
GAMBARAN TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT YANG MENGIKUTI SENAM JANTUNG SEHAT DI RAMBUNG MERAH TAHUN 2022

Oleh

Maria Pujiastuti¹, Indra Hizkia², Winny Munthe³

^{1,2,3}Stikes Santa Elisabeth Medan

E-mail: ³winnyemunthe@gmail.com

Article History:

Received: 18-02-2022

Revised: 26-02-2023

Accepted: 20-03-2023

Keywords:

Tekanan Darah, Senam
Jantung Sehat

Abstract: Tekanan darah menjadi penentu seberapa kuat jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah yang normal berarti menunjukkan tidak ada beban kerja jantung, sehingga kerja jantung baik. Kerja jantung yang tidak baik akan menyebabkan munculnya gangguan pada tekanan darah. Gangguan pada tekanan darah dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Senam jantung sehat merupakan terapi non farmakologi yang dapat membantu mengoptimalkan kerja pada jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam jantung sehat pada masyarakat di Rambung Merah tahun 2022. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan sampel 34 responden. Alat ukur yang digunakan berupa SOP dan lembar observasi. Hasil penelitian diperoleh tekanan darah masyarakat Rambung Merah sebelum melakukan senam jantung sehat sebagian besar masuk pada kategori hipertensi sebanyak 16 orang (47.1%), kategori tekanan darah prahipertensi sebanyak 12 orang (35.3%) dan tekanan darah normal sebanyak 6 orang (17.6%). Dan dari hasil penelitian diperoleh tekanan darah masyarakat Rambung Merah sesudah melakukan senam jantung sehat sebagian besar masuk kategori tekanan darah normal sebanyak 18 orang (52.9%), kategori hipertensi sebanyak 12 orang (35.3%) dan kategori prahipertensi sebanyak 4 orang (11.8%) Diharapkan bahwa kegiatan senam jantung sehat pada masyarakat di Rambung Merah dapat dijadikan sebagai kegiatan rutinitas di Puskesmas.

PENDAHULUAN

Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah terhadap dinding arteri ketika darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan. Besar tekanan darah bervariasi tergantung pada pembuluh darah dan denyut jantung. Tekanan darah paling tinggi terjadi ketika ventrikel berkontraksi (tekanan sistolik) dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik). Hipertensi atau biasa dikenal dengan penyakit tekanan darah tinggi merupakan keadaan dimana tekanan darah seseorang meningkat diatas

normal. Hipertensi ditandai dengan hasil pengukuran tekanan darah yang menunjukkan tekanan sistolik sebesar > 140 mmhg atau dan tekanan diastolik sebesar > 90 mmhg. Penderita hipertensi beresiko tinggi menderita penyakit jantung, gagal ginjal, dan rusaknya pembuluh darah. Semakin meningkatnya tekanan darah maka semakin besar risiko yang akan diderita (Nabila, Witri Setiawati; Madison, 2020).

Kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga tekanan darah masih rendah. Pada masyarakat umum, setiap orang bisa saja terkena hipertensi. Tergantung bagaimana individu dalam masyarakat melakukan kebiasaan atau gaya hidup yang baik. Ada 2 terapi yang dapat diterapkan untuk mencegah hipertensi yaitu dengan melakukan terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Adapun penatalaksanaan untuk terapi farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologi tanpa obat-obatan yaitu dengan menerapkan pola hidup yang sehat, istirahat yang cukup, berhenti merokok, mengelola stress dan melakukan aktivitas fisik seperti senam dan olahraga (Bandung & Praghlapati, 2020).

Salah satu bentuk olahraga yang diketahui dapat memberikan pengaruh pada penyakit hipertensi adalah senam. Kegiatan senam yang umum dilakukan masyarakat untuk menurunkan tekanan darah yaitu senam jantung sehat. Senam jantung ialah suatu kegiatan ataupun latihan fisik yang mengutamakan kemampuan jantung, serta menggerakkan seluruh otot dan juga kelenturan sendi-sendi serta meningkatkan pemasokan oksigen ke otot-otot khususnya otot jantung (Fuady, 2016).

Senam jantung sehat adalah kegiatan senam aerobik lengkap yang terdiri dari pemanasan, latihan, dan pendinginan. Senam jantung sehat ditujukan untuk meningkatkan kinerja jantung. Adapun manfaat senam jantung sehat yaitu untuk meningkatkan stamina serta fungsi-fungsi tubuh seperti jantung, pembuluh darah dan otot serta saluran pernapasan. Senam Jantung Sehat bertujuan merawat jantung dan pembuluh darah. Kedua bagian tubuh tersebut saling berkaitan. Sebab pembuluh darah yang sehat membuat fungsi jantung optimal. Sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam jantung sehat, tekanan darah harus diukur untuk menganalisa perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan senam jantung sehat (Hidayat & Agnesia, 2021).

Latihan Senam Jantung Sehat dapat dilihat hasil dari tekanan darah selama 3 minggu pada lansia penderita hipertensi sebelum dilakukannya senam jantung sehat (pretest) adalah 94,2 mmHg dan rata-rata setelah dilakukan senam jantung sehat (posttest) adalah 86,3 mmHg. Selain itu juga jika dilihat dari hasil statistik, secara klinis pengaruh senam jantung sehat terhadap nilai tekanan darah sistolik dan diastolik terbukti adanya pengaruh yaitu dengan melihat rata-rata tekanan darah sistolik penderita hipertensi yang mengalami penurunan pada tekanan sistolik dan diastolik (Ariani, 2020).

LANDASAN TEORI

Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tekanan dari aliran darah dalam pembuluh nadi (arteri). Tekanan darah merupakan faktor yang sangat penting pada sistem sirkulasi. Tekanan darah setiap orang tidak semua dalam batas normal, sehingga menyebabkan munculnya gangguan pada tekanan darah (Fadlilah et al., 2020).

Terdapat klasifikasi tekanan darah orang dewasa berusia 18 tahun keatas.

Tabel 2.1. Klasifikasi tekanan darah (WHO, 2020)

Kategori	Tekanan Darah (mmHg)
Normal	$\leq 120/80$
Prehipertensi	$>120/80 - 139/89$
Hipertensi	$\geq 140/90$

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling banyak dialami oleh masyarakat dengan jumlah kasus yang terus meningkat. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang dapat mengakibatkan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Penyakit hipertensi ditandai dengan tekanan darah diatas normal atau tekanan sistolik lebih tinggi 140 mmHg dan diastoliknya diatas 90 mmHg (Kartika et al., 2021).

Senam Jantung Sehat

Olahraga senam jantung sehat adalah salah satu dari aktifitas olahraga aerobik yang disusun dengan mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar dan kelenturan sendi serta memasukkan oksigen sebanyak mungkin. Senam jantung sehat merupakan Senam jantung sehat mampu meningkatkan perasaan sehat dan mengatasi stres serta mampu menurunkan tekanan darah jika dilakukan secara teratur. Disamping itu senam ini disusun lengkap, artinya format pemanasan, latihan dan pendinginan menyatu dalam satu yaitu senam jantung sehat (Baeha, 2020).

Tujuan inti dari olahraga senam jantung sehat yaitu untuk menyehatkan jantung. Senam jantung juga bertujuan untuk memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh dalam 24 jam. Apalagi saat usia bertambah, performa jantung akan semakin menurun. Dengan demikian maka olahraga senam jantung sehat yang berintikan aerobik ini dapat memberikan kelenturan, kekuatan dan peningkatan otot-otot secara murah, mudah, meriah, massal, manfaat dan aman. Memberikan kelenturan otot dan sendi dapat menghilangkan kekakuan pada otot dan sendi. Hal ini dapat dihilangkan dengan memberikan senam jantung sehat dan senam-senam lainnya yang sesuai. Menambah kekuatan otot-otot pada tangan dan kaki (Pribadi, 2016)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Jenis penelitian ini digunakan untuk mengamati, mendeskripsikan, mencatat dan mengetahui gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat hipertensi di Rambung Merah yang didapat dari data puskesmas yaitu berjumlah 65 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Demografi

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi (Umur, Jenis kelamin, Suku, dan Pekerjaan) Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah tahun 2022.

Karakteristik	f	%
Umur		
46-55 tahun	7	20.6
56-65 tahun	27	79.4
Total	34	100.0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	1	2.9
Perempuan	33	97.1
Total	34	100.0
Suku		
Toba	33	97.1
Karo	1	2.9
Total	34	100.0
Pekerjaan		
PNS	2	5.9
Wiraswasta	6	17.6
Petani	17	50.0
Guru	1	2.9
IRT	2	5.9
Pensiunan	3	8.8
dll	3	8.8
Total	34	100.0

Hasil di atas menunjukkan bahwa responden mayoritas berumur 56-60 tahun sebanyak 27 orang (79.4%), minoritas dengan lansia awal pada rentang umur 46-55 tahun sebanyak 7 orang (20.6%). Responden mayoritas perempuan sebanyak 33 orang (97.1%) dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 1 orang (2.9%). Responden mayoritas dengan suku Toba sebanyak 33 orang (97.1%) dan suku Karo sebanyak 1 orang (2.9%). Berdasarkan pekerjaan mayoritas petani sebanyak 18 orang (50.0%), wiraswasta sebanyak 6 orang (17.6%), pensiunan sebanyak 3 orang (8.8%) dan lain-lain sebanyak 3 orang (8.8%). sebagai PNS sebanyak 2 orang (5.9%), IRT sebanyak 2 orang (2%), dan minoritas guru sebanyak 1 orang (2.9%).

Tabel . Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022

Tekanan Darah	f	%
Normal	6	17.6
Prahipertensi	12	35.3
Hipertensi	16	47.1
Total	34	100.0

Berdasarkan tabel 5.4 diatas distribusi responden dengan tekanan darah sebelum dilakukan senam jantung sehat didapatkan mayoritas hipertensi sebanyak 16 orang (47.1%) dan minoritas dengan tekanan darah normal sebanyak 6 orang (17.6%).

Tabel Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti

Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022

Tekanan Darah	f	%
Normal	18	52.9
Prahipertensi	4	11.8
Hipertensi	12	35.3
Total	34	100.0

Berdasarkan tabel 5.5 distribusi responden dengan tekanan darah sesudah dilakukan senam jantung sehat didapat hasil mayoritas dengan tekanan darah normal sebanyak 18 orang (52.9%) dan minoritas prehipertensi sebanyak 4 orang (11.8%).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data bahwa hasil tekanan darah sebelum dilakukan senam jantung sehat didapatkan hasil mayoritas responden dengan hipertensi sebanyak 16 orang (47.1%) dan minoritas tekanan darah normal sebanyak 6 orang (17.6%).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti berasumsi bahwa mayoritas pada penelitian ini memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi. Usia mempengaruhi tekanan darah, semakin bertambah usia seseorang maka terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang terjadi karena proses penuaan yang dapat menyebabkan seseorang semakin mudah terserang penyakit hipertensi. Rentang usia responden pada penelitian ini 55-65 tahun yang terdiri dari lansia yang mayoritas dengan hipertensi yang memungkinkan beberapa hal yang akan terjadi. Bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsurangsur menyempit dan menjadi kaku. Di samping itu, pada usia lanjut sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor mulai berkurang.

Hal ini mengakibatkan tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Responden yang menderita hipertensi dianjurkan untuk berolahraga. Jika tidak dikontrol maka bisa menyebabkan masalah kesehatan yang lebih berat. Selain itu faktor pencetus hipertensi adalah obesitas. Obesitas sebagai suatu keadaan dimana terjadi penimbunan lemak yang berlebihan pada tubuh yang dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan. Obesitas merupakan faktor resiko hipertensi yang dikaitkan dengan gaya hidup tidak sehat, obesitas merupakan salah satu faktor resiko akibat dari perubahan gaya hidup yang cenderung bermalasan-malasan beraktivitas. Kurang aktivitas, jarang berolahraga dan pola hidup yang tidak baik juga dapat memicu terjadinya hipertensi. Merokok juga salah satu penyebab hipertensi, zat dalam rokok tersebut mengakibatkan proses arterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Hal ini dikarenakan karbon monoksida dalam asap rokok juga akan menggantikan ikatan oksigen dalam darah, sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat karena jantung dipaksa memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh lainnya. Serta konsumsi garam berlebih akan menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Dan faktor psikososial dan stres dapat meningkatkan tekanan darah.

Asumsi ini didukung oleh Fadlilah (2020), menyatakan tekanan darah dapat meningkat seiring bertambahnya usia, semakin beresiko terkena penyakit tekanan darah tinggi. Hal ini disebabkan karena elastisitas pembuluh darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume), elastisitas pembuluh darah menurun, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat. Semakin tua usia maka fungsi organ tubuh juga akan melemah dan mudah terserang penyakit.

B. Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data bahwa hasil tekanan darah sesudah dilakukan senam jantung sehat didapat hasil tekanan darah sesudah dilakukan senam jantung sehat yaitu normal sebanyak 18 orang (52.9%), hipertensi 12 orang (35.3%), prehipertensi sebanyak 4 orang (11.8%).

Dalam penelitian ini didapatkan terjadi perubahan tekanan darah pada responden. Responden dengan tekanan darah prahipertensi berkurang dan responden dengan tekanan darah normal bertambah. Dengan melakukan aktivitas sehari-hari dapat membantu mengoptimalkan kerja jantung. Jika kerja jantung pada lansia optimal maka tidak ada beban kerja jantung. Sehingga meminimalkan terjadinya gangguan yang mengakibatkan jantung tidak dapat memompa darah dengan baik. Gerakan senam jantung sehat yang dilakukan dengan benar dapat memberikan manfaat pada tubuh dan melatih otot perut serta tubuh lainnya. Sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan mengurangi ketegangan serta menguatkan otot tubuh. Dalam gerakan senam jantung sehat juga terdapat teknik relaksasi pernapasan yang dilakukan. Teknik relaksasi yang dilakukan oleh responden dapat membantu mengurangi ketegangan dan membuat relaksasi, sehingga jantung tidak memompa darah menjadi terlalu cepat. Keadaan yang tenang dan rileks juga dapat merangsang melepaskan hormon endorfin untuk mengatur tekanan darah, selain itu teknik relaksasi pernapasan juga membuat suplai oksigen dalam tubuh lebih besar, sehingga sistem metabolisme pada tubuh juga dapat semakin lancar.

Asumsi ini didukung oleh Noorratri (2019), Teknik senam jantung berdampak terhadap lancarnya sirkulasi aliran darah, menyeimbangkan aliran energi di dalam tubuh serta mengendurkan ketegangan otot. Meskipun teknik senam jantung tidak akan berdampak banyak pada penderita hipertensi berat, tetapi beberapa penelitian telah membuktikan bahwa senam jantung dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Stress juga merupakan salah satu penyebab tekanan darah tinggi. Mekanisme penurunan tekanan darah setelah berolahraga mengikuti Senam Jantung Sehat adalah karena olahraga dapat merilekskan pembuluh darah, sehingga dengan melebarnya pembuluh darah maka tekanan darah akan menurun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden mengenai gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah Tahun 2022 maka dapat disimpulkan :

1. Tekanan darah pada masyarakat sebelum mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022 mayoritas hipertensi sebanyak 16 responden (47.1%).

2. Tekanan darah pada masyarakat sesudah mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022 mayoritas dengan tekanan darah normal sebanyak 18 orang (52.9%).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ajiningtyas, E. S., Fatimah, S., & Rahmayanti, R. (2019). Hubungan Antara Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi pada Usia Menopause di Puskesmas Pangkalan Lada. *Jurnal Kebidanan*, 9(1).
- [2] Ariani, A., Lestari, M. F., & Praghlapati, A. (2020). Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Bandung*, 29–34.
- [3] Baeha, R. A., Tobing, B. L., Waruwu, B. J. W., Zebua, C. A. P., & Nababan, T. (2020). Pengaruh Senam Jantung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Upt Puskesmas Helvetia Medan 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(2), 105–110. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v6i2.393>
- [4] Bandung, J. K., & Praghlapati, A. (2020). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 2(2). <https://doi.org/10.31219/osf.io/ksda3>
- [5] Dona, D., Maradona, H., & Masdewi, M. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Jantung Dengan Metode Case Based Reasoning (Cbr). *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.31849/zn.v3i1.6442>
- [6] Fadlilah, S., Hamdani Rahil, N., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, Spo 2, 21–30. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.408>
- [7] Fuady, I. (2016). Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat ISSN 1410 - 5675. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), 34–37. journ dharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/
- [8] Hidayat, R., & Agnesia, Y. (2021). Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Pulau Jambu Uptd Blud Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. *Jurnal Ners*, 5(1), 8–19.
- [9] Indriani, N. P. S. (2022). Efektivitas Senam Jantung Sehat terhadap Tekanan Darah dan Kualitas Tidur pada Lansia dengan Hipertensi. *Journal of Health (JoH)*, 9(1), 31–39.
- [10] Kartika, I. R., & Dewi, R. (2018). Manajemen Keseimbangan Gaya Hidup dan Kestabilan Tekanan Darah Masyarakat Usia Produktif. *Real in Nursing Journal*, 1(1), 12–19.
- [11] Kemenkes RI. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. In Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- [12] Lita, dkk. (2021). Tekanan Darah dan Musik Suara Alam. Surabaya: Global Aksara Pres
- [13] Margayaningsih, D. I. (2018). Peran Masyarakat Dalam Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat di Desa. *Jurnal Publiciana*, 11(1), 72–88.
- [14] Nabila, Witri Setiawati; Mardison, L. (2020). REAL in Nursing Journal (RNJ). *Real in Nursing Journal*, 3(3), 84–94.
- [15] Nasution, A. S., Oktalaksana, K. N., Amalia, N., Azizah, N. R., Rahmah, S., & Sari, W. (2021). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Ciwaringin Tanah Sewa Tentang Pentingnya Protokol Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 4(5), 1042–1049. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i5.4123>
- [16] Sitorus, E. D., & Lubis, R. M. (2019). Efektivitas Penggunaan Model Senam Jantung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Akademi Keperawatan*

Husada Karya Jaya, 5(2).

- [17] Supriyono, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Tekanan Darah Sistole pada Peserta Pelatihan Manajemen Puskesmas. *Jurnal Inspirasi*, 10(1), 32-48.
- [18] Susanti, N., Siregar, P. A., & Falefi, R. (2020). Determinan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Berdasarkan Kondisi Sosio Demografi dan Konsumsi Makan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 43-52. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i1.52>
- [19] Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2020). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa , Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology*, 1(2), 102-109.
- [20] Wulandari, A., Susilo, Y. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Andi