



Tersedia online di: journal.gunabangsa.ac.id

Journal of Health (JoH)

ISSN (online): 2407-6376 | ISSN (print): 2355-8857



The Relationship Between Physical Activity and Blood Pressure Variability Among Older Adults in the Special Region of Yogyakarta

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Variabilitas Tekanan Darah pada Lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta

Nessy Anggun Primasari^{1*}, Erika Nurwidiyanti², Titis Eka Apriliyanti³, Ika Nurfajriyani⁴, Ari Teguh Santosa⁵

^{1,4}Program Studi D3 Keperawatan, Jurusan Kesehatan, Politeknik Negeri Subang, Indonesia

^{2,5}Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKES Guna Bangsa Yogyakarta, Indonesia

³Program Studi D3 Keperawatan, STIKes Keris Husada, Cilandak Timur Jakarta Selatan, Indonesia

ABSTRACT

Background: Hypertension is a common non-communicable disease in the elderly and can lead to serious complications such as stroke, heart failure, and kidney disorders. The prevalence of hypertension in Indonesia continues to increase, including in the Special Region of Yogyakarta Province, which ranks fourth highest. According to a clinic in Yogyakarta, Anugrah Clinic, many elderly people diagnosed with hypertension rarely engage in physical activity, which can lead to high blood pressure. Regular physical activity can effectively lower blood pressure.

Objective: To determine the correlation between physical activity and blood pressure variability in the elderly at the Anugrah Clinic in Kenteng Nogotirto subdistrict of Gamping, Sleman Regency D.I. Yogyakarta Province. **Method:** Quantitative correlational research with a cross-sectional approach. Sampling used a non-probability sampling technique, with a total sampling of 57 respondents. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) questionnaire instrument, respondent characteristics questionnaire, sphygmomanometer. Statistical tests used Spearman rank.

Results: There was a significant correlation between physical activity and blood pressure variability in the elderly. The statistical test results are p value 0.014 and r value 0.323. **Conclusion:** There was a significant relationship between physical activity and blood pressure variability among older adults at Anugrah Clinic, Kenteng, Nogotirto, Gamping, Sleman, Special Region of Yogyakarta, with a weak correlation strength. Healthcare professionals are encouraged to promote regular physical activity among older adults with hypertension as part of blood pressure management. These findings may serve as a basis for nurses to develop educational programs and interventions to increase physical activity among older adults.

Keywords: blood pressure, hypertension, elderly, physical activity, variability

INFORMASI ARTIKEL

Diterima : 10 Desember 2025
Direvisi : 24 Juli 2026
Disetujui : 24 Juli 2026
Dipublikasi : 31 Juli 2026

KORESPONDENSI

Nessy Anggun Primasari
nessyanggunprimasari@gmail.com

Copyright © 2026 Author(s)



Di bawah lisensi Creative Commons Attribution 4.0 International License.

INTISARI

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang umum terjadi pada lansia dan dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, gagal jantung dan gangguan ginjal. prevalensi Hipertensi di Indonesia terus mengalami peningkatan, termasuk di Provinsi D.I. Yogyakarta yang menempati peringkat keempat tertinggi. Berdasarkan salah satu klinik di Yogyakarta yaitu Klinik Anugrah menunjukkan banyak prevalensi lansia yang terdiagnosa hipertensi jarang beraktivitas fisik, hal ini berdampak pada tekanan darah tinggi. Aktivitas fisik teratur dapat menurunkan tekanan darah secara efektif. **Tujuan:** Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan variabilitas tekanan darah pada lansia di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta. **Metode:** Penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross

sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* dengan *total sampling* sebanyak 57 responden. Instrumen kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dengan *cronbach's alpha* 0,75, kuesioner karakteristik responden, dan sfigmomanometer. Uji statistik menggunakan *spearman rank*. **Hasil:** Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan variabilitas tekanan darah pada lansia. Hasil uji statistik *p-value* 0,014 dan *r* hitung 0,323. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan variabilitas tekanan darah pada lansia di klinik Anugrah, Kenteng, Nogotirto, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta dengan tingkat keeratan hubungan rendah. Tenaga kesehatan disarankan mendorong lansia dengan hipertensi untuk melakukan aktivitas fisik secara rutin sebagai bagian dari pengendalian tekanan darah. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi perawat dalam mengembangkan edukasi dan intervensi untuk meningkatkan aktivitas fisik pada lansia.

Kata kunci: aktivitas fisik; hipertensi; lansia; tekanan darah; variabilitas

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke, gagal ginjal dan masalah mata (Mufidah dkk., 2024). Hipertensi merupakan penyakit yang umum terjadi, terutama pada kalangan lanjut usia atau lansia (Ariyanti dkk., 2020). Tekanan darah pada lansia dikaitkan dengan proses penuaan yang terjadi pada tubuh dan umumnya tidak menimbulkan gejala tertentu. Penting bagi lansia untuk memperhatikan tekanan darah mereka, agar tidak terjadi peningkatan tekanan darah yang dapat menyebabkan komplikasi serius (Sartika dkk., 2020). Prevalensi hipertensi meningkat tajam sejak dasawarsa lalu dan akan terus meningkat, dua pertiga penderita hipertensi berada di negara-negara yang ekonominya sedang berkembang (Amelia dkk., 2023). Data WHO melaporkan sekitar 1,13 miliar penduduk dunia menderita hipertensi atau satu dari tiga orang dewasa. Jumlah tersebut diperkirakan meningkat menjadi 1,5 miliar pada tahun 2025, dengan sekitar 10,44 juta kematian setiap tahun akibat hipertensi dan komplikasinya. Sehingga hipertensi dikenal sebagai *the silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala hingga terjadi komplikasi serius (Telaumbanua & Rahayu, 2025).

Berdasarkan sumber informasi Kemenkes RI pada tahun 2018, jumlah kasus hipertensi terbanyak pada rentang umur ≥ 60 tahun (Sumarta, 2020). Hipertensi merupakan gangguan sistem kardiovaskuler yang paling umum dan menjadi salah satu penyakit paling sering secara global, dengan kejadian sekitar 1 diantara 4 laki-laki dan 1 diantara 5 perempuan mengalami hipertensi. Secara nasional hasil Riskesdas 2022 menunjukkan bahwa jumlah penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar 801 kasus. Angka kejadian ini perempuan (36,85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31,34%), hal ini disebabkan karena di usia ini umumnya pada perempuan sudah mengalami menopause, kondisi menopause inilah yang membuat perempuan lebih rentan mengalami hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Berdasarkan Laporan Surveilans Terpadu Penyakit Rumah Sakit di D.I. Yogyakarta pada tahun 2021, tercatat kasus baru hipertensi 8.446 kasus rawat inap (ranap) dan 45.115 kasus rawat jalan (rajal). Jumlah estimasi keseluruhan penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun 251.100 kasus. Kejadian ini menempatkan DIY pada urutan ke-4 sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi (Dinas Kesehatan DIY, 2022). Sedangkan di kabupaten Sleman sepanjang Tahun 2019 kasus hipertensi sebesar 80.711 kasus (Dinas Kesehatan DIY, 2022). Dari data laporan bulanan di klinik Anugrah Kenteng, Nogotirto, Gamping Sleman D.I. Yogyakarta dari bulan Agustus Oktober 2023, rata-rata terdapat 20-30 kasus hipertensi tiap bulannya. Menurut petugas Klinik Anugrah hal ini disebabkan sebagian lansia yang berobat jarang melakukan aktivitas fisik dengan teratur di rumah.

Hipertensi dapat disebabkan karena beberapa faktor diantaranya adalah faktor genetik, umur, obesitas, diet tinggi natrium, peningkatan konsumsi alkohol, dan kurangnya aktivitas fisik (Purwono dkk., 2020). Beberapa penelitian menemukan hubungan aktivitas fisik yang rendah meningkatkan risiko kejadian hipertensi pada lansia (Harsismanto dkk., 2020). Aktivitas fisik yang dilakukan secara cukup

dan teratur merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, karena latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan kekuatan dan efisiensi kerja otot jantung sehingga jantung mampu memompa darah dalam jumlah lebih besar dengan usaha yang minimal (Widiyono dkk., 2022). Hal ini berakibat kerja jantung menjadi lebih ringan sehingga hambatan pada dinding arteri berkurang, dengan demikian tekanan darah akan mengalami penurunan. Oleh karena itu, penderita hipertensi dianjurkan untuk beraktivitas fisik secara teratur (Sumarta, 2020). Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya mengkaji hubungan aktifitas dengan kejadian atau tingkat hipertensi, sedangkan penelitian yang berfokus mengevaluasi hubungannya dengan variabilitas tekanan darah pada lansia masih terbatas, terutama pada tingkat pelayanan kesehatan primer di Indonesia. Padahal variabilitas tekanan darah terutama pada lansia merupakan indikator penting berkaitan dengan risiko komplikasi kardiovaskular dan luaran klinis pada pasien hipertensi (Husaini dkk., 2024).

Sejalan dengan hal tersebut peran keluarga penting untuk mendampingi dalam setiap kegiatan dan pengobatan pasien hipertensi (Primasari dkk., 2022), keluarga akan berperan penting dalam pendampingan selama terapi di fasilitas kesehatan dalam hal ini terapi dilakukan di klinik maupun di rumah. Upaya ini sejalan dengan kebijakan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Transformasi Layanan Primer yang menekankan penguatan upaya promotif dan preventif, skrining faktor risiko penyakit tidak menular, pemberdayaan masyarakat, serta pengelolaan penyakit kronis secara berkesinambungan melalui pendekatan keluarga dan pelayanan kesehatan primer (Husaini dkk., 2024).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Desember 2023 di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta, didapatkan bahwa sebagian besar lansia dengan hipertensi yang berobat ke Klinik Anugrah kurang melakukan aktivitas fisik. Dari data catatan pasien saat berobat, pasien lansia yang kurang aktivitas tekanan darahnya cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan pasien lansia yang lebih aktif. Berdasarkan wawancara dengan beberapa pasien yaitu 7 orang pasien, menyatakan 3 pasien memiliki rutinitas yang tinggi dirumah seperti menyapu halaman, jalan santai selama 30 menit dan ngepel, memiliki tekanan darah yang stabil dan normal. Sedangkan 4 pasien memiliki kebiasaan duduk di teras, nonton TV dan jarang melakukan aktivitas fisik memiliki tekanan darah yang cenderung tinggi. Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia, namun penelitian yang secara khusus mengevaluasi hubungan aktivitas fisik dengan variabilitas tekanan pada lansia di fasilitas kesehatan primer masih terbatas, terutama pada konteks pelayanan klinik di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Selain karakteristik aktivitas fisik dan kondisi kesehatan lansia yang berbeda pada setiap wilayah sehingga hasil penelitian sebelumnya belum dapat digeneralisasikan. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan aktivitas fisik terhadap variabilitas tekanan darah pada lansia di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta.

METODE

Penelitian penelitian ini merupakan non-eksperimen yaitu penelitian kuantitatif yang bersifat korelasional. Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan waktu *cross sectional*. Tujuan rancangan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan variabilitas tekanan darah pada lansia. Sampel penelitian merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019). populasi penelitian adalah semua lansia yang menderita hipertensi dan melakukan kunjungan selama satu bulan di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta berjumlah 60 orang. Sehingga dilakukan teknik pengambilan sampel *non-probability*

sampling tipe *total sampling*. Metode *total sampling* merupakan teknik penentuan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel sebagai subyek penelitian (Prisusanti, 2020). Dalam penelitian ini jumlah sampel penelitiannya adalah sebanyak 57 orang, dikarenakan ada 3 responden yang tidak hadir melakukan pemeriksaan ke klinik. Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer. Data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Instrumen penelitian berupa kuesioner karakteristik responden, kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dengan *Cronbach's alpha* 0,75, dan *spigmanometer*. Kemudian data penelitian dianalisis menggunakan uji statistik *spearman rank*. Penelitian ini telah dilakukan etik penelitian (*Ethical Clearance*) di KEPK STIKES Guna Bangsa Yogyakarta pada tanggal 21 April 2024 dengan nomor 020/KEPK/IV/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

Data karakteristik responden dalam penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Data karakteristik dalam penelitian ini mencakup usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, penghasilan per bulan, pekerjaan, riwayat hipertensi dalam keluarga, riwayat kebiasaan merokok dan konsumsi obat hipertensi.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia		
45 – 59 tahun	37	64,9
60 – 74 tahun	14	24,6
75 – 90 tahun	6	10,5
Jumlah	57	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	22	38,6
Perempuan	35	61,4
Jumlah	57	100
Pendidikan Terakhir		
SD	5	8,7
SMP	6	10,6
SMA	25	43,9
Sarjana	21	36,8
Jumlah	57	100
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	16	28,1
Petani	1	1,8
PNS	13	22,8
Swasta	21	36,8
Wiraswasta	6	10,5
Jumlah	57	100
Penghasilan perbulan		
≤ 3 juta rupiah	31	54,4
> 3 juta rupiah	26	45,6
Jumlah	57	100
Riwayat hipertensi keluarga		
Ya	45	78,9
Tidak	12	21,1
Jumlah	57	100

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Riwayat kebiasaan merokok		
Ya	7	12,3
Tidak	50	87,7
Jumlah	57	100
Konsumsi obat hipertensi		
Ya	43	75,4
Tidak	14	24,6
Jumlah	57	100

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 diketahui berdasarkan karakteristik usia tertinggi pada rentang usia 45-59 tahun sebanyak 37 responden (64,9%) dan mayoritas adalah perempuan sebanyak 35 responden (61,4%) sedangkan laki-laki sebanyak 22 responden (38,6%). Sejalan dengan penelitian Kardiyudiani dkk., (2024), sebagian besar responden yang mengalami hipertensi berusia > 45 tahun dan perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa hipertensi dapat meningkat seiring bertambahnya usia, seiring berjalannya waktu pembuluh darah arteri akan kehilangan elastisitasnya dan refleks baroreseptor juga berkurang sehingga akan menyebabkan pembuluh darah arteri menyempit dan menjadi kaku serta beresiko mengakibatkan tekanan darah meningkat (Singh dkk., 2023). Kejadian hipertensi juga dikaitkan dengan perubahan gaya hidup (Primasari dkk., 2022). Pada usia ini umumnya angka kejadian hipertensi juga lebih tinggi pada perempuan dibanding laki-laki, karena pada perempuan sudah mengalami menopause dimana jumlah hormon estrogen menurun. Hormon ini sebelum menopause berperan dalam meningkatkan kadar kolesterol baik atau *High Density Lipoprotein* (HDL) (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Ernawati dkk., 2020).

Sebagian besar responden adalah tamatan SMA sebanyak 25 responden (43,9%), hal ini mengindikasikan bahwa hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh usia, faktor genetik, obesitas, pola makan, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, serta kepatuhan terhadap pengobatan, sehingga tingkat pendidikan hanya merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan, bukan faktor penyebab langsung hipertensi (Husaini dkk., 2024). mayoritas responden adalah pekerja swasta sebanyak 21 responden (36,8%), dan penghasilan responden perbulan sebagian besar dengan penghasilan ≤ 3.000.000 sebanyak 31 responden (54,4%). Pada riwayat hipertensi di keluarga dapat diketahui bahwa mayoritas responden memiliki riwayat hipertensi pada keluarga yakni sebanyak 45 responden (78,9%). Sebagian besar dari jumlah responden tidak memiliki riwayat kebiasaan merokok sebanyak 50 responden (87,7%). Hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor yang tidak bisa dirubah dan yang bisa dirubah. Faktor yang tidak bisa dirubah antara lain seperti genetik, jenis kelamin dan usia. Yang bisa dirubah antara lain yaitu konsumsi garam, obesitas, kurangnya aktivitas atau olahraga, konsumsi alkohol atau merokok dan stress. Faktor risiko akan menjadi tinggi dengan riwayat keluarga yang menderita hipertensi, seseorang dengan orang tua yang menderita hipertensi akan mempunyai risiko dua kali lebih besar terkena hipertensi dalam keluarga (Widiyono dkk., 2022).

Pada tabel 1 juga diketahui responden yang mengkonsumsi obat hipertensi sebanyak 43 responden (75,4%) dan responden tidak mengkonsumsi obat hipertensi sebanyak 14 responden (24,6%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amiruddin & Dwinata (2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara minum obat hipertensi dengan kejadian hipertensi tidak terkontrol. Pada penderita hipertensi yang tidak minum obat hipertensi akan memiliki risiko lebih banyak terkena hipertensi tidak terkontrol dibandingkan dengan penderita yang rutin minum obat hipertensi.

Tabel 2. Distribusi frekuensi aktivitas fisik

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Berat	22	38,6
Sedang	19	33,3
Ringan	16	28,1
Jumlah	57	100

Sumber: Data primer 2024

Pada tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden memiliki tingkat aktivitas berat yaitu sebanyak 20 responden (35,1%) dan yang paling sedikit memiliki Tingkat aktivitas ringan yaitu sebanyak 16 (28,1%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi tekanan darah

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	27	47,4
Hipertensi derajat 1	20	35,1
Hipertensi derajat 2	10	17,5
Jumlah	57	100

Sumber: Data primer 2024

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah yang normal yaitu sebanyak 27 responden (47,4%), dan yang paling sedikit memiliki hipertensi derajat 2 yaitu sebanyak 10 responden (17,5%).

Hasil Analisis Bivariat

Table 4. Hubungan aktivitas fisik dengan variabilitas tekanan darah pada lansia

Aktivitas Fisik	Tekanan Darah								<i>p-value</i>	Koefisien Korelasi
	Normal		Hipertensi Derajat 1		Hipertensi Derajat 2		Total			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Berat	12	54,5	10	45,5	0	0,0	22	100	0,014	0,323
Sedang	11	57,9	5	26,3	3	15,8	19	100		
Ringan	4	25,0	5	31,2	7	43,8	16	100		
Total	27	47,4	20	35,1	10	17,5	57	100		

Sumber: Data primer 2024

Berdasarkan tabel 4, diketahui sebagian besar responden yang melakukan aktivitas fisik berat atau tinggi memiliki tekanan darah yang normal sebanyak 12 responden (54,5%). Hasil uji statistik dengan uji *spearman rank* didapatkan *p-value* 0,014 ($\leq 0,05$) dengan nilai *r* 0,323, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan variabilitas tekanan darah pada lansia di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman dengan tingkat keeratan hubungan rendah dan berpola positif. Semakin tinggi aktivitas fisik maka variabilitas tekanan darah semakin normal.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan variabilitas tekanan darah pada lansia di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta. Hasil uji statistik uji *spearman rank* didapatkan *p-value* 0,014 ($\leq 0,05$) dengan nilai *r* 0,323, maka dapat disimpulkan bahwa hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi menunjukkan hubungan yang rendah

dan berpola positif. Semakin tinggi aktivitas fisik maka tekanan darah semakin normal. Hasil uji statistik didapatkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumarta (2020) yang menyatakan bahwa ada korelasi antara aktivitas fisik dan tekanan darah sistolik dan diastolik, dan bahwa pasien hipertensi memiliki tekanan darah yang lebih rendah ketika mereka melakukan lebih banyak aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dimaksud meliputi aktivitas aerobik intensitas sedang, seperti berjalan kaki cepat, senam lansia, bersepeda, berenang, berkebun, serta aktivitas rumah tangga seperti menyapu, mengepel, dan berkebun yang dilakukan secara rutin (Sukron, 2024). Selain itu, latihan penguatan otot (*resistance exercise*) sebanyak dua kali per minggu serta latihan keseimbangan dan fleksibilitas juga dianjurkan bagi lansia untuk meningkatkan fungsi kardiovaskular dan menurunkan tekanan darah.

Aktivitas fisik yang ringan dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi (Marleni dkk., 2020). Semakin seseorang ringan dalam aktivitas fisik semakin tinggi risiko terjadinya hipertensi. Aktivitas fisik ringan adalah semua tindakan yang berhubungan dengan menggerakkan anggota tubuh (Wicaksono & Handoko, 2020). Aktivitas fisik ringan merupakan aktivitas dengan intensitas rendah yang memerlukan sedikit tenaga dan tidak menyebabkan peningkatan denyut jantung maupun frekuensi napas secara bermakna. Contohnya meliputi berjalan santai, peregangan, serta melakukan pekerjaan rumah tangga ringan. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Supriady & Schiff (2021) bahwa aktivitas yang serupa dengan gerakan atau latihan aerobik berguna untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran serta ketahanan jantung dan paru, sebab dengan banyak aktivitas membuat otot-otot tubuh bekerja. Latihan-latihan aerobik yang dimaksud seperti berjalan, jogging dan bersepeda. Hubungan aktivitas fisik dengan hipertensi pada lansia dikarenakan semakin lansia kurang aktif secara fisik maka semakin besar risiko terkena hipertensi, pada orang yang kurang aktivitas fisik memiliki risiko 3,095 kali lebih besar dibandingkan pada lansia yang memiliki aktivitas fisik cukup (Sukron, 2024).

Kehidupan modern saat ini serta diet asupan kalori lebih banyak terutama dari makanan cepat saji dan kurangnya aktivitas fisik adalah menjadi salah satu tantangan terbesar dalam kesehatan masyarakat. Riwayat hipertensi dalam keluarga menjadi faktor lain yang dapat mempengaruhi keterkaitan antara aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi (Lay dkk., 2020). Berdasarkan hasil penelitian dan kajian teori ini, bahwa melakukan aktivitas fisik secara teratur secara tidak langsung dapat membantu mengurangi dampak dari komplikasi hipertensi dan mengurangi peningkatan hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan terhadap 57 responden tentang peran aktivitas fisik terhadap variabilitas tekanan darah pada lansia di Klinik Anugrah Kenteng Nogotirto Gamping Sleman D.I. Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa mayoritas tingkat aktivitas fisik pada lansia memiliki tingkat aktivitas fisik yang tinggi. Mayoritas lansia memiliki kecenderungan tekanan darah yang normal. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan variabilitas tekanan darah pada lansia di klinik Anugrah, Kenteng, Nogotirto, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta dengan tingkat hubungan rendah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dan landasan untuk selalu menambah pengetahuan dan pemahaman dalam perawatan pasien lansia yang menderita hipertensi agar supaya rutin beraktivitas fisik. Selain itu, juga diharapkan dapat meneliti faktor-faktor lain seperti pengetahuan tentang hipertensi dan latar belakang keluarga pada lansia sehingga dapat ditentukan intervensi yang tepat pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, K. R., Pendidikan, P., Bidan, P., & Abulyatama, U. (2023). Faktor Resiko Hipertensi Pada Anak Buah Kapal (ABK) Yang Terpapar Kebisingan Di Direktorat Polisi Perairan , Polda Aceh Prodi Ilmu Keperawatan , Universitas Abulyatama Hipertensi merupakan Penyakit Tidak Menular (*Non Communicable Disease / NCD*). 1(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.59680/medika.v1i3.530>
- Amiruddin, R., & Dwinata, I. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. *Hasanuddin Journal of Public Health*, 1(2), 122–131. <https://doi.org/https://doi.org/10.30597/hjph.v1i2.9282>
- Ariyanti, R., Preharsini, I. A., & Sipolio, B. W. (2020). Edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit hipertensi pada lansia. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 74–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i2.369>
- Dinas Kesehatan DIY. (2022). Dinas Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2022. <http://www.dinkes.jogjapro.go.id./download/download/27>.
- Ernawati, I., Fandinata, S. S., & Permatasari, S. N. (2020). *Kepatuhan Konsumsi Obat Pasien Hipertensi* (N. Reny (ed.); 1st ed.). Penerbit Graniti.
- Harsismanto, J., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas tidur berhubungan dengan perubahan tekanan darah pada lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Husaini, F., Fonna, T. R., Masyarakat, I. K., & Kedokteran, F. (2024). Hipertensi dan Komplikasi yang Menyertai Hipertensi. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 135–147. <https://doi.org/10.59680/medika.v2i3.1260>
- Kardiyudiani, N. K., Nurwidiyanti, E., & Djabir, W. (2024). Dukungan Keluarga dan Kepatuhan Diet pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cangkringan Sleman Yogyakarta (*Family Support and Diet Compliance in Hypertension Patients in the Cangkringan Sleman Yogyakarta Health Center Work Area*). 2(2), 39–43. <https://doi.org/10.35912/nersakademika.v2i2.3412>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Lay, G. L., Wungouw, H. P. L., & Kareri, D. G. R. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Hipertensi Pada Wanita Pralansia di Puskesmas Bakunase. *Cendana Medical Journal*, 8(1), 464–471. <https://doi.org/https://doi.org/10.35508/cmj.v8i1.2653>
- Marleni, L., Syafei, A., Thia, M., & Sari, P. (2020). Palembang The Correlation Between Physical Activity and Hypertension. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 15(1), 66–72. <https://doi.org/10.36086/jpp.v15i1.464>
- Mufidah, N., Raji, H. F., Adnala, S., Putri, N. M. M. E., Ibrahim, S. M., Ifadah, E., Fatmawati, T. Y., Judijanto, L., & Laksono, R. D. (2024). *Penyakit Tidak Menular*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Primasari, N. A., Devianto, A., & Sari, H. I. (2022). Dukungan Keluarga dan Kepatuhan Konsumsi Obat Hipertensi pada Lansia: Literature Review. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice")*, 13, 34–39. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf.v13i0.1706>
- Prisusanti, R. D. (2020). *Riset Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. CV. Media Sains Indonesia.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531–542. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Sartika, A., Betrianita, B., Andri, J., Padila, P., & Nugrah, A. V. (2020). Senam lansia menurunkan tekanan

- darah pada lansia. *Journal of Telenursing*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1126>
- Singh, J. N., Nguyen, T., Kerndt, C. C., & Dhamoon, A. S. (2023). Physiology, blood pressure age related changes. *Europe PMC*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537297/?utm>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Setiyawami (ed.); ke dua). ALFABETA.
- Sukron. (2024). Aktivitas Fisik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 2(2), 131–140. <https://doi.org/10.52523/jika.v2i2.100>
- Sumarta, N. H. (2020). *Hubungan aktivitas fisik sehari-hari dengan derajat hipertensi pada lansia di kota batu* [Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim]. <http://etheses.uin-malang.ac.id/18895/1/16910028.pdf>
- Supriady, A., & Schiff, N. T. (2021). Sosialisai Olahraga Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Masyarakat Pamoyanan. *Aksara Raga Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat STKIP Pasundan*, 3(1), 33–41. <https://doi.org/10.37742/aksaraga.v3i1.7>
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2025). Penyuluhan dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119–124. <http://dx.doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
- Wicaksono, A., & Handoko, W. (2020). Aktivitas fisik dan kesehatan. In S. Purwadi (Ed.), *Akt Fis Dan Kesehatan* (1st ed.). IAIN Pontianak Press. https://www.researchgate.net/publication/353605384_Buku_Aktivitas_Fisik_dan_Kesehatan_fi
x
- Widiyono, Indriyanti, & Astuti, T. B. (2022). *Aktifitas Fisik Mengatasi Hipertensi* (P. C. B. L. Lembaga (ed.); 1st ed.). Penerbit Lembaga Chakra Brahmanda Lentera. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=saWnEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=buku+aktivitas+fisik&ots=MVvM6BPp6v&sig=eqH0SZ1CPqxIwHxHn3qQVhCDnQU&redir_esc=y#v=onepage&q=buku aktivitas fisik&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=saWnEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=buku+aktivitas+fisik&ots=MVvM6BPp6v&sig=eqH0SZ1CPqxIwHxHn3qQVhCDnQU&redir_esc=y#v=onepage&q=buku%20aktivitas%20fisik&f=false)