



**PENGARUH TERAPI PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (PMR)
TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI RT 22 RW
07 DESA SUKAMULYA KABUPATEN TANGERANG TAHUN 2022**

*The Effect of Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Therapy on Reducing
Hypertension in the Elderly at Rt 22 Rw 07 Sukamulya Village, Tangerang Regency
2022*

Upit Sarimanah¹, Alfika Safitri², Rina Puspita sari³

^{1,2,3}Universitas Yatsi Madani, Tangerang

¹Email: sarimanahupit983@gmail.com

²Email: alfika@uym.ac.id

³Email: rinapuspitasari@uym.ac.id

Abstract

Hypertension is the most common disease suffered by the elderly in Indonesia, followed by arthritis, stroke, COPD and diabetes. One of the implementations of reducing hypertension is by non-pharmacological methods used to lower blood pressure because it has a relaxing effect. Research objective to determine whether the effect of Progressive Muscle Relaxation (PMR) therapy on reducing hypertension in the elderly. This type of research uses a pre-experimental method, One Group pre-test post-test design approach, with purposive sampling technique, the number of samples is 30 elderly. Based on the analysis using the dependent t-test, it was found that after the intervention, systolic and diastolic blood pressure was obtained p-value 0.000 (<0.05). There is a significant effect on reducing hypertension in the elderly before and after being given Progressive Muscle Relaxation therapy (PMR).

Keywords: *Hypertension, Progressive Muscle Relaxation (PMR) therapy, Elderly*

Abstrak

Hipertensi merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh lanjut usia di Indonesia, diikuti oleh arthritis, stroke, PPOK dan diabetes. Salah satu pelaksanaan terhadap penurunan hipertensi dengan cara non-farmakologis yang digunakan untuk mengurangi tekanan darah karena memberikan efek rileks. Tujuan Penelitian untuk mengetahui apakah pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terhadap penurunan hipertensi pada lansia. Jenis penelitian ini menggunakan metode *pra-eksperiment*, pendekatan *One Group pre-test post-test Desain*, dengan teknik *Sampling Purposive*, jumlah sampel sebanyak 30 lansia. Berdasarkan analisis menggunakan uji *t-test* dependen didapatkan perbedaan setelah dilakukan intervensi didapatkan tekanan darah sistolik dan diastolik *p-value* 0,000 (<0,05). Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan hipertensi pada lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR).

Kata Kunci: *Hipertensi, Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR), Lansia*

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang meningkat di atas kisaran normal dan dapat mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Hipertensi pada lanjut usia didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik > 160 mmHg dan tekanan darah

diastolik > 90 mmHg (Sumartini et al., 2019).

Menurut Organisasi kesehatan dunia, Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun. Lanjut usia adalah kelompok usia yang telah memasuki tahap akhir kehidupan. Kelompok lanjut usia ini mengalami proses yang disebut proses menua (WHO, 2018).

Berdasarkan Kemenkes (2019) Indonesia telah memasuki periode *Aging Population*, masyarakat lanjut usia dengan jumlah lansia yang terus meningkat. Di Indonesia jumlah lansia meningkat dari 18 juta (7,56%) pada tahun 2010 menjadi 25,9 juta (9,7%) pada tahun 2019, dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi 48,2 juta (15,77%) pada tahun 2035. Pertumbuhan populasi yang menua di masa depan akan memiliki efek positif dan negatif. Keadaan lansia yang sehat, aktif dan produktif berdampak positif. Di sisi lain, jika lansia memiliki masalah kesehatan, populasi yang menua akan menjadi beban (Kemenkes RI, 2017).

Menurut Riskesdas (2018) mengatakan Prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Hipertensi dan akibatnya adalah 5 dari 10 besar penyebab kematian di Indonesia, dengan 41.590 kematian antara Januari dan Desember 2018.

Hasil penelitian pertama menunjukkan bahwa Kota Serang memiliki prevalensi hipertensi tertinggi di antara Kota dan Kabupaten di Banten, yaitu sebesar 31%, diikuti oleh Kabupaten Tangerang sebesar 28%, Kota Tangerang Selatan sebesar 22,2%, Pandeglang sebesar 16,5%, dan Kota Cilegon sebesar 11,9% (Dinkes Banten, 2018).

Upaya ada dua cara untuk mengobati tekanan darah tinggi yaitu farmakologis dan non-farmakologis. Farmakologis meliputi obat antihipertensi seperti Captopril 25 mg sekali sehari dan Amlodipine 10 mg sekali sehari. Metode nonfarmakologis meliputi relaksasi nafas dalam, refleksiologi, hipnoterapi, dan terapi relaksasi otot progresif atau *Possessive Muscle Relaxation* (PMR) (Apriliani, 2019).

Relaksasi otot progresif adalah proses metode yang dapat membantu merilekskan, mengatur pikiran dan tubuh. Ketika klien hipertensi diberikan pendekatan ini, klien merasa sepenuhnya rileks, yang dapat membantu tidur klien lebih baik dan menurunkan hipertensi. Sebab dengan menggunakan metode relaksasi otot sadar progresif ini, klien akan merasa lebih tenang dan rileks. Terapi ini dianggap relatif sederhana dan mudah dibandingkan dengan terapi lain, karena tidak membutuhkan biaya dan dapat menenangkan pikiran dan tubuh sehingga klien dapat rileks dan tidur lebih mudah (Lestari & Yuswiyanti, 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan penelitian ini “Apakah Ada Pengaruh Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Di RT 22 RW 07 Desa Sukamulya Kabupaten Tangerang”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pra-eksperiment*, dengan desain *One Group pre-test post-test*. Penelitian ini menggunakan teknik random sampling, dengan jumlah samling 30 lansia. Pengambilan data dilakukan di RT 22 RW 07 Desa Sukamulya Kabupaten Tangerang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan dengan jumlah responden 30 orang (100%) dan didapatkan jenis kelamin terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan dengan hasil 16 orang (53.3%) sedangkan pria dengan hasil 14 orang (46.7%). Sejalan dengan penelitian (Hariati, 2018) menyebutkan dalam penelitian terdapat banyak responden yang mengalami hipertensi dengan jumlah 60% wanita yang mengalami hipertensi dan laki-laki dalam jumlah 40% di posyandu Purwodiningratan Jebres, dalam penelitian nya jumlah responden perempuan lebih banyak dibandingkan dengan pria, Hal ini karena hormon estrogen mulai menurun pada wanita paruh baya dan hormon ini berperan dalam meningkatkan kadar HDL (*high density lipoprotein*), faktor pelindung terhadap aterosklerosis.

Penelitian berasumsi bahwa jenis kelamin mempengaruhi perkembangan tekanan darah tinggi. Hal ini karena wanita yang lebih tua memasuki masa menopause dan penurunan estrogen dan progesteron, hormon yang mempengaruhi peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik. Aktivitas hormon ini menyebabkan perubahan dan meningkatkan tekanan darah ini terjadi pada wanita di atas usia 60 tahun.

Hasil penelitian diperoleh responden diklasifikasikan menurut usia dimana usia 60-66 tahun sebanyak 23 orang (76.7%), dan usia 67-72 tahun sebanyak 7 orang (23.3%), dengan total sebanyak 30 responden (100%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sabar & Lestari (2020) menyebutkan bahwa resiko kejadian hipertensi pada laki-laki dan perempuan hampir sama antara usia 55-74 tahun. Tekanan darah pada usia lanjut (lansia) akan cenderung tinggi sehingga lansia lebih besar berisiko terkena hipertensi.

Peneliti berasumsi bahwa usia dapat mempengaruhi hipertensi. Penyebab umum hipertensi pada lansia adalah perubahan kondisi pembuluh darah, termasuk dibagian jantung. Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah arteri menjadi semakin keras dan tidak elastis.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui setelah diuji menggunakan paired sampel T-Tes dependen terdapat dengan nilai p-value 0.000. Dalam hal ini p-value <0.05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata tekanan darah sistolik pre dan post intervensi. Hasil uji statistik dimana rata-rata tekanan darah sistolik pre intervensi adalah 161.00, sedangkan Post intervensi relaksasi otot progresif dan diukur tekanan darah post intervensi turun menjadi 157.03.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Rusnoto, 2017) Dari hasil penelitian ini juga dapat disimpulkan bahwa terapi *Progressive muscle relaxation* (PMR) 5 hari secara berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar $p\text{-value} = 0,002 < 0,05$ menggunakan *wilcoxon* terhadap penurunan tekanan darah, karna responden kooperatif dan mengikuti langkah-langkah terapi *Progressive muscle relaxation* (PMR) dengan urut dan benar serta bersungguh sungguh setiap harinya. Namun dalam terapi *Progressive muscle relaxation* (PMR) tidak dapat menurunkan tekanan darah kembali normal atau tetap tetapi hanya dapat mengurangi tekanan darah dan dapat kembali sewaktu-waktu jika tidak dilakukan terapi *Progressive muscle relaxation* (PMR) setiap hari dan mengubah pola hidup menjadi sehat.

Sedangkan dari penelitian lain berpendapat peningkatan tekanan darah sistolik pada lansia dikarenakan gangguan sistem peredaran darah yang

menyebabkan kenaikan tekanan darah sistolik diatas nilai normal, bahkan beberapa faktor seperti kurangnya aktivitas dikarenakan sudah mengalami penurunan dari segi kemampuan fisik, menopause, dan gaya hidup yang tidak sehat (Amila, 2017).

Berdasarkan penelitian terdahulu (Fadli, 2018) *Progressive muscle relaxation* (PMR) menunjukkan adanya perubahan tekanan darah sistolik dengan hasil sebelum *Progressive muscle relaxation* (PMR) dilakukan latihan rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan perlakuan sistolik 156,60 mmHg sedangkan setelah diberi perlakuan sistolik 146,53 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh *Progressive muscle relaxation* (PMR) dapat menurunkan tekanan darah. Dikarenakan keadaan tubuh yang tenang dan relaks secara otomatis akan mengabaikan ketegangan yang dirasakan didalam tubuh. Keadaan relaks akan mempengaruhi saraf parasimpatis memproduksi hormon.

Peneliti berasumsi terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) ini dapat menurunkan efek dari saraf simpatis yaitu menurunkan kecepatan metabolisme sel, menurunkan tekanan arteri, menurunkan seluruh aktivitas simpatis jantung dengan menurunkan kontraktilitas jantung sehingga mengurangi stroke volume dan menurunkan tekanan darah sistolik.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui setelah diuji menggunakan paired sampel T-Tes dependen terdapat dengan nilai p-value 0.000. Dalam hal ini p-value <0.05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata tekanan darah sistolik pre dan post intervensi. Hasil uji statistik dimana rata-rata tekanan darah diasistolik pre intervensi adalah 96.77, sedangkan Post intervensi relaksasi otot progresif dan diukur tekanan darah post intervensi turun menjadi 92.67.

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Elysa, 2018) dengan hasil mean 94,25 mmHg, SD 1,70038, Min-Max 90-98 mmHg, N 24 responden. post diastolik *Progressive muscle relaxation* (PMR) dengan Mean 92,79 mmHg, SD 1,8870, Min-Max 90-96 mmHg, n 24 responden. Tekanan darah sistolik dan diastolik disebabkan oleh tiga faktor: genetik, lingkungan, dan adaptasi struktural jantung dan pembuluh darah. Kegemaran terhadap lemak, makanan cepat saji yang asin, serta kurang berolahraga merupakan beberapa faktor penyebab tekanan darah tinggi. Asupan garam (natrium) yang berlebihan diyakini menyebabkan tekanan darah tinggi lingkungan. Hipertensi yang tidak diobati menyebabkan kerusakan jangka panjang pada pembuluh darah di seluruh tubuh: mata, jantung, ginjal, dan otak.

Sejalan dengan penelitian (Damanik & Ziraluo, 2018) dengan Hasi uji *paired t test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata sistole sebelum adalah 160,61 sedangkan nilai rata-rata sistole sesudah adalah 156,57 dan nilai $p = 0,000 < p$ value, sedangkan nilai rata-rata diasistole sebelum adalah 96,22 sedangkan nilai rata-rata diasistole sesudah adalah 94,17 dan nilai $p = 0,000 < p$ value, artinya ada pengaruh pada diasistole sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif. Menurut Maryam (2010) dalam (Hamonangan, 2018), terapi relaksasi otot progresif merupakan metode terapi relaksasi yang paling murah, mudah dilakukan, tidak memiliki efek samping, dan menenangkan pikiran serta merilekskan tubuh. Relaksasi otot progresif berfokus pada aktivitas otot, mengetahui otot yang tegang, dan melakukan teknik relaksasi adalah bagian dari penurunan umum dalam rangsangan kognitif, fisiologis serta perilaku. Relaksasi merangsang produksi zat kimia seperti *beta blocker* di saraf perifer yang dapat menutup

ganglia simpatik, membantu mengurangi ketegangan dan menurunkan tekanan darah.

Peneliti berasumsi bahwa terapi *Progressive muscle relaxation* (PMR) adalah program latihan yang sangat sederhana, dan telah terbukti menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi bila digunakan secara teratur. Oleh karena itu, semua responden dapat menggunakan terapi ini sebagai terapi alternatif yang mampu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

KESIMPULAN

Rata-rata tekanan darah Sistolik pre dan post *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dengan hasil mean 64.23 mmHg, SD (*Standard Deviation*) 13.117 dengan jumlah n 30. Rata-rata tekanan darah Sistolik pre dan post *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dengan hasil mean 64.36 mmHg, SD (*Standard Deviation*) 10.922 dengan jumlah n 30. Terdapat pengaruh terapi *Progressive muscle relaxation* (PMR) terhadap perubahan tekanan darah dimana terdapat perbedaan signifikan dengan nilai *p-value* 0,000.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayukhaliza, D. A. (2020). Faktor Risiko Hipertensi di Wilayah Pesisir (Studi Pada Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Tanjung Tiram). *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 1–139.
- Cahyati. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Hipertensi Di Desa Dalisodo Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*.
- Damanik, H., & Ziraluo, A. A. W. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsu Imelda. *Jurnal Keperawatan Priority*, 1(2), 96–104. <http://garuda.ristekdikti.go.id/documents/detail/1069285>
- Gustini, G., Djamaludin, D., & Yulendasari, R. (2021). Perbedaan Efektifitas Foot Massage Dan *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Penderita Hipertensi. *Malahayati Nursing Journal*, 3(3), 340–352. <https://doi.org/10.33024/mnj.v3i3.3079>
- Hariawan, H., & Tatisina, C. M. (2020). Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga Dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo*, 1(2), 75. <https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.478>
- M. Arifki Zainaro. (2021). *Dosen Keperawatan Universitas Malahayati Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati*. 4, 819–826.
- Ninla Elmawati Falabiba, Anggaran, W., Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, A., Wiyono, B. ., Ninla Elmawati Falabiba, Zhang, Y. J., Li, Y., & Chen, X. (2018). Pengaruh *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Gereja Santa Theresia Perumnas Simalingkar Medan Tahun 2019. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Syah, A. (2019). *Universitas Muhammadiyah Magelang*.
- Zai, Y. P. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Gangguan Tidur Lansia Di Desa Tuntungan Ii Kecamatan Pancur Batu Tahun 2019. *Sekolah Ilmu Tinggi Kesehatan Santa Elisabeth Medan*, 53(9), 1–114
- Kementrian (2018) *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Pusat Data dan



Informasi.

- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/10.2196/2013> Desember 2013
- Kemenkes, R.I. (2018). *Hasil utama RISKESDAS 2018*. Online http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas,2020218.
- Dinas Kesehatan Propinsi Banten (DINKES), 2017. *Profil Kesehatan Profinsi Banten Tahun 2017*. Dinas Kesehatan Propinsi Banten
- Rachmawati, E. (2018). Economic and Social Council ends meeting after considering poverty. *Population Headliners*, 15(222), 2. https://awsassets.wfnz.panda.org/downloads/earth_summit_2012_v3.pdf
- <http://hdl.handle.net/10239/131>https://www.uam.es/gruposinv/meva/publicaciones_jesus/capitulos_espanyol_jesus/2015_motivacion_para_el_aprendizaje_Perspectiva_alumnus.pdf
- Depkes RI (2017). *Profil kesehatan indonesia*. Jakarta: Depkes Republik Indonesia.
- Sumartini, N. P., Zulkifli, Z., & Adhitya, M. A. P. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(2), 47. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i2.37>

