

Pengaruh Senam PROLANIS Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Singosari Pematangsiantar

Romauli Pakpahan (1), Sri Wahyuni Tarigan (2), Yuni Ramadhani (3), Mardhiah(4), Fitri Yanti Bangun (5)

Universitas Efarina Pematangsiantar Jl. Pendeta J.Wismar Saragih,Bane, Kec. Siantar Utara, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara 21143

pakpahanroma220@gmail.com (1), sriwahyunitarigan21@gmail.com (2), kireine20@gmail.com (3), Mardhiah356@gmail.com (4), fitriyantibgn@gmail.com (5)

ABSTRAK

Latar belakang: World Health Organization American Heart Association tahun 2015 menyatakan saat ini penderita hipertensi di dunia mencapai sekitar 970 juta penderita, sekitar 330 juta terdapat di negara maju dan 640 di negara berkembang. Tujuan Penelitian: ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Senam PROLANIS Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Singosari Pematangsiantar. Metode Penelitian: ini menggunakan metode kuantitatif. Desain Penelitian: ini menggunakan metode Quasi Eksperimen dengan penelitian “Rancangan One group pretest dan posttest”. Sampel: dalam penelitian ini adalah lansia sebanyak 47 responden Analisis data dilakukan secara analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan wilcoxon. Hasil: hasil penelitian dianalisis dengan uji tdependent menunjukkan ada pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita penyakit hipertensi dengan pvalue = 0,000. Penelitian ini diharapkan dapat memaksimalkan pelaksanaan program PROLANIS sehingga tujuan kegiatan ini dapat tercapai secara optimal. Kesimpulan: pelaksanaan senam lansia dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Saran Dapat Dijadikan suatu tolak ukur untuk menyusun intervensi keperawatan pada pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas singosari Pematang siantar dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

Kata Kunci : Tekanan Darah, Senam PROLANIS.

ABSTRACT

Background: The World Health Organization American Heart Association in 2015 stated that currently hypertension sufferers in the world have reached around 970 million sufferers, around 330 million are in developed countries and 640 in developing countries. The purpose of this study is to determine the effect of PROLANIS exercise on reducing blood pressure in hypertension sufferers at the Singosari Pematang Siantar Health Center. Method: This study uses a quantitative method. The design of this study uses the Quasi Experiment method with the research design "One group pretest posttest design". The sample in this study was the elderly as many as 47 respondents. Data analysis was carried out using univariate analysis and bivariate analysis using Wilcoxon. Results: The results of the study were analyzed using a t-dependent test showing that there was an effect of PROLANIS exercise on reducing blood pressure in hypertension sufferers with a P-value of 3,000. This study is expected to maximize the implementation of the PROLANIS program so that the objectives of this activity can be achieved optimally. Conclusion: Implementation of elderly gymnastics can reduce blood pressure in hypertension patients. Suggestion: It can be used as a benchmark for compiling nursing interventions on the influence of PROLANIS gymnastics on reducing blood pressure in hypertension patients at Permatangsiantar Health Center in improving the quality of health services.

Keywords: Blood Pressure, PROLANIS Exercise

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

World Health Organization American Heart Association tahun 2015 menyatakan saat ini penderita hipertensi di dunia mencapai sekitar 970 juta penderita, sekitar 330 juta terdapat di negara maju dan 640 di negara berkembang. Di Amerika Serikat hipertensi merupakan diagnosa primer yang umum karena menyerang hampir 50 juta penduduk dimana sekitar 69% orang dewasa yang telah melewati 18 tahun sadar akan hipertensi yang mereka derita dan 58% dari mereka dirawat, tetapi hanya 31% yang terkontrol. Prevalensi hipertensi di benua Amerika lebih rendah dibandingkan di benua Eropa, dimana prevalensi hipertensi di Amerika Serikat 20,3% dan Kanada 21,4% sedangkan di beberapa Negara Eropa seperti Swedia 38,4%, Italia 37,7% , Inggris 29,6%, Spanyol 40%, dan Jerman 55,3%. Berdasarkan Kementerian Kesehatan tahun 2016 di Indonesia sebagai salah satu negara berkembang juga tidak terlepas dari masalah kesehatan. Prevalensi nasional hipertensi saat ini adalah mencapai 29,8%. Sedangkan pada data dari profil kesehatan Indonesia 2012 diketahui bahwa hipertensi merupakan salah satu penyakit yang masuk urutan ke 7 dalam 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit seluruh Indonesia yaitu mencapai 19.874 kasus yang terdiri dari 42% laki-laki, dan 58% perempuan dan 57% pada usia lanjut (usia >60 tahun) (Kemenkes, 2016). Berdasarkan Kemenkes, 2020 Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara mencapai 5,52% dari jumlah penduduk di Sumatera Utara. Prevalensi hipertensi di kota Medan sebesar 4,97%. Jumlah penderita hipertensi Puskesmas Teladan pada tahun 2019 sebanyak 842 orang dan pada tahun 2020 sebanyak 1.162 orang Hipertensi menjadi masalah kesehatan umum pada lansia dan menjadi fokus pelayanan kesehatan masyarakat di dunia, termasuk di Indonesia, khususnya di Kota Pekanbaru, adalah berbagai hasil studi menunjukkan bahwa tingginya prevalensi hipertensi pada lansia diiringi dengan tingginya kondisi hipertensi yang tidak terkontrol pada lansia di dunia, termasuk di Indonesia khususnya di Kota Pematang Siantar, yaitu lebih dari 50%. (Kemenkes, 2017). (Saragih, J, Yunita, E.A, 2023). Salah satu kegiatan prolanis yang rutin dilakukan adalah senam yang dilakukan secara bertahap setiap minggu pada klien penderita hipertensi Senam prolanis merupakan bentuk latihan senam aerobik program dari pemerintah yang dijalankan oleh Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) (Wajirman dkk, 2021). Hasil penelitian (Wajirman dkk, 2021) di Puskesmas Sangau Jumlah sampel 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol (15 responden) dan kelompok intervensi (15 responden) yang dipilih sesuai kriteria inklusi. Senam prolanis dilakukan selama 4 minggu. Analisis data menggunakan uji Independen T-Test. Hasil penelitian memperlihatkan terdapat perbedaan bermakna antara tekanan sistolik awal dan akhir pada latihan 2 kali/minggu ($p=0,000 < \alpha= 0,05$); antara tekanan darah diastolik awal dan akhir pada latihan 2 kali/minggu ($p=0,000 < \alpha 0,05$). Terdapat perubahan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah senam pada latihan 2 kali/minggu. Penelitian ini menyimpulkan ada pengaruh bermakna senam prolanis terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Senam prolanis baiknya dilakukan secara rutin minimal 2X seminggu pada penderita hipertensi. Penyakit tidak menular yang menjadi perhatian di kesehatan dunia adalah penyakit hipertensi. Dimana dari hasil penelitian (WHO), tekanan darah yang normal bagi orang dewasa adalah 120/80 mmHg. Dimana tekanan darah sistolik yaitu 120-139 mmHg dan tekanan darah diastolik 80-89mmHg, dan itu juga masih bisa disebut dengan tekanan darah yang normal namun yang dikatakan hipertensi adalah apabila suatu keadaan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik >90 mmHg (Ginting, 2018). Hipertensi pada lansia terjadi akibat proses penuaan pada lansia yaitu terjadi kemunduran fisiologis yang menyebabkan kekuatan mesin pompa jantung berkurang serta arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku dan, tidak dapat

Pakpahan R, Wahyuni Tarigan S, Ramadhani Y, Mardhiah, Yanti Bangun F : Pengaruh Senam PROLANIS Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Singosari Pematangsiantar

mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut yang mengakibatkan naiknya tekanan darah. Adanya pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi disebabkan oleh gerakan (Yesi Arisandi dan Mardiah, 2022). Di Puskesmas Singosari terdapat 115 orang terkena penyakit Hipertensi pada Januari- Desember 2022, Pada Januari-Desember 2023 120 orang yang terkena penyakit hipertensi, dan pada tahun 2024 dari Januari-Maret terdapat 90 orang terkena penyakit hipertensi.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Singosari Pematangsiantar.

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita penyakit hipertensi di Puskesmas Singosari Pematangsiantar.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai masukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya lansia penderita hipertensi untuk mulai melakukan pola hidup sehat, berolahraga teratur dan menjaga kualitas hidup dalam kehidupan sehari-hari.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, Menurut (Sugiyono, 2019) penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, sebagai metode ilmiah atau scientific karena telah memenuhi kaidah ilmiah secara konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, serta sistematis. Desain penelitian ini menggunakan design pre-eksperimen dengan One Group PreTest dan Post-Test design. Penelitian dilakukan dengan cara memberikan PreTest sebelum intervensi dan Post-Test setelah intervensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi (Nursalam, 2018)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti membuktikan bahwa Tekanan darah pada lansia penderita hipertensi Di Puskesmas Singosari mengalami perubahan sebelum dan sesudah dilakukan senam PROLANIS. Dapat dilihat sebelum melakukan senam PROLANIS terdapat tekanan darah 120/70-130/70 mmHg sebanyak 29 responden, dan tekanan darah 130/70-140/80 mmHg sebanyak 18 responden. setelah melakukan senam PROLANIS terdapat tekanan darah 110/70-120/70 mmHg sebanyak 25 responden, dan tekanan darah 110/70-130/70 mmHg sebanyak 22 responden. Pemberian senam PROLANIS kepada responden yang mengalami hipertensi dilakukan 45 menit sebanyak 1 kali seminggu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik maupun diastolik sebelum dan sesudah diberikan senam PROLANIS pada penderita hipertensi di puskesmas singosari pematangsiantar dengan nilai pvalue tekanan darah sistolik sebesar 0,000 dan tekanan darah 0,000.

Berdasarkan data tersebut dapat diartikan bahwa ada pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas singosari pematang siantar. Hal ini membuktikan bahwa dengan melakukan gerakan senam PROLANIS secara maksimal dan susai gerakan, mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian Hylda (2018) yang menyimpulkan ada pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Irmawati (2013) yang menyimpulkan ada pengaruh pemberian senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.



Gambar 1. Senam Prolanis

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Harber (2019) dalam Jatningsih yang menyatakan bahwa senam lansia merupakan suatu aktivitas fisik yang terutama bermanfaat untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan dan daya tahan jantung, paru, peredaran darah, otot dan sendi. Latihan aktivitas fisik akan memberikan pengaruh yang baik terhadap berbagai macam sistem yang bekerja di dalam tubuh, salah satunya adalah sisten kardiovaskuler melakukan aktivitas fisik senam lansia, tekanan darah akan naik cukup banyak. Tekanan darah sistolik yang misalnya semula 110 mmHg sewaktu istirahat akan naik menjadi 150 mmHg. Sebaiknya, segera setelah latihan senam selesai, tekanan darah akan turun sampai di bawah normal dan berlangsung 30-120 menit. Kalau senam dilakukan berulang-ulang, lama-kelamaan penurunan tekanan darah akan berlangsung lama. Itulah sebabnya latihan aktivitas fisik senam yang dilakukan secara teratur bisa menurunkan tekanan darah.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu :

1. Sebelum melaksanakan senam PROLANIS oleh rata-rata TD -nya responden >130/80 mmHg sebanyak 29 responden (61,7%).
2. Sesudah melaksanakan senam PROLANIS oleh responden rata-rata TD- nya >110/70 mmHg sebanyak 25 responden (53,2%).
3. Terdapat pengaruh senam PROLANIS terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Singosari Pematangsiantar.

Pakpahan R, Wahyuni Tarigan S, Ramadhani Y, Mardhiah, Yanti Bangun F : Pengaruh Senam PROLANIS Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Singosari Pematangsiantar

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. (2019). Kajian Terhadap Revisi Undang-Undang No. 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia. *Jurnal Mimbar Kesejahteraan Sosial*, 2(2).
- Eviyanti, E., Wijayanti, HN, & Khadijah, S. (2021). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kebidanan Harapan Pekalongan* , 8 (1), 18-23.
- Lere, M. (2020). Pengaruh Kurangnya Pengetahuan Pola Makan Pada Lansia Tentang Hipertensi. <https://doi.org/10.31219/osf.io/fk9au>.
- Manurung, R. V. (2018). Hubungan Kebiasaan Makan dan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara)
- Nuryamah, S., & Frianto, D. (2023). Pengecekan Tekanan Darah Dan Informasi Kesehatan Kepada Lansia Di Desa Sumberjaya. *ABDIMA JURNAL PENGABDIAN MAHASISWA*, 2(1), 1630-1637..
- Nursalam,(2008), *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta Selatan : Salemba Medika..
- Irnowati, N. M., Siagian, I. E., & Ottay, R. I. (2016). Pengaruh dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Kotamobagu. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 4(1).
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Profil *JOURNAL OF HEALTH RESEARCH SCIENCE VOL.2 NO.02, DESEMBER 2022*
- Prof. Dr. Elfrindi Aziz M. Sc.,(2012), *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Baduose media
- Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, (2012) , *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka cipta.
- Ramdani, H. T., Rilla, E. V., & Yuningsih, W. (2017). Volume 4 | Nomor 1 | Juni 2017. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 4(1), 37–45..
- Saragih, J., & Yunita, E. A. (2023). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Rumah Sakit Tentara Pematang Siantar Tahun 2023.*Elisabeth Health Jurnal*, 8(1), 76-81
- S, Rochmad Agus. (2016) . Pengaruh Senam Otak Dengan Fungsi Kognitif Lansia Demensia DiPanti Wredha Darma Bakti Kasih Surakarta. <http://digilib.unsayogya.ac.id/> Diakses tanggal 05 Maret 2024..

Pakpahan R, Wahyuni Tarigan S, Ramadhani Y, Mardhiah, Yanti Bangun F : Pengaruh Senam PROLANIS Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Singosari Pematangsiantar

- Silwanah, A. S., Yusuf, R. A., & Hatta, N. (2020). Pengaruh Aktifitas Jalan Pagi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pusa Pelayanan Sosial Lanjut Usia Mappakasunggu Pare-Pare. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, 1(2), 74-83.
- TM Windri. (2019) .Pengaruh aktifitas fisik dengan Kualitas Hidup Lansia Di Panti Wredha Maria Sudarsih Ambarawa. <http://ejournal Mitra 2019 ejournalpendidikan.com/Diakses tanggal 14 September 2024>.
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan dan edukasi tentang penyakit hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119.
- Warjiman, W., Jamini, T., Kristiana, D., & Chrisnawati, C. (2021). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Angsau. *Jurnal Keperawatan Suaka Manusia (JKSI)* , 6 (1), 59-66.
- Yhuwono, Y. (2018). Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia di Desa Pesucen, Banyuwangi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(1).
- Wahdi, A., & Puspitosari, D. R. (2021). MENGENAL TUBERKULOSIS Tuberkulosis, Klasifikasi TBC, Cara Pemberantasan, Asuhan Keperawatan TBC Dengan Aplikasi 3S (SDKI, SLKI & SIKI).
- World Health Organization. (2021). *Global Tuberculosis Report 2021*. 14 October

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
15 April 2025	17 April 2025	27 April 2025	Ya