

## PENERAPAN SENAM PROLANIS TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI GONDANGREJO

Nanda Gita Pratiwi<sup>1</sup>, Mulyaningsih<sup>2</sup>  
 Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia  
 Email Korespondensi: [npratiwi586@gmail.com](mailto:npratiwi586@gmail.com)

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan darah seseorang diatas batas normal. Dikatakan hipertensi apabila tekanan darah di sistolik >140 mmHg dan diastolic >90 mmHg. Menurut WHO hipertensi pada tahun 2023 jumlah orang penderita hipertensi hampir dua kali lipat selama tiga dekade terakhir menjadi 1,3 miliar. Puskesmas gondangrejo telah memiliki upaya dalam menangani hipertensi dengan pemberian obat tekanan darah pada saat kontrol rutin serta program olahraga senam hipertensi setiap hari Jum'at pagi setiap sebulan sekali. Tujuan: Mengetahui hasil penerapan senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Gondangrejo. Metode: Jenis penelitian ini menggunakan studi kasus. Hasil: tekanan darah sebelum penerapan Ny. G 152/98 MmHg (Hipertensi grade 1) dan tekanan darah sesudah penerapan Ny. G 134/84 (high normal), tekanan darah sebelum penerapan Ny. D 151/95 MmHg (Hipertensi grade 1) dan sesudah penerapan Ny. D 138/88 MmHg (high normal). Kesimpulan: terdapat penurunan tekanan darah pada Ny. G dan Ny. D setelah di lakukan penerapan senam prolanis.

**Kata Kunci :** Hipertensi, Tekanan Darah, Senam Prolanis

### ABSTRACT

*Hypertension is a condition where a person's blood pressure is above normal limits. It is said to be hypertension if the systolic blood pressure is >140 mmHg and the diastolic is >90 mmHg. According to WHO, hypertension in 2023 the number of people with hypertension has almost doubled over the past three decades to 1.3 billion. Gondangrejo Health Center has made efforts to treat hypertension by administering blood pressure medication during routine check-ups and a hypertension exercise program every Friday morning once a month. Objective: To determine the results of the application of prolanis gymnastics on reducing blood pressure in hypertension patients in the Gondangrejo area. Method: This type of research uses a case study. Results: blood pressure before the application of Mrs. G 152/98 MmHg (Grade 1 hypertension) and blood pressure after the application of Mrs. G 134/84 (high normal), blood pressure before the application of Mrs. D 151/95 MmHg (Grade 1 hypertension) and after the application of Mrs. D 138/88 MmHg (high normal). Conclusion: there was a decrease in blood pressure in Mrs. G and Mrs. D after the application of prolanis gymnastic.*

**Keywords:** Hypertension, Blood Pressure, Prolanis Gymnastics

## PENDAHULUAN

Hipertensi atau sering disebut tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang diatas ambang batas normal. Dikatakan hipertensi (tekanan darah tinggi) apabila tekanan darah di sistolik  $>140$  mmHg dan tekanan darah diastolic lebih besar dari  $>90$  mmHg pada pemeriksaan yang berulang (Isnani, 2022). Sebagian besar kasus hipertensi penyebabnya belum diketahui atau biasa disebut hipertensi esensial, namun meningkatnya asupan garam disebut-sebut sebagai salah satu penyebab dari hipertensi ini. Sekitar 50% sampai 60% pasien mengonsumsi asupan garam mengalami hipertensi (Nurochman *et al.* 2024).

Menurut WHO (World Health Organization) hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun diseluruh dunia mengalami hipertensi pada tahun 2023 dan diperkirakan meningkat sebanyak 1,5 miliar (who, 2023). Hasil SKI (Survei Kesehatan Indonesia) 2023 pada kelompok usia 18-59 tahun terdapat 5,9% penderita hipertensi menurut diagnosa dokter dan 26% dari hasil pengukuran tekanan darah. Sedangkan pada kelompok usia 60 tahun keatas yaitu sebesar 33,9% antara prevalensi berdasarkan diagnosis dokter 22,9% dan 56,8% dari hasil pengukuran tekanan darah. Pada data SKI (Survei Kesehatan Indonesia) pada tahun 2023 Jawa Tengah menduduki peringkat ke-5 kasus hipertensi dengan presentase 32,9% (Kementerian Kesehatan RI 2023). Hasil Prevalensi pada Provinsi Jawa Tengah penderita hipertensi tahun 2023 sebanyak 8.554.672 orang atau sebesar 38,2 persen dari seluruh penduduk. Dari jumlah tersebut, sebanyak 6.716.006 orang atau 78,51 persen sudah mendapatkan pelayanan kesehatan (Dinkes Jateng, 2023). Pada wilayah Kabupaten Karanganyar di tahun 2023 estimasi jumlah penderita hipertensi yang menjadi sasaran SPM (standar pelayanan minimal) meningkat sebanyak 163.893 orang.

Tabel 1 Jumlah Penderita Hipertensi Menurut Kecamatan dan Puskesmas Karanganyar Tahun 2024

| No. | Kecamatan    | Puskesmas      | Jumlah penderita hipertensi |
|-----|--------------|----------------|-----------------------------|
| 1   | Gondangrejo  | Gondangrejo    | 21.518                      |
| 2   | Jumapolo     | Jumapolo       | 13.213                      |
| 3   | Karanganyar  | Karanganyar    | 10.725                      |
| 4   | Karangpandan | Karangpandan   | 10.226                      |
| 5   | Jaten        | Jaten I        | 9.457                       |
| 6   | Jumantono    | Jumantono      | 9.271                       |
| 7   | Colomadu     | Colomadu       | 9.136                       |
| 8   | Tawangmangu  | Tawangmangu    | 9.033                       |
| 9   | Colomadu     | Colomadu II    | 8.677                       |
| 1   | Kerjo        | Kerjo          | 8.449                       |
| 1   | Mojogedang   | Mojogedang I   | 7.354                       |
| 1   | Jatipuro     | Jatipuro       | 7.209                       |
| 1   | Kebakkramat  | Kebakkramat I  | 6.894                       |
| 1   | Ngargoyoso   | Ngargoyoso     | 6.240                       |
| 1   | Kebakkramat  | Kebakkramat II | 5.348                       |
| 1   | Jaten        | Jaten I        | 4.850                       |
| 1   | Mojogedang   | Mojogedang II  | 4.582                       |
| 1   | Jatiyoso     | Jatiyoso       | 4.403                       |

|        |           |           |        |
|--------|-----------|-----------|--------|
| 1      | Matesih   | Matesih   | 4.011  |
| 2      | Jenawi    | Jenawi    | 2.999  |
| 2      | Tasikmadu | Tasikmadu | 2.493  |
| Jumlah |           |           | 16.893 |

Sumber: Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular 2024 (Dinkes Karanganyar, 2023).

Kecamatan yang menduduki peringkat ke 1 tertinggi di kabupaten karanganyar pada tahun 2023 yaitu kecamatan gondangrejo dengan jumlah penderita hipertensi sebanyak 19.323 orang (Dinkes Karanganyar 2023).

Tekanan darah tinggi (hipertensi) dapat meningkatkan risiko munculnya diagnosis ganda seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal (Anshari, 2020). Pengobatan hipertensi dapat di lakukan dengan dua cara yakni dengan cara farmakologis dan non farmakologi, pengobatan farmakologi ialah dengan menggunakan obat-obatan anti hipertensi (Konita *et al* 2025). Pengobatan non farmakologis salah satunya adalah olahraga. Olahraga yang di anjurkan untuk pasien hipertensi adalah olahraga yang dilakukan secara bertahap dan tidak boleh memaksakan diri, antara lain senam prolanis (Triyadi, 2023).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin terbukti berhubungan secara signifikan dalam menurunkan tekanan darah, kegiatan senam termasuk salah satu contohnya Henirispawati, (2024). Senam Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) adalah senam aerobik yang harus dilakukan secara teratur terbukti membantu menurunkan tekanan darah lebih cepat pada penderita hipertensi yang menjalani pengobatan farmakologis, dibandingkan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi yang hanya mendapatkan pengobatan secara farmakologis saja ( *et al.* 2024).

Hasil penelitian Inriani, (2021), peluang terjadinya penurunan tekanan darah bagi responden yang mengikuti latihan Prolanis secara teratur mengikuti kegiatan senam Prolanis (Inriani, 2021). Menurut Adnyana, (2023) perlakuan senam prolanis mampu menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi di Puskesmas Aek Habil Kota Sibolga ( Adnyana *et al.* 2023). Berdasarkan hasil penelitian Lumempouw (2021) pada 25 subyek yang diberi perlakuan senam Prolanis dapat disimpulkan bahwa pada kedua kelompok latihan terdapat penurunan bermakna tekanan darah sistolik dan diastolik setelah senam Prolanis selama 4 minggu berturut-turut (Lumempouw *et al* 2021)

Penelitian yang dilakukan Warjiman, (2021) menunjukkan bahwa senam prolanis dapat memberi pengaruh pada penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Manfaat senam dapat mempengaruhi tidak hanya stabilitas nadi, tapi juga stabilitas tekanan darah sistolik dan diastolik, pernafasan dan kadar immunoglobulin. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p$  value 0,000 sehingga didapatkan kesimpulan bahwa ada pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah sistolik penderita hipertensi pada kelompok intervensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Zuhanda (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antar tingkat pengetahuan tentang hipertensi dengan upaya pencegahan kekambuhan hipertensi di Posyandu Desa Blulukan Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar (Konita, 2025). Penelitian lain yang sejalan juga menemukan hasil yang sama bahwa adanya penurunan tekanan darah (sistol-diastol), kendati pun selisih penurunannya tidak besar (Andora, 2022).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 Februari 2025 di Puskesmas Gondangrejo, hasil wawancara dengan ketua bidang penyakit tidak menular di Puskesmas Gondangrejo tahun 2024 terdapat 21.518 orang yang menderita hipertensi dan didapatkan penderita hipertensi tertinggi di Desa Wonorejo dengan jumlah 2.838 penderita hipertensi dan terendah di Desa Rejosari terdapat 730 penderita hipertensi. Dari hasil wawancara oleh ketua Program Pengelolaan Penyakit Kronis dan Kader Posyandu Desa Wonorejo ada 150 penderita hipertensi rutin kontrol 1 bulan sekali dengan rata-rata tekanan

darah 140/80 sampai 200/90 mmHg. Tapi ada beberapa pasien yang tidak pernah berobat ke puskesmas dan tidak mengonsumsi obat anti hipertensi.

Dari hasil wawancara oleh ketua Program Pengelolaan Penyakit Kronis dan Kader Posyandu Desa Wonorejo di dapatkan 42 orang yang mengikuti posyandu setiap bulannya. Dari hasil wawancara kader posyandu Desa Krendowahono ditemukan 17 orang dengan hipertensi yang tidak periksa ke puskesmas dan tidak mengonsumsi obat tekanan darah, diantaranya 12 orang tersebut ada yang memiliki gangguan persendian dan memiliki komplikasi penyakit lain kemudian 5 orang tersebut termasuk dalam kriteria pada penerapan ini.

Dari hasil wawancara oleh ketua Program Pengelolaan Penyakit Kronis yang ada di Puskesmas Gondangrejo beliau mengatakan bahwa puskesmas telah memiliki upaya dalam menangani hipertensi dengan pemberian obat tekanan darah pada saat kontrol rutin serta program olahraga seperti senam hipertensi setiap hari Jum'at pagi setiap sebulan 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 Gondangrejo menyatakan belum tau tentang senam prolans sesuai prosedur dan tidak pernah melakukan senam prolans sesuai dengan prosedur khusus pada penderita hipertensi, hanya melakukan senam hipertensi 1 bulan sekali di posbindu. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Penerapan Senam Prolansi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di wilayah Gondangrejo" karena di temukan belum ada senam prolans di wilayah tersebut.

## METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian yang digunakan adalah penerapan dengan metode studi kasus dengan desain penelitian deskriptif kualitatif studi kasus. Studi kasus adalah suatu rangkaian 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. Pada hri pertama penelitian dilakukan wawancara dan pengukuran tekanan darah terhadap responden, kemudian setelah 1 bulan penerapan dilakukan kembali dan pengukuran tekanan darah dilakukan setelah melakukan penerapan. Subjek studi kasus ini adalah 2 responden yang berada di wilayah puskesmas gondangrejo. Penerapan ini dilakukan pada tanggal 21 April-15 Mei 2025 Waktu pelaksanaan selama 45 menit terdiri dari 5 menit pertama sebagai peregangan, 35 menit kedua latihan inti berupa gerakan senam prolans dan 5 menit terakhir untuk pendinginan atau istirahat dilakukan 2 kali/minggu dalam 1 bulan dengan hari (Senin, Selasa, Rabu, Kamis). Cara pengolahan data pada penerapan ini adalah dengan melakukan analisa data dan pengolahan hasil dari penerapan yang telah dilakukan secara naratif mengenai perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan senam prolans dengan menggunakan lembar observasi. Dari hasil lembar observasi tersebut peneliti dapat melihat perubahan sebelum dan sesudah dilakukan senam prolans

## HASIL PENELITIAN

Penerapan ini dilakukan di Wilayah Gondangrejo, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Desa Gondangrejo merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Karanganyar. Adapun fasilitas kesehatan terdekat yaitu Puskesmas Gondangrejo yang menjadi tempat warga untuk berobat. Pemilihan lokasi penerapan studi kasus adalah di Wilayah Gondangrejo, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah.

Responden pertama Ny.G yang tinggal di Wilayah Gondangrejo,Kabupaten Karanganyar. Rumahnya memiliki 2 kamar, teras depan, 1 dapur, 2 kamar mandi. Lingkungan disekitar rumah Ny.A rapi, bersih, nyaman.

Responden kedua Ny.D tinggal di Wilayah Gondangrejo,Kabupaten Karanganyar. Rumahnya memiliki 3 kamar tidur, 1 ruang tamu, 1 dapur dan 1 kamar mandi. Lingkungan disekitar rumah Ny.D cukup bersih dan nyaman.

### Hasil Penerapan

Responden penerapan ini berjumlah 2 orang yaitu Ny.G dan Ny.D dengan karakteristik

Tabel 2 Karakteristik Responden

| Data          | Ny.G             | Ny.D             |
|---------------|------------------|------------------|
| Usia          | 61 tahun         | 63 tahun         |
| Jenis Kelamin | Perempuan        | Perempuan        |
| Agama         | Islam            | Islam            |
| Pekerjaan     | Ibu Rumah Tangga | Ibu Rumah Tangga |

Responden pertama Ny. G, responden mengatakan tidak memiliki keturunan hipertensi, didapatkan hasil IMT 22,3 responden mengatakan mengetahui dirinya hipertensi sejak 2 bulan yang lalu. Ny.G tidak memiliki penyakit penyerta seperti jantung atau diabetes, keseharian Ny.G setiap pagi melakukan kegiatan rumah. Responden kedua Ny. D, responden mengatakan tidak memiliki keturunan hipertensi dan didapatkan 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.G dan Ny. D dilakukan 2 kali dalam seminggu, selama 1 bulan setiap pagi di laksanakan mulai tanggal 21 April-15 Mei 2025. Pada pagi hari antara jam 07.00-07.45. Penerapan ini dilakukan dengan meminta persetujuan responden kemudian mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah pada akhir kegiatan senam prolanis setelah mengikuti 4 minggu. Instrumen 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.

Tabel 3 Tekanan darah Sebelum dilakukan Penerapan Senam Prolanis

| Responden | Tanggal       | Tekanan darah  | Kategori              |
|-----------|---------------|----------------|-----------------------|
| Ny.G      | 21 April 2025 | 152/98<br>MmHg | Hipertensi<br>grade 1 |
| Ny.D      | 22 April 2025 | 151/95<br>MmHg | Hipertensi<br>grade 1 |

Berdasarkan tabel 3 tekanan darah pada kedua responden sebelum diberikan senam prolanis pada Ny.G 152/98 mmHg dalam kategori hipertensi grade 1 dan Ny.D 151/95 mmHg dalam kategori hipertensi grade 1

Tabel 4 Tekanan darah Sesudah dilakukan Penerapan Senam Prolanis

| No | Responden | Tanggal     | Tekanan darah | Kategori    |
|----|-----------|-------------|---------------|-------------|
| 1. | Ny.G      | 14 Mei 2025 | 134/84 mmHg   | High normal |
| 2. | Ny.D      | 15 Mei 2025 | 138/88 mmHg   | High normal |

Berdasarkan tabel 4.3 tekanan darah pada kedua responden sesudah diberikan senam prolanis pada Ny.G 134/84 mmHg dalam kategori hipertensi high normal dan Ny.D 138/88 mmHg dalam kategori hipertensi high normal.

Tabel 6 Hasil Perbandingan Pengukuran Tekanan Darah Setelah dilakukan Senam Prolanis

| No | Responden | Tekanan Darah (Sebelum)          | Tekanan Darah (Sesudah)   | Rata-rata Penurunan                                     |
|----|-----------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. | Ny.G      | 152/98 MmHg (Hipertensi grade 1) | 134/84 MmHg (high normal) | Terjadi penurunan sistolik 18 MmHg dan diastolik 14     |
| 2. | Ny.D      | 151/95 MmHg (Hipertensi grade 1) | 138/88 MmHg (high normal) | Terjadi penurunan sistolik 13 MmHg dan diastolik 7 mmHg |

Berdasarkan tabel 4.5 diatas, penerapan Senam Prolanis yang dilakukan 2x dalam seminggu dalam waktu 1 bulan di Wilayah Puskesmas Gondangrejo pada tanggal 21 April- 15 Mei 2025. Berdasarkan hasil tekanan darah yang didapat oleh peneliti terhadap Ny. G dan Ny.D pada tanggal 21 April 2025 tekanan darah sebelum senam prolanis Ny. G 152/98 MmHg termasuk kategori Hipertensi grade 1 kemudian pada 14 Mei 2025 tekanan darah sesudah senam prolanis Ny. G MmHg dengan rata – rata perubahan sistolik 18 MmHg dan diastolik 14 dan termasuk kategori high normal, pada tanggal 22 April 2025 tekanan darah sebelum senam prolanis Ny. D 151/95 MmHg termasuk kategori Hipertensi grade 1, kemudian pada 15 Mei 2025 tekanan darah sesudah senam prolanis Ny. D 138/88 MmHg dengan rata – rata perubahan sistolik 13 MmHg dan diastolik 7 dan termasuk kategori high normal,. Berdasarkan hasil tekanan darah yang didapat oleh peneliti terhadap Ny. G dan Ny. D didapatkan hasil adanya perbandingan hasil akhir tekanan darah pada kedua responden.

## PEMBAHASAN

### Tekanan darah Sebelum Dilakukan Penerapan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi

Dari hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebelum penerapan senam prolanis pada tanggal 21 April 2025 pada Ny. G dengan usia 61 tahun memiliki tekanan darah 152/98 MmHg dan pada tanggal 22 April 2025 Ny. D yang berusia 63 tahun memiliki tekanan darah 151/95 MmHg. Dari hasil pengukuran tersebut kedua responden memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi grade 1. Menurut Tutoli, (2021) Hipertensi grade 1 adalah dimana tekanan sistoliknya 140-159 mmHg dan tekanan diastoliknya 90- 94 mmHg, biasanya akan muncul gejala-gejala seperti pusing, rasa sakit pada tengkuk.

Menurut Ratna, (2023) faktor yang menyebabkan hipertensi seperti faktor jenis kelamin, konsumsi alkohol berlebih, merokok, genetik/ keturunan, stress, usia, konsumsi garam berlebih, aktivitas fisik, obesitas, dan konsumsi obat-obatan. Menurut Syahril, (2021) hipertensi disebabkan oleh berbagai macam faktor, bukan hanya dengan perilaku merokok, faktor yang paling sering ditemukan adalah faktor usia, dengan bertambahnya usia maka tekanan darah juga akan meningkat dimana dinding arteri akan mengalami penebalan oleh adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. (Syarli *et all* 2021)

Menurut Boy, (2024) Tekanan darah yang tinggi disebabkan oleh penyempitan pembuluh darah. Penyempitan pembuluh darah terjadi ketika diameter pembuluh darah mengecil, baik karena otot pembuluh menegang (vasokonstriksi) atau karena dinding pembuluh menebal dan kaku akibat penumpukan zat (seperti kolesterol/plak) (Boy, et al 2024) Menurut, Mahdalena, (2023) kurang bergerak dapat meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami tekanan darah tinggi. Ketika seseorang tidak berolahraga, jantungnya harus berdetak lebih cepat dan bekerja lebih keras. Ini dapat memberi tekanan lebih pada pembuluh darah, yang dapat membuat tekanan darah naik.

Menurut Moonti *et al.*, (2022) Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan terjadinya lonjakan penyakit hipertensi yaitu bisa dilakukan dengan cara olahraga seperti senam. Senam tentu memiliki tujuan untuk mampu melatih dan mendorong kerja jantung untuk bekerja secara optimal sehingga berdampak kepada terjadinya penurunan tekanan darah. Teori tersebut sesuai dengan pengkajian Ny.G dan Ny.D yang memiliki hipertensi karena gaya hidup seperti pola makan yang tidak dan tidak melakukan olahraga.

### **Tekanan darah Sesudah Dilakukan Penerapan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi**

Setelah dilakukan penerapan senam prolanis pada tanggal 21 April- 15 Mei 2025. Selama 2 kali dalam seminggu, selama 1 bulan dengan senam prolanis, di lakukan pengecekan Kembali dan didapatkan hasil tekanan darah Ny. G 134/84 MmHg dan Ny. D 138/88 MmHg. Dari hasil sesudah penerapan senam prolanis kedua responden termasuk pada kategori hipertensi normal. Dikatakan hipertensi high normal ialah tekanan darah sistolik 130-139 MmHg dan diastolik 85-89 MmHg.

Menurut Suprihanto, (2022) bahwa hipertensi terjadi akibat obstruksi pada arteri dan kelemahan otot jantung dalam memompa darah. Hal ini disebabkan karena pada usia lanjut terjadi penurunan massa otot, kekuatan dari laju denyut jantung maksimal dan terjadinya peningkatan kapasitas lemak tubuh. Oleh sebab itu, lansia perlu melakukan aktivitas yang bisa membantu menurunkan tekanan darah salah satunya dengan terapi non farmakologi senam prolanis.

Menurut Metri, (2022) Senam prolanis sehat adalah senam yang dibuat oleh menteri negara pemuda dan olahraga, merupakan upaya peningkatan kesegaran jasmani kelompok lansia, dimana olahraga ini adalah olah raga ringan dan mudah dilakukan, tidak memberatkan bila diterapkan pada lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh tetap bugar dan segar karena melatih tulang untuk tetap kuat., mendorong jantung bekerja optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran di dalam tubuh. Disamping itu akan melatih otot jantung dalam berkontraksi sehingga kemampuan memompanya akan selalu terjaga (Metri, 2022)

Menurut Masriadi, *et al.* (2021) mengatakan senam prolanis memiliki banyak manfaat diantaranya adalah melancarkan peredaran darah dan meningkatkan jumlah volume darah. Sehingga dengan melakukan senam secara teratur dapat meminimalkan terjadinya penyakit jantung terutama hipertensi. Senam Prolanis mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keadaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi (Masriadi *et al.*, 2021).

Menurut Warjiman (2021) Kegiatan senam dapat menimbulkan efek bloker yang dapat menenangkan 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 2x dalam waktu 1 minggu, selama 1 bulan waktu 45 menit dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

### **Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Senam Prolanis**

Hasil yang diperoleh dari penerapan tersebut dapat dideskripsikan terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan senam prolanis pada kedua responden Ny. G dan Ny. D Tekanan darah kedua responden sebelum dilakukan penerapan senam prolanis berada pada kategori hipertensi grade 1 sedangkan setelah dilakukan penerapan senam prolanis hasil tekanan darah pada kedua responden berada pada kategori high normal. Dimana pada Ny. G sebelum dilakukan penerapan hasil tekanan darah 152/98 MmHg dan hasil sesudah dilakukan penerapan menjadi 134/84 MmHg sedangkan pada Ny. D hasil sebelum dilakukan penerapan 151/95 MmHg dan hasil sesudah dilakukan penerapan senam prolanis 138/88 MmHg. Jadi menurut hasil penerapan kepada kedua responden sama-sama mengalami penurunan tekanan darah dari kategori hipertensi grade 1 menjadi high normal.

Menurut Lisdiana *et al.* (2021) Senam prolanis adalah senam fisik yang di rancang menurut usia dan status fisik dan merupakan dari proses pengobatan hipertensi. Menurut Eviyanti, (2021) Olahraga seperti senam prolanis mampu mendorong jantung bekerja optimal, dimana olahraga mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel,jaringan dan organ tubuh, dimana akibatnya dapat meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan volume yang akan langsung meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat Setelah tekanan darah arteri meningkat akan terlebih dahulu, dampak dari fase ini mampu menurunkan aktivitas saraf simpatis menurun, setelah itu akan menyebabkan kecepatan denyut jantung menurun, volume menurun, vasodilatasi arteri ol vena, karena penurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifer total, sehingga terjadinya penurunan tekanan darah (Eviyanti et al, 2021).

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang Penerapan Senam Prolanis Pada Pasien Hipertensi selama 1 bulan, dalam seminggu dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan (senin,selasa, rabu, dan kamis), dengan durasi 45 menit terdiri dari 5 menit pertama sebagai peregangan, 35 menit kedua latihan inti berupa gerakan senam prolanis dan 5 menit terakhir untuk pendinginan atau istirahat. dalam 1 sesi terdapat Kesimpulan sebagai berikut: Tekanan darah sebelum dilakukan penerapan Senam Prolanis pada Ny.G dan Ny.D termasuk dalam hipertensi grade 1. Tekanan darah setelah dilakukan penerapan Senam Prolanis terdapat penurunan tekanan darah pada Ny.G dan Ny.D menjadi kategori high normal. Hasil perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Senam Prolanis pada Ny. G dan Ny.D tekanan darah pada kedua responden tersebut mengalami penurunan dari kategori Hipertensi grade 1 menjadi kategori high normal.

Saran Bagi Penderita Hipertensi: Diharapkan agar penderita 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, memanajemen stress

dengan baik, serta Senam Prolanis yang sudah penulis ajarkan. 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. 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 di rumah. Bagi Penulis: Hasil penerapan ini di harapkan mampu memberi masukan bagi peneliti selanjutnya unuk mengaplikasikan Senam Prolanis pada penderita hipertensi dengan jumlah responden dan waktu yang lebih maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. M., Utomo, B., Eljatin, D. S., & Sudaryati, N. L. (2023). One Health approach and zoonotic diseases in Indonesia: Urgency of implementation and challenges. *Narra J*, 3(3), e257.
- Amanda, L., Ramadhanti, S. P., Setyani, E. N., Fitriani, G., Farras, G. N. K., & Ariyanti, S. (2025). Literature Review: Asuhan Keperawatan Gerontik pada Pasien Lansia yang Mengalami Hipertensi dengan Menggunakan Proses Keperawatan. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 3(1), 330-335.
- Amelia, R., Triyadi, S., & Maspuroh, U. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi “Animaker” Terhadap Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Drama Pada Siswa Kelas Viii Smpn 1 Rawamerta. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(23), 656-664.
- Andora, N., & Yudha, F. (2022). Senam Aerobik Low Impack Lebih Menurunkan Tekanan Darah Sistolik dan Siastolik pada Penderita Hipertensi Dibandingkan dengan Senam Prolanis. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(1), 9-18.
- Cristanto, M., Saptiningsih, M., & Indriarini, M. Y. (2021). Hubungan aktivitas fisik dengan pencegahan hipertensi pada usia dewasa muda: Literature review. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 3(01), 53-65.
- Dinkes Karanganyar. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Karanganyar 2021.
- Dinkes, J. (2021). Jawa Tengah Tahun 2023. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun*.
- Fadlilah, S., Amestiasih, T., Pebrianda, B., & Lanni, F. (2021). Terapi Komplementer Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat dan Aromaterapi Lemon dalam Menurunkan Tekanan Darah. *Faletehan Health Journal*, 8(02), 84-91.
- Hasibuan, R., Tumanggor, S. R., Zulfa, A. I., Putri, A. R., Aminah, S., & Anggraini, Y. (2024). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 121-129.
- Henirispawati, B., Ernawati, E., & Supriyadi, S. (2024). Senam Prolanis Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah STIKES Yarsi Mataram*, 14(1), 31-39.
- Inriani, I., Narmawan, N., & Abadi, E. (2021). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Pesisir Puskesmas Soropia. *Informasi Kesehatan: Jurnal Penelitian*, 13 (1), 1-10.
- Kemenkes, R. I. (2021). Penyakit Tidak Menular Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. *Jakarta: Direktorat pengendalian penyakit tidak menular. Kementerian Kesehatan RI*.
- Konita, N., & Falah, M. (2025). Effectiveness of Murottal Therapy on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Patients: A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Stikes Muhammadiyah Ciamis*, 12(1), 7-17.
- Lisdiana, L., Siregar, K., Lestari, R., & Nasution, M. I. (2022). Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Dengan Kegiatan Senam Pagi Di Desa Cinta Makmur. *Riyadhoh: Jurnal*

- Pendidikan Olahraga*, 4(2), 34-40.
- Lubis, S. P. W. (2023). Pemeriksaan Tekanan Darah dan Edukasi Tentang Hipertensi Pada Warga Gampong Lambunot. *Eastasouth Journal of Effective Community Services*, 1(03), 84-90.
- Lumempouw, D. O., Wungouw, H. I., & Polii, H. (2021). Pengaruh senam Prolanis terhadap penyandang hipertensi. *eBiomedik*, 4(1).
- Mano, D., Ezra, P. J., Marcella, A., & Firmansyah, Y. (2023). Kegiatan pengabdian masyarakat dalam rangka edukasi masyarakat terhadap hipertensi serta deteksi dini penyakit gagal ginjal sebagai komplikasi dari hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 34-45.
- Masriadi, H., & Km, S. (2021). *Epidemiologi penyakit menular*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Mawandani, R. (2021). Gambaran Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Hipertensi Di Kecamatan Pasar Rebo Tahun 2021.
- Melinda, K., Nurhendriyana, H., & Permatasari, T. O. (2022). Hubungan Antara Rutinitas Senam Prolanis Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi: Studi Di Puskesmas Kejaksan Dan Kalitanjung Kota Cirebon.
- Nova siska. 2023. "Penerapan Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Puskesmas Ingin Jaya Lambaro Kabupaten Aceh Besar." Universitas Bina Bangsa Getsempena.
- Nurochman, M. A., Sudaryanto, W. T., & Debi, S. S. (2024). Penyuluhan Hipertensi Kepada Pengunjung Posyandu RW 14 Kelurahan Sumber. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 3(1), 126-132.
- Rahayu, S. M., Hayati, N. I., & Asih, S. L. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi. *Media Karya Kesehatan*, 3(1).
- Rahmawati, E., Rahayu, D., & Yunita, A. (2023). Efektifitas Aktivitas Jalan Kaki Pada Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Pada Pasien Hipertensi : *Effectiveness Of Elderly Wlking On Systolic and Diastolic Boold Pressure In Hypertensive Patients*. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 5(2), 46-52.
- Rani, T. K., & Farhan, F. S. (2021). Efektivitas Senam Prolanis Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Peserta Senam Prolanis Klinik Cempaka Jakarta Timur. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 2(1), 27-32.
- Sulatri, A. S., Sutiarsih, E., & Diatanti, E. A. N. (2024). Pemberdayaan lansia dalam melakukan senam hipertensi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di kelompok prolanis puskesmas Tajian kabupaten Malang. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(3), 2387-2396.
- Wardani, S. W., Rustam, M. Z. A., Arfan, I., Musniati, N., Kusumawati, D., Rustini, S. A., ... & Chabibah, N. (2023). *Epidemiologi penyakit tidak menular*. Media Sains Indonesia.
- Warjiman, W., Theresia, J., Deni, K., & Chrisnawati, C. (2021). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Angsau. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*.
- WHO. (2023). Hypertension. Retrieved from World Health Organization. <https://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/hypertension>