

**PENERAPAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA JOYOTAKAN****Salva Shofiana<sup>1\*</sup>, Mulyaningsih<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup>Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : salvashofiana.students@aiska-university.ac.id\*

| Abstrak  | Info Artikel  |
|--|---|
| <p><i>Hipertensi merupakan suatu gejala penyakit degeneratif kardiovaskuler yang paling banyak dialami oleh lansia. Latihan Relaksasi Otot Progresif merupakan salah satu cara yang efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi karena meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di desa Joyotakan. Penerapan dilakukan dengan metode one group pretest-postes design sebanyak 2 responden lansia yang mengalami hipertensi di Desa Joyotakan RT:06 / RW:V Kecamatan Serengan, Kota Surakarta sebanyak 2 kali dalam sehari selama 3 hari. Berdasarkan hasil penerapan yang sudah dilakukan, terdapat penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di desa Joyotakan RT:06 / RW:V sesudah dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif. Kesimpulan penelitian ini yaitu hasil penerapan yang sudah dilakukan, terdapat penurunan tekanan darah pada ke dua responden yang mengalami hipertensi di desa Joyotakan RT:06 / RW:V Serengan, Surakarta.</i></p>   | <p>Diajukan : 24-7-2024<br/>Diterima : 28-8-2024<br/>Diterbitkan : 25-09-2024</p> <p><b>Kata kunci:</b><br/><i>Lansia, Hipertensi, Relaksasi otot Progresif</i></p> <p><b>Keywords:</b><br/><i>Elderly, Hypertension, Progressive muscle relaxation</i></p> |
| <p><b>Abstract</b></p> <p><i>Hypertension is a symptom of cardiovascular degenerative disease that is most often experienced by the elderly. Progressive Muscle Relaxation Exercise is an effective way to reduce blood pressure in hypertension sufferers because it increases blood flow and oxygen supply to active skeletal muscles, especially the heart muscle. The aim of this study was to determine the effect of progressive muscle relaxation training on blood pressure in hypertension sufferers in Joyotakan village. The implementation was carried out using the one group pretest-posttest design method for 2 elderly respondents who had hypertension in Joyotakan Village RT:06 / RW:V Serengan District, Surakarta City 2 times a day for 3 days. Based on the results of the implementation that has been carried out, there is a reduction in blood pressure in hypertensive patients in Joyotakan village RT:06 / RW:V after implementing progressive muscle relaxation therapy. The conclusion of this research is that as a result of the implementation that has been carried out, there was a reduction in blood pressure in the two respondents who experienced hypertension in Joyotakan village RT:06 / RW:V Serengan, Surakarta.</i></p> |   |
| <p><b>Cara mensitasi artikel:</b><br/>Shofiana, S., &amp; Mulyaningsih, M. (2024). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Joyotakan. <i>IJOH: Indonesian Journal of Public Health</i>, 2(3), hal. 426-435. <a href="https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH">https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH</a></p>   |   |

## PENDAHULUAN

Usia lanjut (lansia) dapat dikatakan sebagai tahap akhir dari perkembangan hidup manusia. Lansia adalah kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari proses kehidupannya. Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok yang rentan mengalami berbagai masalah seperti akibat proses menua, menurunnya kemampuan aktivitas akibat pensiun dan keterbatasan fisik, pendapatan keluarga menurun, kesepian ditinggal pasangan hidup dan anak-anak yang sudah berkeluarga dan secara sosial interaksi dan peran lansia berkurang (Raudhoh, 2021). Lansia bukan penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan (Budiarti, 2021).

Hipertensi adalah salah satu penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Hingga saat ini hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang cukup besar untuk tetap diatasi. Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah yang intermiten atau persisten, baik diastolik maupun sistolik. Penyebab hipertensi biasanya ditentukan oleh riwayat keluarga hipertensi, usia, pola makan yang buruk, berat badan, dan gaya hidup (Gailea, 2023). Hipertensi yang dialami oleh lansia perlu mendapatkan penanganan yang tepat sehingga dapat mencegah dampak negatif yang mungkin terjadi. Hipertensi yang dialami lansia jika ditangani dengan benar juga akan berdampak terhadap dimensi kualitas hidup lansia, yaitu dimensi fisik, psikologis dan sosial. Dampak hipertensi secara fisik pada lansia yaitu penyumbatan arteri koroner dan infark, hipertrofi ventrikel kiri, gagal jantung, memicu gangguan serebrovaskuler dan arteriosklerosis koroner, serta menjadi penyebab utama kematian. Menurut (Rumini., 2023) dampak secara psikologis pada lansia penderita hipertensi diantaranya pasien merasa hidupnya tidak berarti akibat kelemahan dan proses penyakitnya yang merupakan long life disease. karena merasakan kondisinya yang tidak nyaman sehingga hipertensi pada lansia sangat perlu perhatian khususnya di Indonesia. Prevalensi hipertensi lansia tertinggi di Afrika mencapai (27%) sedangkan prevalensi hipertensi lansia terendah di Amerika sebesar (18%). Indonesia berada di urutan ke 5 negara dengan penderita hipertensi terbanyak. Berdasarkan riwayat penyakit kronis yang dimiliki lansia di Indonesia pada bulan Mei tahun 2022 hipertensi berada di urutan pertama dengan prosentase 38% (Kementerian Kesehatan, 2022). Prevalensi jumlah lanjut usia di dunia menurut World Health Organization (WHO) tahun 2022 menyebutkan sudah ada 727 juta orang yang berusia 65 tahun atau lebih.

Prevalensi penduduk usia diatas 60 tahun di Indonesia pada tahun 2022 sejumlah 80 juta (Kemenkes RI, 2022). Penderita hipertensi di Jawa Tengah tahun 2021 sebanyak 8.700.512 orang atau sebesar 30,4% dari seluruh penduduk di Jawa Tengah (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2021). Berdasarkan Riskesdas tahun 2018 prevalensi hipertensi pada lansia usia 55 – 64 (22,3%), usia 65 – 74 (29,5%) dan usia > 75 sebesar (33,6%). Tertinggi di kota Tegal (18.4%), terendah di Cilacap (12,03%) (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2021).

Semakin meningkatnya usia akan berpengaruh terhadap penurunan kondisi fisik yang rawan terhadap berbagai macam gangguan penyakit. Salah satu permasalahan yang sering dialami lansia yaitu rentannya kondisi fisik lansia terhadap berbagai penyakit dan menurunnya efisiensi mekanisme homeostatis, yaitu sistem kardiovaskuler. Hipertensi pada lansia terjadi pada proses penuaan yang berhubungan dengan umur seseorang (Sudargo, 2021). Hampir setiap orang mengalami kenaikan tekanan darah ketika usianya

semakin bertambah menjadi semakin tua, kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar, tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolik terus naik sampai usia 55 kemudian mulai usia 60 tahun secara perlahan atau bahkan menurun secara drastis (Waryantini et al., 2021).

Penatalaksanaan dalam mengatasi hipertensi terbagi menjadi dua, yaitu pengobatan farmakologis dan non farmakologis. Salah satu pengobatan hipertensi yang dapat dilakukan yaitu dengan cara terapi komplementer/non farmakologis. Terapi komplementer yang dapat dilakukan pada pasien hipertensi yaitu terapi relaksasi otot progresif, terapi musik dan senam aerobik, terapi bekam dan yoga (Waryantini et al., 2021). Banyak macam terkait jenis relaksasi untuk penderita hipertensi salah satu relaksasi yang dapat diaplikasikan pada lansia yaitu relaksasi otot progresif (C. O. Azizah et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh (C. O. Azizah et al., 2021) dengan hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari, terjadi penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Diperkuat oleh penelitian yang dilakukan (Fauziyyah et al., 2022) dengan hasil penerapan menunjukkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menunjukkan adanya perubahan, dengan penurunan rata-rata tekanan sistolik sebesar 6 mmHg dan diastolik sebesar 4 mmHg. Dari hasil asuhan ini dapat disimpulkan bahwa Terapi Relaksasi Otot Progresif dapat diterapkan sebagai terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Berdasarkan hasil wawancara dan data yang diperoleh, 15 lansia yang mengalami hipertensi memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi tingkat 1, sementara 5 lansia lainnya memiliki kategori tekanan darah hipertensi tingkat 2. Selain itu, tercatat bahwa para lansia tersebut telah mengonsumsi berbagai jenis obat untuk mengontrol tekanan darah mereka, meskipun durasi waktu mereka menderita hipertensi bervariasi. Observasi ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan di kalangan lansia. Dari 20 lansia yang mengalami hipertensi didapatkan 8 lansia menyatakan rutin mengonsumsi obat anti hipertensi, 4 lansia menyatakan rutin menjalani senam anti hipertensi di posyandu lansia, 3 lansia mengatakan mengonsumsi jamu, dan 5 lansia mengatakan tidak mengetahui tentang terapi relaksasi otot progresif. Maka dari uraian diatas, penulis tertarik untuk mengambil judul "Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Joyotakan".

## **METODE**

Rancangan penelitian ini adalah jenis studi kasus dengan rancangan metode deskriptif. Dalam studi kasus ini memberikan implementasi tentang penerapan terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Studi kasus dilakukan melalui pendekatan pada 2 responden dengan proses keperawatan mulai dari pengkajian untuk mengumpulkan data, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan melakukan evaluasi dengan focus tindakan keperawatan mandiri yang dilakukan adalah pemberian Terapi relaksasi otot progresif kepada 2 responden.

Pengumpulan data berupa format tahap proses keperawatan mulai dari pengkajian keperawatan sampai dengan evaluasi keperawatan, pengumpulan data dilakukan dengan cara anamnesa

#### 1. Instrumen Pengumpulan Data

##### a. Format Pengkajian

Intrumen ini digunakan saat wawancara yang berfokus pada kasus dengan hipertensi, serta mengobservasi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi otot progresif. Pengkajian pada asuhan keperawatan meliputi identitas, riwayat keperawatan, pemeriksaan fisik, data penunjang, serta penataksanaan pada kasus yang mengalami hipertensi.

##### b. Lembar Observasi Tekanan Darah

Lembar observasi ini digunakan untuk mendokumentasikan adanya penurunan tekanan darah pada kasus hipertensi dengan membandingkan sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi otot progresif.

##### c. Lembar Standar Operasional Prosedur (SOP)

Lembar SOP terapi relaksasi otot progresif digunakan sebagai pedoman untuk melakukan latihan untuk mengurangi tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi. Lembar SOP terdiri dari Prainteraksi yaitu mengetahui status pasien, dan menyiapkan alat. Tahap orientasi yaitu salam terapeutik, menjelaskan tujuan dan tata pelaksanaan kepada pasien dan keluarga. Tahap kerja yaitu pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif. Dan tahap terminasi yaitu evaluasi subjektif dan objektif, rencan tindak lanut, dan kontrak yang akan datang

#### 2. Prosedur Pengumpulan Data

##### a. Pemilihan pasien sesuai dengan kriteria inklusi

##### b. Penulis bertemu denga pasien

##### c. Penulis memperkenalkan diri

##### d. Membina hubungan saling percaya pada pasien dan keluarga

##### e. Kontrak pasien sesuai dengan tujuan yang dimaksud

##### f. Mengkaji dan mengobservasi tekanan darah sebelum tindakan terapi relaksasi otot progresif pada pasien.

##### g. Melakukan pemberian terapi relaksasi otot progresif pada pasien sebanyak satu kali sehari dengan mengobservasi tekanan darah. Kemampuan pasien dalam melakukan kegiatan, dan menyampaikan perasaannya setelah penerapan terapi relaksasi otot progresif. Penerapan pemberian terapi relaksasi otot progresif dilakukan sebanyak 2 kali sehari, selama 3 hari dengan durasi 20 menit

##### h. Mengkaji dan mengobservasi tekanan darah setelah tindakan terapi relaksasi otot progresif pada pasien

##### i. Menanyakan perasaan setelah diberikan terpai terapi relaksasi otot progresif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif.

**Tabel1 Hasil pengukuran tekanan darah sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif**

| No | Nama  | Tekanan darah sesudah penerapan | Keterangan           |
|----|-------|---------------------------------|----------------------|
| 1  | Tn. S | 160/95 mmHg                     | Hipertensi Tingkat 2 |
| 2  | Tn. M | 175/98 mmHg                     | Hipertensi Tingkat 2 |

Tabel 1 diatas pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif, tekanan darah Tn. S yaitu 160/95 mmHg atau hipertensi tingkat 2, sedangkan untuk Tn. M yaitu 175/98 mmHg atau hipertensi tingkat 2.

**b. Hasil pengukuran tekanan darah sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif.**

**Tabel 2 Hasil pengukuran tekanan darah sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif**

| No | Nama  | Tekanan darah sesudah penerapan | Keterangan |
|----|-------|---------------------------------|------------|
| 1  | Tn. S | 118/80 mmHg                     | Normal     |
| 2  | Tn. M | 119/80 mmHg                     | Normal     |

Berdasarkan Tabel 2 diatas pengukuran tekanan darah setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif, tekanan darah Tn. S yaitu 118/80 mmHg atau normal, sedangkan untuk Tn. M yaitu 119/80 mmHg atau normal.

**c. Hasil perkembangan sebelum dan sesudah tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif**

**Tabel 3 Perkembangan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah**

| No | Nama  | Sebelum     | Keterangan           | Sesudah     | Keterangan |
|----|-------|-------------|----------------------|-------------|------------|
| 1  | Tn. S | 160/95 mmHg | Hipertensi Tingkat 2 | 118/80 mmHg | Normal     |
| 2  | Tn. M | 175/98 mmHg | Hipertensi Tingkat 2 | 119/80 mmHg | Normal     |

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan rata-rata perkembangan tekanan darah pasien sebelum dan sesudah penerapan dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan selama tiga hari. Pada Tn. S tekanan darah sebelum penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 160/95 mmHg atau hipertensi tingkat 2 sedangkan sesudah penerapan dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 118/80 mmHg atau pembatasan. Pada Tn. M tekanan darah sebelum penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 175/98 mmHg atau hipertensi tingkat 2 sedangkan sesudah penerapan dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 119/80 mmHg atau pembatasan.

**1. Tekanan darah sebelum diberikan terapi relaksasi otot progresif**

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif, tekanan darah Tn. S yaitu 160/95 mmHg atau hipertensi tingkat 2, sedangkan untuk Tn. M yaitu 175/98 mmHg atau hipertensi tingkat 2.

Hipertensi menurut Widyaningrum et al., 2020 dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan darah sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknyanya diatas 90 mmHg sedangkan menurut WHO batas normal tekanan darah adalah 120 – 140 mm Hg tekanan sistolik dan 80 – 90 mm Hg tekanan diastolic. Seseorang dinyatakan menghidap hipertensi bila tekanan darahnya >140/90 mm Hg.

Dengan bertambahnya usia maka arteri akan kehilangan elastisitasnya sehingga aliran darah tidak lancar dan tekanan darah meningkat. Peningkatan tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia di pengaruhi oleh tekanan arteri yang meningkat, terjadinya regurgitasi aorta dan proses degeneratif yang sering terjadi pada usia tua (Benson et al., 2023). Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg. Hipertensi sering menyebabkan perubahan pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan semakin tingginya tekanan darah. Pengobatan awal pada hipertensi sangatlah penting karena dapat mencegah timbulnya komplikasi pada beberapa organ tubuh seperti jantung,

ginjal, dan otak (W. Azizah et al., 2022).

Faktor penyebab hipertensi menurut (Saragih & Yunia, 2023) adalah Umur, faktor fisik, lingkungan, dan stress. Semakin tua seseorang pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu, sehingga banyak zat kapur yang bersama darah. Banyaknya kalsium darah dalam darah (*hypercalcemia*) menyebabkan darah menjadi lebih padat, sehingga tekanan darah menjadi meningkat. Kenaikan umur seseorang sebanding dengan kenaikan tekanan darah. Faktor fisik mempengaruhi tekanan darah juga dipengaruhi oleh aktifitas fisik, gaya hidup yang tidak aktif (malas berolahraga) bisa memicu hipertensi pada orang yang memiliki kepekaan yang diturunkan (Febriana et al., 2024).

Selain itu Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada disekitar manusia serta pengaruh-pengaruh luar yang mempengaruhi kehidupan dan perkembangan manusia. Lingkungan ini termasuk perilaku polpa hidup yang kurang baik seperti penuh dengan tekanan yang pada akhirnya akan menimbulkan stres. Stres yang terlalu berlebihan dapat memicu terjadinya hipertensi. Adanya perbedaan secara geografis, dimana daerah pantai lebih beresiko terjadi penyakit hipertensi dibandingkan dengan daerah pegunungan, karena daerah pantai lebih banyak terdapat natrium dan klorida dalam garam dapur sehingga konsumsi natrium pada penduduk pantai lebih besar dari pada daerah pegunungan (Kesehatan et al., 2023)

## 2. Tekanan darah sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif

Hasil pengukuran tekanan darah setelah dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif, tekanan darah Tn. S yaitu 118/80 mmHg atau normal, sedangkan untuk Tn. M yaitu 119/80 mmHg atau normal. Relaksasi otot progresif akan menurunkan denyut nadi dan tekanan darah serta frekuensi pernafasan. Tekanan darah sistolik salah satunya dipengaruhi oleh psikologis sehingga dengan relaksasi akan mendapatkan ketenangan dan tekanan sistolik menurun, selain itu tekanan darah sistolik juga dipengaruhi sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal sehingga dengan terapi ini yang dibantu dengan pengaturan pernafasan akan terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic. Sedangkan tekanan darah terkait dengan sirkulasi koroner, jika arteri koroner mengalami aterosklerosis akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah diastolik, sehingga dengan terapi relaksasi otot progresif mengalami sedikit penurunan tekanan darah diastolik (Putri et al., 2022).

Terapi relaksasi otot progresif bertujuan untuk mencapai tingkat relaksasi tubuh yang optimal dengan mereduksi aktivitas saraf simpatis dan menguatkan aktivitas saraf parasimpatis. Melalui teknik ini, terjadi vasodilatasi arteriol yang membantu dalam menurunkan tekanan darah. Ketika seseorang mengalami respon relaksasi, sistem saraf simpatis yang biasanya aktif untuk meningkatkan kadar katekolamin, yaitu zat yang menyempitkan pembuluh darah dan meningkatkan tekanan darah, akan mengalami penurunan aktivitasnya. Ini mengakibatkan penurunan produksi katekolamin dan pada gilirannya menyebabkan vasodilatasi, yang pada akhirnya menurunkan tekanan darah secara signifikan sesuai dengan penelitian (Mega et al., 2023). Individu yang terserang hipertensi dapat di tangani secara farmakologis atau non farmakologis. Penatalaksanaan secara farmakologis bertujuan untuk mencegah kematian dan komplikasi dengan mencapai dan

mempertahankan tekanan darah arteri pada atau kurang dari 140/90 mmHg. Penatalaksanaan non farmako-logis mencakup penurunan berat badan, pembatasan alkohol dan natrium, olahraga teratur dan relaksasi (C. O. Azizah et al., 2021). Banyak macam terkait jenis relaksasi untuk penderita hipertensi salah satu relaksasi yang dapat dilakukan yaitu relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu bentuk terapi yang 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 tangan sampai kepada gerakan kaki (Fauziyyah et al., 2022). Penelitian ini sejalan dengan panelitian dari (C. O. Azizah et al., 2021) dengan hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari, terjadi penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Kesimpulan: penerapan relaksasi otot progresif membantu menurunkan atau mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Saran: bagi pasien hipertensi hendaknya dapat melakukan penerapan relaksasi otot progresif secara mandiri untuk membantu menurunkan atau mengontrol tekanan darah. Hal ini sejalan dengan (Mega et al., 2023) Subyek mengalami rata-rata menurunnya tekanan darah sistole yaitu 6,6 mmHg dan tekanan darah diastole 1,6 mmHg. Kesimpulannya bahwa relaksasi otot progresif efektif sebagai penurunan tekanan darah para pasien hipertensi.

Sementara menurut Anggraini et al, 2022 semakin bertambahnya usia seseorang semakin tinggi tekanan darah sesorang. Hal ini berkaitan dengan perubahan stujtur anatomi dan fisiologis terutama dari sistem kardiovaskuler. Akibat proses penuaan kemampuan jantung dan vaskuler dalam mempmpa darah kurang efisien. Kutub jantung menjadi tebal dan kaku, elastisitas pembuluh darah menurun. Timbunan lemak dan kalsium meningkat sehingga mempermudah terjadinya suatu penyakit hipertensi.

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Murhan et al, 2020 menyatakan bahwa pengaruh relaksasi otot progresif terbukti dapat memberikan efek releks pada akhirnya berpengaruh terhadap tekanan darah yaitu dapat menurunkan tekanan darah atau mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

**d. Perkembangan sebelum dan sesudah tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif**

Hasil pengukuran menunjukkan rata-rata perkembangan tekanan darah pasien sebelum dan sesudah penerapan dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan selama tiga hari. Pada Tn. S tekanan darah sebelum penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 160/95 mmHg atau hipertensi tingkat 2. Sedangkan sesudah penerapan dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 118/80 mmHg atau pembatasan. Pada Tn. M tekanan darah sebelum penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 175/98 mmHg atau hipertensi tingkat 2. Sedangkan sesudah penerapan dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif yaitu 119/80 mmHg atau pembatasan.

Relaksasi otot progresif bisa memberikan penurunan tekanan darah dan denyut nadi, serta memberikan pengurangan pada frekuensi pernafasan dan keringat seseorang. Tekanan darah sistolik mendapatkan pengaruh dari psikologis sehingga

melalui relaksasi ini bisa memperoleh ketenangan dan penurunan tekanan sistolik. Kemudian, tekanan darah sistolik mendapatkan pengaruh dari sirkulasi pulmonal dan sistemik sehingga dari penerapan terapi yang dibantu dari pengaturan nafas bisa menurunkan tekanan darah sistolik. Untuk tekanan darah diastolik berhubungan pada sirkulasi koroner, apabila arteri koroner tidak terjadi aterosklerosis, maka tidak bisa memberikan pengaruh pada meningkatnya tekanan darah distolik, sehingga dari terapi relaksasi ini dapat terjadi penurunan tekanan darah diastolic (Mega et al., 2023).

Setelah mengalami relaksasi maka aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran, dan banyak cairan keluar dari sirkulasi. Sebagaimana diketahui bahwa usia muda mempunyai elastisitas pembuluh darah yang lebih baik. Elastisitas pembuluh darah ini menyebabkan besarnya toleransi pembuluh terhadap tekanan akhir diastolik. Dinding pembuluh darah arteri yang elastis dan mudah berdistensi akan mudah melebarkan diameter dinding pembuluh darah untuk mengakomodasi perubahan tekanan. Kemampuan distensi arteri mencegah pelebaran fluktuasi tekanan darah (W. Azizah et al., 2022).

Hal ini dibuktikan dari penelitian (C. O. Azizah et al., 2021) dengan hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif selama 3 hari, terjadi penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Kesimpulan: penerapan relaksasi otot progresif membantu menurunkan atau mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh (Afrioza & Agustin, 2023) dengan hasil tekanan darah menurun sebesar 1,34 mmHg dari 3,28 menjadi 1,94 setelah diberi perlakuan teknik relaksasi otot progresif, dan dengan hasil P Value adalah 0,001, ini berarti ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dari pembahasan yang telah diuraikan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Responden sebelum dilakukan penerapan terapi relaksasi otot progresif termasuk dalam kategori hipertensi tingkat 2.
2. Responden sesudah dilakukan penerapan penerapan terapi relaksasi otot progresif termasuk dalam kategori normal.
3. Responden antara kedua pasien sebelum diberikan penerapan terapi relaksasi otot progresif dalam kategori hipertensi tingkat 2 sedangkan setelah diberikan penerapan terapi relaksasi otot progresif terbukti dapat menurunkan tekanan darah.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afrioza, S., & Agustin, G. C. (2023). Artikel Penelitian Jurnal Kesehatan, Vol. 12 No. 2 (2023). ISSN 2086-9266 e-ISSN 2654-587x DOI 10.37048/kesehatan.v12i2.291181 Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dewasa di Kelurahan Sukatani Tangerang. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 181–188. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v12i2.291>
- Al Murhan, Purbianto, Sulastri (2020). Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, volume 16, No.2, Oktober 2020. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia.

- Astriyani, D. (2021). *Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Lansiadepresi Dengan Masalah Koping Tidak Efektif*. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- 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.
- Azizah, W., Hasanah, U., Pakarti, A. T., Keperawatan, A., Wacana, D., Kunci, K., & Darah, T. (2022). 3 1,2,3. 2, 607–616.
- Benson, R., Darah, T., & Benson, P. R. (2023). *Jurnal Cendikia Muda Volume 3, Nomor 2, Juni 2023 ISSN : 2807-3469 Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar. 3*, 163–171.
- Berta Afriani, Rini Camelia, & Willy Astriana. (2023). Analisis Kejadian Hipertensi pada Lansia. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.32583/jgd.v5i1.912>
- 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.
- Febriana, A., Lestari, D. H., Pefbrianti, D., & Ifansyah, M. N. (2024). Sosialisasi Instrumen Kualitas Hidup Lansia Dengan Hipertensi Pada Kader Posyandu Lansia di Masyarakat. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 6(2), 131. <https://doi.org/10.36722/jpm.v6i2.2796>
- Haryani, W., & Idi Setiyobroto, I. S. (2022). *Modul Etika Penelitian*. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I.
- Herlambang, G., Widjaja, S. L., Hafidh, Y., & Salimo, H. (2019). Hubungan rasio netrofil limfosit dengan hipertensi arteri pulmonal pada anak dengan penyakit jantung bawaan asianotik. *Sari Pediatri*, 21(2), 96. <https://doi.org/10.14238/sp21.2.2019.96-101>
- Hidayati, A., Purwanto, N. H., & Siswantoro, E. (2022). Hubungan Stres Dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 37–44.
- Indrawati, L. (2014). Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Persepsi, Motivasi, Dukungan Keluarga dan Sumber Informasi Pasien Penyakit Jantung Koroner dengan Tindakan Pencegahan Sekunder Faktor Risiko (Studi Kasus di RSPAD Gatot Soebroto Jakarta). *Jurnal Ilmiah Widya*, 2(3), 30–36.
- Indrawati, L., & Dkk. (2022). *Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Sartika 2 Bantar Gebang Kota Bekasi Tahun 2020* (Vol. 2020). <http://e-repository.stikesmedistra-indonesia.ac.id/xmlui/handle/123456789/494>
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1), 41–51. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i1.2113>
- Junaedi, A. (2023). Upaya Dalam Memberikan Bimbingan Spiritual Pada Lansia Di Desa Karangpranti Kecamatan Padjarakan Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sisthana*, 5(1), 18–23. <https://doi.org/10.55606/pkmsisthana.v5i1.346>
- Kartikasari, D. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Gagal Ginjal Kronik Dengan Masalah Gangguan Pertukaran Gas Di Ruang Hemodialisa Rsud Bangil Pasuruan*. STIKES Insan Cendekia Medika Jombang.

- Kesehatan, F., Universitas, M., Kalimantan, I., Arsyad, M., & Banjari, A. (2023). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja puskesmas banjar baru utara tahun 2023 Firdausi Nuzzula 1 , Ahmad Zacky Anwari 2 , Eddy Rahman<sup>3</sup> 123*. <https://doi.org/10.37676/jhph.v1i1.3514>.Niza
- 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>
- Mega, L., Pratiwi, D., & Soesanto, E. (2023). *Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang*.
- Mendrofa, H. K., & Sagala, L. (2019). Pengaruh Pelatihan Dan Penerapan Model Metode Asuhan Keperawatan Profesional (Makp) Primary Nursing Terhadap Kualitas Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Kota Medan. *Indonesian Trust Health Journal*, 2(2), 237–245. <https://doi.org/10.37104/ithj.v2i2.40>
- Muchtar, R. S. U., Natalia, S., & Patty, L. (2022). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 6(1), 85–93.
- Pangaribuan, R., & Olivia, N. (2020). Senam Lansia Pada Reumatoid Arthritis Dengan Nyeri Lutut Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. *Indonesian Trust Health Journal*, 3(1), 272–277. <https://doi.org/10.37104/ithj.v3i1.46>
- Panglipurningsih, N. A. P., & Astarini, M. I. A. (2020). Penerapan Caring Oleh Perawat Komunitas Dalam Memberikan Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Penyakit Kronis. *Adi Husada Nursing Journal*, 5(2), 1. <https://doi.org/10.37036/ahnj.v5i2.145>
- Putri, M., Ludiana, & Ayubbana, S. (2022). Penerapan Pemberian Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 246–254.
- Saragih, J., & Yunia, E. A. (2023). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Rumah Sakit Tentara Pematang Siantar Tahun 2023. *Elisabeth Health Journal: Jurnal Kesehatan*, 8(1), 76–81. <https://prin.or.id/index.php/JURRIKES/article/view/968>
- Sigit, U., & Winarti, R. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kecemasan Pada Penderita Hipertensi. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(1), 56–65.
- Siregar, R., Efendy, I., & Nasution, R. S. (2023). Faktor Yang Memengaruhi Pemanfaatan Posyandu Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Dumai Barat. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(12), 5199–5207. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i12.1903>
- Tedju, Y. (2022). Pengelompokan Penyakit Hipertensi Di Kota Kupang Menggunakan Metode K-Means. *HOAQ (High Education of Organization Archive Quality): Jurnal Teknologi Informasi*, 13(2), 98–108. <https://doi.org/10.52972/hoaq.vol13no2.p98-108>
- Togubu, F. N., Korompis, G. E. ., & Kaunang, W. P. . (2019). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Daerah Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Kesmas: Jurnal kesehatan masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 8(3), 60–68.

- Tri widyaningrum et al (2020). Pengaruh Swedish Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darag Pada Penderita HT Di RS An-Nisa Tangerang Tahun2020. *Jurnal Health Sains 2020*.
- Wisnusakti, K. (2021). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Stres pada Lansia Di RW 23 Kelurahan Melong. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(1), 123. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i1.4679>
- Yuni Anggraini, Erita Sitorus, Sri Melfa Damanik (2022). Upaya Menurunkan Tekanan Darah Dengan Relaksasi Otot Progresif Pada Lansia Hipertensi Di Jakarta Timur. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, vol.8, No 1
- Zuhroidah, Ida; Sujarwadi, Mokh; Toha, M. (2024). Jurnal Keperawatan. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 383-396.