

Literature Review**Relaksasi Otot Progresif Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi***Progressive Muscle Relaxation Lowers Blood Pressure in Hypertensive Patients*Muh Basri^{*1}, Sitti Rahmatia², Baharuddin K³, Nur Afni Oktaviani Akbar⁴^{1 2 3 4} Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

Article Info	Abstract
Article History: Received 2022-07-02 Accepted 2022-10-10 Published 2022-12-01 Key words: tekanan darah; hipertensi; relaksasi otot progresif; <i>blood pressure;</i> <i>hypertension;</i> <i>progressive muscle relaxation;</i>	Pendahuluan: Hipertensi atau tekanan darah tinggi saat ini masih menjadi masalah kesehatan yang dialami oleh penduduk dunia terutama di Indonesia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastole ≥ 90 mmHg saat dilakukan pemeriksaan sebanyak 2 kali dengan rentang waktu 5 menit dalam keadaan tenang. Salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah dengan melakukan relaksasi otot progresif. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode: Metode yang digunakan adalah metode pengambilan dan pengumpulan data yang dilakukan melalui studi pustaka dengan melakukan penelusuran dari hasil publikasi ilmiah dengan rentang waktu 2017-2022 melalui database <i>Google Scholar</i> , <i>Pubmed</i> dan <i>Researchgate</i> . Hasil: Relaksasi otot progresif dapat dilakukan secara terus menerus minimal 2 kali sehari selama 25-30 menit. Kesimpulan: Relaksasi otot progresif ini sebaiknya dilakukan dengan benar seperti benar urutan, benar gerakan, dan dilakukan dengan fokus sehingga individu yang melakukan relaksasi otot progresif benar-benar mendapatkan perasaan rileks. Relaksasi otot progresif dapat dilakukan secara mandiri maupun dikombinasikan dengan teknik non-farmakologi lainnya. <i>Introduction:</i> Hypertension or high blood pressure is still a health problem experienced by the world's population, especially in Indonesia. Hypertension or high blood pressure is an increase in systolic blood pressure 140 mmHg and diastolic blood pressure 90 mmHg when examined twice within 5 minutes in a calm state. One way to reduce blood pressure in hypertensive patients is to relax muscles progressively. <i>Objective:</i> This study aims to explain progressive muscle relaxation in lowering blood pressure in hypertensive patients. <i>Methods:</i> The retrieval and data collection method are carried out through library research by tracing the results of scientific publications from 2017-2022 through the <i>Google Scholar</i> , <i>Pubmed</i> , and <i>Researchgate</i> databases. <i>Results:</i> Progressive muscle relaxation can be done continuously at least twice daily for 25-30 minutes. <i>Conclusion:</i> Progressive muscle relaxation should be done correctly with the correct sequence, movement, and focus so that individuals who do progressive muscle relaxation feel relaxed. Progressive muscle relaxation can be done independently or in combination with other non-pharmacological techniques.

Corresponding author
Email**: Muh Basri**
: muhammad.basri00@gmail.com

Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi saat ini masih menjadi masalah kesehatan yang dialami oleh penduduk dunia terutama di Indonesia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastole ≥ 90 mmHg saat dilakukan pemeriksaan sebanyak 2 kali dengan rentang waktu 5 menit dalam keadaan tenang (Baharuddin, 2016). Penderita hipertensi dapat mengalami peningkatan tekanan darah secara tiba-tiba sehingga terjadi kerusakan yang serius pada organ penting dalam tubuh. Oleh karena itu, hipertensi perlu di deteksi dini yaitu dengan pemeriksaan tekanan darah secara berkala (Zainaro et al., 2021). Menurut data *World Health Organization*, (2021) diperkirakan terdapat 1,28 miliar orang dewasa yang berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi dan sebagian besar tinggal di negara yang berpenghasilan rendah dan menengah. Prevalensi orang dewasa yang tidak menyadari kondisi mereka mencapai 46%. *Data Riset Kesehatan Dasar*, (2018) melaporkan, prevalensi hipertensi yang berusia ≥ 18 tahun di Indonesia berkisar 34,1%. Prevalensi tertinggi di Kalimantan Selatan dan Sulawesi Selatan menempati posisi ke-13. Bidang Bina Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Dinas Kesehatan Kota Makassar melaporkan bahwa pada tahun 2015 kasus hipertensi mencapai 11.596 dengan jumlah kasus hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki yaitu sebanyak 7.319 kasus pada perempuan dan 4.277 kasus pada laki-laki.

Peningkatan tekanan darah menyebabkan jantung bekerja lebih keras dari biasanya yang dapat mengakibatkan gagal jantung, stroke, infark jantung, gangguan ginjal dan pembuluh darah. Oleh karena itu dibutuhkan pengobatan yang dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas serta tekanan darah dapat terkontrol. Penanganan hipertensi terdiri dari 2 cara yaitu pengobatan farmakologi dan nonfarmakologi (Amaral, 2018). Salah satu penanganan non-farmakologi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi adalah relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif merupakan terapi dalam bentuk gerakan yang tersusun sistematis sehingga pikiran dan tubuh akan kembali ke kondisi yang lebih rileks. Relaksasi otot progresif bertujuan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Hasanah & Tri Pakarti, 2021). Pada saat melakukan relaksasi otot progresif, terjadi penurunan pengeluaran CRH (*Corticotropin Releasing Hormone*) dan ACTH (*Adrenocorticotropic Hormone*) dihipotalamus. Penurunan pelepasan kedua hormone tersebut dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis, mengurangi pengeluaran adrenalin dan non-adrenalin. Hal tersebut menyebabkan penurunan denyut jantung pelebaran pembuluh darah, penurunan resistensi pembuluh darah, penurunan pompa jantung dan penurunan tekanan arteri di jantung sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Yunding et al., 2021). Menurut Fitrianti & Putri, (2018) relaksasi otot progresif dilakukan dengan menegangkan otot-otot lalu kemudian di rileksasikan. Relaksasi otot progresif ini terdiri dari 15 gerakan. Otot-otot yang bekerja saat melakukan relaksasi otot progresif yaitu otot tangan, otot biseps, otot bahu, otot wajah, otot sekitar mulut, otot leher, otot punggung, otot dada, otot perut dan otot kaki. Setiap gerakan-gerakan dari relaksasi otot progresif ini bertujuan untuk menegangkan otot dan kemudian di rileksasi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyanti, (2019) bahwa setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 150,06 mmHg dan tekanan darah diastolik 89,83 mmHg. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Azwaldi et al., (2021) bahwa setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 130,00 mmHg dan tekanan darah diastolik 80,00 mmHg. Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nugroho, 2020) bahwa setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 137 mmHg dan tekanan darah diastolik 79 mmHg. Tujuan penelitian menjelaskan relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Metode

Metode yang digunakan adalah studi literatur. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder yang merupakan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu dan data ini diperoleh bukan berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan secara langsung. Pencarian jurnal atau artikel bersumber dari *Google Scholar*, *Researchgate* dan *PubMed* yang sesuai dengan topik penelitian. Jumlah dan cara pengambilan subjek; Populasi dalam penelitian ini adalah Studi yang berfokus pada relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan hasil pencarian literature melalui publikasi database *Google Scholar*, *Researchgate* dan *PubMed* dengan menggunakan kata kunci yaitu “Relaksasi Otot Progresif” AND “tekanan darah” AND “hipertensi” pada database Google Scholar dan kata kunci yang digunakan pada database Researchgate dan Pubmed yaitu “Progressive Muscle Relaxation” AND “Blood Pressure” AND “Hypertension”, peneliti mendapatkan 886 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang telah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi dan ditemukan 21 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 865 artikel. Peneliti kemudian melakukan screening berdasarkan judul (n=351), abstrak (n=136), dan full text (n=10) yang disesuaikan dengan studi literature. Assesment yang dilakukan berdasarkan kelayakan terhadap kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 10 artikel yang bisa digunakan dalam studi *literature*.

Hasil Penelitian

No	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Pencarian
1.	Wildana &Setiadi	2019	Vol. 2 No. 1	Hubungan antara Relaksasi OtotProgresif dengan Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSUD Kabupaten Biak Papua Periode Januari- Februari 2016	Desain : Eksperimental dengan rancangan <i>One group pre and posttest design</i> Sampel : 31 orang Variabel : Relaksasi otot progresif Instrument : Lembar pelaksanaan latihan relaksasi otot progresif, lembar observasi pengukuran tekanan darah sebelum & sesudah relaksasi, dan lembar kuisionerresponden. Analysis : UjiWilcoxon	Sebelum dilakukan relaksasi otot progresif pada pasien diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik 163,093 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 95,72 mmHg. Setelah dilakukan relaksasi otot progresif terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik 158,94 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 93,22mmHg.
2.	Latipah &Lucky	2021	Vol. 5No.1	Pengaruh Aroma TerapiLavender danProgressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Gandasari Puskesmas Manis Jaya	Desain : Quasi Eksperiment denganpendekatan pre dan post test without control. Sampel : 20 orang Variabel : Aroma terapi lavender dan progressive muscle relaxation Instrumen : Lembar observasi ceklis dan <i>Sphygmomanometer</i> digital Analysis : Uji pairedT-Test	Hasil rata-rata tekanan darah sistol pre-test terapi aroma lavender dan PMR adalah 155,7 mmHg dan rata-rata tekanandarah diastole 100,25 mmHg. Setelah dilakukantindakan aroma terapi lavender dan PMR, diperoleh rata- rata tekanan darah sistolik 132,75 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 88,7mmHg.

3.	Suniyadewi & Devhy	2020	Vol. 11 No. 1	Relaksasi Otot Progresif Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Primer	Desain : Pre Eksperimental dengan <i>One-grouppretest-posttest Desain</i> . Sampel : 23 orang Variabel : Relaksasiotot progresif Instrument : Sphygmomanometer Jarum Analisis : Uji Paired T-Test	Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan relaksasi otot progresif yaitu 150,65 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 100,22 mmHg. Setelah dilakukan relaksasi otot progresif terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik 136,09 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 89,35 mmHg.
4.	Ulya & Faidah	2017	Vol. 6 No. 2	Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Koripandriyo Kecamatan Gabus Kabupaten Pati	Desain : <i>Quasi Experimental Design</i> dengan rancangan <i>Non-Equivalent Control Group</i> Sampel : 30 orang Variabel : Relaksasi otot progresif Instrumen : SOP terapi relaksasi otot progresif, lembar observasi dan <i>sphygmomanometer digital</i> Analysis : Uji paired T-Test	Sebelum dilakukan tindakan relaksasiotot progresif pada kelompok eksperimen, rata-rata tekanan darah sistolik 163,06 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic 101,46 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistolik 167,40 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic 98,86 mmHg. Setelah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif, terdapat penurunan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok eksperimen 161,00 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic 99,33 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistolik 168,60 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolic 97,73 mmHg.
5.	Sabar & Lestari	2020	Vol. 9 No. 1	Efektivitas Latihan <i>Progressive Muscle Relaxation</i> Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Makassar	Desain : Quasi eksperiment dengan pendekatan pre dan post with control design. Sampel : 18 orang Variabel : Progressive Muscle Relaxation Instrumen : Sphygmomanometer Analisis : Analisis univariat, analisis bivariate dan uji statistic dengan Independent T-Test	Sebelum dilakukan tindakan relaksasiotot progresif pada kelompok eksperimen, rata-rata tekanan darah sistolik 158,22 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 83,56 mmHg dan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistolik 171,78 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 83,78 mmHg. Setelah

						dilakukan relaksasi otot progresif pada kelompok intervensi, terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik 136,22 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik 78,22 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistolik 159,11 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 88,33 mmHg.
6.	Ratnawati & Rosiana	2020	Vol. 9 No. 2	Terapi Komploemer Relaksasi Otot Progresif Jacobson untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi	Desain : <i>Quasi Experimental pre test and post test.</i> Sampel : 16 orang Variabel : Relaksasi otot progresif Jacobson Instrument : <i>Sphygmomanometer manual</i> Analisis : Uji T- Depend/ Uji Paired T-Test dan Wilcoxon test	Rata-rata tekanandarah sistolik sebelum dilakukan intervensi 146,88 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 90mmHg. Setelah dilakukan tindakan, terjadi penurunan tekanan darah sistolik 128,77 mmHg dan tekanan darah diastolik 81,25 mmHg.
7.	Naufal & Khasanah	2020	Vol. 13 No. 2	Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah pada Wanita Usia Lanjut dengan Hipertensi	Desain : <i>Quasi experimental dengandesain penelitian pretest-posttest with control group design</i> Sampel : 18 orang Variabel : Relaksasi otot progresif Instrument : Kuisioner dan <i>Sphygmomanometer</i> Analisis : Uji Mann Whitney	Rata-rata tekanandarah sistolik pada kelompok kontrol 139,63 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 80mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan 141,72mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 81,87 mmHg. Setelah dilakukanelaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan, terjadipenurunan rata-rata tekanan darah sistolik 137,81 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 84,37 mmHg. Sedangkan padakelompok kontrolrata-rata tekanan darah sistolik 144,04 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 80,74 mmHg.

8.	Astuti et al.	2019	Vol. 18 No. 1	Decreased Blood Pressure Among Community-Dwelling Older Adults Following Progressive Muscle Relaxation and Music Therapy (RESIK)	Design: <i>Quasi-experimental design with pre and post-test with a control group approach.</i> Sampel: 100 older adults with hypertension Variabel: <i>Progressive Muscle Relaxation</i> Instrument: <i>Sphygmomanometer Paired T-Test and independent T-Test</i>	Sebelum dilakukan relaksasi otot progresif dan terapi RESIK pada kelompok intervensi, rata-rata tekanan darah sistolik 152,8 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 96,40 mmHg sedangkan pada kelompok control diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik 156,2 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 96,60 mmHg. Setelah dilakukan relaksasi otot progresif rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi 123,6 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 80,20 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sistolik 142,2 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 83,20 mmHg.
9.	Widiyati et al.	2021	Vol. 7 No. 3	Combination Of Autogenic And Progressive Muscle Relaxation To Reduce Blood Pressure Among Elderly With Hypertension In A Nursing Home	Desain : <i>Quasi-experimental pre-test and post-test</i> Sample: 23 people Variable: Autogenic and progressive muscle relaxation Instrument: Aneroid sphygmomanometer, a stethoscope with dual head chest and ear type plug specifications, and filling out the measurement into a blood pressure observation sheet. Analysis: Paired T-Test and Independent T-Test	Sebelum dilakukan relaksasi otot autogenic dan progresif, rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi 147,78 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 90,65 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol 147,22 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 91,39 mmHg. Setelah dilakukan relaksasi otot autogenic dan progresif, di dapatkan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi 141,61 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 87,74 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol

						144,43 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 90,30 mmHg
10.	et al.	2020	Vol. 14 No. 3	<i>Soak Feet With Warm Water and Progressive Muscle Relaxation Therapy on Blood Pressure in Hypertension Elderly</i>	Desain: <i>Experiment with a pretest and posttest control group design</i> Sampel: 40 respondents Variabel: <i>Soak feet with warm water and progressive muscle relaxation</i> Instrument: <i>Sphygmomanometer digital, observation sheet for soak feet with warm water and progressive muscle relaxation, standard operational procedures for soak feet with warm water and progressive muscle relaxation, Waskom, water thermometer, towels, and warm water.</i> Analysis: <i>Shapiro Wilk test with average results, and the statistical analysis uses the paired T-Test</i>	Sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dan relaksasi otot progresif, rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol 160,70 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 88,37 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi 159,81 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 85,75 mmHg. Sedangkan setelah dilakukan rendam kaki air hangat dan relaksasi otot progresif, diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik pada darah diastolik 84,25 mmHg kelompok kontrol 160,25 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 88,67 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi 150,31 mmHg dan rata-rata tekanan

Sumber: Data primer 2022

Pembahasan

Relaksasi otot progresif yang dilakukan selama 3 kali dalam sehari dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 139,9 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 83,5 mmHg (Ain & Hidayah, 2018). Relaksasi otot progresif yang dilakukan selama 3 hari dengan 2 sesi setiap harinya juga mampu menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 145,0 mmHg dan rata-rata tekanan darah 85,5 mmHg (Fitrianti & Putri, 2018). Relaksasi otot progresif yang dilakukan tersebut, dapat mengurangi aktivitas kerja sistem saraf simpatis. Ada keterkaitan antara merokok dan sejarah generasi dengan peristiwa hipertensi. Hal ini dapat diterapkan oleh responden dan keluarga dalam membantu menurunkan tekanan darah secara efisien dan efisien dengan menghindari aspek yang dapat dihindari (Suprpto et al., 2021). Relaksasi otot progresif dilakukan untuk mengurangi ketegangan yang ada sehingga tubuh dan pikiran akan menjadi lebih rileks karena adanya pengurangan aktivitas kerja pada saraf simpatis yang menyebabkan

penurunan denyut jantung dan memperlancar peredaran darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah.

Relaksasi otot progresif yang dilakukan sebanyak 3 sesi dengan durasi waktu 30-45 menit dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 123,85 mmHg (Rahmawati et al., 2018). Relaksasi otot progresif yang dilakukan dengan 6 kali pertemuan selama 10 menit dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 141,90 mmHg (Norma & Supriatna, 2019). Relaksasi otot progresif membuat tekanan darah, denyut nadi dan frekuensi pernapasan menurun sehingga keadaan psikologis juga akan terpengaruh yang membuat sirkulasi sistemik dan pulmonal bekerja bila ada rangsangan dari saraf simpatis yang bekerja sama dengan sistem pernapasan sehingga tekanan darah sistolik. Ada hubungan antara merokok dan sejarah keturunan dengan peristiwa hipertensi (Dismiantoni et al., 2020). Hipertensi tetap menjadi masalah utama di sektor kesehatan dan mempengaruhi fisik dan psikologis. Hipertensi adalah penyakit kronis yang dapat menyebabkan penyakit serius dan kecemasan lainnya jika diobati dengan tidak benar (Ermayani et al., 2020).

Selain sistem saraf simpatis yang berperan terhadap penurunan tekanan darah, ternyata pengaturan pada sistem pernapasan juga berperan penting terhadap penurunan tekanan darah sistolik. Selain tekanan darah sistolik yang dapat menurun setelah dilakukan relaksasi otot progresif, tekanan darah diastolik juga dapat menurun. Relaksasi otot progresif yang dilakukan selama 10 menit dapat menurunkan rata-rata tekanan darah diastolik 96,41 mmHg (Norma & Supriatna, 2019). Relaksasi otot progresif yang dilakukan dengan 3 sesi selama 30-45 menit juga dapat menurunkan tekanan darah diastolik sebesar 83,35 mmHg (Handayani, 2021). Tekanan darah diastolik berkaitan dengan sirkulasi coroner, sehingga apabila terjadi penimbunan yang dapat menghalangi peredaran darah pada arteri coroner membuat tekanan darah diastolik meningkat. Oleh karena itu, relaksasi otot progresif dilakukan agar tidak terjadi penimbunan pada arteri coroner sehingga terjadi penurunan tekanan darah diastolik (Gunawan & Satria, 2020). Saat tubuh kembali ke keadaan yang lebih rileks setelah melakukan relaksasi otot progresif, peredaran darah pada arteri koroner menjadi lebih lancar karena sebelumnya tubuh dalam keadaan tegang sehingga tekanan darah diastolik dapat menurun. Relaksasi otot progresif yang dilakukan 3 kali seminggu selama 30 menit pada lansia dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 136,09 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 89,35 mmHg (Sutamiyanti et al., 2020). Relaksasi otot progresif yang dilakukan 2 kali sehari selama 3 hari dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 137,81 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 84,37 mmHg (Naufal & Khasanah, 2020).

Relaksasi otot progresif yang dilakukan akan mengurangi ketegangan otot, mengurangi kecemasan, mengurangi rasa nyeri pada leher dan punggung, menurunkan tekanan darah yang tinggi dan mengurangi frekuensi jantung. Oleh karena itu, akan terjadi penurunan tekanan darah karena tubuh kembali pada perasaan rileks, tenang, tidak terlalu banyak beban pikiran dan keadaan inilah yang membuat tekanan darah dapat menurun pada lansia yang menderita hipertensi dan bahwa ada hubungan antara olahraga dan stres pada kejadian hipertensi pada lansia (Ladyani et al., 2021). Lansia yang melakukan relaksasi otot progresif dengan serius akan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik yang sangat baik. Relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan terapi musik dan dilakukan selama 10 hari dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 14,79 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 4,04 mmHg (Waluyo & Azzam, 2018). Relaksasi otot progresif juga dapat dikombinasikan dengan aroma terapi lavender untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi yang dilakukan 1 kali sehari selama 7 hari dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik 132,75 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik 88,7 mmHg (Latipah & Lucky, 2022). Terapi autogenic juga dapat dikombinasikan dengan relaksasi otot progresif yang dilakukan 2 kali seminggu selama 3 minggu mampu menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 141,61 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik 87,74 mmHg. Adapun teknik rendam kaki air hangat yang dapat dikombinasikan dengan relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien

hipertensi yang dilakukan sekali sehari selama 2 minggu mampu menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik 150,31 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik 84,25 mmHg (Fadlilah et al., 2020).

Simpulan dan Saran

Relaksasi otot progresif dapat dilakukan secara terus menerus minimal 2 kali sehari selama 25-30 menit. Relaksasi otot progresif ini sebaiknya dilakukan dengan benar seperti benar urutan, benar gerakan, dan dilakukan dengan fokus sehingga individu yang melakukan relaksasi otot progresif benar-benar mendapatkan perasaan rileks. Relaksasi otot progresif dapat dilakukan secara mandiri maupun dikombinasikan dengan teknik non-farmakologi lainnya. Untuk mencapai kesempurnaan dan tercapainya luaran dalam karya ini, disarankan untuk pada peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan intervensi relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dan mencegah komplikasi yang akan terjadi apabila tekanan darah pada pasien hipertensi terus meningkat

Daftar Rujukan

- Ain, H., & Hidayah, N. (2018). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Patients. *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*, 5(11), 25–30. <https://www.mendeley.com/catalogue/faa1a41f-2dec-3e44-8fb2-f08f883e5166>
- Amaral, E. D. (2018). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Primer. *CHMK Applied Scientific Journal*, 1(1), 23–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.37792/casj.v1i1.342>
- Azwaldi, . R., & Erman, I. (2021). Latihan Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Rt 13 Kelurahan 29 ILIR Kecamatan ILIR Barat II Wilayah Kerja Puskesmas Makrayu Palembang. *Abdi Dosen : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 100. <https://doi.org/10.32832/abdidos.v5i1.839>
- Baharuddin, R. (2016). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Primer. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra*. [https://stikesmu-sidrap.e-journal.Id/JIKI/Article/Download/20/11](https://stikesmu-sidrap.e-journal.id/JIKI/Article/Download/20/11).
- Data Riset Kesehatan Dasar. (2018). BP dan P.(Balitbang)(2014)‘Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018.’ In *Riset Kesehatan Dasar 2018* (pp. 182–183). <https://www.mendeley.com/catalogue/e8fc4129-a4fd-30c3-b799-7173d288a3d1>
- Dismiantoni, N., Anggunan, A., Triswanti, N., & Kriswiastiny, R. (2020). Hubungan Merokok Dan Riwayat Keturunan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 30–36. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.214>
- Ermayani, M., Prabawati, D., & Susilo, W. H. (2020). The effect of progressive muscle relaxation on anxiety and blood pressure among hypertension patients in east Kalimantan, Indonesia. *Enfermería Clínica*, 30, 121–125. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.07.025>
- Fadlilah, S., Erwanto, R., Sucipto, A., Anita, D. C., & Aminah, S. (2020). Soak feet with warm water and progressive muscle relaxation therapy on blood pressure in hypertension elderly. *Pakistan J Med Heal Sci*. <https://www.mendeley.com/catalogue/f1bbca20-2af1-3959-8842-8a430dcf0a41>
- Fitrianti, S., & Putri, M. E. (2018). Pemberian Relaksasi Otot Progresif pada Lansia Dengan Hipertensi Essensial di Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(2), 368. <https://doi.org/10.33087/jjubj.v18i2.481>
- Gunawan, G., & Satria, A. P. (2020). Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien CKD (Cronic Kidney Diseas) dengan Hemodialisa Terhadap Pemberian Terapi Relaksasi Otot Progresif dalam Pencapaian Kestabilan Tekanan Darah di Ruang Hemodialisa RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2015. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 240–250. <https://dSPACE.umkt.ac.id/handle/463.2017/1052>
- Handayani, D. E. (2021). *pengaruh brisk wakling exercise terhadap penuruanan tekanan darah*

- Basri, M., Rahmatia, S., K, B., & Oktaviani Akbar, N. (2022). Progressive Muscle Relaxation.....
pasien hipertensi: systematic review= The effect of brisk walking exercise on blood pressure reduction of hypertension patients: systematic review.
<https://www.mendeley.com/catalogue/d185fb65-c328-37df-85ac-6450b1ae159d>
- Hasanah, U., & tri Pakarti, A. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 502–511.
<https://www.mendeley.com/catalogue/b0fd75eb-72b0-32a3-81b7-fd0f7fabec72>
- Ladyani, F., Febriyani, A., Prasetya, T., & Berliana, I. (2021). Relationship between Exercise and Stress with the Level of Hypertension in the Elderly. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.514>
- Latipah, S., & Lucky, S. D. (2022). The Effect of Aroma Lavender Therapy and Progressive Muscle Relaxation (PMR) on Decreasing Blood Pressure in Hypertension Patients in the Gandasari Area of Puskesmas Manis Jaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia [JIKI]*, 5(1), 9–18. <https://www.mendeley.com/catalogue/2fb9e1ff-e11e-3fb5-ad65-73fd7e414e06>
- Naufal, A. F., & Khasanah, D. A. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah pada Wanita Lanjut Usia dengan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 136–143. <https://doi.org/10.23917/jk.v13i2.10953>
- Norma, N., & Supriatna, A. (2019). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong. *Nursing Arts*, 12(1), 31–35. <https://doi.org/10.36741/jna.v12i1.71>
- Nugroho, Y. W. (2020). Efektivitas Tindakan Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Dusun Sampak Kecamatan Manyaran Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas*, 2(1). <http://ojs.stikestujuhbelas.ac.id/index.php/jurkestb/article/view/35/28>
- Prasetyanti, D. K. (2019). Pengaruh Relaksasi Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 5(2), 43–53. <https://doi.org/10.32660/jpk.v5i2.407>
- Rahmawati, P. M., M, M., & Deviantony, F. (2018). Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *The Indonesian Journal of Health Science*, 188. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v0i0.1547>
- Suprpto, S., Mulat, T. C., & Norma Lalla, N. S. (2021). Relationship between Smoking and Hereditary with Hypertension. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(1), 37–43. <https://doi.org/10.15294/kemas.v17i1.24548>
- Sutamiyanti, N. L., Suniyadewi, N. W., & Devhy, N. L. P. (2020). *Relaksasi Otot Progresif Berpengaruh terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Primer.*
<https://www.mendeley.com/catalogue/86e6909d-ab57-370a-a7b4-2cf3cb058adf>
- Waluyo, A., & Azzam, R. (2018). Pengaruh Teknik Kombinasi Relaksaksi Otot Progresif Dan Terapi Musik Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Sasana Tresna Werdha (Stw) Ria Pembangunan Cibubur. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Keperawatan*, 3(1), 63–70. <https://www.mendeley.com/catalogue/3361afac-8d6d-3e4b-a6aa-801708c1c220>
- World Health Organization. (2021). *Consolidated guidelines on HIV prevention, testing, treatment, service delivery and monitoring: recommendations for a public health approach.* World Health Organization. <https://www.mendeley.com/catalogue/5b55f90b-9f65-3c17-863e-a3a25fc18d7c>
- Yunding, J., Megawaty, I., & Aulia, A. (2021). Efektivitas Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah: Literature Review. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 3(1), 23–32. <https://www.mendeley.com/catalogue/94fa070e-6278-325f-a0c3-8aa7db192d91>
- Zainaro, M. A., Tias, S. A., & Elliya, R. (2021). Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Banjarsari Serang Banten. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(4), 819–826. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i4.2843>