ISSN : 2721 - 7272
E-ISSN : 2746-2315

I CARE

Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih

Vol.6 No. 1 Tahun 2025

Jl. Tantular No.401, Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

I CARE: JURNAL KEPERAWATAN STIKes PANTI RAPIH

Printed ISSN : 2721-7272
Online ISSN : 2746-2315
Email : jurnalicare@stikespantirapih.ac.id
Principal Contact : 081392620390
Telp : (0274) 518977

Vol. 6 No. 1 (2025): I Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih

DOI: https://doi.org/10.46668/jurkes.v6i1

Published: 2025-03-31

Artikel

Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Pada Lansia di Kampung Penumping, Kelurahan Gowongan,Kecamatan Jetis Yogyakarta

Angelina Clara Dwi Putri Clara, Suparmi, Cornelia Dede Yoshima Nekada

1-18

pdf

Faktor Risiko Abortus: Penelitian Kasus-Kontrol Berbasis Rumah Sakit

Ana Setiyorini, Wulan Mei Mustika Dewi
19-28

pdf

Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Vo2Max pada Mahasiswa Prodi Ners Tingkat I STIKES Santa Elisabeth Medan Tahun 2024

Vina Yolanda Sari Sigalingging, Rotua Elvina Pakpahan, Kristin Angelina Gultom
29-38

pdf

Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Populasi Lansia

Agustin Marcela Candra, Thomas Aquino Erjinyuare Amigo, Riski Wulandari
39-48

pdf

Kejadian Takut Jatuh Pada Lansia yang Tinggal di Komunitas

Anastasia Putu Martha Anggarani, Raditya Kurniawan Djoar
49-54

pdf

Hubungan Tingkat Risiko Dengan Health Beliefs Tentang Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta

Beatrix Vionita Jekau, Paulus Subiyanto, Fittriya Kristanti
55-67

pdf

Hubungan Dukungan Sosial Keluarga Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Melintang Tahun 2024

Dukungan sosial keluarga, fungsi kognitif

Pratiwi Anggraini, Arjuna, Ardiansyah
68-81

pdf

Dampak Senam Otak Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif Lansia di Kelurahan Gabek 02 Kota Pangkalpinang

Dina Mariana Naicea, Arjuna, Ardiansyah
82-91

pdf

Gambaran Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta

Tektista Relinda Putri, Fadila Rahma Noor Hidayah, Dita Hanna Febriani

92-101

pdf

Hubungan Kecemasan Dan Kesepian Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenanga Sungailiat Tahun 2024

Ulpi Andari, Arjuna, Indri Puji Lestari

102-111

pdf

.::Indexed By::.

Jl. Tantular No.401, Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

I CARE: JURNAL KEPERAWATAN STIKes PANTI RAPIH

Printed ISSN : 2721-7272
Online ISSN : 2746-2315
Email : jurnalicare@stikespantirapih.ac.id
Principal Contact : 081392620390
Telp : (0274) 518977

Editorial Team

Editor in Chief

Bernadetta Eka Noviati, S.Kep.,Ns.,M.M. (SINTA ID: 6665655 , SCOPUS ID :58294199900) STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Indonesia

Editorial Board

Fransisca Anjar Rina Setyani, M.Kep.,Ns.Sp.Kep.M.B. (SINTA ID : 6031563) STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Indonesia

M.I.Ekatrina Wijayanti, Ns.,MSN. (SINTA ID : 6038811, SCOPUS ID :58297063700) STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Indonesia

Dita Hanna Febriani, S.Kep.,Ns.,MS. (SINTA ID : 6751978 , SCOPUS ID : 58563135000) STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Indonesia

Dr. Lilis Novitarum, S.Kep., Ns., M.Kep. (**SINTA ID :** 6109322 , **SCOPUS ID :** 57221838081) STIKes Elisabeth Medan, Indonesia

Ns. Elisabeth Ari Setyarini, S.Kep., M.Kes, AIFO (**SINTA ID :** 6062075 , **SCOPUS ID :** 58704868500) Universitas Santo Borromeus, Indonesia

Ns. Jesika Pasaribu, M.Kep., Sp.Kep.J.(**SINTA ID :** 5995470 , **SCOPUS ID :**57773678500) STIKes SINT Carolus Jakarta, Indonesia

Agnes Erida Wijayanti, S.Kep., Ns., M.Kep.(**SINTA ID :** 6039489) STIKes Wira Husada Yogyakarta, Indonesia

Dr. Theresia Titin Marlina, Ns.,M.Kep. (SINTA ID :6040118, SCOPUS ID :58296166400) STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Indonesia

Cornelia Dede Yoshima Nekada S.Kep., Ns, M.Kep. (SINTA ID :6021520, SCOPUS ID :57377864000) Universitas Respati Yogyakarta, Indonesia

Vivi Retno Intening, S.Kep.,Ns., MAN. **(SINTA ID :**6031518, **SCOPUS ID :**59179578300**)** STIKes Bethesda Yakkum Yogyakarta, Indonesia

Administrative Staff

Yohanes Kurniawan, S.Kom.

.:: Menu ::.

- Focus and Scope
- Editorial Team
- Reviewer Team
- Peer Reviewer
- Author Guidelines
- Pubication Ethics
- Article Processing Chargen

u ::

.::Indexed By::.

ANALISIS HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA POPULASI LANSIA

Agustin Marcela Candra[1], Thomas Aquino Erjinyuare Amigo[2], Riski Wulandari[3]

[1]STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: agustin.marcella20@gmail.com

[2]STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: erjinamigo291109@stikespantirapih.ac.id

[3]STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: riskiwulandari@stikespantirapih.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Lansia lebih rentan mengalami penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, diabetes mellitus, dan hipertensi. Hipertensi pada lansia disebabkan oleh perubahan tekanan darah yang berkaitan dengan usia dan faktor gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik.

Tujuan: Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bantul II Yogyakarta.

Metode: Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi dan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilakukan di Psuskesmas Bantul II Yogyakarta pada bulan Mei sampai Juni 2024. Populasi penelitian lansia dengan usia ≥ tahun dengan jumlah sampel 94 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen penelitian digunakan adalah GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire)

Hasil: Hasil penelitian berdasarkan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa sebagian besar lansia hipertensi melakukan aktivitas kategori ringan 78,0% (32 responden), sementara lansia yang tidak hipertensi sebagian besar melakukan aktivitas kategori berat 55.9% (19 responden. Analisis statistik menggunakan Chi-Square menghasilkan p-value sebesar 0.002, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Simpulan: Lansia dengan aktivitas fisik ringan memiliki risiko lebih besar terkena hipertensi dibandingkan dengan lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang dan berat. Pentingnya edukasi kepada lansia mengenai pentingnya aktivitas fisik rutin untuk mengurangi angka kejadian hipertensi.

Kata kunci: Aktivitas Fisik; Hipertensi; Lansia

ABSTRACT

Background: Elderly individuals are more susceptible to degenerative diseases such as heart disease, diabetes mellitus, and hypertension. Hypertension in the elderly is caused by changes in blood pressure related to aging and lifestyle factors, such as a lack of physical activity.

Objective: This study aims to determine the relationship between physical activity and the incidence of hypertension in the elderly in the working area of Puskesmas Bantul II, Yogyakarta.

Method: The study employed a quantitative method with a descriptive correlational design and a cross-sectional approach. The research was conducted at Puskesmas Bantul II, Yogyakarta, in June 2024. The study population consisted of elderly individuals aged ≥ 60 years, with a total sample size of 94 respondents selected using accidental sampling. The research instrument used was the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)

Results: The study results showed that, based on the incidence of hypertension, the majority of hypertensive elderly individuals engaged in light physical activity (78.0%, 32 respondents), while the

majority of non-hypertensive elderly individuals engaged in vigorous physical activity (55.9%, 19 respondents). Statistical analysis using the Chi-Square test yielded a p-value of 0.002, indicating a significant relationship between physical activity and the incidence of hypertension in the elderly.
Conclusion: Elderly individuals who engage in light physical activity have a higher risk of developing hypertension compared to those who engage in moderate or vigorous physical activity. It is important to educate the elderly on the benefits of regular physical activity to reduce the prevalence of hypertension.
Keywords: Physical Activity; Hypertension; Elderly.

PENDAHULUAN

Lansia memiliki risiko tinggi terhadap penyakit degeneratif seperti hipertensi, yang disebabkan oleh perubahan tekanan darah seiring bertambahnya usia dan penurunan kondisi fisik. Tekanan darah diastolik pada pria cenderung meningkat hingga usia 60 tahun dan pada wanita hingga 80 tahun. Sebaliknya, tekanan darah sistolik akan meningkat hingga usia 80 tahun pada wanita daripada pria. Setelah usia 70-75 tahun, peningkatan tekanan darah sistolik lebih signifikan dibandingkan diastolik, sebelum keduanya sedikit menurun pada usia lanjut (Miller *et al*, 2012). Hipertensi terjadi ketika tekanan darah diastolic mencapai atau melebihi 90 mmHg dan tekanan sistolik mencapai atau melampaui 140 mmHg (Chasanah & Sugiman, 2022) apabila tidak ditangani hipertensi dapat memicu masalah serius seperti gagal ginjal, penyakit jantung koroner, dan stroke yang tidak dikendalikan. Dampak komplikasi tidak hanya kesehatan fisik tetapi juga mencakup kesehatan mental lansia, termasuk meningkatkan risiko kecemasan dan depresi (Dinkes Kabupaten Bantul, 2023).

Prevalensi hipertensi global terus mengalami kemajuan dari 650 juta pada tahun 1990 menjadi 1,3 miliar pada tahun 2019, dengan prevalensi tinggi di Asia Tenggara (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, hipertensi telah menjadi salah satu masalah kesehatan yang sangat umum dijumpai dengan prevalensi 34,1% pada tahun 2018 (Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar, 2018) dan angka kematian tinggi, terutama di Yogyakarta yang mencatat hipertensi sebagai penyakit paling umum dengan 129.764 kasus pada tahun 2022 (Dinas Kesehatan DI Yogyakarta, 2022). Di Kabupaten Bantul, mayoritas penderita hipertensi adalah perempuan, dengan jumlah 26.479 (67,8%) dibandingkan dengan laki-laki 12.574 (32,2%) (Dinkes Kabupaten Bantul, 2023). Studi pendahuluan di Puskesmas Bantul II Yogyakarta mencatat bahwa pada tahun 2023 terdapat 1.158 lansia dengan hipertensi, dan 108 pasien hipertensi yang rutin melakukan pemeriksaan pada tahun 2024, menunjukkan bahwa mayoritas lansia kurang berolahraga dan memiliki denyut jantung lebih tinggi.

Meskipun pemerintah telah meluncurkan berbagai program manajemen hipertensi, seperti program Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis), prevalensi hipertensi tetap tinggi (Kementerian Kesehatan RI R1, 2019). Aktivitas fisik terbukti berperan penting dalam pengelolaan hipertensi pada lansia, dengan latihan fisik dapat membantu mengontrol tekanan darah dan kesehatan secara keseluruhan (Karim *et al*., 2018). Namun, banyak lansia masih kurang dalam melakukan aktivitas fisik. Penelitian sebelumnya menunjukkan sebagian besar lansia lebih banyak beraktivitas fisik ringan daripada sedang atau berat (Chasanah & Sugiman, 2022).

Perawat memiliki peran esensial dalam mendukung dan memotivasi lansia untuk mengelola hipertensi melalui peningkatan aktivitas fisik (Nasrullah, 2017). Berdasarkan fakta-fakta tersebut, penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah Puskesmas Bantul II Yogyakarta, dengan menggunakan instrumen penelitian *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan perspektif baru tentang upaya pengendalian hipertensi melalui peningkatan aktivitas fisik pada lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi dengan pendekatan cross-sectional. Pengumpulan data dilakukan di wilayah Puskesmas Bantul II Yogyakarta pada bulan Mei hingga Juni 2024. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin yang menghasilkan 94 responden. Responden dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*. Pengambilan data didasarkan pada kriteria inklusi yaitu: lansia berusia di atas 60 tahun, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bersedia terlibat dalam penelitian dari awal hingga selesai. Kriteria eksklusi meliputi: lansia yang tidak bersedia, tidak mampu atau sulit berkomunikasi (stroke, gangguan bicara, gangguan pendengaran, atau gangguan mental), memiliki komplikasi medis (stroke, gagal ginjal, diabetes, edema pulmonal, atau jantung), serta lansia yang sudah meninggal. Instrumen penelitian yang digunakan adalah sphygmomanometer digital merk Omron HEM-7124, yang telah dikalibrasi dengan nomor surat 229.U1.V.24 dan dinyatakan laik pakai. Pengukuran aktivitas fisik dilakukan menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik STIKes Guna Bangsa Yogyakarta dengan nomor surat 021/KEPK/V/2024. Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, sedangkan variabel dependen adalah

kejadian hipertensi. Analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui distribusi aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada lansia. Selanjutnya, analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Chi-Square* untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Tingkat Aktivitas Fisik pada Lansia

Tingkat Aktivitas Fisik	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Berat	34	36.2
Sedang	19	20.2
Ringan	41	43.6

Sumber: Juni, 2024

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi berdasarkan tingkat aktivitas fisik lansia yang menunjukkan bahwa lansia cenderung melakukan aktivitas ringan dibandingkan dengan aktivitas sedang dan berat. Lansia melakukan aktivitas ringan sebanyak 43.6% (41 responden) dan lansia yang melakukan aktivitas sedang sebanyak 20.2% (19 responden).

Aktivitas fisik melibatkan otot rangka secara terencana, terstruktur, dan berkesinambungan sangat penting bagi lansia untuk menjaga kualitas hidup, kesehatan mental dan fisik, serta mencegah penyakit kardiovaskular dan penyakit tidak menular lainnya (Mary & Melanie, 2018; Sukmawati *et al*., 2024) Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta menunjukkan bahwa lansia melakukan berbagai intensitas aktivitas fisik dalam intensitas ringan, sedang, dan berat sesuai dengan kemampuan masing-masing, yang membutuhkan penggunaan energi atau tenaga.

Aktivitas fisik ringan pada lansia seperti berjalan, menyapu, dan mencuci, membutuhkan sedikit energi dan tidak menghasilkan transformasi yang signifikan pada pernapasan atau ketahanan, sehingga lansia dapat melakukannya dengan nyaman, bahkan sambil berbicara atau bernyanyi ketahanan (P2PTM, 2024). Aktivitas ini umumnya membakar kurang dari 3,5 Kcal per menit dan termasuk dalam aktivitas sehari-hari dengan MET (Metabolic Equivalent) <600 (Sudargo *et al*., 2021). Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta menunjukkan sebagian besar lansia lebih sering melakukan aktivitas fisik ringan, sesuai kemampuan dan kondisi kesehatan lansia. Sejalan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Novitasari & Aisyah, (2023) menunjukkan responden memiliki aktivitas dengan intensitas fisik

ringan sebanyak 68.2% (30 responden) di Pesantren Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

Aktivitas fisik sedang seperti berjalan cepat, membawa beban ringan, senam, atau bersepeda, membutuhkan tenaga yang berkelanjutan dan dilakukan setidaknya 5 hari seminggu untuk meningkatkan kebugaran dan kesehatan mental (Sudargo *et al* ., 2021). Aktivitas ini membakar 3,5-7 Kcal per menit, meningkatkan denyut jantung dan pernapasan, tetapi masih memungkinkan percakapan meski tidak bisa bernyanyi (P2PTM, 2024). MET untuk aktivitas ini berkisar antara ≥ 600 sampai < 3000 memberikan manfaat kesehatan optimal seperti peningkatan kapasitas kardiovaskular dan kekuatan otot (Sudargo *et al*., 2021). Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta dan lainnya menunjukkan bahwa lansia yang rutin melakukan aktivitas sedang mengalami peningkatan kesehatan fisik dan kognitif yang signifikan, termasuk peningkatan sirkulasi darah, kapasitas kardiovaskular, dan kekuatan otot. Sejalan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chasanah & Sugiman, (2022) menunjukkan 54% (37 responden) melakukan aktivitas intensitas sedang yang berada Wilayah Keja Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta.

Aktivitas fisik berat melibatkan kekuatan dan daya tahan otot seperti berlari, membawa beban berat, dan mencangkul, perlu dilakukan minimal 7 hari seminggu untuk meningkatkan manfaat kesehatan secara optimal (Sudargo *et al.* , 2021). Aktivitas ini meningkatkan denyut jantung, frekuensi napas, dan membakar lebih dari 7 Kcal per menit dengan nilai MET ≥ 3000 (P2PTM, 2024). Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta dan studi lainnya menunjukkan bahwa lansia yang rutin melakukan aktivitas berat mengalami peningkatan kekuatan otot dan ketahanan fisik yang signifikan. Sejalan dengan penelitian Novitasari & Aisyah, (2023) menunjukkan 19.4% (12 responden) dari 62 responden yang berada di Pesantren lansia Husnul Khofifah Kabupaten Kendal.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi pada Lansia

Kejadian Hipertensi	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Hipertensi	54	57.4
Tidak Hipertensi	40	42.6

Sumber: Juni, 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan distribusi kejadian hipertensi pada lansia sebagian besar mengalami hipertensi 57.4% (54 responden) sedangkan yang tidak hipertensi 42.6% (40 responden) dari 94 responden.

Penelitian sebelumnya oleh Lestari *et al*., (2020) menunjukkan sebagian besar responden hipertensi sebanyak 51.2% (41 responden) di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. Sejalan penelitian yang dilakukan oleh Kamriana & Sumarmi, (2024) menunjukkan jumlah responden yang menderita hipertensi sebanyak 44.0% (22 responden) di wilayah kerja Puskesmas Pattallassang Kabupaten Takalar. Kekuatan aliran darah dipengaruhi oleh volume darah dipompa jantung dan hambatan alirah darah di arteri dikenal sebagai tekanan darah. Tekanan darah diukur dalam dua nilai utama yaitu tekanan sistolik saat jantung berkontraksi serta tekanan diastolic saat jantung sedang beristirahat (Indartati *et al*., 2024).

Tekanan darah yang tinggi menunjukkan adanya peningkatan resistensi terhadap aliran darah di arteri. Terdapat beberapa penyebab potensial untuk hal ini, termasuk di antaranya kekakuan arteri, volume darah yang tinggi, atau peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis. Hipertensi ditandai dengan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. (Brunner & Suddarth, 2014).

Tekanan sistolik 140 mmHg dihasilkan ketika darah dialirkan dari jantung ke seluruh tubuh melalui arteri, yang merupakan pembuluh darah utama. Tekanan sistolik mengukur tekanan di arteri selama detak. Nilai di atas 140 mmHg menunjukkan tekanan yang tinggi saat jantung berkontraksi (Stergiou *et al.*, 2019). Tekanan diastolik 90 mmHg menunjukkan tekanan di dalam arteri selama interval antara detak jantung. Tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg menunjukkan tekanan tinggi saat jantung dalam fase relaksasi (Udjianti, 2016).

Penelitian oleh Lestari *et al*., (2020) menunjukkan bahwa 48.8% responden di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung tidak mengalami hipertensi. Di Puskesmas Bantul II Yogyakarta, lansia tanpa hipertensi dengan tekanan darah normal, yaitu sistolik kurang 140 mmHg dan diastolic kurang 90 mmHg. Tekanan darah normal menunjukkan aliran darah yang tidak mengalami resistensi berlebihan, dengan faktor-faktor seperti kekakuan arteri yang optimal, volume darah yang stabil, dan aktivitas sistem saraf simpatis yang seimbang (Indartati *et al*., 2024).

Lansia yang tidak mengalami hipertensi biasanya memiliki fungsi pembuluh darah yang optimal, yang mendukung aliran darah yang memadai memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi seluruh tubuh. Sistem kardiovaskular mereka berfungsi efisien tanpa tekanan berlebihan pada dinding arteri (Udjianti, 2016). Penelitian menunjukkan bahwa lansia dengan tekanan darah normal memiliki kondisi kesehatan kardiovaskular yang lebih baik dibandingkan dengan lansia

yang mengalami hipertensi. Kondisi ini dapat meningkatkan kualitas hidup mereka dengan menjaga fungsi tubuh yang optimal dan mengurangi risiko komplikasi terkait hipertensi.

Tabel 3
Hasil Uji Chi-Square Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Populasi Lansia di Puskesmas Bantul II Yogyakarta

Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi						*p-value*
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Berat	15	44.1	19	55.9	34	100	0.002
Sedang	7	36.8	12	63.2	19	100	
Ringan	32	78.0	9	22.0	41	100	

Sumber: Juni, 2024

Berdasarkan tabel 3 secara statistik menggunakan uji *Chi Square* didapatkan nilai p value 0.002 yang menunjukkan (*p value* <0.05) sehingga hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Bantul II Yogyakarta.

Sebagian besar responden hipertensi dalam penelitian ini cenderung lebih sering melakukan aktivitas ringan seperti pekerjaan rumah tangga, mengasuh cucu, dan berjalan santai selama 15 menit 78% (32 responden). Aktivitas ringan ini, meski tidak memerlukan banyak energi, tetap mempengaruhi tekanan darah kemudian meningkatkan kebutuhan aliran darah ke otot. Akibatnya, jantung harus memompa lebih banyak darah, yang dapat meningkatkan tekanan darah untuk memastikan suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh jaringan. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas ringan secara signifikan mempengaruhi tekanan darah (Sudargo *et al.*, 2021).

Penelitian Yulia et al. (2021) menunjukkan aktivitas fisik ringan meningkatkan risiko hipertensi, sedangkan gaya hidup aktif membantu menjaga tekanan darah normal Kartika *et al*., (2020) menemukan bahwa berjalan kaki memiliki potensi untuk menurunkan tekanan darah lansia hipertensi hingga 2%, dan aktivitas selama 30-45 menit per hari direkomendasikan untuk mengelola hipertensi. Jamaludin *et al*., (2020) juga menunjukkan bahwa berjalan kaki menurunkan tekanan darag sebesar 5.93 mmHg tekanan diastolic dan 9.40 mmHg tekanan diastolic.

Penelitian menemukan bahwa responden yang tidak hipertensi sebanyak 63.2% (12 responden) lebih banyak melakukan aktivitas fisik kategori sedang. Aktivitas seperti berjalan cepat, membawa beban ringan, dan bersepeda dengan energi 3,5-7 Kcal/menit meningkatkan aliran darah

ke otot, sehingga jantung tidak perlu bekerja keras untuk mencukupi kebutuhan tubuh, berkontribusi menurunan tekanan darah (Sudargo *et al*., 2021). Penelitian ini didukung oleh Mukti, (2019) yang menemukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang dan frekuensi tinggi dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian Platini *et al*., (2019) juga membuktikan bahwa aktivitas intensitas sedang, seperti senam tera, efektif menurunkan tekanan darah sistolik.

Penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak hipertensi sebanyak 55.9% (19 responden) lebih banyak melakukan aktivitas fisik kategori berat. Meskipun aktivitas berat cenderung meningkatkan tekanan darah sementara, secara jangka panjang, aktivitas ini dapat membantu menurunkan tekanan darah saat istirahat dengan memperkuat otot jantung dan meningkatkan elastisitas dinding arteri, yang mengurangi resistensi aliran darah (Sudargo *et al*., 2021). Aktivitas berat yang dilakukan responden, seperti berkebun, menimba air, dan mencangkul, menjadi rutinitas mingguan dengan durasi 30-60 menit dalam sekali waktu. Penelitian Makawekes et al., (2020) juga mendukung temuan ini, menyatakan bahwa terapi berkebun efektif untuk menormalkan tekanan darah pada lansia.

Aktivitas fisik dikategorikan sebagai ringan, sedang, atau berat berdasarkan jenis, durasi, frekuensi, dan intensitasnya (Maudi *et al*., 2021). Aktivitas fisik rutin dapat membantu mengontrol tekanan darah dalam batas normal meningkatkan efisiensi kerja jantung (Kartika *et al*., 2020) dan mengurangi resistensi perifer, yang menurunkan tekanan darah (Kasumawati *et al*., 2020). Aktivitas fisik rutin juga meningkatkan kualitas hidup lansia, menjaga sirkulasi darah, dan melindungi kesehatan fisik serta mental, mengurangi kemungkinan terjadinya penyakit risiko penyakit kronis seperti jantung dan diabetes (Sukmawati *et al*., 2024). Lansia yang rutin beraktivitas fisik, baik ringan maupun sedang, cenderung memiliki kondisi fisik yang lebih baik serta mengurangi risiko terhadap penyakit. Oleh karena itu, mendukung lansia untuk tetap aktif adalah langkah penting dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

Aktivitas fisik sebagai salah satu penatalaksanaan non farmakologi dapat memberikan dampak pada tekanan darah pasien hipertensi lanjut usia. Pendidikan kesehatan mengenai penatalaksanaan non farmakoterapi hipertensi terbukti bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan mengurangi kejadian hipertensi. Penelitian sebelumnya oleh Nekada *et al*., (2020) menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran dalam mengelola hipertensi melalui pendekatan non farmakologi.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian diperoleh hasil terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Aktivitas fisik dilakukan secara rutin baik yang ringan, sedang, maupun berat memiliki manfaat signifikan dalam menjaga tekanan darah tergantung pada jenis, durasi dan frekuensi dengan konsisten dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung, mengurangi resistensi perifer, dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Oleh karena itu, tenaga kesehatan harus merencanakan edukasi untuk mendorong lansia untuk tetap aktif dalam berbagai jenis aktivitas fisik sebagai langkah penting untuk menurunkan risiko penyakit kronis dan meningkatkan kesejahteraan mental serta fisik.

DAFTAR PUSTAKA

Albert, C., & Garcı´a-Serrano, C. (2010). Cleaning the slate? School choice and educational outcomes in Spain. *High Educ*, 559–582. http://doi.org/10.1007/s10734-010-9315-9

Brown, S. D., & Lent, R. W. (2013). *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*. (2, Ed.)*John Wiley & Sons* (2nd ed., Vol. 53). New Jersey: John Wiley & Sons. http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Heppner, P. P., Wampold, B. E., & Kivlighan, D. M. (2008). *Research Design in Counseling, Third Edition*. Belmont: Thomson Higher Education.

Brunner & Suddarth. (2014). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Cv.Egc.

Chasanah, S. U., & Sugiman, S. S. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta. *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *9*(2), 119. Https://Doi.Org/10.31602/Ann.V9i2.6683

Dinkes Kabupaten Bantul. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Bantul Tahun 2022. *Tunas Agraria*, *3*(3), 1–47.

Indartati, I., Marhamah, M., Sari, R. N., & Sunarti, S. (2024). Hubungan Gaya Hidup Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kota Datar. *Health Caring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *3*(1), 22–26. Https://Doi.Org/10.47709/Healthcaring.V3i1.3517

Jamaludin, J., Karyadi, K., & Munawarah, S. (2020). Pengaruh Jalan Santai Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Warga Rw 005 Pisangan Barat Ciputat. *Seminar Nasional Keperawatan*, *6*(1), 165–170.

Kamriana, Sumarmi, D. O. (2024). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pattallassang Kabupaten Takalar*.

Karim, N.A., Onibala, F., Dan Kallo, & V. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro. *Jurnal Keperawatan*, *6*(1), 1–6.

Kartika, L. A., Afifah, E., & Suryani, I. (2020). Asupan Lemak Dan Aktivitas Fisik Serta Hubungannya Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal Of Nutrition And Dietetics)*, *4*(3), 139. Https://Doi.Org/10.21927/Ijnd.2016.4(3).139-146

Kasumawati, F., Holidah, H., & A'yunin, Q. (2020). Analisis Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun. *Edu Masda Journal*, *4*(1), 11–20. Http://Openjournal.Masda.Ac.Id/Index.Php/Edumasda/Article/View/48

Kemenkes R1. (2019). Kementerian Kesehatan Ri. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Https://Pusdatin.Kemkes.Go.Id/Resources/Download/Pusdatin/Profil-Kesehatan-Indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-

2019.Pdf

Kementerian Kesehatan Ri. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (Pp. 146–379).

Lestari, P., Yudanari, Y. G., & Saparwati, M. (2020). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. *Jurnal Kesehatan Primer*, *5*(2), 21–30.

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

Mary & Melanie. (2018). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Dan Keluarga* (1st Ed.). Elsevier.

Miller, Almeida, C. S. De, Miccoli, L. S., Andhini, N. F., Aranha, S., Oliveira, L. C. De, Artigo, C. E., Em, A. A. R., Em, A. A. R., Bachman, L., Chick, K., Curtis, D., Peirce, B. N., Askey, D., Rubin, J., Egnatoff, D. W. J., Uhl Chamot, A., El-Dinary, P. B., Scott, J.; Marshall, G., Prensky, M., … Santa, U. F. De. (2012). Nursing For Wellness In Older Adults. In *Revista Brasileira De Linguística Aplicada* (Vol. 5, Issue 1). Https://Revistas.Ufrj.Br/Index.Php/Rce/Article/Download/1659/1508%0ahttp://Hipatiapress.Com/Hpjournals/Index.Php/Qre/Article/View/1348%5cnhttp://Www.Tandfonline.Com/Doi/Abs/10.1080/09500799708666915%5cnhttps://Mckinseyonsociety.Com/Downloads/Reports/Educati

Mukti, B. (2019). Penerapan Dash (Dietary Approach To Stop Hypertension) Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Pannmed (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, *14*(2), 17–22. Https://Doi.Org/10.36911/Pannmed.V14i2.610

Nasrullah, D. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi 1*. 283. Http://Bppsdmk.Kemkes.Go.Id/Pusdiksdmk/Wp-Content/Uploads/2017/08/Keperawatan-Gerontik-Komprehensif.Pdf

Nekada, Rahil, A. (2020). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penatalaksanaan Non Farmakoterapi Hipertensi Terhadap Tingkat Pengetahuan*. *3*(2), 200–209.

Neng Yulia Maudi, Platini, H., & Pebrianti, S. (2021). Aktivitas Fisik Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, *8*(1), 25–38. Https://Doi.Org/10.33867/Jka.V8i1.239

P2PTM. (2024). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2ptm) Kementerian Kesehatan Ri Tahun 2024*. Https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic/Aktivitas-Fisik-Sedang

Platini, H., Pebrianti, S., & Maulana, I. (2019). Tera Gymnastic Effective For Patient With Hypertension. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, *7*(3), 218–223. Https://Doi.Org/10.24198/Jkp.V7i3.991

Putri Rachma Novitasari, Fatma Nur Aisyah, S. A. A. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal. *Humas Poltek Furniture*, *2*(1), 1. Https://Poltek-Furnitur.Ac.Id/Kota-Kendal/

Schwebe Meyer, C. (2022). Profil Kesehatan D.I Yogyakarta. In *Dinas Kesehatan Yogyakarta*. Https://Doi.Org/10.1007/978-3-642-94500-7_1

Stergiou, G. S., Parati, G., & Mancia, G. (2019). *Home Blood Pressure Monitoring*. Springer International Publishing. Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Yko7dwaaqbaj

Sudargo, T., Aristasari, T., 'Afifah, A., Prameswari, A. A., Ratri, F. A., Putri, S. R., & Press, U. G. M. (2021). *Asuhan Gizi Pada Lanjut Usia*. Ugm Press. Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Hepkeaaaqbaj

Sukmawati, A. S., Rahmawati, R., Wahyuningsih, T., Yani, Y., Teting, B., Putra, I. K. A. D., Pertiwi, G. H., Sastrini, Y. E., Muliani, N., Daryaswanti, P. I., & Others. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Pt. Softpedia Publishing Indonesia. Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Zvdzeaaaqbaj

Udjianti. (2016). *Keperawatan Kardiovaskular*. Salemba Medika. Http://Www.Penerbitsalemba.Com

Who. (2023). World Health Statistics 2023: Monitoring Health For The Sdgs, Sustainable Development Goals. In *The Milbank Memorial Fund Quarterly* (Vol. 27, Issue 2).

SERTIFIKAT

Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia

TERAKREDITASI

Kutipan dari Keputusan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia

Nomor: 177/E/KPT/2024 Tanggal: 15 October 2024

Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode II Tahun 2024

Nama Jurnal Ilmiah

I Care : Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih

E-ISSN
27462315

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih

Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah:

TERAKREDITASI PERINGKAT 5

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu:
Volume 2 Nomor 2 Tahun 2022 sampai Volume 7 Nomor 1 Tahun 2027

Jakarta,
Direktur Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI

M.Faiz Syuaib
NIP. 196708311994021001

YAYASAN PANTI RAPIH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH YOGYAKARTA
Jalan Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta
Telp.(0274) 518977, 542744 Fax (0274) 587143
Website : www.stikespantirapih.ac.id E-mail : stikespr@stikespantirapih.ac.id

Love that Renews

SURAT TUGAS

Nomor : 362/STIKes-PR/B/III/2025

Ketua STIKes Panti Rapih Yogyakarta, dengan ini memberikan tugas Saudara:

Tim Penulis	Judul Publikasi	Jurnal
1. Agustin Marcela Candra 2. Thomas Aquino Erjinyuare Amigo, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Kom 3. Ns. Riski Wulandari, M.Kep., Sp.Kep.M	Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Populasi Lansia	Jurnal Keperawatan ICARE, Vol. 6, No. 1 Tahun 2025

Sehubungan dengan salah satu tugas dosen adalah melakukan Publikasi Ilmiah, maka dengan ini STIKes Panti Rapih Yogyakarta memberikan tugas pada dosen tersebut diatas untuk melakukan Publikasi Ilmiah pada Semester Genap TA. 2024/2025.

Surat Tugas ini berlaku mulai tanggal **10 Maret s/d 25 Agustus 2025** dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 Maret 2025
Ketua,

Yulia Wardani, MAN

ANALISIS HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI.pdf

by Logan Adams

Submission date: 04-Jul-2026 10:09PM (UTC+0900)
Submission ID: 2993297704
File name: ANALISIS_HUBUNGAN_AKTIVITAS_FISIK_DENGAN_KEJADIAN_HIPERTENSI.pdf (222.06K)
Word count: 3921
Character count: 24982

ANALISIS HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA POPULASI LANSIA

Agustin Marcela Candra[1], Thomas Aquino Erjinyuare Amigo[2], Riski Wulandari[3]

[1]STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: agustin.marcella20@gmail.com

[2]STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: erjinamigo291109@stikespantirapih.ac.id

[3]STIKes Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: riskiwulandari@stikespantirapih.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Lansia lebih rentan mengalami penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, diabetes mellitus, dan hipertensi. Hipertensi pada lansia disebabkan oleh perubahan tekanan darah yang berkaitan dengan usia dan faktor gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik.
Tujuan: Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Bantul II Yogyakarta.
Metode: Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi dan pendekatan cross-sectional. Penelitian dilakukan di Psuskesmas Bantul II Yogyakarta pada bulan Mei sampai Juni 2024. Populasi penelitian lansia dengan usia ≥ tahun dengan jumlah sampel 94 responden yang dipilih menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen penelitian digunakan adalah GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire)
Hasil: Hasil penelitian berdasarkan kejadian hipertensi menunjukkan bahwa sebagian besar lansia hipertensi melakukan aktivitas kategori ringan 78,0% (32 responden), sementara lansia yang tidak hipertensi sebagian besar melakukan aktivitas kategori berat 55.9% (19 responden. Analisis statistik menggunakan Chi-Square menghasilkan p-value sebesar 0.002, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia.
Simpulan: Lansia dengan aktivitas fisik ringan memiliki risiko lebih besar terkena hipertensi dibandingkan dengan lansia yang melakukan aktivitas fisik sedang dan berat. Pentingnya edukasi kepada lansia mengenai pentingnya aktivitas fisik rutin untuk mengurangi angka kejadian hipertensi.
Kata kunci: Aktivitas Fisik; Hipertensi; Lansia

ABSTRACT

Background: Elderly individuals are more susceptible to degenerative diseases such as heart disease, diabetes mellitus, and hypertension. Hypertension in the elderly is caused by changes in blood pressure related to aging and lifestyle factors, such as a lack of physical activity.
Objective: This study aims to determine the relationship between physical activity and the incidence of hypertension in the elderly in the working area of Puskesmas Bantul II, Yogyakarta.
Method: The study employed a quantitative method with a descriptive correlational design and a cross-sectional approach. The research was conducted at Puskesmas Bantul II, Yogyakarta, in June 2024. The study population consisted of elderly individuals aged ≥ 60 years, with a total sample size of 94 respondents selected using accidental sampling. The research instrument used was the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)
Results: The study results showed that, based on the incidence of hypertension, the majority of hypertensive elderly individuals engaged in light physical activity (78.0%, 32 respondents), while the

majority of non-hypertensive elderly individuals engaged in vigorous physical activity (55.9%, 19 respondents). Statistical analysis using the Chi-Square test yielded a p-value of 0.002, indicating a significant relationship between physical activity and the incidence of hypertension in the elderly.
Conclusion: Elderly individuals who engage in light physical activity have a higher risk of developing hypertension compared to those who engage in moderate or vigorous physical activity. It is important to educate the elderly on the benefits of regular physical activity to reduce the prevalence of hypertension.
Keywords: Physical Activity; Hypertension; Elderly.

PENDAHULUAN

Lansia memiliki risiko tinggi terhadap penyakit degeneratif seperti hipertensi, yang disebabkan oleh perubahan tekanan darah seiring bertambahnya usia dan penurunan kondisi fisik. Tekanan darah diastolik pada pria cenderung meningkat hingga usia 60 tahun dan pada wanita hingga 80 tahun. Sebaliknya, tekanan darah sistolik akan meningkat hingga usia 80 tahun pada wanita daripada pria. Setelah usia 70-75 tahun, peningkatan tekanan darah sistolik lebih signifikan dibandingkan diastolik, sebelum keduanya sedikit menurun pada usia lanjut (Miller *et al*, 2012). Hipertensi terjadi ketika tekanan darah diastolic mencapai atau melebihi 90 mmHg dan tekanan sistolik mencapai atau melampaui 140 mmHg (Chasanah & Sugiman, 2022) apabila tidak ditangani hipertensi dapat memicu masalah serius seperti gagal ginjal, penyakit jantung koroner, dan stroke yang tidak dikendalikan. Dampak komplikasi tidak hanya kesehatan fisik tetapi juga mencakup kesehatan mental lansia, termasuk meningkatkan risiko kecemasan dan depresi (Dinkes Kabupaten Bantul, 2023).

Prevalensi hipertensi global terus mengalami kemajuan dari 650 juta pada tahun 1990 menjadi 1,3 miliar pada tahun 2019, dengan prevalensi tinggi di Asia Tenggara (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, hipertensi telah menjadi salah satu masalah kesehatan yang sangat umum dijumpai dengan prevalensi 34,1% pada tahun 2018 (Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar, 2018) dan angka kematian tinggi, terutama di Yogyakarta yang mencatat hipertensi sebagai penyakit paling umum dengan 129.764 kasus pada tahun 2022 (Dinas Kesehatan DI Yogyakarta, 2022). Di Kabupaten Bantul, mayoritas penderita hipertensi adalah perempuan, dengan jumlah 26.479 (67,8%) dibandingkan dengan laki-laki 12.574 (32,2%) (Dinkes Kabupaten Bantul, 2023). Studi pendahuluan di Puskesmas Bantul II Yogyakarta mencatat bahwa pada tahun 2023 terdapat 1.158 lansia dengan hipertensi, dan 108 pasien hipertensi yang rutin melakukan pemeriksaan pada tahun 2024, menunjukkan bahwa mayoritas lansia kurang berolahraga dan memiliki denyut jantung lebih tinggi.

Meskipun pemerintah telah meluncurkan berbagai program manajemen hipertensi, seperti program Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis), prevalensi hipertensi tetap tinggi (Kementerian Kesehatan RI R1, 2019). Aktivitas fisik terbukti berperan penting dalam pengelolaan hipertensi pada lansia, dengan latihan fisik dapat membantu mengontrol tekanan darah dan kesehatan secara keseluruhan (Karim *et al*., 2018). Namun, banyak lansia masih kurang dalam melakukan aktivitas fisik. Penelitian sebelumnya menunjukkan sebagian besar lansia lebih banyak beraktivitas fisik ringan daripada sedang atau berat (Chasanah & Sugiman, 2022).

Perawat memiliki peran esensial dalam mendukung dan memotivasi lansia untuk mengelola hipertensi melalui peningkatan aktivitas fisik (Nasrullah, 2017). Berdasarkan fakta-fakta tersebut, penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah Puskesmas Bantul II Yogyakarta, dengan menggunakan instrumen penelitian *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Diharapkan penelitian ini dapat memberikan perspektif baru tentang upaya pengendalian hipertensi melalui peningkatan aktivitas fisik pada lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi dengan pendekatan cross-sectional. Pengumpulan data dilakukan di wilayah Puskesmas Bantul II Yogyakarta pada bulan Mei hingga Juni 2024. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin yang menghasilkan 94 responden. Responden dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*. Pengambilan data didasarkan pada kriteria inklusi yaitu: lansia berusia di atas 60 tahun, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bersedia terlibat dalam penelitian dari awal hingga selesai. Kriteria eksklusi meliputi: lansia yang tidak bersedia, tidak mampu atau sulit berkomunikasi (stroke, gangguan bicara, gangguan pendengaran, atau gangguan mental), memiliki komplikasi medis (stroke, gagal ginjal, diabetes, edema pulmonal, atau jantung), serta lansia yang sudah meninggal. Instrumen penelitian yang digunakan adalah sphygmomanometer digital merk Omron HEM-7124, yang telah dikalibrasi dengan nomor surat 229.U1.V.24 dan dinyatakan laik pakai. Pengukuran aktivitas fisik dilakukan menggunakan kuesioner *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik STIKes Guna Bangsa Yogyakarta dengan nomor surat 021/KEPK/V/2024. Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, sedangkan variabel dependen adalah

kejadian hipertensi. Analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui distribusi aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada lansia. Selanjutnya, analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Chi-Square* untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Tingkat Aktivitas Fisik pada Lansia

Tingkat Aktivitas Fisik	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Berat	34	36.2
Sedang	19	20.2
Ringan	41	43.6

Sumber: Juni, 2024

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi berdasarkan tingkat aktivitas fisik lansia yang menunjukkan bahwa lansia cenderung melakukan aktivitas ringan dibandingkan dengan aktivitas sedang dan berat. Lansia melakukan aktivitas ringan sebanyak 43.6% (41 responden) dan lansia yang melakukan aktivitas sedang sebanyak 20.2% (19 responden).

Aktivitas fisik melibatkan otot rangka secara terencana, terstruktur, dan berkesinambungan sangat penting bagi lansia untuk menjaga kualitas hidup, kesehatan mental dan fisik, serta mencegah penyakit kardiovaskular dan penyakit tidak menular lainnya (Mary & Melanie, 2018; Sukmawati *et al*., 2024) Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta menunjukkan bahwa lansia melakukan berbagai intensitas aktivitas fisik dalam intensitas ringan, sedang, dan berat sesuai dengan kemampuan masing-masing, yang membutuhkan penggunaan energi atau tenaga.

Aktivitas fisik ringan pada lansia seperti berjalan, menyapu, dan mencuci, membutuhkan sedikit energi dan tidak menghasilkan transformasi yang signifikan pada pernapasan atau ketahanan, sehingga lansia dapat melakukannya dengan nyaman, bahkan sambil berbicara atau bernyanyi ketahanan (P2PTM, 2024). Aktivitas ini umumnya membakar kurang dari 3,5 Kcal per menit dan termasuk dalam aktivitas sehari-hari dengan MET (Metabolic Equivalent) <600 (Sudargo *et al*., 2021). Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta menunjukkan sebagian besar lansia lebih sering melakukan aktivitas fisik ringan, sesuai kemampuan dan kondisi kesehatan lansia. Sejalan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Novitasari & Aisyah, (2023) menunjukkan responden memiliki aktivitas dengan intensitas fisik

ringan sebanyak 68.2% (30 responden) di Pesantren Husnul Khotimah Kabupaten Kendal.

Aktivitas fisik sedang seperti berjalan cepat, membawa beban ringan, senam, atau bersepeda, membutuhkan tenaga yang berkelanjutan dan dilakukan setidaknya 5 hari seminggu untuk meningkatkan kebugaran dan kesehatan mental (Sudargo *et al* ., 2021). Aktivitas ini membakar 3,5-7 Kcal per menit, meningkatkan denyut jantung dan pernapasan, tetapi masih memungkinkan percakapan meski tidak bisa bernyanyi (P2PTM, 2024). MET untuk aktivitas ini berkisar antara ≥ 600 sampai < 3000 memberikan manfaat kesehatan optimal seperti peningkatan kapasitas kardiovaskular dan kekuatan otot (Sudargo *et al*., 2021). Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta dan lainnya menunjukkan bahwa lansia yang rutin melakukan aktivitas sedang mengalami peningkatan kesehatan fisik dan kognitif yang signifikan, termasuk peningkatan sirkulasi darah, kapasitas kardiovaskular, dan kekuatan otot. Sejalan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chasanah & Sugiman, (2022) menunjukkan 54% (37 responden) melakukan aktivitas intensitas sedang yang berada Wilayah Keja Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta.

Aktivitas fisik berat melibatkan kekuatan dan daya tahan otot seperti berlari, membawa beban berat, dan mencangkul, perlu dilakukan minimal 7 hari seminggu untuk meningkatkan manfaat kesehatan secara optimal (Sudargo *et al.* , 2021). Aktivitas ini meningkatkan denyut jantung, frekuensi napas, dan membakar lebih dari 7 Kcal per menit dengan nilai MET ≥ 3000 (P2PTM, 2024). Penelitian di Puskesmas Bantul II Yogyakarta dan studi lainnya menunjukkan bahwa lansia yang rutin melakukan aktivitas berat mengalami peningkatan kekuatan otot dan ketahanan fisik yang signifikan. Sejalan dengan penelitian Novitasari & Aisyah, (2023) menunjukkan 19.4% (12 responden) dari 62 responden yang berada di Pesantren lansia Husnul Khofifah Kabupaten Kendal.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Kejadian Hipertensi pada Lansia

Kejadian Hipertensi	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Hipertensi	54	57.4
Tidak Hipertensi	40	42.6

Sumber: Juni, 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan distribusi kejadian hipertensi pada lansia sebagian besar mengalami hipertensi 57.4% (54 responden) sedangkan yang tidak hipertensi 42.6% (40 responden) dari 94 responden.

Penelitian sebelumnya oleh Lestari *et al*., (2020) menunjukkan sebagian besar responden hipertensi sebanyak 51.2% (41 responden) di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. Sejalan penelitian yang dilakukan oleh Kamriana & Sumarmi, (2024) menunjukkan jumlah responden yang menderita hipertensi sebanyak 44.0% (22 responden) di wilayah kerja Puskesmas Pattallassang Kabupaten Takalar. Kekuatan aliran darah dipengaruhi oleh volume darah dipompa jantung dan hambatan alirah darah di arteri dikenal sebagai tekanan darah. Tekanan darah diukur dalam dua nilai utama yaitu tekanan sistolik saat jantung berkontraksi serta tekanan diastolic saat jantung sedang beristirahat (Indartati *et al*., 2024).

Tekanan darah yang tinggi menunjukkan adanya peningkatan resistensi terhadap aliran darah di arteri. Terdapat beberapa penyebab potensial untuk hal ini, termasuk di antaranya kekakuan arteri, volume darah yang tinggi, atau peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis. Hipertensi ditandai dengan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. (Brunner & Suddarth, 2014).

Tekanan sistolik 140 mmHg dihasilkan ketika darah dialirkan dari jantung ke seluruh tubuh melalui arteri, yang merupakan pembuluh darah utama. Tekanan sistolik mengukur tekanan di arteri selama detak. Nilai di atas 140 mmHg menunjukkan tekanan yang tinggi saat jantung berkontraksi (Stergiou *et al.*, 2019). Tekanan diastolik 90 mmHg menunjukkan tekanan di dalam arteri selama interval antara detak jantung. Tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg menunjukkan tekanan tinggi saat jantung dalam fase relaksasi (Udjianti, 2016).

Penelitian oleh Lestari *et al*., (2020) menunjukkan bahwa 48.8% responden di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung tidak mengalami hipertensi. Di Puskesmas Bantul II Yogyakarta, lansia tanpa hipertensi dengan tekanan darah normal, yaitu sistolik kurang 140 mmHg dan diastolic kurang 90 mmHg. Tekanan darah normal menunjukkan aliran darah yang tidak mengalami resistensi berlebihan, dengan faktor-faktor seperti kekakuan arteri yang optimal, volume darah yang stabil, dan aktivitas sistem saraf simpatis yang seimbang (Indartati *et al*., 2024).

Lansia yang tidak mengalami hipertensi biasanya memiliki fungsi pembuluh darah yang optimal, yang mendukung aliran darah yang memadai memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi seluruh tubuh. Sistem kardiovaskular mereka berfungsi efisien tanpa tekanan berlebihan pada dinding arteri (Udjianti, 2016). Penelitian menunjukkan bahwa lansia dengan tekanan darah normal memiliki kondisi kesehatan kardiovaskular yang lebih baik dibandingkan dengan lansia

yang mengalami hipertensi. Kondisi ini dapat meningkatkan kualitas hidup mereka dengan menjaga fungsi tubuh yang optimal dan mengurangi risiko komplikasi terkait hipertensi.

Tabel 3
Hasil Uji Chi-Square Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Populasi Lansia di Puskesmas Bantul II Yogyakarta

Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi						*p-value*
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Berat	15	44.1	19	55.9	34	100	0.002
Sedang	7	36.8	12	63.2	19	100	
Ringan	32	78.0	9	22.0	41	100	

Sumber: Juni, 2024

Berdasarkan tabel 3 secara statistik menggunakan uji *Chi Square* didapatkan nilai p value 0.002 yang menunjukkan (*p value* <0.05) sehingga hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Bantul II Yogyakarta.

Sebagian besar responden hipertensi dalam penelitian ini cenderung lebih sering melakukan aktivitas ringan seperti pekerjaan rumah tangga, mengasuh cucu, dan berjalan santai selama 15 menit 78% (32 responden). Aktivitas ringan ini, meski tidak memerlukan banyak energi, tetap mempengaruhi tekanan darah kemudian meningkatkan kebutuhan aliran darah ke otot. Akibatnya, jantung harus memompa lebih banyak darah, yang dapat meningkatkan tekanan darah untuk memastikan suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh jaringan. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas ringan secara signifikan mempengaruhi tekanan darah (Sudargo *et al.*, 2021).

Penelitian Yulia et al. (2021) menunjukkan aktivitas fisik ringan meningkatkan risiko hipertensi, sedangkan gaya hidup aktif membantu menjaga tekanan darah normal Kartika *et al.*, (2020) menemukan bahwa berjalan kaki memiliki potensi untuk menurunkan tekanan darah lansia hipertensi hingga 2%, dan aktivitas selama 30-45 menit per hari direkomendasikan untuk mengelola hipertensi. Jamaludin *et al.*, (2020) juga menunjukkan bahwa berjalan kaki menurunkan tekanan darag sebesar 5.93 mmHg tekanan diastolic dan 9.40 mmHg tekanan diastolic.

Penelitian menemukan bahwa responden yang tidak hipertensi sebanyak 63.2% (12 responden) lebih banyak melakukan aktivitas fisik kategori sedang. Aktivitas seperti berjalan cepat, membawa beban ringan, dan bersepeda dengan energi 3,5-7 Kcal/menit meningkatkan aliran darah

ke otot, sehingga jantung tidak perlu bekerja keras untuk mencukupi kebutuhan tubuh, berkontribusi menurunan tekanan darah (Sudargo *et al*., 2021). Penelitian ini didukung oleh Mukti, (2019) yang menemukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang dan frekuensi tinggi dapat menurunkan tekanan darah. Penelitian Platini *et al*., (2019) juga membuktikan bahwa aktivitas intensitas sedang, seperti senam tera, efektif menurunkan tekanan darah sistolik.

Penelitian menunjukkan bahwa responden yang tidak hipertensi sebanyak 55.9% (19 responden) lebih banyak melakukan aktivitas fisik kategori berat. Meskipun aktivitas berat cenderung meningkatkan tekanan darah sementara, secara jangka panjang, aktivitas ini dapat membantu menurunkan tekanan darah saat istirahat dengan memperkuat otot jantung dan meningkatkan elastisitas dinding arteri, yang mengurangi resistensi aliran darah (Sudargo *et al*., 2021). Aktivitas berat yang dilakukan responden, seperti berkebun, menimba air, dan mencangkul, menjadi rutinitas mingguan dengan durasi 30-60 menit dalam sekali waktu. Penelitian Makawekes et al., (2020) juga mendukung temuan ini, menyatakan bahwa terapi berkebun efektif untuk menormalkan tekanan darah pada lansia.

Aktivitas fisik dikategorikan sebagai ringan, sedang, atau berat berdasarkan jenis, durasi, frekuensi, dan intensitasnya (Maudi *et al*., 2021). Aktivitas fisik rutin dapat membantu mengontrol tekanan darah dalam batas normal meningkatkan efisiensi kerja jantung (Kartika *et al*., 2020) dan mengurangi resistensi perifer, yang menurunkan tekanan darah (Kasumawati *et al*., 2020). Aktivitas fisik rutin juga meningkatkan kualitas hidup lansia, menjaga sirkulasi darah, dan melindungi kesehatan fisik serta mental, mengurangi kemungkinan terjadinya penyakit risiko penyakit kronis seperti jantung dan diabetes (Sukmawati *et al*., 2024). Lansia yang rutin beraktivitas fisik, baik ringan maupun sedang, cenderung memiliki kondisi fisik yang lebih baik serta mengurangi risiko terhadap penyakit. Oleh karena itu, mendukung lansia untuk tetap aktif adalah langkah penting dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

Aktivitas fisik sebagai salah satu penatalaksanaan non farmakologi dapat memberikan dampak pada tekanan darah pasien hipertensi lanjut usia. Pendidikan kesehatan mengenai penatalaksanaan non farmakoterapi hipertensi terbukti bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan dan mengurangi kejadian hipertensi. Penelitian sebelumnya oleh Nekada *et al*., (2020) menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran dalam mengelola hipertensi melalui pendekatan non farmakologi.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian diperoleh hasil terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi. Aktivitas fisik dilakukan secara rutin baik yang ringan, sedang, maupun berat memiliki manfaat signifikan dalam menjaga tekanan darah tergantung pada jenis, durasi dan frekuensi dengan konsisten dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung, mengurangi resistensi perifer, dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Oleh karena itu, tenaga kesehatan harus merencanakan edukasi untuk mendorong lansia untuk tetap aktif dalam berbagai jenis aktivitas fisik sebagai langkah penting untuk menurunkan risiko penyakit kronis dan meningkatkan kesejahteraan mental serta fisik.

DAFTAR PUSTAKA

Albert, C., & Garcı´a-Serrano, C. (2010). Cleaning the slate? School choice and educational outcomes in Spain. *High Educ*, 559–582. http://doi.org/10.1007/s10734-010-9315-9

Brown, S. D., & Lent, R. W. (2013). *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*. (2, Ed.)*John Wiley & Sons* (2nd ed., Vol. 53). New Jersey: John Wiley & Sons. http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Heppner, P. P., Wampold, B. E., & Kivlighan, D. M. (2008). *Research Design in Counseling, Third Edition*. Belmont: Thomson Higher Education.

Brunner & Suddarth. (2014). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Cv.Egc.

Chasanah, S. U., & Sugiman, S. S. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Berbah Sleman Yogyakarta. *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *9*(2), 119. Https://Doi.Org/10.31602/Ann.V9i2.6683

Dinkes Kabupaten Bantul. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Bantul Tahun 2022. *Tunas Agraria*, *3*(3), 1–47.

Indartati, I., Marhamah, M., Sari, R. N., & Sunarti, S. (2024). Hubungan Gaya Hidup Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kota Datar. *Health Caring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *3*(1), 22–26. Https://Doi.Org/10.47709/Healthcaring.V3i1.3517

Jamaludin, J., Karyadi, K., & Munawarah, S. (2020). Pengaruh Jalan Santai Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Warga Rw 005 Pisangan Barat Ciputat. *Seminar Nasional Keperawatan*, *6*(1), 165–170.

Kamriana, Sumarmi, D. O. (2024). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pattallassang Kabupaten Takalar*.

Karim, N.A., Onibala, F., Dan Kallo, & V. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro. *Jurnal Keperawatan*, *6*(1), 1–6.

Kartika, L. A., Afifah, E., & Suryani, I. (2020). Asupan Lemak Dan Aktivitas Fisik Serta Hubungannya Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal Of Nutrition And Dietetics)*, *4*(3), 139. Https://Doi.Org/10.21927/Ijnd.2016.4(3).139-146

Kasumawati, F., Holidah, H., & A'yunin, Q. (2020). Analisis Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun. *Edu Masda Journal*, *4*(1), 11–20. Http://Openjournal.Masda.Ac.Id/Index.Php/Edumasda/Article/View/48

Kemenkes R1. (2019). Kementerian Kesehatan Ri. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Https://Pusdatin.Kemkes.Go.Id/Resources/Download/Pusdatin/Profil-Kesehatan-Indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-

2019.Pdf

Kementerian Kesehatan Ri. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (Pp. 146–379).

Lestari, P., Yudanari, Y. G., & Saparwati, M. (2020). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. *Jurnal Kesehatan Primer*, *5*(2), 21–30.

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

Mary & Melanie. (2018). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Dan Keluarga* (1st Ed.). Elsevier.

Miller, Almeida, C. S. De, Miccoli, L. S., Andhini, N. F., Aranha, S., Oliveira, L. C. De, Artigo, C. E., Em, A. A. R., Em, A. A. R., Bachman, L., Chick, K., Curtis, D., Peirce, B. N., Askey, D., Rubin, J., Egnatoff, D. W. J., Uhl Chamot, A., El-Dinary, P. B., Scott, J.; Marshall, G., Prensky, M., … Santa, U. F. De. (2012). Nursing For Wellness In Older Adults. In *Revista Brasileira De Linguística Aplicada* (Vol. 5, Issue 1). Https://Revistas.Ufrj.Br/Index.Php/Rce/Article/Download/1659/1508%0ahttp://Hipatiapress.Com/Hpjournals/Index.Php/Qre/Article/View/1348%5cnhttp://Www.Tandfonline.Com/Doi/Abs/10.1080/09500799708666915%5cnhttps://Mckinseyonsociety.Com/Downloads/Reports/Educati

Mukti, B. (2019). Penerapan Dash (Dietary Approach To Stop Hypertension) Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Pannmed (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, *14*(2), 17–22. Https://Doi.Org/10.36911/Pannmed.V14i2.610

Nasrullah, D. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi 1*. 283. Http://Bppsdmk.Kemkes.Go.Id/Pusdiksdmk/Wp-Content/Uploads/2017/08/Keperawatan-Gerontik-Komprehensif.Pdf

Nekada, Rahil, A. (2020). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Penatalaksanaan Non Farmakoterapi Hipertensi Terhadap Tingkat Pengetahuan*. *3*(2), 200–209.

Neng Yulia Maudi, Platini, H., & Pebrianti, S. (2021). Aktivitas Fisik Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, *8*(1), 25–38. Https://Doi.Org/10.33867/Jka.V8i1.239

P2PTM. (2024). *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular (P2ptm) Kementerian Kesehatan Ri Tahun 2024*. Https://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Infographic/Aktivitas-Fisik-Sedang

Platini, H., Pebrianti, S., & Maulana, I. (2019). Tera Gymnastic Effective For Patient With Hypertension. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, *7*(3), 218–223. Https://Doi.Org/10.24198/Jkp.V7i3.991

Putri Rachma Novitasari, Fatma Nur Aisyah, S. A. A. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Di Pesantren Lansia Husnul Khotimah Kabupaten Kendal. *Humas Poltek Furniture*, *2*(1), 1. Https://Poltek-Furnitur.Ac.Id/Kota-Kendal/

Schwebe Meyer, C. (2022). Profil Kesehatan D.I Yogyakarta. In *Dinas Kesehatan Yogyakarta*. Https://Doi.Org/10.1007/978-3-642-94500-7_1

Stergiou, G. S., Parati, G., & Mancia, G. (2019). *Home Blood Pressure Monitoring*. Springer International Publishing. Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Yko7dwaaqbaj

Sudargo, T., Aristasari, T., 'Afifah, A., Prameswari, A. A., Ratri, F. A., Putri, S. R., & Press, U. G. M. (2021). *Asuhan Gizi Pada Lanjut Usia*. Ugm Press. Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Hepkeaaaqbaj

Sukmawati, A. S., Rahmawati, R., Wahyuningsih, T., Yani, Y., Teting, B., Putra, I. K. A. D., Pertiwi, G. H., Sastrini, Y. E., Muliani, N., Daryaswanti, P. I., & Others. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Pt. Softpedia Publishing Indonesia. Https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Zvdzeaaaqbaj

Udjianti. (2016). *Keperawatan Kardiovaskular*. Salemba Medika. Http://Www.Penerbitsalemba.Com

Who. (2023). World Health Statistics 2023: Monitoring Health For The Sdgs, Sustainable Development Goals. In *The Milbank Memorial Fund Quarterly* (Vol. 27, Issue 2).

ANALISIS HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI.pdf

ORIGINALITY REPORT

71%	71%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.stikespantirapih.ac.id Internet Source

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 71%
Exclude bibliography	Off		