

## Upaya Pencegahan Hipertensi Dengan Pemeriksaan Tekanan Darah dan Senam Bersama di Masyarakat

Fia Fitriana<sup>1✉</sup>, Tsaniya Atsari Setiyowati<sup>1</sup>, Seta Arya Pradana<sup>1</sup>, Mega Rahmawati Sucipto<sup>1</sup>, Fadiya Nursuci Sekardi<sup>1</sup>, Shelly Fitriani Aliffah<sup>1</sup>, Cahya Wulandari<sup>1</sup>, Isrhaul Aldianto<sup>1</sup>, Lulu Zaliani Masfuah<sup>1</sup>, Winda Frasiska<sup>1</sup>, Elva Laily Rosida<sup>1</sup>, Silvia Nur Ariyanti<sup>1</sup>, Reza Pinky Nurazizah<sup>1</sup>, Mifbakhuddin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Semarang

Korespondensi: [fiafitriana27@gmail.com](mailto:fiafitriana27@gmail.com), +62 813 2546 8443

Diterima: 3 April 2023

Disetujui: 3 Desember 2023

Diterbitkan: 30 April 2024

### Abstrak

**Latar belakang:** Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang masih sering ditemukan di pelayanan kesehatan dengan risiko morbiditas dan mortalitas. Hipertensi merupakan tekanan darah didalam arteri dengan angka normal berkisar antara 90 mmHg sampai 140 mmHg. Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan risiko terhadap stroke, gagal jantung, dan kerusakan ginjal. **Tujuan:** untuk mengetahui tekanan darah dan mengajak masyarakat untuk melakukan upaya pencegahan dengan berolahraga senam. **Metode:** dilakukan pemeriksaan tekanan darah untuk mengetahui kategori hipertensi masyarakat. Setelah mengetahui kategori hipertensi masyarakat dilakukan senam bersama. **Hasil:** hasil pemeriksaan tekanan darah pada masyarakat termasuk dalam kategori hipertensi tingkat 1 dan hipertensi tingkat 2 sebanyak masing-masing 50% yang artinya perlu mendapatkan upaya pencegahan hipertensi. **Kesimpulan:** senam merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit hipertensi.

**Kata kunci:** hipertensi, senam, tekanan darah

### Abstract

**Background:** Hypertension is a non-communicable disease that is still often found in health services with a risk of morbidity and mortality. Hypertension is blood pressure in the arteries with normal numbers ranging from 90 mmHg to 140 mmHg. Hypertension can lead to an increased risk of stroke, heart failure and kidney damage. **Objective:** To determine blood pressure and invite people to take preventive measures by exercising. **Method:** Blood pressure checks were carried out to determine the category of community hypertension. After knowing the category of hypertension, the community did gymnastics together. **Result:** The results of blood pressure checks in the community are included in the category of level 1 hypertension and level 2 hypertension of 50% each, which means that it is necessary to get hypertension prevention efforts. **Conclusion:** Gymnastics is an effort to prevent hypertension.

**Keywords:** hypertension, counseling, blood pressure

### PENDAHULUAN

Hipertensi adalah manifestasi gangguan keseimbangan hemodinamik sistem kardiovaskular dimana terdapat patofisiologi yang multi faktor sehingga tidak dapat dijabarkan hanya satu mekanisme tunggal saja [1]. Gejala yang muncul biasanya seperti sakit kepala, rasa berat di tengkuk, pandangan kabur, jantung berdebar, mudah lelah, telinga berdenging (tinnitus), vertigo, dan mimisan [1,2]. Faktor pengaruh terjadinya hipertensi yaitu umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik, perokok aktif, perokok pasif, konsumsi garam, dan konsumsi lemak

jenuh, konsumsi alkohol, obesitas, aktivitas fisik yang kurang, stress dan penggunaan estrogen [3].

Pada tingkat dunia, prevalensi hipertensi mencapai 22%, sedangkan pada tingkat asia prevalensi hipertensi mencapai 25% [4]. Jumlah penduduk DM di Indonesia sebanyak 5253 orang yang terdiri atas 1966 orang (37,4%) laki laki dan 3287 orang (62,6%) Perempuan [5]. Hipertensi termasuk dalam penyakit tidak menular yang masih sering ditemukan di pelayanan kesehatan dengan risiko morbiditas dan mortalitas sehingga masih menjadi tantangan besar di Indonesia [6]. Selain itu, hipertensi

atau silent killer (pembunuh diam-diam) yaitu dimana penyakit yang tidak menampakkan gejala atau muncul gejala bervariasi pada setiap individu sehingga dapat menyebabkan kematian apabila kondisi sudah parah [7]. Meningkatnya perkembangan zaman, perubahan gaya hidup, sosial ekonomi, dan industrialisasi dapat memicu meningkatnya hipertensi [8].

Hipertensi merupakan tekanan darah didalam arteri dengan angka normal sistole lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan atau diastole kurang dari atau sama dengan 90 mmHg [9]. Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan risiko terhadap stroke, gagal jantung, dan kerusakan ginjal [10]. Hipertensi yang terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi [11]. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer penyebab penyakitnya tidak diketahui atau penyebabnya belum diketahui seperti faktor keturunan, umur, jenis kelamin, ras, dan faktor kebiasaan hidup seperti merokok, konsumsi garam tinggi, kegemukan, stres, minum alkohol, dan minum obat-obatan. Hipertensi sekunder adalah penyakit yang disebabkan oleh penyebab yang jelas seperti penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung dan gangguan anak ginjal [12].

Sejak pandemi Covid-19, masyarakat di Indonesia mulai dilakukan pembatasan untuk aktivitas sehingga berisiko dalam meningkatkan hipertensi dimana berpengaruh dalam asupan gizi yang berlebihan sehingga menyebabkan obesitas dan meningkatnya stres [11]. Upaya penurunan tekanan darah dapat dilakukan dengan prinsip banyak mengonsumsi buah dan sayuran, susu rendah lemak, dan kacang-kacangan. Makanan tersebut mengandung tinggi kalium, fosfor, dan protein sehingga perlu dipertimbangkan untuk pasien dengan gangguan fungsi ginjal. Upaya pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan cara farmakologi (obat-obatan) dan non farmakologi (tanpa obat-obatan) seperti memulai gaya hidup sehat dan merubah perilaku yang dapat meningkatkan risiko hipertensi [10]. Pencegahan hipertensi juga dapat dilakukan dengan senam karena dapat menurunkan tekanan darah 5-7 mmHg pada orang dewasa, aktivitas ini sangat direkomendasikan agar penderita hipertensi mau berolahraga dengan memiliki motivasi sembuh [13].

## METODE

Kelompok sasaran kegiatan adalah warga RT 09 RW 03 di Desa Tarub Kabupaten Grobogan. Metode pelaksanaan kegiatan berupa pemeriksaan tekanan darah dan mengajak senam bersama. Sebanyak 36 orang ikut serta aktif dalam kegiatan ini. Pemeriksaan darah dikelola bersama kader kesehatan Desa, dimana masyarakat mendatangi posko dengan membawa kartu keluarga untuk pendataan. Edukasi kesehatan juga dilakukan

kepada masyarakat yang memiliki tekanan darah tinggi. Edukasi diberikan langsung secara individual bersamaan dengan pemeriksaan tekanan darah. Kegiatan senam bersama dilaksanakan pada sore hari saat masyarakat sudah pulang dari kerja dan dilaksanakan di halaman posko kesehatan. Kategori tekanan darah mengacu pada parameter (Tabel 1).

Tabel 1. Klasifikasi tekanan darah

Kategori	Tekanan Darah (mmHg)	
	Sistole	Diastole
Normal	<120	<80
Pra hipertensi	120-139	80 - 89
Hipertensi tingkat 1	140-159	90 - 99
Hipertensi tingkat 2	>160	>100
Hipertensi Sistolik Terisolasi	>140	<90

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 36 orang warga masyarakat menghadiri kegiatan pemeriksaan kesehatan (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil pemeriksaan tekanan darah

Responden	Tekanan Darah	Responden	Tekanan Darah
1	131/85	19	143/89
2	178/97	20	181/109
3	189/81	21	205/118
4	147/97	22	215/109
5	139/82	23	155/98
6	182/96	24	144/96
7	177/92	25	150/78
8	140/75	26	189/114
9	175/80	27	198/108
10	173/94	28	140/180
11	187/107	29	139/81
12	183/97	30	181/98
13	148/90	31	157/84
14	185/65	32	227/48
15	140/87	33	156/102
16	193/198	34	170/95
17	168/111	35	213/118
18	140/84	36	193/85

Tabel 3. Klasifikasi hasil pemeriksaan tekanan darah

Kategori Hipertensi	f	%
Hipertensi tingkat 1	18	50
Hipertensi tingkat 2	18	50
Jumlah	36	100

Responden dengan kategori hipertensi tingkat 1 (140 mmHg - 159 mmHg) sebanyak 18 orang, demikian pula untuk kategori hipertensi tingkat 2 (160 mmHg) (Tabel 3).

Upaya pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan pemeriksaan tekanan darah dan pelaksanaan senam bersama masyarakat di RT 09 RW 03 Desa Tarub. Kegiatan diawali dengan pemeriksaan tekanan darah yang bertempat di posko 3 sebanyak 36 orang. Pemeriksaan yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui tekanan darah terutama bila terdapat masyarakat dengan tekanan darah yang melebihi batas normal dan masuk ke kategori penderita hipertensi.

Seseorang dapat dikatakan hipertensi jika memiliki tekanan darah sistole dan diastole yang berada di atas normal dan masuk ke kategori tertentu. Hipertensi dibagi menjadi 4 kategori antara lain, normal, pra hipertensi, hipertensi tingkat 1, hipertensi tingkat 2, dan hipertensi sistolik terisolasi. Dikatakan normal apabila tekanan darah sistole kurang dari 120 mmHg dan diastole kurang dari 80 mmHg, sedangkan pra hipertensi atau seseorang yang berisiko menderita hipertensi memiliki tekanan darah sistole 120-139 mmHg dan diastole 80-89 mmHg. Pada kategori hipertensi, seseorang cenderung memiliki tekanan darah lebih dari 140 mmHg dan diastole lebih dari 90 mmHg [14].



Gambar 1. Pemeriksaan tekanan darah

Senam adalah kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan kebugaran fisik, kelenturan tubuh, serta melancarkan aliran darah pada sirkulasi tubuh. Senam menjadi kegiatan yang sangat dianjurkan baik bagi masyarakat yang sehat, berisiko, maupun orang yang menderita hipertensi, sebagai bagian dari gaya hidup sehat, sekaligus mengurangi tingkat stres. Senam juga dapat meningkatkan sosialisasi sehingga hubungan antar warga menjadi lebih baik dan meningkatkan rasa bahagia. Senam bersama ini diikuti oleh ibu-ibu secara antusias terlihat saat kegiatan tersebut berlangsung. Senam bersama yang dilaksanakan pada sore hari setelah pemeriksaan tekanan darah diikuti dengan antusias oleh masyarakat (Gambar 2).



Gambar 2. Kegiatan senam bersama

Senam dilakukan dengan tiga tahapan yaitu pemanasan, gerakan inti, dan pendinginan [15]. Pemanasan atau warming up merupakan gerakan yang berfungsi untuk meningkatkan suhu tubuh sehingga mencegah cedera dalam gerakan inti [16]. Pemanasan dilanjutkan dengan gerakan yang menjadi inti dari gerakan berirama dan dimulai dari gerakan ringan yang berangsur-angsur lebih cepat. Senam dilanjutkan pada tahap terakhir yaitu pendinginan yang berfungsi untuk menurunkan denyut jantung perlahan, melenturkan otot, dan mengatur nafas. Kegiatan ini dipimpin oleh 3 instruktur yang berlangsung selama kurang lebih 30 menit.

Testimoni dari para partisipan menyampaikan bila kegiatan senam bersama dengan instruktur dapat memberikan kebugaran fisik dan mental. Kegiatan berkumpul bersama komunitas dirasakan oleh partisipan sebagai hal baru yang dapat memberikan hiburan tersendiri dari rutinitas kehidupan yang biasanya hanya dijalani di rumah. Partisipan kegiatan merasa senang dengan kegiatan yang dilaksanakan dan berharap akan ada kegiatan-kegiatan sejenis yang dilaksanakan secara rutin di kampungnya.

## KESIMPULAN

Kegiatan senam bersama dapat memperbaiki semangat dan kegairahan hidup bagi masyarakat sehingga akan membuka kesempatan berinteraksi untuk melakukan edukasi kesehatan khususnya upaya pencegahan penyakit hipertensi.

## REKOMENDASI

Kader kesehatan agar selalu memberikan motivasi kepada masyarakat untuk selalu menjaga kesehatan tubuhnya melalui olahraga seperti berjalan dan senam.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada seluruh partisipan masyarakat RT 09 RW 03 Desa Tarub, Kepala Desa Tarub, dan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang yang telah memfasilitasi kegiatan.

## REFERENSI

- [1] Nurhikmawati, Ananda SR, Idrus HH, Wisudawan, Fattah N. Karakteristik Faktor Risiko Hipertensi di Makassar Tahun 2017. *Indonesian Journal of Health* [Internet]. 2020;1[1]:53–73. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/345559063>
- [2] Ramdani HT, Rilla EV, Yuningsih W. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Penderita Hipertensi. 2017;4[1]:37–45.
- [3] Sofiana L, Puratmadja Y, Kartika S, Haris A, Pangulu R, Putri IH. Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Hipertensi Melalui Metode Penyuluhan. 2018;2[1]:171–6.
- [4] Khasanah DN. The Risk Factors Of Hypertension In Indonesia [Data Study Of Indonesian Family Life Survey 5]. *Journal of Public Health Research and Community Health Development*. 2022 Feb 21;5[2]:80.
- [5] Sihombing M. Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Penduduk Indonesia yang Menderita Diabetes Melitus [Data Riskesdas 2013]. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2017 Mar 31;45[1].
- [6] Kurniasari S, Alrosyidi AchF. Penyuluhan tentang Hipertensi dan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Kelompok Ibu-ibu. *Darmabakti : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2020 Nov 30;1[2]:74–8.
- [7] Rudi Winarno MRGCE. Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi Dan Terapi Komplementer Timun. *Journal Of Public Health Concerns*. 2022;2[2]:85–95.
- [8] Jannah LM, Ernawaty. Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Hipertensi di Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2018;6[2]:157–65.
- [9] Atto'illah MA, Anggraini MT, Lahdji A, Anggraheny HD. Keaktifan Mengikuti Prolanis Mempengaruhi Kestabilan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Warungasem. *Medica Arteriana [MED-ART]*. 2021;3[2]:75–86.
- [10] Lisiswanti R, Nur D, Dananda A. Upaya Pencegahan Hipertensi. 2016;5[3]:50–4.
- [11] Linda. Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Prima*. 2017;11:150–7.
- [12] Tri Wahyudi C, Ratnawati D, Ayu Made S. Pengaruh Demografi, Psikososial Dan Lama Menderita Hipertensi Primer Terhadap Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi. *Diah Ratnawati dan Sang Ayu Made*. 2017;2:14–28.
- [13] Syahrir S, Addya Karini T, Sri Rezki SW, Khafifa Lestari N, Mardiah A, Nuriyah I, et al. Senam Anti Hipertensi Sebagai Upaya Penurunan Tekanan Darah. *Journal of Public Health Service*. 2023;2[1]:36–43.
- [14] Fadlilah S, Rahil H, Lanni F. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer [SPO2]. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada* - Januari. 2020;
- [15] Zaeriyah S. Peningkatan Motivasi Belajar Menggunakan Project Based Learning [PjBL] melalui Media Vlog Materi Senam Aerobik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*. 2022 Jan 1;7[1].
- [16] Rezki R, Jatra R, Sari M, Haqqi M, Muafa FF. Pentingnya Aktifitas Pemanasan Dan Pendinginan Dalam Berolahraga Pada Guru Olahraga Dayaun. *Wahana Dedikasi : Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*. 2022 Jan 22;5[1]:87.