

PENERAPAN SENAM PROLANIS (PROGRAM PENGOLAHAN PENYAKIT KRONIS) PENURUNAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS NGORESAN

Sinta¹, Zulfa Mahdiatur Rasyida²

shintasinta693@gmail.com¹, zulfa@unisa-surakarta.ac.id²

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

ABSTRAK

Latar belakang: hipertensi merupakan masalah Kesehatan global yang memerlukan penanganan tepat untuk mencegah komplikasi serius. Selain terapi farmakologis, penanganan non-farmakologis seperti aktivitas fisik senam prolanis penting dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah Tujuan: penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah kerja Puskesmas Ngoresan Metode: penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan studi kasus ini melibatkan dua responden (Ny.S dan Ny.T) penderita hipertensi derajat 1, intervensi senam prolanis diberikan sebanyak 2 kali dalam seminggu dengan durasi 30 menit setiap sesi (5 menit pemanasan, 20 menit inti dan 5 menit pendinginan). Pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi menggunakan sfigmomanometer Hasil: sebelum intervensi, tekanan darah Ny.S sebesar 158/83 mmHg dan Ny. T sebesar 156/82 mmHg (rata-rata penurunan sistolik 9 mmHg dan diastolic 5 mmHg pada Ny.S) sedangkan Ny.T turun menjadi 148/76 mmHg (rata-rata penurunan sistolik 8 mmHg dan diastolic 6 mmHg). Kesimpulan: penerapan senam prolanis secara teratur efektif membantu menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolic pada pasien hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Senam Prolanis, Tekanan Darah.

ABSTRACT

Background: Hypertension is a global health problem that needs proper management to prevent serious complications. Besides pharmacological therapy, non-pharmacological approaches like Prolanis exercise are important to help lower blood pressure. Objective: this study aims to understand how Prolanis exercise is applied to reduce blood pressure in hypertension patients in the Ngoresan Health Center working area. Method: This quantitative descriptive research with a case study approach involved two respondents (Mrs. S and Mrs. T) who suffer from grade 1 hypertension. The Prolanis exercise intervention was given twice a week with each session lasting 30 minutes (5 minutes of warm-up, 20 minutes of the main exercise, and 5 minutes of cool-down). Blood pressure was measured before and after the intervention using a sphygmomanometer. Results: before the intervention, Mrs. S's blood pressure was 158/83 mmHg and Mrs. T's was 156/82 mmHg (with an average systolic decrease of 9 mmHg and diastolic of 5 mmHg for Mrs. S), while Mrs. T's dropped to 148/76 mmHg (average systolic decrease of 8 mmHg and diastolic of 6 mmHg). Conclusion: regularly doing prolanis exercises is effective in helping lower both systolic and diastolic blood pressure in hypertension patients.

Keywords: Pressure, Hypertension, Prolanis Exercise.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah dalam arteri sistemik tetap tinggi secara terus-menerus. Tekanan darah umumnya diukur sebagai hasil dari tekanan darah sistolik (tekanan saat jantung berkontraksi dan memberikan darah ke arteri) dan tekanan darah diastolik atau tekanan saat jantung berelaksasi (Farid et al., 2024). Seseorang dikatakan hipertensi ketika tekanan darah mengalami peningkatan di atas batas normal atau kronis dalam waktu yang lama. Tekanan darah yang melebihi batas normal, yakni

tekanan sistolik > 140 mmHg serta tekanan darah diastolik > 90 mmHg (Widianingrum & Haryani., 2025) Hipertensi sering di sebut sebagai penyakit yang mampu menyerang siapa saja dan tanpa di dapatkan penyebabnya (Manika et al ., 2024).

Menurut WHO (World Health Organization) hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia, di perkirakan 1,4 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi pada tahun 2024 ini mewakili 33% dari populasi dalam kelompok usia dini, dua pertiga orang berusia 30-79 tahun yang menderita hipertensi tinggal di negara -negara berpenghasilan rendah menengah. Sekitar 600 juta orang dewasa dengan hipertensi (44%) tidak menyadari bahwa mereka mengidap kondisi tersebut, sekitar 630 juta orang dewasa dengan penyakit hipertensi (44%) di diagnosa, sekitar 320 juta orang dewasa dengan penyakit hipertensi (23%) berhasil mengendalikannya (WHO, 2025). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, menunjukan bahwa prevelensi hipertensi di Indonesia pada penduduk usia lebih dari 18 tahun di bedakan menjadi dua kategori, yaitu berdasarkan diagnose dokter dan berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah. Hipertensi berdasarkan diagnosis dokter sebesar 8,6% dengan 95% Confidence Interval (CI) 8,4- 8,7 sedangkan hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebesar 30,8% dengan 95% CI 30,6-31,1(Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Hasil prevelensi hipertensi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 berdasarkan Profil Kesehatan Jawa Tengah menunjukan bahwa jumlah penderita hipertensi usia lebih dari 15 tahun mencapai 8.554.672 orang atau sebesar 38,2% dari seluruh penduduk usia lebih dari 15 tahun. Dari jumlah tersebut, sebanyak 6.716.006 orang (78,51%) telah mendapatkan pelayanan Kesehatan (Dinkes Jateng, 2023). Data menunjukan bahwa dari total 82.468 peserta usia lebih dari 18 tahun yang melakukan pemeriksaan, sebanyak 30.690 orang atau 37,21% terdeteksi menderita penyakit hipertensi. Berdasarkan data dinas Kesehatan Kota Surakarta sampai dengan bulan Desember tahun 2025, jumlah penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan Kesehatan sesuai standar mencapai target tahunan secara menyuluruh. Total penderita yang terjaring dan mendapat pelayanan standar yaitu 67.891 orang, yang melingkupi 17 puskesmas di Wilayah Surakarta. Capaian ini menunjukan pemenuhan target kinerja sebesar 100% di seluruh unit pelaksana teknis, dengan rincian kontribusi target tahunan masing-masing wilayah kerja yang meliputi

Tabel 1 jumlah penderita hipertensi menurut Dinas Kesehatan Kota Surakarta tahun 2025

No	Puskesmas	Jumlah penderita hipertensi(target tahunan)
1	Pajang	5887 penderita
2	Purwosari	3383 penderita
3	Penumping	2758 penderita
4	Kratonan	2744 penderita
5	Jayengan	3582 penderita
6	Sangkrah	6494 penderita
7	Gajahan	3746 penderita
8	Purwodiningrat	3245 penderita
9	Ngoresan	3913 penderita
10	Pucangsawit	3914 penderita
11	Sibela	6393 penderita
12	Nusukan	3628 penderita
13	Manahan	2517 penderita
14	Banyuanyar	4017 penderita
15	Gilingan	3234 penderita

Sumber. Pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular 2025 (Dinkes Surakarta, 2025)

Puskesmas Ngoresan menduduki peringkat ke 7 tertinggi di Kota Surakarta pada tahun 2025 dengan jumlah penderita hipertensi sebanyak 3.913 jiwa (Dinkes Surakarta, 2025).

Faktor yang menyebabkan hipertensi tidak menentu penyebabnya, beberapa hasil penelitian diperoleh bahwa hipertensi dapat disebabkan oleh pertambahan usia, yaitu semakin meningkat usia maka tekanan darah juga akan meningkat, di akibatkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan hormonal. Faktor lain yang dapat memicu kondisi hipertensi adalah faktor yang tidak dapat dimodifikasi (genetik, umur, jenis kelamin dan etnis) dan faktor yang dapat dimodifikasi (stress, obesitas, nutrisi dan penyakit gagal ginjal kronis) (Manika et al.,2024).

Gejala hipertensi kerap kali tidak muncul pada pasien yang mengalami hipertensi, namun ada beberapa gejala yang sering muncul yaitu nyeri kepala, gelisah, palpitasi, pusing, leher kaku, penglihatan kabur, mudah lelah dan lemas, tetapi tidak semua pasien hipertensi mengalami tanda gejala muncul, gejala ini muncul dari tingkat ringan hingga berat sehingga akan menimbulkan masalah yang berbeda pada setiap penderita. Masalah keperawatan yang sering muncul pada penderita hipertensi adalah perfusi jaringan otak tidak efektif, nyeri akut, intoleransi aktivitas dan defisit pengetahuan (Parmilah et al., 2022).

Hipertensi dapat terjadi akibat oleh peningkatan volume darah akibat konsumsi garam berlebih, retensi natrium oleh ginjal dan pengaruh hormonal di sisi lain, penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) yang mengurangi aliran darah ke ginjal memicu pelepasan renin, serta memperburuk sirkulasi akibatnya berkurangnya suplai oksigen. Pada lansia, kondisi ini diperberat oleh penuaan pembuluh darah seperti aterosklerosis, berkurangnya elastisitas jaringan dan kaku otot polos. Pembuluh darah yang kaku dan penyempitan ini tidak mampu menampung aliran darah secara optimal, sehingga tahanan perifer meningkat dan memaksa jantung memompa lebih keras yang pada akhirnya meningkatnya tekanan darah (Zakiudin, 2023).

Hipertensi yang berkepanjangan dapat memicu komplikasi seperti retinopati, penebalan dinding jantung, kerusakan ginjal, penyakit arteri koroner, pecahnya pembuluh darah, stroke bahkan kematian mendadak (Pratama et al., (2025). Keadaan ini menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan kesadaran, pencegahan dan strategi untuk mengatasi meningkatkan beban hipertensi secara global (Maulana & Husnul, 2025).

Penanganan hipertensi secara farmakologi dapat menggunakan senyawa atau obat-obatan yang bersifat anti hipertensi (Manika et al., 2024) contoh obat-obatan yang diberikan pada pasien dengan hipertensi seperti beta blocker (propranolol HCL, atenolol), kalsium antagonis (amiodipin besylat, amidopin maleat dilitiazem), ace inhibitor atau kaptopril (Nova, 2023) Sedangkan penanganan non farmakologi bisa melalui perubahan gaya hidup (aktivitas fisik teratur seperti senam dan menghindari stres), istirahat yang cukup, mengurangi asupan alkohol, mengkonsumsi buah-buahan, sayuran segar, susu rendah lemak dan makanan kaya protein (ayam, ikan, kacang-kacangan), asupan rendah natrium, air rebusan salam, terapi pernafasan lambat dalam (Pratama et al.,2025).

Salah satu penanganan non-farmakologi yaitu dengan aktivitas fisik (senam prolansis) untuk penderita hipertensi dalam membantu menurunkan tekanan darah, selain melalui obat-obatan. Senam ini terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap perubahan tekanan darah. Semakin rutin melakukan aktivitas senam, maka perubahan tekanan darah akan semakin positif dalam mendukung upaya pencegahan hipertensi (Fajriah, 2025). Senam prolansis disebut juga suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi yang melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS

kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (Manika et al., 2024).

Senam prolanis tidak hanya berfungsi untuk menjaga kebugaran fisik, tetapi juga memberikan manfaat bagi kesehatan kardiovaskular. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan beban kerja jantung dalam memompa darah berkurang. Selama berolahraga, aktivitas otot dan kebutuhan oksigen tubuh meningkat sehingga sirkulasi darah menjadi lebih optimal, setelah latihan selesai, terjadi penurunan aktivitas saraf simpatis yang diikuti dengan melambatnya denyut jantung. Respons fisiologis ini menyebabkan penurunan curah jantung resistensi perifer total, yang pada akhirnya membantu mengedalikan tekanan darah pada pasien hipertensi (Maulana et al., 2025; Pratama et al., 2025). Penelitian Fajriah & Syahrir (2025), Pratama & Aisah (2025), Heni & Wibawa (2024) menunjukkan pengaruh signifikan terhadap tekanan darah serta perbedaan signifikan antara pengukuran sebelum dan sesudah intervensi dan memberikan pengaruh untuk penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi (Fajriah, 2025; Pratama et al., 2025; Heni et al., 2024).

Latihan senam yang terdiri dari pemanasan, latihan inti dan pendinginan, gerakan-gerakan tersebut di maksudkan untuk mengurangi kecemasan dan stres, serta mengurangi depresi. Penurunan ini merangsang sistem saraf tepi (sistem saraf otonom), terutama sistem saraf simpatis sehingga menyebabkan vasodilatasi pada penampang pembuluh darah sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, olahraga berulang (frekuensi tinggi) menurunkan tekanan darah seiring waktu dan berlangsung lama. Inilah sebabnya mengapa olahraga teratur menurunkan tekanan darah. Jenis olahraga yang paling efektif untuk menurunkan tekanan darah adalah olahraga dengan intensitas sedang (Pratama et al., 2025). Frekuensi latihan 2 kali seminggu dan waktu latihan masing-masing 20 sampai 30 menit (Heni et al., 2024).

Program senam prolanis ini telah diterapkan di berbagai fasilitas Kesehatan tingkat pertama di Indonesia dan sebagai upaya membantu penderita penyakit kronis, terutama hipertensi, dalam mengontrol tekanan darah. Kegiatan ini dilakukan melalui latihan fisik yang di tunjuk meningkatkan metabolisme tubuh serta membantu pembakaran lemak sehingga mendukung pencegahan penyakit kardiovaskuler. Meskipun memiliki manfaat yang baik, pada kenyataannya masih banyak masyarakat yang belum mengikuti program senam prolanis karna keterbatasan waktu akibat pekerjaan (Fajriah, 2025). Oleh sebab itu, petugas kesehatan dapat memberikan program kegiatan senam atau latihan fisik bagi penderita hipertensi dengan melakukan senam prolanis untuk penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi (Manika et al., 2024).

Dari hasil wawancara oleh ketua program pengelolaan penyakit kronis yang ada di Puskesmas Ngoresan beliau mengatakan bahwa Puskesmas telah memiliki upaya dalam menangani hipertensi dengan pemberian obat tekanan darah pada saat kontrol rutin serta program olahraga seperti senam prolanis setiap 3 bulan sekali, namun tidak semua warga mengikuti program ini, karena kebanyakan dari warga tidak mempunyai waktu untuk mengikuti program ini karena pekerjaan. Saat melakukan wawancara kepada 2 responden penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Ngoresan mengatakan belum tau tentang senam prolanis sesuai prosedur dan tidak pernah melakukan senam prolanis sesuai prosedur khusus pada penderita hipertensi. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “penerapan senam prolanis (program pengelolaan penyakit kronis) penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Ngoresan” karena warga belum banyak mengetahui cara menurunkan tekanan darah secara non farmakologis

yaitu senam prolanis.

METODOLOGI PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penarapan dengan metode studi kasus dengan desain penelitian deskriptif kuantitatif. Studi kasus adalah suatu rangkain kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif terperinci dan mendalam dalam suatu program, peristiwa dan aktivitas baik pada tingkat perorangan,sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penarapan ini dilakukan di Wilayah Ngoresan, Kota Solo, Jawa Tengah. Desa tegal rejo merupakan salah satu desa yang ada di Wilayah Ngoresan. Adapun fasilitas kesehatan terdekat yaitu Pukesmas Ngoresan yang menjadi tempat warga untuk berobat. Pemilihan lokasi penerapan studi kasus adalah di Wilayah Ngoresan, Kota Solo, Jawa Tengah. Responden pertama Ny.S yang tinggal di Wilayah Ngoresan. Rumahnya memiliki 2 kamar, teras depan, 1 dapur, 2 kamar mandi. Lingkungan disekitar rumah Ny.S rapi, bersih, nyaman Responden kedua Ny.T tinggal di Wilayah Ngoresan. Rumahnya memiliki 2 kamar tidur, 1 ruang tamu, 1dapur dan 1 kamar mandi. Lingkungan disekitar rumahnya Ny.T cukup bersih dan nyaman.

2. Hasil Penerapan

Responden penerapan ini berjumlah 2 orang yaitu Ny. S dan Ny. T dengan karakteristik

Tabel 2 Karakteristik Responden

Data	Ny.S	Ny.T
Usia	63	60
Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
Agama	Islam	Islam
Pekerjaan	Ibu rumah tangga	Ibu Rumah Tangga

Responden Ny.S, responden mengatakan tidak memiliki keturunan hipertensi, didapat hasil IMT 23 responden mengakatan mengetahui dirinya hipertensi sejak 5 bulan yang lalu. Ny. S tidak memilki penyakit penyerta seperti jantung atau diabetes, kesehariaan Ny. S setiap pagi melakukan kegiatan rumah. Responden kedua Ny.T, responden mengatakan memiliki keturunan hipertensi dan didapat hasil IMT 23,5 responden mengatakan tidak memiliki penyakit penyerta seperti jantung dan diabetes, responden mengatakan semua makanan ia makan tanpa ada pantangan. Penerapan pada Ny. S dan Ny. T dilakuakan 2 kali dalam 1 Minggu, setiap Sore dilaksanakan mulai tanggal 16 Juni dan 19 Juni 2026, pada Sore hari (Selasa dan Jumat) antara jam 15.00-15.30. Penerapan ini dilakukan dengan meminta persetujuan responden kemudian mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah akhir kegiatan senam prolanis setelah mengikuti 1 minggu. Istrumen yang digunakan dalam penerapan ini adalah *blood pressure monitor* yang telah dikalibrasi, lembar observasi untuk mencatat hasil perkembangan. Berikut adalah hasil pengukuran sebelum, sesudah dan perbedaan setelah diberikan senam prolanis.

a. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dilakukan Penerapan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi

Tabel 3 tekanan darah sebelum dilakukan penerapan senam prolanis

Responden	Tanggal	Tekanan darah	Kategori
Ny.S	16 Juni 2026	158/83 mmHg	Derajat 1
Ny. T	16 Juni 2026	156/82 mmHg	Derajat 1

Berdasarkan tabel 2.3 tekanan darah pada kedua responden sebelum diberikan senam prolanis pada Ny.S dalam kategori hipertensi ringan dan Ny.T dalam kategori hipertensi derajat 1

b. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah dilakukan Penerapan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi

Tabel 3 tekanan darah sesudah dilakukan penerapan senam prolanis

No	Responden	Tanggal	Tekanan darah	Kategori
1	Ny.S	19 Juni 2026	149/78 mmHg	Derajat 1
2	Ny.T	19 Juni 2026	148/76 mmHg	Derajat 1

Berdasarkan tabel 3 tekanan darah pada kedua responden sesudah diberikan senam prolanis pada Ny.S 149/78 mmHg dalam kategori hipertensi ringan dan Ny.T 148/76 mmHg dalam kategori hipertensi derajat 1.

c. Hasil Perbandingan Tekanan Darah Ny.S dan Ny.T Sebelum dan sesudah senam Prolanis

Tabel 4 hasil perbandingan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan senam prolanis

NO	Responden	Tekanan darah (sebelum)	Tekanan darah (sesudah)	Rata-rata penurunan
1	Ny.S	158/83 mmHg	149/78 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 9 mmHg dan diastolik 5 mmHg
2	Ny.T	156/82 mmHg	148/76 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 8 mmHg dan diastolik 6 mmHg

Berdasarkan tabel 4 diatas, penerapan senam prolanis yang dilakukan 2x dalam seminggu di Wilayah Pukesmas Ngoresan pada tanggal 16 Juni 2026 dan 19 Juni 2026. Berdasarkan hasil tekanan darah yang didapat oleh peneliti terhadap Ny. S dan Ny. T pada tanggal 16 Juni 2026 tekanan darah sebelum senam prolanis Ny.S 158/83 mmHg termasuk kategori hipertensi derajat 1 kemudian pada 19 Juni 2026 tekanan darah sesudah senam prolanis Ny.S 149/78 mmHg dengan rata- rata perubahan sistolik 9 mmHg dan diastolik 5 mmHg. Pada tanggal 16 Juni 2026 tekanan darah sebelum senam prolanis Ny.T 156/82 mmHg termasuk kategori hipertensi derajat 1, kemudian pada tanggal 19 Juni 2026 tekanan darah sesudah senam prolanis Ny. T 148/76 mmHg dengan rata- rata perubahan sistolik 8 mmHg dan diastolik 6 mmHg. Berdasarkan hasil tekanan darah yang didapat oleh peneliti terhadap Ny. S dan Ny. T didapatkan hasil adanya perbandingan hasil akhir tekanan darah pada kedua responden.

Tabel 5 hasil perkembangan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan senam prolanis

No	Responden	Tanggal	Tekanan darah sebelum	Tekanan darah sesudah	Keterangan
1	Ny.S	16 Juni 2026	158/ 83 mmHg	155/80 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 3 mmHg dan diastoliknya 3 mmHg
	Ny.S	19 juni 2026	154/82 mmHg	149/78 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 5 mmHg dan diastoliknya 4 mmHg

2.	Ny.T	16 juni 2026	156/82 mmHg	154/74 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 2 mmHg dan diastoliknya 8 mmHg
	Ny.T	19 Juni 2026	153/80 mmHg	148/76 mmHg	Terjadi penurunan sistolik 5 mmHg dan diastoliknya 6 mmHg

B. Pembahasan

1. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sebelum dilakukan Penerapan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi

Dari hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebelum penerapan senam prolanis pada tanggal 16 Juni 2026 pada Ny. S dengan usia 63 tahun memiliki tekanan darah 158/ 83 mmHg dan pada tanggal 16 Juni 2026 Ny. T yang berusia 60 tahun memiliki tekanan darah 156/82 mmHg. Dari hasil pengukuran tersebut kedua responden memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi derajat 1.

Tekanan darah merupakan faktor penting dalam sistem peredaran darah. Tekanan darah ini di ukur dalam satuan mmHg dengan alat yang disebut tensimeter (*sfigmomanometer*). Hasil pengukuran tekanan darah meliputi dua angka yaitu tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan sistolik adalah tekanan di arteri saat jantung memompa darah ke pembuluh darah, dan tekanan diastolik adalah tekanan di arteri saat jantung berelaksasi di antara dua detakan atau kontraksi (Pratama *et al.*, 2025).

Menurut Salatin *et al* (2026) faktor yang menyebabkan hipertensi sebagian besar terkait dengan gaya hidup tidak sehat, termasuk konsumsi makanan tinggi garam, pengawet, lemak, kurangnya aktivitas fisik, stress, kebiasaan merokok, genetik/ keturunan, konsumsi alkohol berlebihan, obesitas dan konsumsi obat-obatan , Teori tersebut sesuai dengan pengkajian Ny.S dan Ny. T yang memiliki hipertensi karena gaya hidup seperti pola makan yang tinggi garam, mengelola stress dan jarang melakukan olahraga.

Menurut Fajriah (2025) Kurang bergerak dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami tekanan darah tinggi hal tersebut selaras dengan dengan kondisi responden yaitu berdasarkan wawancara responden mengatakan tidak pernah mengikuti kegiatan seperti senam, jalan sehat, tidak pernah melakukan aktivitas fisik regular dan tidak menjaga pola makan. Ketika seseorang tidak berolahraga, jantungnya harus berdetak lebih cepat dan bekerja lebih keras. Ini dapat memberi tekanan lebih pada pembuluh darah, yang membuat tekanan darah naik. Menurut Heni *et al* (2024) salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan terjadinya lonjakan penyakit hipertensi yaitu bisa dilakukan dengan cara olahraga seperti senam. Senam memiliki tujuan untuk melatih dan mendorong kerja jantung untuk bekerja secara optimal sehingga berdampak kepada terjadinya penurunan tekanan darah.

Berdasarkan asumsi peneliti, faktor genetik, lanjut usia, stres, jarang olahraga dan pola makan merupakan faktor yang berperan dalam peningkatan tekanan darah. Proses penuaan menyebabkan fungsi organ daya tahan tubuh menurun, sehingga resiko peningkatan tekanan darah juga meningkat.

2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Sesudah dilakukan Penerapan Senam Prolanis pada Pasien Hipertensi

Setelah dilakukan penerapan senam prolanis pada tanggal 16 Juni 2026 dan 19 Juni 2026. Selama 2 kali dalam 1 minggu dengan senam prolanis, di lakukan pengecekan kembali dan didapatkan hasil tekanan darah Ny.S 149/78 mmHg dan Ny.T 148/76 mmHg, pada kedua responden mengalami penurunan tekanan darah setelah diberikan intervensi selama 2 kali dalam 1 minggu penurunan itu terjadi akibat pasien mengatur pola makan dengan mengurangi garam dan melakukan kegiatan setiap pagi jalan sehat, selain itu kedua responden diberikan intervensi senam prolanis hal tersebut selaras dengan

penelitian Menurut Salatin *et al* (2026) bahwa tekanan darah yang konsisten ini juga dipengaruhi oleh kepatuhan pasien dalam mengikuti setiap sesi senam, yang memungkinkan tubuh beradaptasi secara optimal terhadap rangsangan fisik, sehingga sistem kardiovaskular bekerja lebih efisien.

Menurut Widianingrum & Haryani (2025) Senam prolanis dianjurkan dilakukan dengan intensitas sedang, yaitu pada kisaran 60-90% dari denyut nadi maksimal yang dimiliki setiap individu. Durasi pelaksanaan senam prolanis yang disarankan adalah 20-30 menit setiap sesi senam prolanis yang dilakukan selama 30 menit dapat meningkatkan penggunaan energi tubuh sehingga 20%, sehingga membantu proses pembakaran lemak dan mengurangi beban kerja tubuh. Kegiatan dalam program pengolahan penyakit kronis (prolanis) meliputi pemeriksaan kesehatan, edukasi dan senam prolanis. Pemeriksaan kesehatan dilakukan secara rutin di Pukesmas, salah satunya melalui pengukuran tekanan darah. Selain itu, kegiatan edukasi atau penyuluhan kesehatan diberikan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam mencegah terjadinya penyakit hipertensi (Widianingrum & Haryani, 2025).

Kegiatan senam ini menimbulkan efek bloker yang dapat memenangkan sistem saraf simpatikus, dimana bila terjadi penurunan aktivitas simpatik pada pembuluh darah perifer dapat menjadi petunjuk penurunan tekanan darah. Maka dari itu senam prolanis lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibanding terapi jalan kaki hal ini dikarenakan gerakan senam prolanis dapat merangsang peningkatan kekuatan pompa jantung dan membantu melenturkan pembuluh darah sehingga peredaran darah kembali lancar. Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa senam prolanis yang dilakukan selama 2 kali dalam waktu 1 minggu dengan waktu 30 menit dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Maulana & Husnul, 2025)

3. Hasil Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah dilakukan Penerapan Senam Prolanis

Hasil yang diperoleh dari penerapan tersebut dapat dideskripsikan terapat perbedaan tekanan darah sesudah dilakukan penerapan senam prolanis pada kedua responden Ny. S dan Ny. T setelah dilakukan penerapan senam prolanis hasil tekanan darah pada kedua responden mengalami penurunan, dimana pada Ny. S 149/78 mmHg rata - rata terjadi penurunan sistolik 9 mmHg dan diastolik 5 mmHg sedangkan pada Ny. T 148/76 terjadi penurunan sistolik 8 mmHg dan diastolik 6 mmHg.

Hasil penerapan kedua responden sama-sama mengalami penurunan tekanan darah. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung, sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Salatin, 2025) Serta senam prolanis merangsang saraf parasimpatis sehingga aktifitasnya meningkat dan aktifitas saraf simpatis menjadi turun. Kondisi ini menyebabkan penurunan kadar hormon norepinefrin, katekolamin dan adrenalin, serta vasodilatasi (pelebaran) pembuluh darah. Sistem peredaran darah yang bekerja dengan membawa oksigen ke seluruh tubuh akan menjadi lebih lancar, sehingga tekanan darah akan menjadi turun (Heni *et al.*, 2024).

Terjadi penurunan tekanan darah yang berbeda pada kedua responden yaitu disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya usia, kurangnya aktivitas fisik, stress, obesitas dan pola makan tinggi garam, pada Ny.S mengalami kondisi susah tidur saat malam hari, pola makan yang tidak dijaga (masih mengonsumsi makanan tinggi garam), jarang mengikuti olahraga seperti senam lansia dan jalan sehat, beban stress yang dikarenakan oleh faktor kesepian dan Ny.S hanya menghabiskan waktu sehari-hari untuk menonton televisi. Responden yang ke 2 yaitu Ny.T mempunyai kesibukan berdagang toko sembako,

beban stress karena jualnya sepi, terapi rekreasi hanya menonton Hp, masih membiasakan makanan yang mengandung tinggi garam dan tidak mengikuti senam karna sibuk menjaga toko.

Menurut Wahyuni (2022) Melalui olahraga seperti senam prolanis, jantung distimulasi agar berfungsi optimal dan jantung meningkatkan kebutuhan energi sel, jaringan dan organ tubuh, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan aktivitas pernafasan dan otot rangka. Peningkatan aktivitas pernapasan meningkatkan refluks vena, menyebabkan peningkatan volume sekuncup dan peningkatan curah jantung, menyebabkan sedikit peningkatan tekanan darah arteri. Setelah peningkatan tekanan darah arteri, fase istirahat dimulai. Akibat fase ini, aktivitas pernafasan otot rangka dapat menurun dan aktivitas saraf simpatis dapat meningkat. Terjadi penurunan denyut jantung dan vasodilatasi arteriol vena, yang menyebabkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, yang menyebabkan penurunan tekanan darah.

Berdasarkan penerapan senam prolanis yang telah dilakukan 2 kali dalam satu minggu didapatkan perbedaan perubahan penurunan tekanan darah responden pertama dan kedua, pada responden pertama atau Ny.S terdapat penurunana tekanan darah sistolik 9 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik 5 mmHg yaitu dihari pertama 158/83 mmHg menjadi 149/78 mmHg. Pada responden kedua atau Ny.T terdapat penurunan tekanan darah sistolik 8 mmHg dan diastolik 6 mmHg yaitu dihari pertama 156/82 mmHg menjadi 148/76 mmHg, pada Ny. S lebih banyak penurun sistoliknya berdasarkan wawancara Ny. S minum obat hanya saat ingat saja, hanya saja mengurangi konsumsi garam sedangkan Ny. T lebih sedikit turunnya karena Ny. T tidak rutin minum obat, serta tidak mengkontrol penggunaan garam namun Ny. T melakukan olahraga ringan seperti jalan sehat saat pagi hari. Selaras dengan penelitian Fajriah (2025) Pola makanan tidak sehat (Tinggi garam atau lemak) Konsumsi asupan nutrium yang berlebih (garam) dapat menyebabkan retensi cairan dan meningkatkan volume darah sehingga tekanan darah tetap tinggi adalah pemicu utama hipertensi. Ketika terlalu banyak natrium masuk ke dalam aliran darah, tubuh akan menahan lebih banyak cairan. Hal ini menyebabkan peningkatan volume darah di dalam pembuluh, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah.

Bersadarkan uraian diatas, dapat di simpulkan bahwa penurunan tekanan darah pada Ny.T tidak sebesar pada Ny.S, yang dikarenakan Ny.T selama melakukan penerapan masih sering mengonsumsi makanan tinggi garam, sehingga Ny.T tidak mengalami penurunan tekanan darah sebesar yang terjadi pada Ny.S.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Penerapan senam prolanis pada pasien hipertensi selama 1 minggu, dalam seminggu dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan (selasa dan jumat), dengan durasi 30 menit terdiri dari 5 menit pertama sebagai pemanasan, 20 menit kedua latihan inti berupa gerakan senam prolanis dan 5 menit terakhir untuk pendinginan atau istirahat. Dalam 1 sesi terdapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Tekanan darah sebelum dilakukan penerapan senam prolanis pada Ny.S dan Ny.T termaksud dalam kategori hipertensi derajat 1
2. Tekanan darah setelah dilakukan penerapan senam prolanis terdapat penurunan tekanan darah pada Ny.S 158/83 mmHg menjadi 149/78 mmHg dan Ny.T 156/82 mmHg menjadi 148/76 mmHg .
3. Hasil perbandingan nilai terakhir tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam prolanis pada Ny.S dan Ny.T tekanan darah pada kedua responden tersebut mengalami

penurunan dari kedua responden dengan selisih tekanan darah sitolik Ny. S 9 mmHg dan Ny. T 8 mmHg, tekanan darah disistolik Ny.S 5 dan Ny. T 6 mmHg

Saran

1. Bagi penderita hipertensi.

Di harapkan agar pasien hipertensi lebih memahami bahaya dari hipertensi dan mampu menerapkan gaya hidup sehat dengan melakukan olahraga teratur, menjaga pola makan yang sehat, mengurangi konsumsi lemak dan garam, manajemen stress dengan baik, serta senam prolanis yang sudah penulis ajarkan.

2. Bagi responden.

Hasil dari penerapan ini diharapkan responden mampu menerapkan senam prolanis ini sebagai salah satu terapi untuk mengatasi apabila terjadi

peningkatan tekanan darah ataupun muncul keluhan yang di akibatkan oleh penyakit hipertensi.

3. Bagi masyarakat dan keluarga.

Masyarakat dan keluarga terutama yang menderita hipertensi dapat diberikan Pendidikan Kesehatan tentang senam prolanis untuk menurunkan tekanan darah, agar dapat menerapkan senam prolanis secara mandiri

4. Bagi penulis.

Hasil penerapan ini diharapkan mampu memberi masukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengaplikasikan Senam prolanis pada pasien hipertensi dengan jumlah responden dan Waktu yang lebih maksimal

5. Bagi Puskesmas dan Tenaga Kesehatan

Tenaga Kesehatan diharapkan dapat menjadikan senam prolanis sebagai salah satu program promotif dan pelayanan Kesehatan masyarakat, khususnya bagi penderita hipertensi, melalui posyandu.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angkat 2023.
- Diana, T. S., & Hastono, S. P. (2023). Pengaruh Gaya Hidup terhadap Hipertensi pada Remaja: Literature Review. *Faletehan Health Journal*, 10(02), 169–177. <https://doi.org/10.33746/fhj.v10i02.590>
- Dika lukiataningtyas, Eko agus cahyono, D. H. (2023). Pengembangan ilmu dan praktik Kesehatan. 4(1), 1–23. <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.una.n.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>
- Dinkes, J. (2023). profil kesehatan jawa tengah. https://dinkes.jatengprov.go.id/dokumen/archive/Buku_Profil_Kesehatan_2023
- Dinkes, S. (2025). data hipertensi. <https://bit.ly/PROFILKESEHATAN?r=qr>
- Farid Husaini, & Tischa Rahayu Fonna. (2024). Hipertensi dan Komplikasi Yang Menyertai Hipertensi. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 135–147. <https://doi.org/10.59680/medika.v2i3.1260>
- Handayani, S., Heruwati, N., & Wijayanti, W. (2023). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Kelurahan Nangsri Kebakkramat. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 20(2), 168–174. <https://doi.org/10.26576/profesi.v20i2.171>
- Helkim Sarino Laode Manika, Juritno Harmi Gaib, Widya Astuti, N. M. (2024). pngaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Motoboi Kecil The. 7(5), 1070–1077.

- <https://doi.org/10.47650/jpp.v7i5.1542>
- Henri, Wibawa, Ernawati, Suptiyadi. (2024). Senam Prolanis Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, XIV, No. 1, 31–39. <http://journal.stikesyarsimataram.ac.id/index.php/jik>
- Kesehatan, B. (2022). panduan prolanis. <https://unitkesehatan.ipb.ac.id/wp-content/uploads/2022/07/PANDUAN-PROLANIS.pdf>
- Maulana, R., & Husnul, D. (2025). pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dikelurahan penelitian kecamatan tapango kabupaten polewali mandar. 16(3), 150–155. <https://ojs.unm.ac.id/ilara>
- Maulina, N., Sawitri, H., Nadira, C. S., Rahayu, M. S., Arvinda, A. D., & Habibi, R. I. (2024). Pemberdayaan Desa Binaan dengan Melaksanakan Senam Prolanis Bagi Lansia Guna Pencegahan Penyakit Kronis. *Auxilium: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 2(2), 01. <https://doi.org/10.29103/auxilium.v2i2.13313>
- Mustajab, A. A., & Resmi, D. C. (2025). Faktor Risiko Hipertensi pada Usia Dewasa dan Lansia. *Wiraraja Medika : Jurnal Kesehatan*, 15(2), 8–15. <https://doi.org/10.24929/fik.v15i2.4123>
- Nova, S. (2023). Pangaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja pukesmas ingin jaya lambaro kabupaten acen besar. <https://eprints.bbg.ac.id/id/eprint/330>
- Parmilah, P., Maryani, A., & Wulandari, T. S. (2022). Upaya Penyelesaian Masalah Defisit Pengetahuan Tentang Program Diet Hipertensi Melalui Tindakan Edukasi Diet. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 8(2), 50–56. <https://doi.org/10.56186/jkbb.103>
- Pratama, O., Aisah, S., Studi, P., Tiga, D., Tinggi, S., Kesehatan, I., Husada, D., Studi, P., Keperawatan, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Husada, D. (2025). pengaruh senam prolanis (program pengolahan penyakit kronis) terhadap penurunan tekanan darah klien hipertensi. *Sehat Masada*, XIX, 10–17.
- Puspa Widya Lubis. (2023). Pemeriksaan Tekanan Darah dan Edukasi Tentang Hipertensi Pada Warga Gampong Lambunot. *Eastasouth Journal of Effective Community Services*, 01(03), 84–90.
- RI, keputusan menteri kesehatan. (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07 Tahun 2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1–85.
- Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). penyuluhan kesehatan pada penderita hipertensi dewasa terhadap tingkat pengetahuan hipertensi. 2, 306–312. doi: <https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.4170%0APENYULUHAN>
- Salatin, azka milcha. (2025). Pengaruh senam prolanis terhadap tekanan darah pasien hipertensi peserta prolanis pukesmas guntur 1.
- Salatin, A. M., Nu, N., & Aspihan, M. (2026). Pengaruh Senam Prolanis terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Peserta Prolanis di Puskesmas Guntur I. 2(1).
- Taris Widianingrum¹, Nur Haryani², H. (2025). penerapan senam prolanis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di rw 07 kelurahan purwodiningratan kecamatan jebres kota surakarta. *Indonesia Journal Of Public Health*, 3(1), 50–57.
- tiwi fajriah, S. (2025). pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dipukesmas antara tahun 2025. x.
- Utama, Y. A. (2023). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi : Literatur Review. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 6(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v6i2.663>
- Wahyuni, R. (2022). Pengaruh Senam Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Ibu Payakumbuh. 46–51. <http://repo.upertis.ac.id/id/eprint/280>
- WHO. (2025). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Zakiudin, A. (2023). asuhan keperawatn keluarga tn.d pada ny.w dengan sistem kardiovaskuler hipertensi. 1(4). <https://doi.org/10.59680/medika.v1i4.607/>