



## PELATIHAN SENAM HIPERTENSI UNTUK MENGONTROL TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DUSUN TANEN, KEMUNING, NGARGOYOSO, KARANGANYAR

Indarto<sup>1</sup>, Dwi Joko Yulianto<sup>2</sup>, Joko Tri Wibowo<sup>3</sup>, Kiki Puspitasary<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>STIKES Mamba'ul 'Ulum, Surakarta, Indonesia

### Article Information

#### Article history:

Received May 26,  
2024

Approved June 05,  
2024

**Keywords:** Hipertensi,  
senam hipertensi,  
tekanan darah

#### ABSTRACT

Hypertension is a health problem that is quite dangerous throughout the world because hypertension is the main risk factor that leads to cardiovascular diseases such as heart attack, heart failure, stroke, and kidney disease. In 2016, ischemic heart disease and stroke became the two main causes of death in the world. Based on the 2018 Riskendes Central Java Province Report, data on patients suffering from hypertension in Central Java Province was 63,191, and hypertension sufferers in Karanganyar Regency were 1,651. It is important to carry out health education to control the blood pressure of hypertension sufferers through counseling activities and hypertension exercises. The methods used in this activity are lectures or delivery of material, discussions and questions and answers, checking participants' blood pressure, and hypertension exercises. There were 47 participants who attended. After doing regular hypertension exercises for 2 weeks (twice a week for 30 minutes), the results were obtained in the form of optimal blood pressure increasing, normal high blood pressure decreasing, mild hypertension remaining, moderate hypertension decreasing, severe hypertension remaining, hypertension very severe decline, even non-existent or zero. So it can be concluded that hypertension exercise can be an effort to reduce the blood pressure of hypertension sufferers

#### ABSTRAK

Hipertensi ialah salah satu permasalahan kesehatan yang cukup berbahaya di seluruh dunia sebab hipertensi merupakan faktor risiko utama yang menuju kepada penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal yang mana pada tahun 2016 penyakit jantung iskemik serta stroke jadi dua penyebab kematian utama di dunia. Berdasarkan dari Laporan

Provinsi Jawa Tengah Riskendes 2018 data penderita yang mengalami hipertensi di Provinsi Jawa Tengah adalah 63.191 dan penderita hipertensi pada Kabupaten Karanganyar sebanyak 1.651. Pendidikan kesehatan penting dilaksanakan untuk mengontrol tekanan darah penderita hipertensi melalui kegiatan penyuluhan serta senam hipertensi. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah berupa ceramah atau penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab, cek tekanan darah peserta, serta senam hipertensi. Peserta yang hadir sebanyak 47 orang. Setelah dilakukan senam hipertensi secara rutin selama 2 minggu (dua kali dalam seminggu selama 30 menit) didapatkan hasil berupa tekanan darah optimal mengalami kenaikan, normal mengalami kenaikan, normal tinggi mengalami penurunan, hipertensi ringan tetap, hipertensi sedang mengalami penurunan, hipertensi berat tetap, hipertensi sangat berat mengalami penurunan bahkan tidak ada atau nol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa senam hipertensi dapat menjadi salah satu upaya untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

---

© 2024 EJOIN

---

\*Corresponding author email: [indarto966@gmail.com](mailto:indarto966@gmail.com)

---

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan sesuatu kondisi dimana tekanan sistol serta diastol mengalami peningkatan yang melebihi batasan wajar tekanan ialah tekanan sistol diatas 140 mmHg serta diastol diatas 90 mmHg (Wati et al., 2023). Kondisi tekanan darah seseorang dibedakan menjadi beberapa tingkatan yaitu, kurang dari 120/80 mmHg (optimal), 120-129/80-84 mmHg (normal), 130-139/85-89 mmHg (high normal), 140-159/90-99 mmHg (hipertensi ringan), 160-179/100-109 mmHg (hipertensi sedang), 180-209/100-119 mmHg (hipertensi berat), diatas 210/120 mmHg (hipertensi sangat berat) (Aniek Puspitosari & Ninik Nurhidayah, 2022). Hipertensi ialah salah satu permasalahan kesehatan yang cukup berbahaya di seluruh dunia sebab hipertensi merupakan faktor risiko utama yang menuju kepada penyakit kardiovaskuler seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke dan penyakit ginjal yang mana pada tahun 2016 penyakit jantung iskemik serta stroke jadi dua penyebab kematian utama di dunia (Fakhriyah et al., 2021). *World Health Organization (WHO)* tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar (Ansar et al., 2019). Di Indonesia estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Hintari & Fibriana, 2023). Dari *prevalensi* hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Berdasarkan data terlihat kelompok lansia usia 55-64 tahun memiliki *prevalensi* hipertensi tertinggi (Harsismanto et al., 2020). Berdasarkan dari Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskendes 2018 data penderita yang mengalami hipertensi di Provinsi Jawa Tengah adalah 63.191 dan penderita hipertensi pada

Kabupaten Karanganyar sebanyak 1.651 (Riskesdas Kementerian Kesehatan RI, 2018). Saat ini terdapat kecenderungan pada masyarakat perkotaan lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan masyarakat pedesaan. Hal ini antara lain dihubungkan dengan adanya gaya hidup masyarakat kota yang berhubungan dengan risiko hipertensi seperti stres, obesitas (kegemukan), kurangnya olahraga, merokok, alkohol, dan makan makanan yang tinggi kadar lemaknya. Perubahan gaya hidup seperti perubahan pola makan menjurus ke sajian siap santap yang mengandung banyak lemak, protein, dan tinggi garam tetapi rendah serat, membawa konsekuensi sebagai salah satu faktor berkembangnya penyakit degeneratif seperti hipertensi. Oleh karena itu, kami akan melakukan pendidikan kesehatan kepada warga Dusun Tanen RT 02 RW 07, Kenuning, Ngargoyoso, Karanganyar dikarenakan masih banyak masyarakat yang belum memahami tentang penyakit Hipertensi dan belum mengetahui cara mencegah dan mengatasinya tanpa obat serta dengan olahraga/senam yang mudah dilakukan oleh masyarakat. Dengan adanya pendidikan kesehatan ini diharapkan masyarakat bisa menerapkan pola hidup sehat yang dapat mencegah dan mengurangi penyakit tersebut.

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah berupa ceramah atau penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab, cek tekanan darah peserta, serta senam hipertensi yang dilaksanakan pada hari Kamis, 15 Februari 2024. Kegiatan ini dimulai pada pukul 08.00 WIB. Responden yang diikutsertakan dalam kegiatan ini adalah warga Dusun Tanen baik laki-laki maupun perempuan, yang memiliki tekanan darah tinggi dan didiagnosis menderita hipertensi. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *hardfile* materi pendidikan yang berisi pengetahuan tentang hipertensi, set alat cek tekanan darah (GCU Easy Touch®), serta banner atau spanduk. Metode pengumpulan data yaitu data awal atau sebelum senam dan data akhir atau sesudah melakukan senam secara rutin selama dua minggu (dua kali kegiatan setiap minggu selama 30 menit)

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 15 Februari 2024 di Dusun Tanen, Ngargoyoso, Karanganyar yang bertepatan dengan kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) STIKES Mamba'ul 'Ulum Surakarta. Kegiatan ini dimulai pukul 08.00 WIB. Dipilih hari Kamis dan jam tersebut dengan berbagai pertimbangan, salah satunya yaitu dilaksanakan pagi hari untuk menghindari panas berlebih ketika nanti peserta akan mempraktekkan senam yang telah diajarkan oleh petugas. Peserta yang hadir sebanyak 47 orang. Semua peserta mengikuti semua rangkaian kegiatan dengan tertib dan antusias. Peserta yang hadir dilakukan pengecekan tekanan darah diawal kedatangan. Hasil pengecekan tekanan darah awal menunjukkan bahwa dari 47 orang yang hadir terdapat 27 orang yang mengalami tekanan darah tinggi, 19 orang dengan tekanan darah normal, serta terdapat 1 orang yang tidak bersedia dilakukan pengecekan. Hasil tersebut kemudian diklasifikasikan lebih dalam lagi seperti yang tersaji pada tabel 1.



**Gambar 1. Pemeriksaan tekanan darah awal**

**Tabel 1. Kategori hasil pemeriksaan tekanan darah awal**

<b>Kategori</b>	<b>Jumlah (orang)</b>
Optimal	3
Normal	7
Normal tinggi	10
Hipertensi ringan	9
Hipertensi sedang	10
Hipertensi berat	5
Hipertensi sangat berat	1
Tidak diketahui	1
<b>Total</b>	<b>47</b>

Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah awal peserta dapat dikatakan bahwa mayoritas peserta memiliki tekanan darah tinggi atau masuk dalam kategori hipertensi sedang. Melihat hasil yang didapat maka peserta yang hadir memang perlu mendapatkan pengetahuan yang luas tentang hipertensi supaya dapat lebih perhatian terhadap tekanan darah masing-masing individu.

Setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah awal, seluruh peserta diberikan penyuluhan berupa materi-materi pengetahuan yang berhubungan dengan hipertensi. Pada sesi ini peserta terlihat antusias, ditunjukkan dengan adanya banyak pertanyaan dari peserta yang ditujukan kepada narasumber. Diskusi dan tanya jawab berlangsung cukup lama, karena banyaknya pertanyaan yang disampaikan oleh peserta. Semua peserta yang bertanya merasa puas dengan jawaban yang diberikan oleh narasumber. Mereka berpendapat bahwa sesi ini adalah yang dinanti oleh hampir semua peserta.

**Gambar 2. Penyampaian materi tentang hipertensi**

Setelah penyampaian materi atau penyuluhan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan senam hipertensi secara bersama-sama. Baik petugas dan semua peserta melakukan senam ini dengan tertib dan bersungguh-sungguh. Peserta berharap, senam ini dapat membantu mengontrol tekanan darah tinggi mereka agar tidak semakin naik. Selain itu senam ini juga memberikan manfaat lain yaitu tubuh menjadi lebih bugar. Setelah selesai melakukan senam, semua peserta dihimbau agar rutin melaksanakan senam ini selama dua minggu (dua kali kegiatan setiap minggu selama 30 menit), kemudian setelah itu petugas akan melakukan pengecekan ulang terhadap tekanan darah peserta. Hal ini bertujuan untuk melihat perbandingan tekanan darah peserta sebelum melakukan senam hipertensi dan setelah rutin melakukan senam selama dua minggu (dua kali kegiatan setiap minggu selama 30 menit). Jika terdapat penurunan tekanan darah atau tekanan darah tidak ada kenaikan maka senam dianggap efektif dalam mengontrol tekanan darah peserta.



**Gambar 3. Senam hipertensi yang dilakukan oleh peserta**

Dua minggu kemudian petugas mendatangi lokasi kegiatan Kembali untuk melakukan pengecekan tekanan darah terhadap peserta. Dalam kegiatan ini ada 3 peserta yang tidak hadir, dikarenakan ada kegiatan lain yang tidak dapat ditinggalkan. Dari hasil pemeriksaan akhir didapatkan perubahan yang cukup signifikan. Peserta yang awalnya hipertensi sedang mengalami penurunan menjadi hipertensi ringan. Peserta yang awalnya normal tinggi menjadi normal. Hasil pemeriksaan tersaji pada tabel 2.

**Tabel 2. Perbandingan tekanan darah awal dan akhir**

<b>Kategori</b>	<b>Jumlah (orang)</b>	<b>Jumlah (orang)</b>
Optimal	3	5
Normal	7	11
Normal tinggi	10	9
Hipertensi ringan	9	9
Hipertensi sedang	10	5
Hipertensi berat	5	5
Hipertensi sangat berat	1	0
Tidak diketahui	1	3
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>47</b>

Melihat tabel diatas dapat dikatakan bahwa jumlah peserta dengan tekanan darah optimal mengalami kenaikan, normal mengalami kenaikan, normal tinggi mengalami penurunan, hipertensi ringan tetap, hipertensi sedang mengalami penurunan, hipertensi berat tetap, hipertensi sangat berat mengalami penurunan bahkan tidak ada atau nol. Penurunan tekanan darah setelah melaksanakan senam ini berbanding lurus dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dimana 35 orang wanita, berusia 60 – 70 tahun dan memiliki rantang tekanan sistolik antara 140 -180 mmHg yang diberikan senam hipertensi selama dua minggu (dua kali kegiatan setiap minggu selama 30 menit) memperlihatkan perubahan pada tekanan darah sistolik dimana terjadi penurunan sebanyak 22 mmHg dan distolik mengalami penurunan sebanyak 3,4 mmHg ( $p < 0.05$ ) (Tina et al., 2021). Akan tetapi terdapat 3 peserta yang tidak kembali untuk melakukan pengecekan ulang. Meskipun begitu kegiatan ini dapat dikatakan berhasil dengan baik. Dibuktikan dengan adanya penurunan tekanan darah dari beberapa peserta.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa senam hipertensi yang dilakukan secara rutin yaitu selama 2 minggu (dua kali kegiatan setiap minggu selama 30 menit) mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan nilai  $p < 0,05$ .

## SARAN

Kegiatan ini tidak hanya dilangsungkan di Dusun Tanen saja, sebaiknya diterapkan juga di Dusun lain wilayah Karanganyar guna menurunkan tingkat prevalensi hipertensi yang cukup tinggi di Karanganyar. Selain itu petugas dapat berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan setempat agar senam hipertensi dapat dilakukan rutin setiap kali ada kegiatan Posyandu Lansia di wilayah Karanganyar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada STIKES Mamba'ul 'Ulum Surakarta karena telah memberikan dukungan finansial pada kegiatan ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada seluruh perangkat Dusun Tanen, Ngargoyoso, Karanganyar, Pimpinan dan mahasiswa STIKES Mamba'ul 'Ulum Surakarta, Dosen pembimbing kegiatan, serta sleuruh pihak lain yang telah membantu kelancaran kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aniek Puspitosari, & Ninik Nurhidayah. (2022). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Tingkat Hipertensi Pada Middle Adulthood Di Desa Kemiri Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 1–5. <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i2.274>
- Ansar, J., Dwinata, I., & M, A. (2019). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu DiWilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
- Fakhriyah, F., Athiyya, N., Jubaidah, J., & Fitriani, L. (2021). Penyuluhan Hipertensi Melalui Whatsapp Group Sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 435. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4479>
- Harsismanto, J., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Hintari, S., & Fibriana, A. I. (2023). Hipertensi pada Penduduk Usia Produktif (15-59 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Pageruyung Kabupaten Kendal Sri. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(2), 208–218. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/63472>
- Tina, Y., Handayani, S., & Monika, R. (2021). The Effect of Exercise for Hypertension on Blood Pressure in Elderly. *STIKes Yogyakarta*, 1(69), 5–24.
- Wati, N. A., Ayubana<sup>2</sup>, S., Purwono<sup>3</sup>, J., Dharma, A. K., & Metro, W. (2023). Application Of Slow Deep Breathing To Blood Pressure In Hypertension Patients At Rsud Jend. Ahmad Yani Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(1), 145–146.