



## Pengaruh Terapi *Progressive Muscle Relaxation* dan Gerakan Sujud Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Sukodadi Lamongan

Dhea Afira Safitri <sup>1</sup>, Virgianti Nur Faridah <sup>1</sup>, Trijati Puspita Lestari <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:  
virgianti@umla.ac.id

Keywords:  
Sujud Movement, Hypertension,  
Progressive Muscle Relaxation  
(PMR)

### ABSTRACT

*Objective: Increased blood pressure remain major challenges for individuals with hypertension. Uncontrolled hypertension significantly raises the risk of cardiovascular complications such as stroke, kidney failure, and coronary heart disease. Thus, effective blood pressure management strategies are essential to prevent severe complications. This study aims to determine the effect of Progressive Muscle Relaxation (PMR) therapy and sujud movements on lowering blood pressure in hypertensive patients at Sukodadi Community Health Center, Lamongan.*

*Method: A pre-experimental design with a one-group pre-post-test approach was used. The study sample consisted of 44 respondents selected through cluster random sampling. The intervention was carried out over two weeks, with four sessions, each lasting 20 minutes. Blood pressure measurements were conducted using a sphygmomanometer.*

*Results: The results of the Wilcoxon Signed Rank Test indicated a significant reduction in systolic ( $p = 0.000$ ) and diastolic ( $p = 0.000$ ) blood pressure.*

*Conclusion: These findings demonstrate that the combination of PMR therapy and sujud movements was an effective non-pharmacological intervention for managing blood pressure in hypertensive patients. This approach has the potential to be routinely applied in primary healthcare settings as a holistic strategy for hypertension management.*

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi (Zainaro *et al.*, 2021).

Menurut data World Health Organization (2023) diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun diseluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Secara global, setidaknya 1 miliar orang menderita hipertensi, dan diperkirakan akan mencapai 1,5 miliar pada tahun 2025. Asia Tenggara adalah sebuah subkawasan di Asia dimana sekitar sepertiga orang dewasa di Asia Tenggara saat ini telah didiagnosis menderita hipertensi, dan diperkirakan 1,5 juta kematian berhubungan dengan hipertensi setiap tahunnya (Suciana *et al.*, 2020).

Data dari Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia  $\geq 15$  tahun di Provinsi Jawa Timur 2024 sekitar 11.600.444 penduduk, dengan proporsi laki-laki 48,8% dan perempuan 51,2%. Dari jumlah tersebut, penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 61,10% atau 7.088.136 penduduk. Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia  $\geq 15$  tahun di Kabupaten Lamongan sebanyak 335.813 penduduk, dengan proporsi laki-laki 48,02% dan perempuan 51,98% dari jumlah tersebut, penderita Hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 98,9% atau 332.084 penduduk.

Data yang diperoleh dari Puskesmas Sukodadi Lamongan pada tahun Juli 2022 hingga Desember 2022 terdapat 178 kasus yang mengalami hipertensi sedangkan di tahun Januari 2023 sampai Desember 2023 terdapat 429 kasus hipertensi, tahun 2024 di Januari sampai April terdapat 153 kasus hipertensi.

Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada hipertensi dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi adalah penatalaksanaan hipertensi dengan menggunakan obat-obatan. Penggunaan obat seperti obat-obatan golongan *diuretik*, *betabloker*, antagonis kalsium, dan penghambatan konversi enzim angiotensin. Sedangkan pengobatan secara non farmakologi dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup yang lebih sehat, latihan fisik, terapi musik, terapi relaksasi progresif, *slow deep breathing*, *autogenic suggestion*, *imagery*, *relaxating self talk* dan meditasi dan hipnotis. Relaksasi ada 5 macam yaitu relaksasi otot (*Progressive muscle relaxation*), pernafasan (*Diaphragmatic breathing*), meditasi (*attention-focussing exercis-*

*es*), relaksasi perilaku (*behavioral relaxation training*) (Syafitri *et al.*, 2024).

Teknik relaksasi progresif merupakan teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan dan sugesti. Tubuh manusia merespon terhadap stres dan kejadian yang merangsang pikiran dan ketegangan otot. Teknik ini dilakukan dengan cara memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot dengan mengidentifikasi otot yang tegang, dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan dan kondisi tubuh yang rileks. Terapi relaksasi otot progresif dapat memicu keluarnya zat-zat kimia yaitu endorfin dan encefalin juga dapat menyebabkan kerja saraf-saraf simpatis terhambat sehingga dapat menekan rasa tegang atau cemas serta menyebabkan otot menjadi rileks (Amanullah *et al.*, 2023).

Menurut (Yulia, 2021) Teknik relaksasi otot progresif adalah memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan rileks.

Penelitian lain menunjukkan bahwa shalat juga mempunyai efek terhadap muskuloskeletal sehingga gerakan shalat berupa berdiri (*qiyam*), membungkuk (*ruku'*), sujud, dan duduk (*tasyahud*) memiliki efek positif terhadap kerja sistem kardiovaskuler berupa penurunan tekanan darah terutama ketika posisi sujud. Sujud adalah bentuk ketundukan tertinggi seorang hamba dihadapan Tuhannya. Sujud merupakan salah satu gerakan nonfisiologis yang normalnya dilakukan selama 10- 14 detik saat posisi sujud terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan, baik pada laki-laki maupun perempuan. yaitu sebesar  $69,9 \pm 6$ , Hal ini disebabkan karena pada posisi sujud, otak terletak lebih rendah daripada jantung sehingga aliran darah ke otak menjadi lebih banyak. Posisi sujud juga menyebabkan terjadinya peningkatan venous return sehingga curah jantung dan respon baroreseptor juga mengalami peningkatan. sehingga menstimulus aktivitas parasimpatis naik dan aktivitas simpatis turun yang akan menurunkan tekanan darah dan denyut jantung. Penurunan tekanan darah ketika sujud disebabkan oleh adanya adaptasi baroreseptor terhadap headdown fatigue (Utama *et al.*, 2022).

Sujud adalah satu-satunya posisi dimana otak bisa lebih rendah dari jantung, yang mudah dikerjakan tanpa harus menjungkir-balikkan tubuh. pasien akan merasakan tarikan di tulang belakang daerah pertengahan punggung yang disebabkan oleh gravitasi karena pergeseran titik berat batang tubuh. Efek terhadap alignment (pengaturan pelurusan) ruas-ruas tulang

belakang sehingga kompresi dikurangi bahkan terjadi gerakan anti-kompresi alias peregangan yang menghasilkan anti-depresan pada penderita hipertensi. Pengaruh sujud terhadap peredaran darah di otak juga dapat dipahami. Elastisitas pembuluh darah merupakan faktor terpenting yang dapat mempertahankan tekanan darah. Debit darah yang naik karena posisi jantung lebih tinggi dari otak ini merupakan latihan otak menambah elastisitas pembuluh darah, pada gilirannya gerakan sujud bisa merupakan gerakan anti stroke (Azka, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh terapi *progressive muscle relaxation* (PMR) dan gerakan sujud terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas sukodadi lamongan.

## UJI KELAYAKAN ETIK

Surat layak etik penelitian ini di peroleh dari Komite Etik Universitas Muhammadiyah Lamongan Nomor: 073/EC/KEPK-S1/02/2025.

## METODE

(Nursalam, 2020) penelitian ini menggunakan desain Pra Eksperimental dimana dalam penelitian ini digunakan untuk mencari sebab-akibat dengan cara adanya keterlibatan penelitian dengan menggunakan pendekatan One-group pra-post test design yaitu jenis penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab-akibat dengan melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi dahulu sebelum diberikan intervensi, kemudian dilakukan observasi lagi setelah diberikan intervensi.

Tempat penelitian dilakukan di Program Pengelolaan Penyakit Kronis Puskesmas Sukodadi Lamongan.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi di Program Pengelolaan Penyakit Kronis Puskesmas Sukodadi Lamongan sebanyak 68 Pasien. dan sampel yang digunakan yaitu 44 pasien hipertensi dari 3 cluster yaitu 16 dari desa sukodadi, 12 dari desa sukolilo, dan 16 dari desa sidogembul. Dengan menggunakan metode *Cluster Random Sampling*, dimana populasi dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang disebut klaster. Klaster tersebut dipilih secara acak, dan atau semua anggota dalam klaster yang terpilih biasanya digunakan sebagai sampel (Sedgwick, 2021).

Instrumen pada penelitian ini menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) pengukuran tekanan darah, alat sphygmomanometer dan lembar observasi tekanan darah.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu, pasien hipertensi berusia 18-60 tahun, pasien terdiagnosa hipertensi oleh dokter, pasien yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian terapi dan prosedur penelitian, dan pasien yang memiliki kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini yaitu kondisi medis serius, kehamilan dan menyusui, pasien yang memiliki gangguan mental dan psikologis, dan pasien yang memiliki keterbatasan fisik.

Prosedur eksperimen diawali dengan cara sebelum diberikan terapi peneliti melakukan observasi tekanan darah menggunakan sphygmomanometer dan ditulis di lembar observasi tekanan darah, Selanjutnya peneliti melakukan kegiatan Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud selama 20 menit yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan selama 2 minggu. setelah melakukan Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud pada terapi yang ke empat peneliti kembali melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan sphygmomanometer dan hasilnya dicatat di lembar observasi, kemudian hasil lembar observasi tekanan darah pre post test diabulasi dan dianalisa.

## HASIL

### Karakteristik responden berdasarkan data umum.

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Data Umum**

Data Umum	n	%
Usia		
36-45 tahun	19	43,2%
46-55 tahun	21	47,7%
56-65 tahun	4	9,1%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	7	15,9%
Perempuan	37	84,1%
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	15	34,0%
Wiraswasta	16	36,3%
PNS	5	11,3%
Petani	8	18,1%
Tingkat Pendidikan		
SD	8	18,1%
SMP	22	50,0%
SMA	14	31,8%
Lama Menderita HT		
<1 tahun	3	6,8%
1-3 tahun	22	50,0%
>3 tahun	19	43,8%

Berdasarkan Tabel 1, dari 44 responden, diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 46–55 tahun sebanyak 21 orang (47,7%), dan paling sedikit adalah usia 56–65 tahun sebanyak 4 orang (9,1%). Pada indikator usia sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 37 pasien (84,1%) dan sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 pasien (15,9%). Pada indikator pekerjaan sebagian besar bekerja sebagai Wiraswasta sebanyak 16 pasien (36,36%) dan sebagian kecil bekerja sebagai PNS sebanyak 5 pasien (11,36%). dan pada pendidikan sebagian besar berpendidikan tingkat SMP sebanyak 22 pasien (50,00%) dan sebagian kecil berpendidikan tingkat SD sebanyak 8 pasien (18,18%). Pada indikator lama menderita hipertensi sebagian besar menderita hipertensi selama 1-3 tahun, yaitu sebanyak 22 pasien (50,00%), sedangkan sebagian kecil menderita hipertensi kurang dari 1 tahun, yaitu sebanyak 3 pasien (6,82%).

**Karakteristik responden berdasarkan data khusus.**

**Tabel 2. Distribusi Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan Gerakan Sujud Di Puskesmas Sukodadi Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Bulan Februari 2025**

Tekanan Darah	Pre test		Post test	
	n	(%)	n	(%)
Hipertensi Tingkat 1	34	77,2%	41	93,1%
Hipertensi Tingkat 2	10	22,7%	3	6,8%
Hipertensi Tingkat 3	0	0%	0	0%

Berdasarkan Tabel. 2 diketahui bahwa sebelum diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud, lebih dari sebagian besar pasien hipertensi di Puskesmas Sukodadi mengalami hipertensi tingkat 1, yaitu sebanyak 34 pasien atau 77,2%, sementara 10 pasien atau 22,7% lainnya mengalami hipertensi tingkat 2. Setelah diberikan terapi, hampir seluruh pasien mengalami hipertensi tingkat 1, yaitu sebanyak 41 pasien atau 93,18%, dan hanya sebagian kecil 3 pasien atau 6,82% yang masih mengalami hipertensi tingkat 2.

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa 44 responden menunjukkan hasil rata-rata tekanan darah sistolik sebelum terapi adalah 155,5 mmHg dan setelah terapi menurun menjadi 152,5 mmHg, Sementara itu, tekanan darah diastolik juga menunjukkan penurunan dari rata-rata 99,5 mmHg sebelum terapi menjadi 95,5 mmHg setelah terapi. Berdasarkan hasil uji distribusi data, didapatkan nilai  $p < 0,05$  artinya distribusi data tidak normal, sehingga uji hipotesis menggunakan uji non parametrik Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji Wil-

coxon, didapatkan bahwa nilai  $p = 0,000$  dimana nilai  $p < 0,05$  yang berarti  $H_1$  diterima artinya ada pengaruh *Terapi Progressive Muscle Relaxation* dan gerakan sujud terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas Sukodadi lamongan.

**Tabel 3. Analisis Pengaruh Terapi *progressive muscle relaxation* (PMR) dan gerakan sujud Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien hipertensi Di Puskesmas Sukodadi Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan pada Bulan Februari 2025**

Tekanan Darah	Min	Max	Mean	Sig(2-tailed)
Pre Sistole	140	171	155,5	0,000
Post Sistole	140	165	152,5	
Pre Diastol	90	109	99,5	0,000
Post Diastole	90	100	95,5	

## PEMBAHASAN

### Mengidentifikasi Tekanan Darah Pasien Hipertensi Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan Gerakan Sujud di Puskesmas Sukodadi Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan

Berdasarkan Tabel.2, Sebelum diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud, sebagian besar penderita hipertensi mengalami hipertensi tingkat 1 yaitu dengan tekanan darah sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99 mmHg, dan sebagian kecil mengalami hipertensi tingkat 2 dengan tekanan darah sistolik 160-179 mmHg dan diastolik 100-109 mmHg, hal itu berkaitan dengan usia responden dimana sebagian besar berusia 46–55 tahun dimana fungsi tubuh semakin menurun, dan hampir seluruh penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan, hal tersebut berkaitan dengan pekerjaan yaitu yang bekerja sebagai wiraswasta dan juga ibu rumah tangga yang setiap harinya beraktivitas, dan setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud mengalami penurunan tekanan darah, dimana sebagian besar penderita hipertensi mengalami hipertensi tingkat 1 dan hanya sedikit yang masih mengalami hipertensi tingkat 2.

Berdasarkan data umum, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 84,1%. Menurut (Putri & Rahman, 2024), perempuan cenderung memiliki tingkat stres emosional yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki akibat beban ganda sebagai ibu rumah tangga dan pekerja, sehingga lebih rentan mengalami peningkatan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini, di mana sebagian besar responden berprofesi sebagai wiraswasta (36,3%) dan ibu rumah tangga (34,0%) yang memiliki aktivitas



harian padat dan potensi stres tinggi.

Mayoritas responden berada pada kelompok usia 46–55 tahun (47,7%). Menurut (Demiyati *et al.*, 2023) usia merupakan salah satu faktor risiko hipertensi karena seiring bertambahnya usia terjadi penurunan elastisitas pembuluh darah, yang menyebabkan peningkatan resistensi perifer dan tekanan darah. Penelitian dari (Hardin & Siska Manao, 2024), juga menunjukkan bahwa individu usia paruh baya cenderung mengalami gangguan metabolik dan stres akibat beban pekerjaan maupun tanggung jawab keluarga, yang berkontribusi terhadap lonjakan tekanan darah.

Dari segi pendidikan, diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan tingkat SMP (50%). Menurut (Sumantri, 2024), tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam memahami informasi kesehatan, termasuk manajemen hipertensi secara mandiri. Pendidikan rendah seringkali dikaitkan dengan kurangnya pengetahuan mengenai pola hidup sehat dan kepatuhan terhadap pengobatan non-farmakologis maupun farmakologis.

Lama menderita hipertensi juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi. Sebagian besar responden dalam penelitian ini telah menderita hipertensi selama 1–3 tahun (50%). Menurut penelitian oleh (Hardin & Siska Manao, 2024), seseorang yang sudah cukup lama menderita hipertensi cenderung mengalami tekanan darah yang lebih sulit dikendalikan apabila tidak disertai dengan perubahan gaya hidup dan manajemen stres yang baik.

Penelitian sebelumnya oleh (Trisnawati *et al.*, 2020) menunjukkan bahwa terapi PMR dapat mengurangi ketegangan otot, meningkatkan keseimbangan tekanan darah sistolik dan diastolik, serta meningkatkan gelombang otak alfa, yang berkontribusi pada penurunan tekanan darah. (Agusthia *et al.*, 2022) juga menyatakan bahwa terapi relaksasi ini membantu menurunkan denyut jantung dan metabolisme tubuh, yang berdampak pada stabilisasi tekanan darah. Selain itu, teori (Utama *et al.*, 2022) menjelaskan bahwa gerakan sujud dapat meningkatkan aliran darah ke otak, mempengaruhi respons baroreseptor, serta menstimulasi aktivitas parasimpatis yang menyebabkan penurunan tekanan darah dan denyut jantung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud dapat menjadi metode nonfarmakologis yang efektif dalam mengelola hipertensi. Dengan efeknya yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah, terapi ini dapat diterapkan sebagai salah satu alternatif perawatan bagi penderita hipertensi, terutama bagi mereka yang ingin

mengurangi ketergantungan pada obat-obatan anti-hipertensi.

### **Pengaruh Terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan Gerakan Sujud Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Sukodadi Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan**

Berdasarkan penelitian yang tertera pada Tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud, terjadi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dari 44 responden, Setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud mengalami penurunan tekanan darah secara signifikan, penurunan dengan nilai sistole tertinggi sebelum diberikan terapi 171 mmHg menjadi 165 mmHg dan nilai diastole tertinggi sebelum diberikan terapi 109 mmHg menjadi 100 mmHg.

Berdasarkan hasil uji non-parametrik Wilcoxon, diperoleh nilai signifikansi  $p = 0,000$ , yang berarti  $p < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_1$  diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Sukodadi Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Rosdiana & Cahyati, 2019) yang menyatakan bahwa terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) terbukti mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Mekanisme fisiologisnya melibatkan sistem hipotalamus-hipofisis-adrenal, di mana terapi ini menurunkan hormon adrenokortikotropin (ACTH), sehingga kadar kortisol dalam darah menurun. Penurunan kortisol ini menyebabkan vasodilatasi, menurunnya kontraktilitas jantung, dan laju pernapasan, yang pada akhirnya menurunkan tekanan darah. Selain itu, terapi PMR juga meningkatkan gelombang otak alfa dan memberikan efek relaksasi yang mendalam, baik secara fisik maupun mental (Trisnawati *et al.*, 2020).

Menurut (Dewi Puspita H, 2023) teknik relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan, dan sugesti. pusat perhatian dalam teknik relaksasi otot progresif yaitu pada suatu kinerja otot dengan melihat otot yang tegang kemudian ketegangan diturunkan dengan melakukan teknik relaksasi untuk membuat perasaan tenang atau rileks. Relaksasi otot progresif merupakan suatu cara dari teknik relaksasi yang mengkombinasi latihan nafas dalam dan serangkaian kontraksi dan relaksasi otot yang sangat mudah dan praktis dikare-

nakan gerakannya mudah dan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun. Teknik relaksasi otot progresif dilakukan dengan cara mengistirahatkan otot-otot, pikiran dan mental dan bertujuan untuk mengurangi kecemasan (Sujarwo *et al.*, 2023).

Gerakan sujud juga memberikan kontribusi terhadap penurunan tekanan darah. Menurut (Utama *et al.*, 2022), posisi kepala lebih rendah dari jantung saat sujud meningkatkan aliran darah ke otak dan merangsang baroreseptor, sehingga membantu mengatur tekanan darah secara refleksi. Perubahan postur tubuh saat sujud turut memengaruhi curah jantung dan tekanan darah sistemik, sesuai dengan prinsip hukum hidrostatika dan hukum Starling (Prasetyo, Rais *et al.*, 2020).

Menurut (Zahrah *et al.*, 2023) Sujud secara rutin, pembuluh darah di otak terlatih untuk menerima banyak pasokan oksigen. Pada saat sujud, posisi jantung berada di atas kepala yang memungkinkan darah mengalir maksimal ke otak. Artinya, otak mendapatkan pasokan darah kaya oksigen yang memacu kerja selselnya. Dengan kata lain, sujud yang dilakukan secara tuma'ninah dan kontinu dapat meningkatkan hormon endorfin sehingga bisa menjadi relaks dan meningkatkan suasana hati lebih mejadi tenang sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Bila dikaitkan dengan kondisi responden, sebagian besar berprofesi sebagai wiraswasta, ibu rumah tangga, petani, dan PNS yang cenderung memiliki tingkat stres tinggi maupun aktivitas fisik yang tidak seimbang. Stres merupakan salah satu faktor yang berperan dalam peningkatan tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf simpatis dan pelepasan hormon adrenalin serta kortisol (Sugiyanto & Husain, 2022). Oleh karena itu, kombinasi terapi PMR dan gerakan sujud menjadi sangat relevan karena mampu mereduksi stres, menstabilkan respons fisiologis tubuh, serta mengurangi beban emosional.

Berdasarkan berbagai teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa kombinasi terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud tidak hanya bekerja melalui jalur fisiologis (menurunkan kadar hormon stres dan memperbaiki sirkulasi), tetapi juga memberikan efek psikologis dan spiritual berupa ketenangan dan kenyamanan. Sinergi antara kedua teknik ini menciptakan efek yang saling melengkapi dalam menurunkan tekanan darah.

Dari sudut pandang keperawatan, terapi ini termasuk dalam intervensi nonfarmakologis yang inovatif dan mudah diterapkan. Intervensi ini juga bernilai ekonomis, tidak memerlukan biaya tinggi, serta dapat

dilakukan secara mandiri oleh pasien di rumah dengan pelatihan sederhana. Oleh karena itu, terapi PMR dan gerakan sujud layak dipertimbangkan sebagai strategi alternatif dalam pengelolaan hipertensi secara holistik, berkelanjutan, dan berbasis budaya spiritual masyarakat.

## KESIMPULAN

1. Pasien hipertensi sebelum diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud mengalami hipertensi tingkat 1 dan hipertensi tingkat 2. Setelah diberikan terapi sebagian besar mengalami hipertensi tingkat 1, dan hanya sebagian kecil yang masih mengalami hipertensi tingkat 2.
2. Pasien hipertensi setelah diberikan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud mengalami penurunan tekanan darah secara signifikan.

## SARAN

1. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi profesi keperawatan untuk memberikan edukasi kesehatan tentang terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud kepada masyarakat, dengan tujuan meningkatkan derajat kesehatan serta memberikan alternatif intervensi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Bagi Responden

Pasien hipertensi diharapkan memiliki kesadaran untuk melakukan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud secara rutin sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP), tetapi tetap disertai dengan pemantauan tekanan darah secara berkala, serta menerapkan pola hidup sehat seperti menjaga pola makan, berolahraga teratur, dan menghindari stres berlebih.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya, terutama terkait pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dan gerakan sujud terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Untuk penelitian berikutnya, disarankan untuk menambahkan faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap hipertensi, serta memperluas jumlah populasi agar hasil penelitian lebih representatif dan memiliki tingkat validitas yang lebih tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusthia, M., Tambun, S. M., Noer, R. M., & Putri, T. H. (2022). Pengaruh Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap Tingkat Stres Perawat yang Bertugas di Ruang Covid-19 Rumah Sakit Badan Pengusahaan Batam. *Malahayati Nursing Journal*, 4(8), 2025–2034. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i8.6803>
- Amanullah, A. A., Dewi, N. S., & Fuad, W. (2023). Perbedaan Efektivitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Terapi Slow Deep Breathing Terhadap Tingkat Kecemasan Lansia Di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(6), 2163–2170. <https://doi.org/10.33024/jikk.v10i6.9910>
- Azka, N. (2023). *Terapi sholat dhuha untuk meningkatkan ketenangan jiwa skripsi s-1*.
- Demiyati, C., Nina, & Fathan, F. (2023). *Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia*. 1–6.
- Dewi Puspita H. (2023). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 14(3), 1–8.
- Hardin, F., & Siska Manao, M. E. (2024). Hubungan Tingkat Stres Dengan Tingkat Hipertensi Usia Produktif Dipuskesmas Eho, Hibala Kabupaten Nias Tahun 2023. *Menara Ilmu*, 18(1), 45–55. <https://doi.org/10.31869/mi.v18i1.4868>
- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).
- Prasetyo, Rais, M., Isnaini, R., & Saelan. (2020). Pengaruh Posisi Sujud Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Universitas Kusuma Husada Surakarta*, 67, 1–12. [https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/351/1/NASKAH\\_PUBLISH\\_MUH\\_RAIS\\_PRASETYO\\_ACC\\_PDF.pdf](https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/351/1/NASKAH_PUBLISH_MUH_RAIS_PRASETYO_ACC_PDF.pdf)
- Putri, R. J., & Rahman, S. (2024). ARTIKEL PENELITIAN Tingkat Stres Yang Berbeda Antara Pria dan Wanita Terhadap Kejadian Hipertensi di RSU Haji Medan. 5(3), 66–74.
- Rosdiana, I., & Cahyati, Y. (2019). Effect of Progressive Muscle Relaxation (PMR) on Blood Pressure among Patients with Hypertension. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*, 2(1), 28–35. <https://doi.org/10.31632/ijal-sr.2019v02i01.005>
- Sedgwick, P. (2014). Cluster sampling. *BMJ (Online)*, 348(January), 1–2. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1215>
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(2), 146. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.595>
- Sugiyanto, M. P., & Husain, Fi. (2022). Hubungan Tingkat Stress Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Multi Disiplin Dehasen (MUDE)*, 1(4), 543–552.
- Sujarwo, O., Rsj, S. K., Hb, P., & Padang, S. (2023). *Relaksasi Otot Progresif, Terapi Non Farmakologi Untuk Menurunkan Kecemasan, Gangguan Tidur dan Mengurangi Nyeri*.
- Sumantri, A. W. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pasien Hipertensi dalam Mengontrol Tekanan Darah di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kemalaraja Tahun 2023 The Relationship Level Of Knowledge And Attitude Of Hypertension Patients In Controlling Blood Pressure In The Wo. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 7(1), 1–7. <https://doi.org/10.32524/jksp.v7i1.1094>
- Syafitri, R., Restipa, L., Novera, M., Stikes, K., Jursan, A., Jl, K., Sulaiman, K., Barat, S., Keperawatan, D., Padang, U. N., & Barat, S. (2024). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progressive Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. 01(01), 32–37.
- Trisnawati, I., Fajriyah, N., & Samudera, W. S. (2020). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Respon Stres, Kadar Glukosa Darah, dan Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus: A Systematic Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(4), 357. <https://doi.org/10.33846/sf11406>
- Utama, R. A. N. A., Oktarlina, R. Z., & Oktafany, O. (2022). Pemanfaatan Gerakan Salat Sebagai Upaya Mencegah dan Mengatasi Hipertensi. *Medical Profession Journal of Lampung*, 12(1), 9–13. <https://doi.org/10.53089/medula.v12i1.320>
- Yulia. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Akut. *Poltekkes Kemenkes Palembang Journal*, 1–43. <https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/2781>
- Zahrah, A., Wardhana, M. F., Fadhillah, S., & Asse, H. (2023). Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Kesehatan Mental dan Jasmani. *Tahun 2023 Journal Islamic Education*, 1(4), 94–107. <https://maryam-sejahtera.com/index.php/Education/index>
- 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, 819–826.