



ARTIKEL RISET

URL article: <https://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/JONP/article/view/1106>

Pemberian *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) untuk menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi

^CNur Amelinda Polontalo¹, Fatma Jama², Akbar Asfar³ Rahmawati Ramli⁴

^{1,3}Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia.

^{2,4}Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia.

Email Corresponding Author (^C): polontalozikni@gmail.com

polontalozikni@gmail.com¹, fatma.jama@umi.ac.id², akbar.asfar@umi.ac.id³,
rahmawati.ramli@umi.ac.id⁴

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang sering disebut sebagai silent killer karena dapat berkembang tanpa menimbulkan gejala yang jelas, tetapi berisiko memicu berbagai komplikasi serius, seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Tingginya angka kejadian hipertensi menunjukkan pentingnya upaya pengendalian tekanan darah melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat diterapkan adalah *Progressive Muscle Relaxation* (PMR), yaitu teknik relaksasi yang dilakukan dengan menegangkan dan kemudian mengendurkan kelompok otot secara bergantian. Teknik ini membantu mengurangi ketegangan otot, memberikan efek relaksasi pada tubuh, serta berkontribusi dalam membantu mengendalikan tekanan darah. Penerapan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada pasien hipertensi menunjukkan adanya perbaikan kondisi, yang ditandai dengan penurunan tekanan darah secara bertahap, berkurangnya keluhan nyeri kepala dan rasa tegang pada tengkuk, serta meningkatnya rasa nyaman dan relaksasi. Selain itu, pasien juga mampu mempraktikkan teknik relaksasi secara mandiri setelah diberikan latihan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) dapat menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan bermanfaat sebagai terapi pendamping dalam membantu pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, *progressive muscle relaxation*, relaksasi, nyeri.

PUBLISHED BY:

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal Fakultas
Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumohardjo Km. 5 (Campus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

jurnal.fkm@umi.ac.id

Article history:

Received 13 Agustus 2026

Received in revised form 31 Agustus 2026

Accepted 06 Oktober 2026

Available online 13 Oktober 2026



licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease often referred to as a "silent killer" because it can develop without clear symptoms yet carries the risk of triggering serious complications such as stroke, heart disease, and kidney failure. The high prevalence of hypertension underscores the importance of blood pressure control through both pharmacological and non-pharmacological approaches. One applicable non-pharmacological intervention is Progressive Muscle Relaxation (PMR), a relaxation technique involving the alternating tensing and relaxing of muscle groups. This technique helps reduce muscle tension, induces physical relaxation, and contributes to blood pressure control. Implementing PMR with hypertensive patients has demonstrated clinical improvements, characterized by a gradual reduction in blood pressure, relief from headaches and neck tension, and an increased sense of comfort and relaxation. Furthermore, patients are able to perform the technique independently after receiving instruction. These findings indicate that PMR serves as a safe, easy-to-implement, and beneficial non-pharmacological intervention—acting as an adjunct therapy—to assist in managing blood pressure among individuals with hypertension.

Keywords: Hypertension, progressive muscle relaxation, relaxation, pain.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang masih menjadi masalah kesehatan global karena prevalensinya terus meningkat setiap tahun.¹ Penyakit ini dikenal sebagai silent killer karena sebagian besar penderitanya tidak menunjukkan gejala yang khas, sehingga sering kali baru terdiagnosis setelah terjadi komplikasi pada organ vital seperti jantung, otak, dan ginjal.²

Secara klinis, hipertensi didefinisikan sebagai kondisi ketika tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg yang berlangsung secara menetap.³ Hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, seperti pola makan tinggi garam, obesitas, kurang aktivitas fisik, merokok, stres, dan faktor keturunan. Apabila tidak dikendalikan, hipertensi dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan gagal ginjal.⁴ Faktor penyebab hipertensi Menurut Adrianto terbagi menjadi hipertensi primer yang berkaitan dengan faktor genetik dan gaya hidup, serta hipertensi sekunder yang dipengaruhi oleh kondisi medis tertentu atau penggunaan obat-obatan.⁵ Klasifikasi hipertensi menurut American Heart Association meliputi kategori normal, elevated, hipertensi tingkat 1, hipertensi tingkat 2, dan krisis hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah.⁶

Beban hipertensi di tingkat global masih sangat tinggi. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa lebih dari 1,28 miliar penduduk dunia berusia 30–79 tahun hidup dengan hipertensi, dengan sebagian besar kasus ditemukan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Meskipun jumlah penderitanya sangat besar, hanya sebagian kecil yang berhasil terdiagnosis dan mendapatkan terapi yang memadai sehingga hipertensi tetap menjadi salah satu penyebab utama kematian dini di dunia.⁷ Secara global, prevalensi hipertensi diperkirakan mencapai sekitar 22% dari total populasi dewasa, dengan angka tertinggi berada di kawasan Afrika sebesar 27%, sedangkan Asia Tenggara menempati urutan ketiga dengan prevalensi sekitar 25%.¹ Sebagai upaya pengendalian penyakit tidak menular, WHO menargetkan penurunan prevalensi hipertensi sebesar 33% pada periode 2010–2030.⁷

Di Indonesia, hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 34,1%. Diperkirakan terdapat lebih dari 63 juta kasus hipertensi dengan 427.218 kematian akibat komplikasinya. Selain itu, masih banyak penderita yang belum terdiagnosis maupun tidak patuh menjalani pengobatan, sehingga pengendalian hipertensi masih menjadi tantangan dalam pelayanan Kesehatan.⁸ Banyak yang belum tau, Kondisi yang dialami saat hipertensi yakni kondisi ketika tekanan darah meningkat secara menetap dan perlu dipastikan melalui pemeriksaan berulang pada kondisi istirahat.⁹ Kondisi ini berkaitan dengan perubahan pada pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan dan penurunan elastisitas, sehingga jantung bekerja lebih keras untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh dan tekanan darah terus meningkat.¹⁰

Di Provinsi Sulawesi Selatan, prevalensi hipertensi pada penduduk berusia lebih dari 18 tahun dilaporkan mencapai 31,68%. Penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia 31–44 tahun telah memiliki risiko yang cukup tinggi untuk mengalami hipertensi.¹¹ Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2016, Kota Makassar menempati peringkat ketiga dari 24 kabupaten/kota dengan prevalensi sebesar 11,59%. Hipertensi juga termasuk penyakit terbanyak kedua di Kota Makassar dengan prevalensi mencapai 27,61% serta angka kematian sebesar 18,6%.¹² Penelitian yang lebih baru menunjukkan adanya peningkatan prevalensi hipertensi di Kota Makassar hingga mencapai 29,35% pada tahun 2023, sehingga menjadikan wilayah tersebut sebagai daerah dengan prevalensi hipertensi tertinggi di Provinsi Sulawesi Selatan.¹³

Data pelayanan kesehatan di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar juga menunjukkan adanya peningkatan jumlah kasus hipertensi. Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 1.132 kasus hipertensi.¹⁴ Sementara itu, berdasarkan data sementara pada bulan Februari tahun 2026, jumlah kasus meningkat menjadi 1.661 kasus. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan upaya pencegahan, pengendalian, dan penatalaksanaan yang lebih optimal di tingkat pelayanan kesehatan primer. Hipertensi tergolong sebagai gangguan kardiovaskular kronis yang ditandai oleh peningkatan tekanan darah secara menetap akibat ketidakseimbangan mekanisme pengaturan sirkulasi darah.¹⁵ Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh peningkatan curah jantung maupun resistensi vaskular sistemik yang menyebabkan jantung bekerja lebih keras dalam mempertahankan aliran darah ke seluruh tubuh.¹⁶

Meningkatnya jumlah penderita hipertensi serta tingginya risiko komplikasi yang dapat ditimbulkan menjadikan intervensi nonfarmakologis sebagai bagian penting dalam pengelolaan hipertensi. Berbagai penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan salah satu terapi komplementer yang efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah sekaligus mengurangi kecemasan pada pasien hipertensi. Efektivitas PMR berkaitan dengan kemampuannya menekan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga tubuh mencapai kondisi relaksasi fisiologis.^{17, 18} Teknik ini dilakukan melalui proses kontraksi dan relaksasi kelompok otot secara sistematis yang berperan dalam mengurangi ketegangan otot, memperbaiki sirkulasi darah, serta menurunkan respons stres yang dapat memengaruhi peningkatan tekanan darah.¹⁹

Progressive Muscle Relaxation (PMR) adalah teknik relaksasi yang dilakukan dengan mengencangkan dan melemaskan otot secara bergantian untuk membantu tubuh menjadi lebih rileks. Terapi ini dapat membantu mengurangi beban pikiran dan rasa tidak nyaman serta mendukung kestabilan tekanan darah melalui peningkatan kenyamanan fisik dan psikologis.²⁰ Selain itu, relaksasi otot juga dapat digunakan sebagai strategi untuk membantu individu mengelola respons tubuh terhadap berbagai tekanan yang dialami.²¹ Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Pemberian *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) untuk menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan fokus pada penerapan intervensi keperawatan nonfarmakologis berupa Progressive Muscle Relaxation (PMR) pada satu pasien hipertensi. Studi kasus dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah pada Maret 2026. Subjek merupakan pasien perempuan berusia 34 tahun, pekerjaan ibu rumah tangga, dengan kondisi hipertensi dan keluhan nyeri kepala. Pengumpulan data dilakukan melalui pengkajian keperawatan, observasi tekanan darah dan tanda-tanda vital, serta evaluasi respons pasien sebelum dan sesudah intervensi.

Intervensi PMR dilakukan selama tiga hari dengan durasi latihan sekitar 15–30 menit. Pasien ditempatkan pada posisi nyaman di lingkungan yang tenang, kemudian diarahkan melakukan kontraksi dan relaksasi kelompok otot secara bertahap, meliputi tangan, lengan, bahu, wajah, rahang, leher, tungkai, dan kaki. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah latihan setiap hari menggunakan lembar observasi. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan perubahan tekanan darah dan respons subjektif maupun objektif pasien sebelum dan sesudah penerapan PMR.

HASIL

Subjek dalam studi kasus ini adalah Ny. A, perempuan berusia 34 tahun dengan hipertensi, diagnosis keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditandai dengan klien mengeluhkan sakit kepala disertai rasa tegang pada tengkuk leher. Diagnosis ini didukung oleh data subjektif yaitu klien mengatakan nyeri muncul saat melakukan aktivitas, berdiri, dan berjalan dalam waktu lama. Nyeri dirasakan seperti tertekan beban berat dan berputar, bersifat hilang timbul dengan skala nyeri 4. Data objektif menunjukkan tekanan darah klien 169/95 mmHg, nadi 101 kali/menit, serta klien tampak gelisah dan meringis saat merasakan nyeri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah menyebabkan timbulnya nyeri kepala dan ketegangan pada tengkuk sehingga diperlukan intervensi berupa penerapan terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) untuk membantu mengurangi nyeri dan memberikan efek relaksasi. Perkembangan kondisi klien selama pelaksanaan intervensi disajikan pada Tabel 1.

Intervensi yang diberikan berupa terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) selama 3 × 24 jam disertai edukasi mengenai strategi meredakan nyeri dan latihan relaksasi napas dalam. Pelaksanaan

intervensi meliputi identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri, pemantauan skala nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, pemberian terapi PMR sebagai teknik nonfarmakologis, serta edukasi mengenai teknik relaksasi napas dalam agar dapat dilakukan secara mandiri. Perkembangan kondisi klien selama pelaksanaan intervensi disajikan pada Tabel 1. Pada tahap evaluasi keperawatan terhadap Ny. A dilakukan selama tiga hari berturut-turut untuk menilai efektivitas penerapan terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) dalam menurunkan nyeri pada pasien hipertensi. Didapatkan hasil:

Tabel 1. Perubahan Tekanan Darah Setelah Penerapan Progressive Muscle Relaxation

Hari	Tanggal	Sebelum (mmHg)	Sesudah (mmHg)	Perubahan Sistolik/Diastolik
1	12/03/2026	169/95	160/90	-9/-5
2	13/03/2026	163/88	158/87	-5/-1
3	14/03/2026	151/82	145/80	-6/-2

Pada hari pertama, klien mengatakan nyeri kepala masih dirasakan dengan skala nyeri 4 disertai rasa tegang pada tengkuk. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah menurun menjadi 160/90 mmHg, namun keluhan nyeri masih dirasakan sehingga masalah belum teratasi. Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) telah diberikan disertai latihan relaksasi napas dalam. Klien tampak lebih nyaman dan rileks setelah dilakukan terapi, meskipun nyeri belum berkurang secara optimal.

Pada hari kedua, terdapat penurunan intensitas nyeri dibandingkan hari sebelumnya. Klien mengatakan nyeri kepala berkurang menjadi skala 3 dan rasa tegang pada leher mulai berkurang. Tekanan darah menunjukkan penurunan menjadi 158/87 mmHg. Terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) kembali diberikan serta klien kembali diajarkan teknik relaksasi napas dalam. Klien tampak lebih nyaman, rileks, serta mampu mengikuti seluruh tahapan terapi dengan baik. Hasil evaluasi menunjukkan masalah keperawatan teratasi sebagian.

Hari ketiga menunjukkan perkembangan yang lebih baik. Klien mengatakan nyeri kepala semakin berkurang dengan skala nyeri 2 dan rasa tegang pada leher sudah lebih ringan dibandingkan sebelumnya. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah menurun menjadi 145/80 mmHg. Klien tampak lebih rileks, nyaman, dan mampu mempraktikkan teknik relaksasi napas dalam secara mandiri. Selain itu, klien mengatakan tubuh terasa lebih nyaman setelah melakukan terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR). Hasil evaluasi menunjukkan masalah keperawatan teratasi sebagian dengan perkembangan yang baik sehingga intervensi dilanjutkan secara mandiri di rumah.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri dan perbaikan kondisi klien setelah diberikan terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) secara bertahap selama tiga hari. Perubahan tersebut ditandai dengan penurunan skala nyeri dari 4 menjadi 2, penurunan tekanan darah dari 169/95 mmHg menjadi 145/80 mmHg, serta klien tampak lebih rileks, nyaman, dan

mampu melakukan teknik relaksasi secara mandiri. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan berupa penerapan terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) efektif dalam membantu mengurangi nyeri akibat hipertensi sekaligus meningkatkan kenyamanan dan relaksasi pada klien.

PEMBAHASAN

Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa penerapan terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) pada pasien hipertensi dengan diagnosis keperawatan nyeri akut memberikan pengaruh positif terhadap penurunan tekanan darah serta pengurangan keluhan nyeri kepala dan ketegangan pada area tengkuk. Berdasarkan hasil pengkajian awal, pasien mengeluhkan sakit kepala disertai rasa tegang pada tengkuk leher, tampak gelisah dan meringis, dengan tekanan darah awal sebesar 169/95 mmHg serta frekuensi nadi 101 kali/menit. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan kenyamanan akibat peningkatan tekanan darah yang dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari pasien.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang sering tidak menunjukkan gejala spesifik sehingga banyak penderita tidak menyadari kondisi tersebut hingga terjadi komplikasi. Keluhan seperti sakit kepala, rasa berat pada kepala, dan ketegangan pada tengkuk dapat muncul pada sebagian penderita hipertensi, meskipun tidak dapat dijadikan indikator utama dalam menegakkan diagnosis hipertensi. Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah secara rutin diperlukan sebagai upaya deteksi dini dan pencegahan komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal.²² Faktor risiko hipertensi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, genetika, stres, pola makan tinggi garam dan kolesterol, obesitas, kebiasaan merokok, serta gaya hidup yang kurang sehat.²³

Pada studi ini, intervensi yang diberikan berupa terapi nonfarmakologis yaitu Progressive Muscle Relaxation (PMR). Terapi PMR dilakukan dengan cara menegangkan dan merilekskan kelompok otot secara bertahap sehingga tubuh mengalami kondisi relaksasi. Mekanisme terapi ini berhubungan dengan penurunan aktivitas saraf simpatik, peningkatan aktivitas parasimpatik, penurunan ketegangan otot, serta berkurangnya produksi hormon stres yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Kondisi tubuh yang lebih rileks membantu memperbaiki sirkulasi darah, menstabilkan denyut jantung, serta meningkatkan rasa nyaman pada pasien.

Hasil implementasi menunjukkan adanya perubahan tekanan darah setelah dilakukan terapi PMR selama tiga hari. Pada hari pertama, tekanan darah pasien mengalami penurunan dari 169/95 mmHg menjadi 160/90 mmHg setelah dilakukan terapi selama 20 menit. Pada hari kedua, tekanan darah menurun dari 163/88 mmHg menjadi 158/87 mmHg, sedangkan pada hari ketiga mengalami penurunan dari 151/82 mmHg menjadi 145/80 mmHg. Selain penurunan tekanan darah, pasien juga melaporkan adanya pengurangan keluhan sakit kepala dan rasa tegang pada tengkuk. Pasien tampak lebih rileks, tidak menunjukkan tanda gelisah maupun meringis, serta mampu melakukan aktivitas sehari-hari dengan lebih nyaman.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Muhammad Furqan et al. yang menunjukkan bahwa terapi PMR berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian tersebut

menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi PMR, rata-rata tekanan darah sistolik responden sebesar 148,4 mmHg dan setelah terapi mengalami penurunan menjadi 127,2 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa PMR efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi.²⁴ Penelitian Yuniati dan Sari juga menunjukkan adanya perbedaan tekanan darah yang signifikan sebelum dan setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif pada penderita hipertensi.²⁵

Efektivitas terapi PMR dalam mengontrol tekanan darah juga didukung oleh penelitian Mita Agustina, Egidius Umbu, dan Amandus yang menggunakan desain quasi experimental pre-post test with control group pada pasien hemodialisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi PMR mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 16,87 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 6,87 mmHg.²⁶ Selain itu, penelitian Idham Soamole dan Windarti Rumaolat menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan terapi PMR mengalami penurunan tekanan darah yang lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol.²⁷

Penelitian lain oleh Rainy Maulida Putri menunjukkan bahwa kombinasi terapi rendam kaki air hangat dan PMR mampu menurunkan Mean Arterial Pressure (MAP) secara signifikan pada penderita hipertensi.²⁸ Sementara itu, penelitian Fitriani Tull Hijjah melalui pendekatan studi kasus menunjukkan bahwa pemberian terapi PMR dapat meningkatkan rasa rileks dan kenyamanan pasien serta membantu menurunkan tekanan darah. Berbagai hasil penelitian tersebut memperkuat bahwa PMR dapat menjadi salah satu terapi komplementer yang efektif dalam membantu pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi.²⁹

Penerapan terapi nonfarmakologis pada pasien hipertensi tidak bertujuan untuk menggantikan terapi farmakologis, tetapi sebagai terapi pendukung dalam mencapai kontrol tekanan darah yang optimal. Selain pemberian terapi relaksasi, pasien hipertensi juga perlu menerapkan pola hidup sehat seperti mengurangi konsumsi garam, menghindari kebiasaan merokok, melakukan aktivitas fisik secara teratur, serta mengonsumsi obat antihipertensi sesuai anjuran tenaga Kesehatan.³⁰ Hal ini menunjukkan bahwa edukasi berkesinambungan dan dukungan keluarga merupakan faktor penting dalam meningkatkan kepatuhan pasien hipertensi sehingga dapat mencegah komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup.³¹

Berdasarkan hasil pengkajian, implementasi, dan evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terapi Progressive Muscle Relaxation (PMR) memberikan manfaat dalam membantu menurunkan tekanan darah serta mengurangi keluhan nyeri pada pasien hipertensi. Terapi ini memberikan efek relaksasi yang membantu menurunkan ketegangan tubuh, meningkatkan kenyamanan, dan mendukung pengendalian tekanan darah secara bertahap. Oleh karena itu, PMR dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi keperawatan komplementer dalam manajemen pasien hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penerapan teknik Progressive Muscle Relaxation (PMR) pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Maccini Sawah, dapat disimpulkan bahwa proses asuhan keperawatan telah dilaksanakan secara komprehensif melalui tahapan pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi. Diagnosis keperawatan yang ditegakkan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis akibat peningkatan tekanan darah.

Penerapan teknik Progressive Muscle Relaxation (PMR) memberikan hasil yang positif, ditandai dengan penurunan tekanan darah dari 169/95 mmHg menjadi 145/80 mmHg, penurunan skala nyeri dari 4 menjadi 2, berkurangnya keluhan nyeri kepala dan nyeri tengkuk, serta meningkatnya rasa rileks, kenyamanan, dan kualitas istirahat pasien. Dengan demikian, teknik PMR dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk membantu mengendalikan tekanan darah, mengurangi nyeri, dan meningkatkan kenyamanan pada pasien hipertensi.

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa dan peneliti dalam mengembangkan penelitian mengenai terapi nonfarmakologis pada pasien hipertensi. Institusi pendidikan diharapkan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai sumber pembelajaran, khususnya pada mata kuliah keperawatan medikal bedah dan keperawatan komunitas.

Bagi pelayanan kesehatan, khususnya perawat, disarankan untuk menerapkan teknik Progressive Muscle Relaxation (PMR) sebagai intervensi nonfarmakologis yang dapat dipadukan dengan terapi farmakologis dalam asuhan keperawatan pasien hipertensi. Penelitian selanjutnya diharapkan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, waktu intervensi yang lebih panjang, serta metode evaluasi yang lebih komprehensif sehingga efektivitas teknik PMR dalam menurunkan tekanan darah dan mengurangi nyeri dapat dibuktikan secara lebih luas.

REFERENCES

1. Kario K, Okura A, Hoshida S, Mogi M. The WHO Global report 2023 on hypertension warning the emerging hypertension burden in globe and its treatment strategy. *Hypertens Res.* 2024;47(5):1099-1102. doi:10.1038/s41440-024-01622-w
2. Rahmawati KA, Mulyaningsih. Implementation of Benson Relaxation to Lower Blood Pressure in Elderly Hypertensive Patients in Joyotakan Village, Serengan District, Surakarta. *J Kesehat Komunitas Indones.* 2025;5(3):350-358. doi:10.58545/jkki.v5i3.585
3. Muzakkir, Husaeni H, Mutmainna A, Muzdaliah I. Pemberian Health Education Salt Dietary terhadap Pasien Hipertensi di Kabupaten Majene. *J Pengabd Nas Indones.* 2023;4(1):171-178. doi:10.35870/jpni.v4i1.140
4. Maulana R, Rusnoto, Kartikasari F, Soesanto E. Kejadian Hipertensi Di Klinik Asy-Syifa Kudus. *J Keperawatan Suaka Insa.* 2025;10(1).
5. Adrianto. *Buku Ajar Menangani Hipertensi.* (Ardiana M, ed.). Airlangga University Press; 2022.
6. Shimbo D, Artinian NT, Basile JN, et al. Self-measured blood pressure monitoring at home: A joint policy statement from the american heart association and american medical association. *Circulation.* 2020;142(4):E42-E63. doi:10.1161/CIR.0000000000000803
7. WHO. *Global Report on Hypertension.* Vol 01. 2023.
8. Sapang R, Abrar EA. Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Pampang Makassar. 2025;5(4):20-26.
9. Fariz A, Aziz A. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ' Aisyiyah Yogyakarta. Published online 2022.
10. Dachi F, Syahputri R, Marieta SG, Siregar SP. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. 2021;3:347-358.
11. Damayanti MS, Rusnoto, Suwandi EW. Hubungan Tingkat Kecemasan dan Pola Makan dengan Hipertensi di Puskesmas Mlonggo Kabupaten Jepara. *J Pendidik Tambusai.* 2025;9(1):10766-10774.
12. Zaenal S, Tawil S, Nani Hasanuddin S, Perintis Kemerdekaan VIII J, Makassar K. Penerapan Terapi Massage Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang. *JIMPK J Ilm Mahasiswa& Penelit Keperawatan.* 2024;4:2024.
13. Akbar AM, Makmun A. Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Di Puskesmas Jumpandang Baru. *J Kesehat Tambusai.* 2025;6(2):7319-7324. doi:10.31004/jkt.v6i2.44535
14. Windasari DP, Wahyuni A, Kumape EPO. Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah. 2025;15(3):55-64.
15. Dillasamola D. *Buku Ajar Patofisiologi.* 2nd ed. (Duniawati N, ed.). Penerbit Adab; 2024.
16. Ferdisa RJ, Ernawati E. Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif. Published online 2021.
17. Adhijayapendit S, Adhijayapendit S, Rizqi AA, et al. Effect of slow breathing exercise and progressive muscle relaxation technique in the individual with essential hypertension: A randomized controlled trial. *Med (United States).* 2023;6(47):73-80. doi:10.1097/MD.00000000000035792
18. Pathan FKM, Pandian JS, Shaikh AI, et al. Effect of slow breathing exercise and progressive muscle relaxation technique in the individual with essential hypertension: A randomized controlled trial. *Med (United States).* 2023;102(47):E35792. doi:10.1097/MD.00000000000035792
19. Febriani RA, Sutrisno RY. Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan

- Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Case Report. 2023;12(2):344-350.
20. Margiyati, Setiawan A. Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Keluarga Wilayah Binaan Puskesmas Pegandon Semarang. *J Fisioter Dan Ilmu Kesehatan Sishana*. 2023;5(1):27-33. doi:10.55606/jufdikes.v5i1.182
 21. Muhammad Khir S, Wan Mohd Yunus WMA, Mahmud N, et al. Efficacy of Progressive Muscle Relaxation in Adults for Stress, Anxiety, and Depression: A Systematic Review. *Psychol Res Behav Manag*. 2024;17(February):345-365. doi:10.2147/PRBM.S437277
 22. Sudarmin H, Fauziah C, Hadiwardjo YH. Gambaran Faktor Resiko Pada Penderita Hipertensi Di Poli Umum Puskesmas Limo Tahun 2020. Published online 2022:95-102.
 23. Sumarni S, Sari LM, Syafrullah H, Wahidah NJ, Vanchapo AR. Faktor genetik dan kebiasaan merokok terhadap kejadian hipertensi. *Holistik J Kesehat*. 2023;17(3):230-237. doi:10.33024/hjk.v17i3.10246
 24. Muhammad Furqan, Urip Pratama, Ellyza Fazlylawati. Pengaruh Terapi Progressive Muscle Relaxation dalam Menurunkan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Darussalam Kabupaten Aceh Besar. *J Sains dan Kesehat*. 2024;8(2):45-56. doi:10.57214/jusika.v8i2.621
 25. Yuniati I, Sari IM. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. 2022;2(2):72-82.
 26. Agustina M, Umbu E, Amandus A. Tehnik Progressive Muscle Relaxation terhadap Penurunan Tekanan Darah untuk Mencegah Terjadinya Hipertensi Intradialis pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis. *Wiraraja Med J Kesehat*. 2022;12(1):17-21. doi:10.24929/fik.v12i1.1894
 27. Soamole I, Rumaolat Wi. Progressive Muscle Relaxation untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Masyarakat Pesisir Penderita Hipertensi. 2024;15:58-61.
 28. Putri RM, Tasalim R, Basit M, Mahmudah R. Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dan Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Penurunan Mean Arterial Pressure (Map) Penderita Hipertensi. *J Keperawatan*. 2023;15(3):975-983. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/489/507>
 29. Sulasri, Alamsyah, Hijjah FT. Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Status Kenyamanan Pada Pasien Hipertensi. *Garuda Pelamonia J Keperawatan*. 2022;4(2):75-80.
 30. Dewi Nur Sukma Purqoti, Harlina Putri Rusiana, Elisa Oktaviana, Kurniati Prihatin, Baik Heni Rispawati. Pengenalan Terapi Non Farmakologi Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi. *J Abdimas Kesehat Perintis*. 2021;2(2):11-16.
 31. Patuti NAS, Mapanganro A, Agustini T, Asfar A. Efektifitas Program Edukasi Dalam Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah. 2026;3(10):602-617.