

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA MUSUK KECAMATAN MUSUK BOYOLALI

Tri Rahayuningtyas¹, Lia Fadlilah², Akbar Amin Abdullah³
tyass.adja01@gmail.com¹, lia_fadlilah@usp.ac.id², akbarindah45@gmail.com³
Universitas Safin Pati

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi sering disebut dengan “silent killer” atau pembunuh diam-diam, biasanya pasien tidak mengetahui mengalami hipertensi sebelum melakukan pemeriksaan tekanan darah. Umumnya hipertensi disebabkan karena pola hidup yang tidak terkontrol. Kurang melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan resiko hipertensi karena frekuensi denyut jantung cenderung lebih tinggi sehingga otot jantung harus bekerja lebih keras dan mengakibatkan tekanan darah meningkat. Tujuan: Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali. Metode Penelitian: Jenis penelitian ini analitik korelasi dengan pendekatan Cross Sectional. Teknik sampling yang digunakan purposive sampling, jumlah sampel 69 responden. Pengambilan data aktivitas fisik menggunakan kuesioner GPAQ dan tekanan darah menggunakan sphygmomanometer. Hasil: Didapatkan hasil aktivitas fisik dalam kategori sedang. Kemudian dilakukan uji statistic Spearman Rank didapatkan hasil P-Value = 0,003 ($P < 0,005$) H_0 diterima. Kesimpulan: Berdasarkan hasil penelitian ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali.

Kata Kunci: Aktivitas fisik, Tekanan darah, Penderita hipertensi.

ABSTRACT

Background: Hypertension is often referred to as the "silent killer", usually patients do not know they have hypertension before having a blood pressure check. Generally, hypertension is caused by an uncontrolled lifestyle. Lack of physical activity can increase the risk of hypertension because the frequency of the heart rate tends to be higher, so the heart muscle has to work harder and results in increased blood pressure. Objective: To determine the relationship between physical activity and blood pressure in hypertensive patients in Musuk Village, Musuk Boyolali District. Research Method: This type of research is correlation analysis with a Cross Sectional approach. The sampling technique used was purposive sampling, the number of samples was 69 respondents. Physical activity data was collected using a GPAQ questionnaire and blood pressure using a sphygmomanometer. Results: Physical activity results were obtained in the moderate category. Then a Spearman Rank statistical test was carried out, and the result of P-Value = 0.003 ($P < 0.005$) H_0 was accepted. Conclusion: Based on the results of the study, there is a relationship between physical activity and blood pressure in hypertensive patients in Musuk Village, Musuk Boyolali District.

Keywords: Physical activity, Blood pressure, Hypertensive patients.

PENDAHULUAN

Hipertensi menjadi salah satu penyakit mematikan di dunia. Kondisi ini menjadi pemicu terjadinya komplikasi penyakit kronis lain seperti stroke, gagal jantung, gagal ginjal dan penyakit kronis lainnya, hal tersebut menjadi penyebab meningkatnya angka kesakitan dan kematian. Tekanan darah tinggi yaitu suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berebihan, dan Tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas nilai normal (Anggraeni, 2021). Tekanan darah meningkat dapat menyerang siapapun, baik muda maupun tua, orang kaya maupun orang miskin (Pada et al.

2023). Pada sebagian orang yang menderita hipertensi, umumnya hipertensi tidak menunjukkan gejala (Umah et al. 2023). Pola hidup yang tidak memprioritaskan kesehatan seseorang menjadi penyebab umum hipertensi (Mahayuni et al., 2021).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) tahun 2023 tentang dampak buruk tekanan darah tinggi secara global bahwa 4 dari 5 penderita hipertensi tidak memperoleh pengobatan yang memadai. Prevalensi penderita hipertensi di Indonesia sebesar 31,7%, artinya 1 dari 3 penduduk yang berusia 18 tahun keatas yang menjadi penyebabnya seperti faktor keturunan dan gaya hidup yang kurang terkontrol misalnya orang yang kurang beraktivitas, makanan yang mengandung kolesterol, makanan tinggi garam, merokok dan konsumsi alkohol. Kalimantan Selatan adalah provinsi dengan paling tinggi angka penderita hipertensi sebesar 44,1% kemudian Jawa Barat di urutan ke dua dengan angka penderita hipertensi 39,6% dan provinsi dengan angka penderita hipertensi paling rendah adalah Papua.

Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 37,57% orang di Provinsi Jawa Tengah menderita penyakit hipertensi, dengan lebih banyak perempuan 40,17% daripada pria. Berdasarkan Riskesdas tahun 2020 menunjukkan prevalensi penderita hipertensi pada lansia di Kabupaten Boyolali berdasarkan pemeriksaan dokter adalah sebesar 36.63%. Perkiraan jumlah penderita hipertensi pada lansia di Kabupaten Boyolali sebesar 288.180 orang (Dinkes Boyolali, 2020).

Aktivitas fisik sangat penting untuk kesehatan manusia, terutama untuk tekanan darah. Kurang aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko hipertensi. Frekuensi denyut jantung lebih tinggi pada orang yang cenderung tidak aktif melakukan aktivitas fisik. Otot jantung harus mengerahkan lebih banyak tenaga pada setiap kontraksi, ketika otot jantung memompa semakin sering dan semakin besar tekanan yang dibebankan pada arteri dan menyebabkan tekanan darah meningkat (Suryani, Noviana, and Libri 2020). Saat ini berdasarkan data WHO (2017), aktivitas fisik di dunia yang masih kurang sebesar 27,5%, sedangkan data Riskesdas (2018) menunjukkan aktivitas fisik di Indonesia yang masih kurang sebesar 33,5%. Artinya dapat disimpulkan bahwa tingkat aktivitas fisik masyarakat Indonesia masih sangat rendah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti yang dilaksanakan pada bulan Desember 2023 di Posbindu Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali dengan menemui bidan desa dan melakukan teknik wawancara 5 orang yang berkunjung didapatkan hasil bahwa masyarakat belum mengetahui rutin beraktivitas fisik dapat mempengaruhi tekanan darah pada penderita hipertensi. Dari 5 orang tersebut 2 diantaranya memiliki tekanan darah dalam kategori hipertensi ringan karena mengikuti senam yang dilakukan 1 minggu sekali. Didapatkan data PIS PK dari bidan desa ada 215 orang terdiagnosis hipertensi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian analitik korelasi dengan metode kuantitatif. Menggunakan desain penelitian deskriptif korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidak hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen (Sugiyono, 2020).

Jumlah sampel pada penelitian ini 69 orang dengan kriteria inklusi : Pasien penderita hipertensi, pasien yang ada di tempat saat penelitian dilakukan, berusia 16-69 tahun, tidak mengkonsumsi obat hipertensi 1 hari sebelum penelitian. Kriteria eklusi : Responden yang tidak hadir saat penelitian dilakukan, dan responden yang mengikuti penelitian tidak sampai selesai. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner GPAQ dan Sphygmomanometer. Uji validitas

menggunakan software SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali disajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
30-40 tahun	3	4,3
41-50 tahun	19	27,5
51-60 tahun	17	24,6
61-70 tahun	21	30,4
71-80 tahun	9	13,0
Jenis kelamin		
Laki-laki	17	24,6
Perempuan	52	75,4
Pendidikan		
SD	33	47,8
SMP	8	11,6
SMA	13	18,8
SARJANA	3	4,3
TIDAK SEKOLAH	12	17,4
Pekerjaan		
Pedagang	2	2,9
Petani	42	60,9
PNS	3	4,3
IRT	18	26,1
Wirausaha	1	1,4
Buruh	3	4,3
Aktivitas fisik		
Ringan	7	10,1
Sedang	37	53,6
Berat	25	36,2
Tekanan darah (sistole)		
Hipertensi tipe 1	39	56,5
Hipertensi tipe 2	23	33,3

Hipertensi tipe 3	7	10,1
Tekanan darah (diastole)		
Hipertensi tipe 1	49	71,0
Hipertensi tipe 2	15	21,7
Hipertensi tipe 3	5	7,2

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 1 diatas mayoritas responden berusia 61 sampai 70 tahun sebanyak 21 responden (30,4%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 52 responden (75,4%) dan laki-laki sebanyak 17 responden (24,6%). Mayoritas responden berpendidikan terakhir SD sebanyak 33 responden (47,8%). Mayoritas responden bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 42 responden (60,9%). Dan pekerjaan paling sedikit sebagai wirausaha sebanyak 1 responden (1,4%). Aktivitas fisik yang dilakukan adalah aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 37 responden (53,6%). Tekanan darah sistole mayoritas responden hipertensi tipe 1 yaitu 140 mmHg – 159 mmHg sebanyak 39 responden (56,5%). Mayoritas tekanan darah diastole responden pada hipertensi tipe 1 yaitu 90 mmHg – 99 mmHg sebanyak 49 responden (71,0%).

Hasil uji statistik menggunakan uji Spearman Rank disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali

		Aktivitas fisik	Tekanan darah
Spearman's rho	Aktivitas fisik	Correlation coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.349
		N	69
	Tekanan darah	Correlation coefficient	.349
		Sig. (2-tailed)	.003
		N	69

Berdasarkan hasil Uji Spearman Rank didapatkan hasil p value (0.003) artinya $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali.

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji Spearman Rank diperoleh hasil p value (0,003) dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa musuk kecamatan musuk boyolali tahun 2024. Berdasarkan hasil penelitian di Desa Musuk Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali terkait dengan aktivitas warga penderita hipertensi diketahui dari 69 responden terdapat 25 orang (36,2%) melakukan aktivitas bekerja berat, 37 orang (53,6%) melakukan aktivitas bekerja sedang, dan 7 orang (10,1%) melakukan aktivitas bekerja ringan. Pada ibu rumah tangga pekerjaan sebagai petani biasanya dilakukan untuk membantu suaminya, jadi aktivitas berat dilakukan saat beberapa situasi saja misalnya menanam cabai dan sayuran lain. Aktivitas yang dilakukan biasanya mencuci piring, mencuci pakaian, menyapu halaman.

Penelitian ini didukung oleh penelitian (Hasanudin, Adriyani, and Perwiraningtyas 2018) yang berjudul hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di wilayah tlogosuryo kelurahan tlogomas kecamatan lowokwaru kota malang, 60,78% responden melakukan aktivitas fisik dengan kategori kadang-kadang. Pada lansia kegiatan sebagai petani sudah berkurang karena kekuatan aktivitas fisiknya berkurang. Karena seiring bertambahnya usia seseorang akan mengalami penurunan kesehatan dan fungsi anggota tubuh, sehingga mempengaruhi tingkat aktivitas.

Pada ibu rumah tangga pekerjaan sebagai petani biasanya dilakukan untuk membantu suaminya, jadi aktivitas berat dilakukan saat beberapa situasi saja misalnya menanam cabai dan sayuran lain. Aktivitas yang dilakukan biasanya mencuci piring, mencuci pakaian, menyapu halaman. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sagululu et al., 2023) yang menyatakan orang yang melakukan aktivitas fisik ringan biasanya memiliki detak jantung yang lebih cepat dan otot jantung bekerja lebih kuat sehingga tekanan yang diberikan terhadap arteri meningkat ketika jantung memompa darah. pada wanita yang mengalami menopause terjadi perubahan hormon yang membuat wanita menjadi lebih mudah stress yang berpengaruh pada tekanan darah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Gati, Dewi, and Prorenata 2023) Sebagian besar lansia berusia 60 tahun ke atas memiliki aktivitas fisik dalam kategori kurang disebabkan oleh faktor penuaan yaitu penurunan fungsi otot. Kondisi tersebut menyebabkan lansia mengalami permasalahan sendi dan mengurangi kegiatan rutinitas sehari-hari terutama bekerja. Melakukan aktivitas fisik pada lansia dapat meningkatkan kontraksi otot jantung dan melatih tahanan parifer sehingga dapat mencegah kenaikan tekanan darah pada lansia. Sebaliknya pada lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan resistensi perifer pada pembuluh darah sehingga menyebabkan penumpukan cairan dan jantung akan bekerja lebih keras sehingga terjadi kenaikan tekanan darah. Sehingga pada lansia aktivitas fisik dapat mengontrol tekanan darah.

Saat tubuh kurang melakukan aktivitas fisik menyebabkan jantung tidak terlatih, pembuluh darah menjadi kaku menyebabkan sirkulasi aliran darah tidak lancar. Aktivitas fisik seseorang dipengaruhi oleh umur, riwayat jatuh atau kelainan pada otot, dan jenis kelamin. Umumnya laki-laki lebih aktif melakukan aktivitas fisik. Selain itu kurang melakukan aktivitas fisik dapat menyebabkan kegemukan. Beberapa faktor tersebut juga dapat menyebabkan hipertensi (Rahmiyati et al., 2022). Umumnya orang yang melakukan aktivitas fisik secara rutin memiliki tekanan darah yang cenderung normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Musuk Kecamatan Musuk Boyolali dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia di Desa Musuk mayoritas berumur 61 sampai 70 tahun sebanyak 21 responden (30,4%) dan berdasarkan pendidikan mayoritas SD sebanyak 33 responden (47,8%).
2. Berdasarkan data yang diperoleh responden di Desa Musuk aktivitas fisik tergolong sedang yaitu sebanyak 37 responden (53,6%).
3. Penderita hipertensi di Desa Musuk mayoritas hipertensi tipe 1 dengan tekanan darah 140/90mmHg – 159/99mmHg sebanyak 39 responden.
4. Diperoleh hasil ada hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Musuk Kecamatan Musuk ditandai dengan nilai P-Value (0,003) atau $P < 0,005$.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, T. A. D. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Dukungan Keluarga Kepatuhan Diet pada Pasien. *2*(1), 6.
- Apriliani, I. M., Purba, N. P., Dewanti, L. P., Herawati, H., & Faizal, I. (2021). Open access Open access. Citizen-Based Marine Debris Collection Training: Study Case in Pangandaran, *2*(1), 56–61.
- Ariyanto, A., Puspitasari, N., & Utami, D. N. (2020). Aktivitas Fisik Terhadap Kualitas Hidup Pada Lansia Physical Activity To Quality Of Life In The Elderly. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, *XIII*(2), 145–151.
- 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>
- Gati, N. W., Dewi, P. S., & Prorenata, P. (2023). Gambaran Aktivitas Fisik pada Lansia dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Jalakan Hargosari. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, *4*(1), 22–27. <https://doi.org/10.30787/asjn.v4i1.1170>
- Hasanah, R., Utomo, W., & Rustam, M. (2023). Gambaran aktivitas fisik lansia penderita hipertensi di puskesmas simpang tiga. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (JIG)*, *1*(1), 47–54.
- Hasanudin, Adriyani, V. M., & Perwiraningtyas, P. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Masyarakat Penderita Hipertensi Di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Journal Nursing News*, *3*(1), 787–799.
- 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>
- Marleni, L. (2020). Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, *15*(1), 66–72. <https://doi.org/10.36086/jpp.v15i1.464>
- Maskanah, S., Suratun, S., Sukron, S., & Tiranda, Y. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, *4*(2), 97–102. <https://doi.org/10.30651/jkm.v4i2.3128>
- Nurhayati, U. A., Ariyanto, A., & Syafriakhwan, F. (2023). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, *1*(1), 363–369. <https://doi.org/10.30743/stm.v6i1.349>
- Nurul Fadillah, Kunci, K., Determinan, F., Cek Tekanan Darah, P., & Kronis, H. (2023). Humantech Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia Faktor Determinan Perilaku Cek Tekanan Darah Di Rumah Pada Penderita Hipertensi. *2*(5), 830–839.
- Pada, H., Dalam, N. Y. H., Waihaong, P., Rw, R. T., Musdalifah, P., & Pangandaheng, T. (2023). *PEMBERIAN SENAM PROLANIS DI WILAYAH KERJA*. *1*(1), 1–5.
- Rahmiyati, A. L., Anwar, S., Irianto, G., & Abdillah, A. D. (2022). *Jurnal Kesehatan Kartika PUSKESMAS CIPARAY*. *17*(1), 28–33.
- Ratna, R., & Aswad, A. (2019). Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, *1*(1), 33–40. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i1.2052>
- Relyta, A. E. (2023). Systematic Literature Review : Hubungan Pola Makan , Faktor Stres , Dan Asupan Natrium Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *2*(6), 421–426.
- Sagululu, R. S., Febriyona, R., & Sudirman, A. N. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause Di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *International Journal of Technology*, *47*(1), 100950. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2019.01.002%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.cstp.2023.100950%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.04.007%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102816%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.tra.2020.03.015%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.eastsj.20>
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D. In Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sugiyono, Noerjanah, & Wahyu, A. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture

Evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55–61. <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167>
Sumiyarsi, I., Nugraheni, A., Cahyanto, E. B., & Musfiroh, M. (2021). Pengaruh tekanan darah terhadap aktivitas fisik lansia Effects of Blood Pressure on Physical Activity of the Elderyl. *PLACENTUM Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 9(1), 2021.