

PENGARUH BRISK WALKING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Hegar Bayu Pratama¹, Ulfa Husnul Fata²

Ta'adi³

¹²³STIKes Patria Husada Blitar

ABSTRACT

Hypertension can be categorized as "the silent killer" because many sufferers do not realize they have hypertension before checking their blood pressure. At this time the government is promoting several programs for the elderly, one of which is the elderly posyandu, but the blood pressure of the elderly has not been well controlled. The purpose of this study was to determine the effect of brisk walking exercise on blood pressure reduction in hypertension patients at the DKT Blitar Health Polyclinic. This research design uses quantitative with the research design is Quasy Experimental One group pre post test without control using a one-group pre-post test design approach. The population in this study were hypertension patients at the DKT Blitar Health Polyclinic as many as 28 patients. The sample size was 28 respondents, taken according to the inclusion criteria and sampling using purposive sampling technique. The independent variables in this study were systolic and diastolic blood pressure. The dependent variable in this study was Brisk Walking Exercise. Analysis using the Wilcoxon signed rank test statistical test with a significance level of $p < 0.05$. The results showed that there was an effect of systolic blood pressure ($p=0.000$), diastolic blood pressure ($p=0.002$) with Brisk Walking Exercise. Based on the results obtained by researchers, hypertensive patients who routinely use drugs and routinely perform Brisk Walking Exercise, blood pressure is also more stable. So that Brisk Walking Exercise can be used as an alternative non-pharmacological therapy for hypertension.

Keywords: Brisk Walking Exercise, Systole, Diastole

ABSTRAK

Pada saat ini pemerintah menggalakkan beberapa program untuk lansia salah satunya adalah posyandu lansia akan tetapi tekanan darah lansia belum terkontrol dengan baik. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar. Rancangan penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan Desain penelitian adalah *Quasy Experimental* dengan menggunakan pendekatan *one-group pre-post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah Pasien Hipertensi Di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar sebanyak 50 pasien. Besar sampel adalah 28 responden, diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Variabel independen pada penelitian ini adalah tekanan darah sistolik dan diastolik. Variabel dependen pada penelitian ini adalah *Brisk Walking Exercise*. Analisis menggunakan uji statistik *Wilcoxon signed rank test* dengan tingkat signifikansi $p < 0.05$. Hasil penelitian terdapat pengaruh tekanan darah sistolik ($p=0.000$), tekanan darah diastolik ($p=0.002$) dengan *Brisk Walking Exercise*. Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti pasien hipertensi yang rutin menggunakan obat dan rutin melakukan *Brisk Walking Exercise* maka tekanan

darah juga semakin stabil. Sehingga *Brisk Walking Exercise* dapat digunakan sebagai alternatif terapi non farmakologis dari hipertensi.

Keyword: *Brisk Walking Exercise*, Sistole, Diastole

PENDAHULUAN

Saat ini sistem kesehatan Indonesia mengalami perubahan epidemiologi dimana terdapat penurunan penyakit menular dan peningkatan penyakit tidak menular salah satunya adalah hipertensi. Seseorang dikatakan memiliki penyakit hipertensi jika saat tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi dapat dikategorikan sebagai “*the silent killer*” karena banyak penderita tidak menyadari dirinya mengidap hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya (Anggraini et al., 2022). Pada saat ini pemerintah menggalakkan beberapa program untuk lansia salah satunya adalah posyandu lansia akan tetapi tekanan darah lansia belum terkontrol dengan baik (Kusuma et al, 2020)

Berdasarkan data WHO, diperkirakan 1,13 miliar orang menderita hipertensi. Diperkirakan sampai tahun 2025 tingkat terjadinya tekanan darah tinggi akan bertambah 60%, dan akan mempengaruhi 1,56 miliar penduduk di seluruh dunia (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2018 menunjukkan sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran tekanan darah pada usia >18 tahun ditemukan prevalensi hipertensi di indonesia sebesar 34,1% dimana hanya 7,2% penduduk yang sudah mengetahui memiliki hipertensi dan hanya 8,8% kasus yang minum obat hipertensi (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Data diatas menunjukkan bahwa prevalensi kejadian hipertensi masih sangat tinggi. Saat ini penatalaksanaan hipertensi bertumpu pada pilar pengobatan standar dan merubah gaya hidup seperti; mengatur pola makan, aktivitas, manajemen coping stres, menghindari alkohol dan rokok serta diet rendah garam (James PA, Ortiz E, et al., 2014; & Irwan, Kato, Kazuyo, et al., 2016). Melakukan aktifitas fisik dapat membantu menurunkan tekanan darah. Orang yang kurang aktifitas fisik, mengalami peningkatan denyut jantung. Hal ini menjadi beban bagi jantung untuk memompa lebih keras. Dalam penelitian lain menemukan bahwa angka kejadian hipertensi lebih tinggi pada orang dewasa yang tidak aktif secara fisik dari pada orang dewasa yang aktif. Aktifitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan kesehatan jantung dan pembuluh darah, menguatkan tulang dan otot, mengontrol berat badan dan menghindari stres (Sihotang & Elon, 2020).

Peneliti merasa bahwa intrevensi seperti *brisk walking exercise* perlu diteliti dikarenakan berdasarkan paparan jurnal diatas *brisk walking exercise* memiliki pengaruh yang baik bagi penurunan angka tekanan darah. Sehingga berdasarkan hasil latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang ‘Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Poliklinik Detasemen Kesehatan Tentara (DKT) Blitar.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan Desain penelitian adalah *Quasy Experimental without control group* dengan menggunakan pendekatan *one-groub pre-post test design*.

Variabel penelitian

Variabel independen penelitian ini adalah *brisk walking exercise*. Variabel dependen penelitian ini adalah tekanan darah pada penderita hipertensi.

Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah 50 pasien prolans dengan penyakit hipertensi di poliklinik detasemen kesehatan tentara (DKT) Blitar.

Sampel dan sampling

Teknik sampling penelitian ini adalah *probability sampling*. Diperoleh 28 sampel.

HASIL

Distribusi Tekanan darah Sistolik Pre *brisk walking Exercise*

Tabel 1.1 Distribusi Tekanan darah Sistolik Pre *brisk walking Exercise*

Tekanan darah sistolik	Frekuensi	Percentase (%)
Normal (<120 mmHg)	0	0
Pre Hipertensi (120-139 mmHg)	0	0
Stadium I (140-159 mmHg)	9	32,1
Stadium II (≥ 160 mmHg)	19	67,9
Total	28	100

Pada tabel 1.1 menunjukkan bahwa Tekanan darah Sistolik Pre *brisk walking Exercise* dalam penelitian didominasi oleh Stadium II (≥ 160 mmHg) yaitu 19 orang dengan persentase 67,9%. Dengan tekanan darah sistolik paling tinggi 190 mmHg dan paling rendah 140 mmHg.

Distribusi Tekanan darah Diastolik Pre *brisk walking Exercise*

Tabel 1.2 Distribusi Tekanan darah Diastolik Pre *brisk walking Exercise*

Tekanan darah diastolic	Frekuensi	Percentase (%)
Normal (<80 mmHg)	1	3,6
Pre Hipertensi (80-89 mmHg)	7	25
Stadium I (90-99 mmHg)	5	17,9
Stadium II (≥ 100 mmHg)	15	53,6
Total	28	100

Pada tabel 1.2 menunjukkan bahwa Tekanan darah Diastolik Pre *brisk walking Exercise* dalam penelitian didominasi oleh Stadium II (≥ 100 mmHg) yaitu 15 orang dengan persentase 53,6%. Dengan tekanan darah diastolik paling tinggi 131 mmHg dan paling rendah 74 mmHg.

Distribusi Tekanan darah Sistolik Post *brisk walking Exercise*

Tabel 1.3 Distribusi Tekanan darah Sistolik Post *brisk walking Exercise*

Tekanan darah sistolik	Frekuensi	Percentase (%)
Normal (<120 mmHg)	7	25
Pre Hipertensi (120-139 mmHg)	8	28,6
Stadium I (140-159 mmHg)	9	32,1

Stadium II (≥ 160 mmHg)	4	14,3
Total	28	100

Pada tabel 1.3 menunjukkan bahwa Tekanan darah Sistolik Post *brisk walking Exercise* dalam penelitian didominasi oleh Stadium I (140-159 mmHg) yaitu 9 orang dengan persentase 32,1%. Dengan tekanan darah sistolik paling tinggi 180 mmHg dan paling rendah 100 mmHg.

Distribusi Tekanan darah Diastolik Post *brisk walking Exercise*

Tabel 1.4 Distribusi Tekanan darah Diastolik Post *brisk walking Exercise*

Tekanan darah diastolic	Frekuensi	Percentase (%)
Normal (<80 mmHg)	9	32,1
Pre Hipertensi (80-89 mmHg)	6	21,4
Stadium I (90-99 mmHg)	6	21,4
Stadium II (≥ 100 mmHg)	7	25
Total	28	100

Pada tabel 1.4 menunjukkan bahwa Tekanan darah Diastolik Post *brisk walking Exercise* dalam penelitian didominasi oleh Normal (<80 mmHg) yaitu 9 orang dengan persentase 32,1%. Dengan tekanan darah diastolik paling tinggi 123 mmHg dan paling rendah 72 mmHg.

PEMBAHASAN

Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Diastole

Penelitian ini melakukan pre dan post pemberian intervensi. tekanan darah sistolik lansia sebelum diberikan intervensi tentang *Brisk Walking Exercise* menunjukkan hasil mayoritas (67,8%) responden dalam kategori hipertensi stadium II. Sedangkan, sesudah diberikan intervensi menunjukkan hasil sebagian besar (32,1%) berada dalam kategori hipertensi stadium I yakni 9 responden. Selanjutnya (28,6%) kategori pre hipertensi yakni 8 responden, (25%) kategori normal yakni 7 responden, dan terdapat (14,3%) kategori stadium II yakni 4 responden. Hasil penelitian yang telah dilakukan Berdasarkan uji *Wilcoxon signed rank test* diketahui $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan ada pengaruh *Brisk Walking Exercise* terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistole pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar.

Sejalan dengan penelitian (Hendriati et al., 2022) berdasarkan hasil uji pengaruh dengan menggunakan *wilcoxon test* nilai $p\text{-value}$ tekanan sistolik sebesar 0.000 karena nilai $p\text{-value}$ kurang dari 0,05 ($0.000 < 0,05$) maka Ha diterima, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan *brisk walking exercise* terhadap penurunan tekanan darah sistolik diwilayah kerja UPTD Puskesmas Lambuya. Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lambuya. Latihan aerobik merupakan salah satu terapi non farmakologi yang direkomendasikan oleh *European and American Hypertension Guidelines* untuk menurunkan tekanan darah.

Sejalan dengan penelitian (Julistyaniissa & Chanif, 2022) terdapat penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik setelah diberikan intervensi brisk walking exercise pada pasien hipertensi. *Brisk walking exercise* adalah salah satu intervensi yang dapat menurunkan tekanan darah pada pasien

hipertensi. *Brisk walking exercise* efektif untuk merangsang kontraksi otot, meningkatkan efektivitas denyut jantung serta oksigen dalam jaringan dan dapat memecah glikogen. Latihan ini mampu mengurangi proses pembentukan plak melalui peningkatan penggunaan glukosa serta peningkatan penggunaan lemak (Rachmatullah, 2022).

Hasil temuan peneliti, tentang *Brisk Walking Exercise* dapat berpengaruh terhadap tekanan darah dibuktikan dengan hasil uji statistik yang dilakukan peneliti. Apabila *Brisk Walking Exercise* dilakukan secara tidak rutin tekanan darah yang sudah stabil akan kembali tinggi. Sehingga perlu diadakannya penyuluhan kesehatan terkait pentingnya *Brisk Walking Exercise* terhadap penurunan tekanan darah.

Pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistole

Tekanan darah diastolik lansia sebelum diberikan intervensi tentang *Brisk Walking Exercise* menunjukkan hasil mayoritas (53,6%) responden dalam kategori hipertensi stadium II. Sedangkan, sesudah diberikan intervensi menunjukkan hasil sebagian besar (32,1%) berada dalam kategori normal yakni 9 responden. Selanjutnya (21,4%) kategori pre hipertensi yakni 6 responden, (21,4%) kategori stadium I yakni 6 responden, dan terdapat (25%) kategori stadium II yakni 7 responden. Berdasarkan uji *Wilcoxon signed rank test* diketahui $p\text{-value} = 0,002 < \alpha = 0,05$. Sehingga ada pengaruh *Brisk Walking Exercise* terhadap Penurunan Tekanan Darah Diastole pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar.

Sejalan dengan penelitian (Devi et al., 2023) *brisk walking exercise* dapat memberikan perubahan pada tekanan darah, khususnya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Semakin sering melakukan olahraga *brisk walking exercise* ini, maka semakin berpotensi pula tekanan darah pada penderita hipertensi akan menurun. *Brisk walking exercise* mampu memberi pengaruh penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi berdasarkan hasil uji *wilcoxon match test* memperoleh nilai $p\text{value}=0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh perubahan tekanan darah penderita hipertensi (Julistyanissa & Chanif, 2022).

Brisk walking juga efektif dalam pembakaran kalori yang menyebabkan kegemukan pada penderita hipertensi, dapat meningkatkan kadar kolesterol baik HDL yang diperlukan oleh tubuh, dan dapat membuat darah tidak saling lengket atau mengental hingga mengganggu aliran pembuluh darah yang dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun (Andrianti & Ikhwan, 2021). Membiasakan badan bergerak dapat meningkatkan kolesterol baik (High Density Lipoprotein, HDL) dan mengurangi kolesterol jahat (Low Density Lipoprotein, LDL). Dengan demikian, kebutuhan obat-obatan bagi penderita hipertensi dapat berkurang (Arifk, 2021).

Hasil temuan peneliti bahwa, tentang *Brisk Walking Exercise* dapat berpengaruh terhadap tekanan darah dibuktikan dengan hasil uji statistik yang dilakukan peneliti. Apabila *Brisk Walking Exercise* dilakukan secara tidak rutin tekanan darah yang sudah stabil akan kembali tinggi. Sehingga perlu diadakannya penyuluhan kesehatan terkait pentingnya *Brisk Walking Exercise* terhadap penurunan tekanan darah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Pengaruh *Brisk Walking Exercise* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Detasemen Kesehatan Tentara (DKT) Blitar, maka maka dalam penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Tekanan darah sistole sebelum dilakukan *Brisk Walking Exercise* pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar mayoritas mengalami hipertensi kategori stadium II sebanyak 19 responden (67,9%).
- 2) Tekanan darah diastole sebelum dilakukan *Brisk Walking Exercise* pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar mayoritas mengalami hipertensi kategori stadium II sebanyak 15 responden (53,6%).
- 3) Tekanan darah sistole sesudah dilakukan *Brisk Walking Exercise* pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar mayoritas mengalami hipertensi kategori stadium I sebanyak 9 responden (32,1%).
- 4) Tekanan darah diastole sesudah dilakukan *Brisk Walking Exercise* pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar mayoritas mengalami hipertensi kategori normal sebanyak 9 responden (32,1%).
- 5) Terdapat pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Diastole pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar.
- 6) Terdapat pengaruh *Brisk Walking Exercise* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Diastole pada Pasien Hipertensi di Poliklinik Kesehatan DKT Blitar

DAFTAR PUSTAKA

- Abineno, A. P., & Malinti, E. (2022). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah pada Orang Dewasa. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 3(1), 35–40. <https://doi.org/10.37287/ijnhs.v3i1.973>
- Ananda, R. I. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah sistolik pada anggota polisi. *SANITAS: Jurnal Teknologi dan Seni Kesehatan*, 11(2), 175–184. <https://doi.org/10.36525/sanitas.2020.16>
- Andrianti, S., & Ikhsan, I. (2021). Pengaruh program brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(2), 230–238. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i2.4697>
- Anggraini, D., Putri, A., & Sari, N. (2022). Pengaruh brisk walking exercise terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas guguk panjang kota bukittinggi. *Jurnal Ilmu Kesehatan 'Afiyah*, 9(1), 9–12. <http://ejurnal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/view/200/265>
- Apriyani Puji Hastuti, M. K. (2020). *HIPERTENSI* (M. P. I Made Ratih R (ed.)). Penerbit Lakeisha. <https://www.google.co.id/books/edition/HIPERTENSI/TbYgEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0>
- Arifk, Z. (2021). *Dosen Keperawatan Universitas Malahayati Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati*. 4, 819–826.
- Damayanti, R., Sabar, S., Lestari, A., Nurarifah, & Sukmawati. (2022). Pengaruh pemberian edukasi terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Lentora Nursing Journal*, 2(2), 64–69. <http://lib.ui.ac.id/detail?id=20404253&lokasi=lokal#parentHorizontalTab5>
- Devi, U. P., Christya Wardhani, U., & Sari, I. P. (2023). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Teluk Bintan. *Jurnal Nursing Update*, 14(1), 229–235. <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/index>
- Diana, A., & Dyah, R. (2017). PENGARUH BRISK WALKING TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA HIPERTENSI KATEGORI I DI PUSKESMAS NGESREP. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 27(2), 58–66.
- Elisa Diana Julianti, Nunung Nurjanah, U. S. S. S. (2005). *Bebas Hipertensi Dengan Terapi Jus Niaga Swadaya*. https://www.google.co.id/books/edition/Bebas_Hipertensi_dgn_Jus/xsKUoJXJ9J4C?hl=id&gbpv=0
- Elmi Nuryati, M. E. (2021). *Hipertensi Pada Wanita* (F. A. Rahmawati (ed.)). Jakad Media Publishing.

https://www.google.co.id/books/edition/Hipertensi_Pada_Wanita/lHorEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=hipertensi+adalah&pg=PA11&printsec=frontcover

Erna Putri Yulianti, S. A. (2022). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Stabilitas Tekanan Darah Penderita Hipertensi pada Lansia di UPT Puskesmas Bahagia Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4, 1349–1358.

Hendriati, Saasa, & Amirudin, R. (2022). Pengaruh Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Literatur Review. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKesNas)*, 1(1), 296–302.

Idacahyati, K., Nofianti, T., Aswa, G. A., & Nurfatwa, M. (2020). Hubungan Tingkat Kejadian Efek Samping Antiinflamasi Non Steroid dengan Usia dan Jenis Kelamin. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 56. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v6i22019.56-61>

Julistyanissa, D., & Chanif, C. (2022). Penerapan Brisk Walking Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(3). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.10535>

Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, K. R. (2018). *Hasil Utama Rskesdas 2018 Provinsi Jawa Timur*. 1–82.

Lestari, D. D., Handayani, T. S., & Rahmawati, D. T. (2022). Pengaruh teknik brisk walking exercise terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi di wilayah puskesmas sambirejo kab. rejang lebong. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(2), 168–177. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jnph/article/view/3167/2656>

Luthfiyah, F. 'Izza, & Widajati, N. (2019). Analisis Peningkatan Tekanan Darah pada Pekerja yang Terpapar Kebisingan. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i1.140>

Makawekes, E., Suling, L., & Kallo, V. (2020). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Lanjut 60-74 Tahun. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 83. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28415>

Mohamad Roni Alfaqih, M. F. K. (2022). *Terapi Herbal Anti Hipertensi* (GUEPEDIA/Br (ed.)). GUEPEDIA. https://www.google.co.id/books/edition/Terapi_Herbal_Anti_Hipertensi/ad9YEAQAQBAJ?hl=id&gbpv=0

Nursakinah, Y., & Handayani, A. (2021). Faktor-Faktor Risiko Hipertensi Diastolik Pada Usia Dewasa Muda. *Jurnal Pandu Husada*, 2(1), 21. <https://doi.org/10.30596/jph.v2i1.5426>

Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (P. puji Lestari (ed.);

5 ed.). Salemba Medika.

Permata, F., Andri, J., Padila, & Andrianto, M. B. (2021). *PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI MENGGUNAKAN TEKNIK ALTERNATE NOSTRIL BREATHING EXERCISE*. 3(2), 6.

Putra Apriadi Siregar, Saidah Fatimah Sari Simanjuntak, F. H. B. G., & Sutari Tarigan, Shafira Hanum, F. S. U. (2020). Aktivitas Fisik , Konsumsi Makanan Asin dan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Kota Medan Physical Activity , Consumption of Salty Foods and the Occurrence of. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(1), 1–8.

Rachmatullah, R. (2022). Pengaruh Brisk Walking Exercise terhadap Penurunan Tekanan Darah: Systematic Review The Effect of Brisk Walking Exercise on Blood Pressure Reduction: A Systematic Review. *Faletehan Health Journal*, 9(1), 100–110. www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ

Sihotang, M., & Elon, Y. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(April), 199–204.

Solitaire, S., Lintong, F., & Rumampuk, J. F. (2019). Gambaran Hasil Pengukuran Tekanan Darah Antara Posisi Duduk, Posisi Berdiri dan Posisi Berbaring Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Kristen 1 Tomohon. *Jurnal Medik dan Rehabilitasi (JMR)*, 1(3), 1.

Sumartini, N. P., & Miranti, I. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.26>

Suratmin. (2018). *Kepelatihan Atletik Jalan dan Lari*. PT. RajaGrafindo Persada. https://www.google.co.id/books/edition/Kepelatihan_Atletik_Jalan_dan_Lari_Rajaw/GnovEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1

Wedri, N. M., Widayanti, K. A., & Rasdini, I. A. (2021). *Tekanan Darah Pekerja Di Rumah Selama Masa Pandemi Covid-19*. 16–27.

Widiyani, T. (2020). *Perbedaan Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Dan Brisk Walking Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia : Metode Narrative Review Program Studi Fisioterapi SI Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta Perbedaan Pengaruh Pr.*

Widiyono, Indriyati, T. B. A. (2022). *Aktivitas Fisik Untuk Mengatasi Hipertensi*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera. https://www.google.co.id/books/edition/Aktivitas_Fisik_Untuk_Mengatasi_Hiperten/saWnEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

Yossi Fitrina, Devanda Faiqh Albyn, Antonia Helena Hamu, Yenny Safitri, Dewi

Nur Sukma Purqot, C. F. M. B. (2022). *Paliatif Care dan Home Care* (M. K. Ns. Arif Munandar, S.Kep. (ed.)). Indonesia, Media Sains. https://www.google.co.id/books/edition/Paliatif_Care_dan_Home_Care/BTZxEAAQBAJ?hl=id&gbpv=0

