *Healthy Journal*, 5(3), 248–253.
- Wilda.L.O, Hutama.F.H, F. A. . (2021). Buteyko Breathing Exercise Pada Asma Control Lansia. *Journals of Ners Community*, 12(November), 205–213. <http://journal.unigres.ac.id/index.php/JNC/article/view/1457>
- Wulandari, D., Trilestari, & Kusumawardani, N. (2021). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Di Puskesmas Bantul II Yogyakarta. *Jurnal Bhakti Setya Medika, Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia*, 4(1), 7. <https://jurnal.poltekkes-bsi.ac.id/index.php/bsm>
- Yuniati, I., & Sari, I. M. (2022). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Dasah Pada Lansia dengan Hipertensi. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 2(2), 72–82.