MALLOMO: Journal of Community Service
https://jurnal.umsrappang.ac.id/mallomo/index
Vol 5, No, 2, Juni 2025 pp 675-682
ISSN: 2774-7220 (online)

Pencegahan Komplikasi Hipertensi melalui Senam Hipertensi dalam Mendukung Kesehatan Masyarakat

Najihah[1], Ayuk Cucuk Iskandar [1], Darni[1], Merry Margaretha Mulang[2]
[1] Jurusan Keperawatan, Universitas Borneo Tarakan
Email: najihah@borneo.ac.id
[2] Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Borneo Tarakan

Artikel info

Abstract. *Hypertension is the leading cause of premature death worldwide and is the most common risk factor for stroke and other cardiovascular complications. This happens because people with hypertension are still less aware of controlling their blood pressure. Promotive and preventive efforts are part of a non-pharmacological approach to preventing and controlling hypertension. One effort that can be made is lifestyle modification by doing regular physical activity such as doing Hypertension Gymnastics. The method used in this activity is a demonstration in the form of Hypertension Gymnastics to prevent complications of hypertension, the target of which is the community group with hypertension in Pelita Kanaan Village. This community service activity aims to improve public health by being able to control blood pressure so that they can avoid various complications of hypertension. The results of this activity showed a change in blood pressure in people with hypertension after hypertension gymnastics were carried out, which was indicated by an average decrease in systolic blood pressure of 9mmHg and an average decrease in diastolic blood pressure of 4.5mmHg. Therefore, it is hoped that people with hypertension have the motivation to control blood pressure by doing hypertension gymnastics regularly and can be done independently*.

Abstrak. Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia dan merupakan faktor risiko stroke yang paling umum serta komplikasi kardiovaskular lainnya. Hal ini terjadi karena penderita hipertensi masih kurang kesadaran dalam hal mengendalikan tekanan darahnya. Upaya promotif dan preventif merupakan bagian dari pendekatan nonfarmakologis untuk pencegahan dan pengendalian Hipertensi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah modifikasi gaya hidup dengan melakukan aktivitas fisik teratur seperti dengan melakukan Senam Hipertensi. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu demonstrasi berupa Senam Hipertensi untuk mecegah komplikasi hipertensi yang sasarannya adalah kelompok masyarakat dengan hipertensi di Desa Pelita Kanaan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dengan mampu mengontol tekanan darah sehingga dapat terhindar dari berbagai komplikasi hipertensi. Hasil kegiatan ini menunjukkan adanya perubahan tekanan darah penderita hipertensi setelah dilakukan senam hipertensi yang ditunjukkan

dengan penurunan tekanan darah sistolik rata-rata 9mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik rata-rata 4,5mmHg. Oleh karena itu, diharapkan penderita hipertensi memiliki motivasi untuk mengontrol tekanan darah dengan melakukan senam hipertensi secara teratur serta dapat dilakukan secara mandiri.

Keywords:
Hypertension Gymnastics; prevention of complications; public health

Coresponden author:
Email: najihah@borneo.ac.id

artikel dengan akses terbuka di bawah lisensi CC BY -4.0

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2023). Pada tahun 2021, hipertensi menjadi penyebab utama atau penyebab 691.095 kematian di Amerika Serikat (CDC, 2023).

World Health Organization (WHO) memperkirakan saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia (WHO, 2019). Hipertensi diperkirakan mempengaruhi 33% orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia. Jumlah orang dewasa dengan hipertensi meningkat dua kali lipat dari 650 juta pada tahun 1990 menjadi 1,3 miliar pada tahun 2019. Sekitar 78% orang dewasa penderita hipertensi tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Jumlah terbesar penderita hipertensi tinggal di sebagian besar negara wilayah yang paling padat penduduknya yaitu Wilayah Pasifik Barat dan Wilayah Asia Tenggara (WHO, 2023). Wilayah dengan Prevalensi Hipertensi tertinggi adalah Afrika yaitu sebesar 27%, sementara Asia Tenggara berada diposisi ketiga tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% dari total penduduk (WHO, 2019).

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan angka prevalensi Hipertensi secara nasional sebesar 34,11%. Prevalensi ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi pada tahun 2013 sebesar 25,8% (Kemenkes RI, 2019; Kemenkes RI, 2013). Pada tahun 2018 prevalensi Hipertensi di Kalimantaran Utara berada di urutan kesebelas tertinggi yaitu sebesar 33,02%, sementara di Kabupaten Malinau 33,36% dari total penduduk (Kemenkes RI, 2019; Kemenkes RI, 2019).

Hipertensi adalah faktor risiko stroke yang paling umum di kalangan orang Asia dan komplikasi kardiovaskular yang terkait dengan hipertensi lebih tinggi terjadi di orang Asia dibandingkan dengan orang barat (Ralapanawa, 2023). WHO memperkirakan 46% orang dewasa penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit tersebut dan hanya sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) dengan hipertensi yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki (WHO, 2023). Diperkirakan hanya 1/3 kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, sisanya tidak terdiagnosis (Kemenkes RI, 2019). Hal ini terjadi karena penderita hipertensi masih kurang kesadaran dalam hal mengendalikan tekanan darahnya.

Salah satu penelitian menunjukkan bahwa hanya 23,9% dari mereka yang mampu mengendalikan tekanan darahnya baik dengan pengobatan, modifikasi gaya hidup, atau keduanya (Ralapanawa, 2023). Penelitian lainnya yang dilakukan di Indonesia menunjukan bahwa sebagian besar (60,5%) penderita hipertensi masih dalam kategori “kesadaran diri kurang” dalam upaya pencegahan

komplikasi (Agustina, Dewi, Muslim, & Giri, 2023). Pencegahan dan pengendalian hipertensi bertujuan untuk mencegah dan menurunkan probabilitas kesakitan, komplikasi, dan kematian. Langkah ini dapat dikelompokkan menjadi pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Upaya promotif dan preventif merupakan bagian dari pendekatan nonfarmakologis (Kemenkes RI, 2019).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah modifikasi gaya hidup dengan melakukan aktivitas fisik misalnya olahraga teratur setidaknya mininmal 30 menit setiap hari atau 150 menit per minggu. Olahraga yang dapat dilakukan seperti senam aerobik, jalan atau berlari, bersepeda, serta berenang (Hendrijanto & Damay, 2023). Salah satu penelitian menyimpulkan ada Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik Sesudah mengikuti Senam Prolanis di Puskesmas Lawawoi Kabupaten Sidrap (Syamson, Fitri, & Hasrul, 2020). Penelitian lainnya menyimpulkan ada pengaruh senam hipertensi terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Kelompok PROLANIS Puskesmas Sukorejo (Nugraheni, 2020).

Hipertensi termasuk dalam 10 Penyakit tertinggi di Puskesmas Pembantu Desa Pelita Kanaan pada tahun 2023. Sehingga penyakit ini perlu dikendalikan agar tidak menimbulkan komplikasi yang lebih parah, salah satunya dengan melakukan senam hipertensi. Senam secara umum sudah biasa dilakukan di Desa Pelita Kanaan. Namun, sasarannya adalah lansia atau masyarakat umum. Sedangkan senam hipertensi yang khusus untuk masyarakat yang menderita hipertensi belum pernah dilakukan, sehingga kegiatan ini perlu dilakukan sebagai salah satu upaya pencegahan komplikasi hipertensi seperti stroke. Berdasarkan analisis situasi dan beberapa hasil penelitian, maka pengabdi tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat dengan menerapkan senam hipertensi sebagai upaya pencegahan komplikasi hipertensi.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan penerapan riset yang telah dilakukan sebelumnya. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan cara melakukan kegiatan senam hipertensi bersama masyarakat penderita hipertensi yang akan difasilitasi Mahasiswa KKN Angkatan Periode II Universitas Borneo Tarakan.

Tahap Persiapan

Berkoordinasi dengan Pihak Desa dan Puskesmas Pembantu Pelita Kanaan tentang rencana kegiatan pengabdian yang akan dilakukan; Mempersiapkan masyarakat yang akan menjadi sasaran kegiatan pengabdian;Mempersiapkan alat yang akan digunakan pada saat kegiatan pengabdian

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan Kegiatan Senam Hipertensi pada masyarakan penderita hipertensi di Desa Pelita Kanaan dengan melakukan beberapa gerakan yang akan dipandu oleh Mahasiswa KKN. Kegiatan dilakukan pada Kamis, 04 Juli 2024 di Aula Kantor Desa Pelita Kanaan

Kontribusi Mitra

Mitra yaitu Desa Pelita Kanaan berkontribusi dalam menyediakan data terkait tentang jumlah masyarakat yang menderita hipertensi dan kegiatan yang pernah dilakukan sebelumnya serta menyediakan sarana berupa tempat pelaksanaan kegiatan dan masyarakat yang akan menjadi sasaran kegiatan pengabdian

Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan program dilaksanakan pada akhir kegiatan setelah masyarakat dengan hipertensi melakukan kegiatan senam hipertensi sebagai upaya pencegahan Komplikasi, yang dinilai adalah: Masyarakat dengan hipertensi dapat mengikuti kegiatan senam hipertensi hingga selesai dan

mengalami perubahan tekanan darah setelah melakukan senam hipertensi

Hasil Dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan PkM dilaksanakan hari Kamis, tanggal 04 Juli 2024, bertempat di Aula Kantor Desa Pelita Kanaan dengan jumlah peserta yang hadir sebanyak 36 orang. Kegiatan ini juga merupakan Kerjasama dengan Puskesmas Pembantu Desa Pelita Kanaan.

Gambar 1. Pengukuran Tekanan Darah

Sebelum kegiatan senam hipertensi dimulai, tim pengabdi melakukan pengukuran tekanan darah pada seluruh peserta. Pengukuran tekanan darah akan dilakukan Kembali setelah kegiatan senam hipertensi dilakukan. Hal ini dilakukan sebagai tindakan evaluasi untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan senam hipertensi.

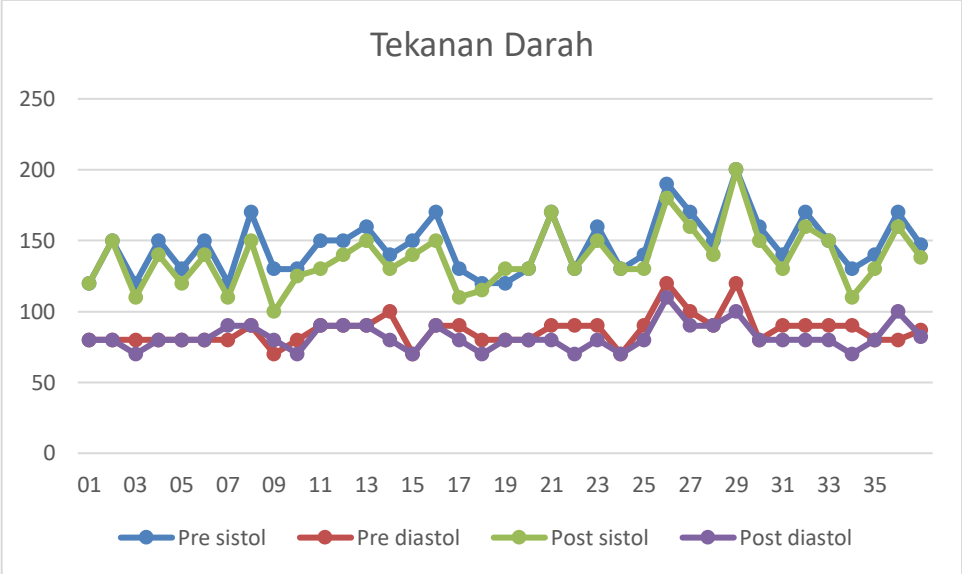
Gambar 2. Peserta mengikuti senam Hipertensi dengan antusias

Selanjutnya tim pengabdi menjelaskan tahapan pelaksanaan senam hipertensi dan mendemonstrasikan gerakan-gerakan yang akan dilakukan pada saat senam. Kegiatan senam hipertensi dipandu oleh mahasiswa KKN dan tenaga kesehatan Puskesmas Pembantu Desa Pelita Kanaan. Selama kegiatan berlangsung para peserta sangat antusias dan aktif mengikuti kegiatan hingga selesai sesuai dengan target yang diharapkan.

Gambar 3. Peserta mengikuti gerakan senam hipertensi sesuai dengan arahan fasilitator

Gambar 4. Foto bersama dengan peserta senam Hipertensi

Berdasarkan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah senam hipertensi, terdapat perubahan tekanan darah peserta setelah melakukan senam hipertensi sesuai gambar 5.



Gambar 5. Hasil pengukuran tekananan darah pre-post senam hipertensi

Perubahan tekanan darah ditunjukkan dengan hasil pengukuran tekanan darah yang mengalami penurunan setelah melakukan senam hipertensi. Rata-rata tekanan darah sebelum senam hipertensi yaitu 147/87mmHg dan tekanan darah setelah senam hipertensi yaitu 138/82mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah sistolik rata-rata 9mmHg dan penurunan

tekanan darah diastolic rata-rata 4,5mmHg. Penurunan tekanan darah ini merupakan hasil dari pelaksanaan senam hipertensi. Hasil ini mendorong penderita hipertensi untuk melakukan aktifitas fisik teratur seperti senam hipertensi agar tekanan darah terkontrol dan terhindar dari berbagai macam komplikasi.

Pola hidup sehat telah terbukti menurunkan tekanan darah yaitu pembatasan konsumsi garam dan alkohol, peningkatan konsumsi sayuran dan buah, penurunan berat badan dan menjaga berat badan ideal, aktivitas fisik teratur, serta menghindari rokok (PERHI, 2021). Latihan fisik merupakan salah satu bentuk upaya nonfarmakologis dalam pencegahan, pengobatan, dan rehabilitasi pada hipertensi. Aktivitas atau latihan fisik sendiri sangat bermanfaat bagi individu dengan hipertensi dan prehipertensi (PERHI, 2023)

Latihan Aerobik merupakan aktivitas olahraga sistematis dengan peningkatan beban secara bertahap dan terus-menerus yang menggunakan energi yang berasal dari pembakaran dengan menggunakan oksigen, dan membutuhkan oksigen tanpa menimbulkan kelelahan. Latihan aerobik ini dapat menurunkan tekanan darah sebesar 8.3/5.2 mmHg. Salah satu bentuk latihan fisik yang dapat dijadikan rekomendasi dalam penanganan hipertensi adalah senam. Senam banyak diminati karena gerakan yang dilakukan diiringi dengan musik, membawa keceriaan dalam melakukan gerakan, sehingga senam dapat dijadikan sarana untuk melepas kelelahan baik fisik maupun psikis (PERHI, 2023)

Simpulan Dan Saran

Salah satu upaya yang dapat dilakukan penderita hipertensi untuk mengontrol tekanan darah agar terhindar dari berbagai macam komplikasi adalah dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur. Salah satu bentuk latihan fisik yang dijadikan rekomendasi dalam penanganan hipertensi adalah senam. Senam hipertensi terbukti dapat membantu mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi dengan menurukan tekanan darah. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan penderita hipertensi memiliki motivasi untuk mengontrol tekanan darah dengan melakukan senam hipertensi secara teratur serta dapat dilakukan secara mandiri.

Daftar Rujukan

WHO. (2023, Maret 16). *Hypertension*. Retrieved from World Health Organization: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension

Agustina, E. N., Dewi, H. K., Muslim, I. A., & Giri, I. (2023). Hubungan Self Awareness Dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi Stroke Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 55-62.

CDC. (2023, Juli 6). *High Blood Pressure*. Retrieved from Central for Disease Control and Prevention: https://www.cdc.gov/bloodpressure/facts.htm

Hendrijanto, J. D., & Damay, V. A. (2023, April 26). *Cara Mengatasi Hipertensi*. Retrieved from Ayo Sehat Kementerian Kesehatan RI: https://ayosehat.kemkes.go.id/cara-mengatasi-hipertensi

Kemenkes RI. (2013). *RISKESDAS 2013.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kemenkes RI. (2019). *InfoDATIN: Hipertensi Si Pembunuh Senyap.* Jakarta: Pusat Data Informasi.

Kemenkes RI. (2019). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kemenkes RI. (2019). *Laporan Provinsi Kalimantan Utara RISKESDAS 2018.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Nugraheni, A. (2020, Agustus 07). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kelompok PROLANIS Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo.* Retrieved from Repository Muhammadiyah University of Ponorogo: http://eprints.umpo.ac.id/5410/

PERHI. (2021). *KONSENSUS PENATALAKSANAAN HIPERTENSI PERHI 2021: update Konsensus PERHI 2019.* Jakarta: Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia.

PERHI. (2023). *Panduan Promotif dan Preventif Hipertensi 2023.* Jakarta: Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia.

Ralapanawa, U. (2023). RAG-SACA-2: Epidemiology Of Hypertension In South Asia. *Journal of Hypertension* , e169.

Syamson, M. M., Fitri, N., & Hasrul. (2020). Pengaruh senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 74-81.

WHO. (2019, December 17). *Infographic: High Blood Pressure Prevalence*. Retrieved Februari 25, 2022, from Worl Health Organization: https://www.who.int/health-topics/hypertension

WHO. (2023). *Global Report On Hypertension: The Race Against A Silent Killer .* Geneva: World Health Organization