

AKTIVITAS FISIK DAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA REMAJA DI PROGRAM STUDI KEPERAWATAN TUBAN PROGRAM DIPLOMA TIGA

Khoirunnisa, Teresia Retna Puspitadewi, Yasin Wahyurianto

Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Poltekkes Kemenkes Surabaya

Email Korespondensi: khrnnisa614@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah isu kesehatan yang penting di seluruh dunia, termasuk di kalangan anak muda. Peralihan ke gaya hidup modern yang lebih maju disertai dengan kebiasaan buruk yang umum di antara remaja saat ini. Perilaku ini bisa menyebabkan terjadinya hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki lebih dalam hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga. Penelitian ini mengambil desain korelasional. Populasi dalam penelitian ini meliputi semua mahasiswa Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga tahun akademik 2024/2025, dengan total sampel sebanyak 138 remaja. Sampel diambil secara acak. Kuesioner Aktivitas Fisik *Baecke* digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan uji *chi-square*. Temuan penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh remaja melakukan aktivitas fisik ringan dan tidak mengalami hipertensi. Uji potong lintang menghasilkan nilai *p* sebesar 0,012, yang menunjukkan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi di kalangan remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga. Aktivitas fisik berhubungan dengan fluktuasi tekanan darah. Gaya hidup yang aktif memiliki risiko hipertensi yang lebih rendah, dan sebaliknya. Menjalani gaya hidup yang sehat memberikan banyak keuntungan. Dengan mengubah perilaku saat ini, kita akan mendapatkan manfaatnya di kemudian hari.

Kata kunci : Aktivitas Fisik, Hipertensi, Remaja

ABSTRACT

Hypertension is a significant health issue worldwide, including among young people. The transition to a more modern lifestyle is accompanied by unhealthy habits common among today's adolescents. These behaviors can contribute to hypertension. The purpose of this study was to further investigate the relationship between physical activity and the incidence of hypertension among adolescents enrolled in the Diploma Three Nursing program in Tuban. This study employed a correlational design. The population included all students enrolled in the Diploma Three Nursing program in Tuban for the 2024/2025 academic year, with a total sample size of 138 adolescents. The sample was randomly selected. The Baecke Physical Activity Questionnaire was used as a measurement tool. Data analysis was performed using the chi-square test. The study findings showed that almost all adolescents

engaged in light physical activity and did not experience hypertension. The cross-sectional study yielded a p-value of 0.012, indicating a relationship between physical activity and the incidence of hypertension among adolescents enrolled in the Tuban nursing program. Physical activity is associated with fluctuations in blood pressure. An active lifestyle lowers the risk of hypertension, and vice versa. Maintaining a healthy lifestyle offers numerous benefits. If we change our behavior now, we will reap the benefits later.

Keywords : Physical Activity, Hypertension, Adolescents

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu penyakit kronis yang menjadi perhatian utama dalam kebijakan kesehatan global karena prevalensinya yang tinggi dan terus bertambah (Alifariki (2015) dalam Sudayasa dkk., 2020). Meskipun umumnya penyakit ini banyak dialami oleh orang tua, penelitian menunjukkan bahwa hipertensi juga semakin sering dijumpai pada kaum remaja, dan angka kejadiannya meningkat dalam beberapa dekade terakhir (Al, 2020).

Studi menunjukkan adanya peningkatan hipertensi di kalangan remaja, seperti pada kelompok usia di atas 13 tahun di India (25,1%) dan di Tiongkok (21,1%) (Lodia dkk., 2024). Data dari riset RISKESDAS 2013 menunjukkan bahwa 8,7% individu berusia di atas 15 tahun mengalami hipertensi. Angka tersebut meningkat menjadi 13,2% pada penelitian RISKESDAS 2018. Selain itu, Survei Kesehatan Indonesia 2023 mencatat peningkatan hingga 17,4% untuk kelompok usia di atas 18 tahun.

Penelitian oleh Fitrianiingsih (2015) mendapatkan prevalensi serupa, yang menunjukkan bahwa lebih dari separuh remaja di SMAN 1 Ungaran mengalami kondisi ini. Sebuah survei awal yang dilakukan oleh para peneliti, dengan mengukur tekanan darah 10 siswa, mengungkapkan bahwa enam dari mereka (60%) memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari normal.

Hipertensi bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti usia, riwayat keluarga, kebiasaan hidup, pola makan, dan kegiatan fisik (Sudayasa dkk., 2020). Tidak cukupnya aktivitas fisik setiap hari bisa mengakibatkan jantung berfungsi lemah, yang berpotensi memperkeras dinding pembuluh darah. Faktor ini dapat berpengaruh terhadap terjadinya hipertensi (Muhammad Cristanto, 2021). Seringkali, hipertensi diabaikan pada usia pertengahan dan tidak terdeteksi sampai dewasa (Diana dan Hastono, 2023).

Upaya untuk mengurangi risiko hipertensi pada remaja bisa dilakukan lewat deteksi awal dengan skrining rutin, menerapkan gaya hidup sehat, dan memberikan pendidikan mengenai pentingnya aktivitas fisik yang sesuai dengan kebutuhan para remaja (Arum, 2019).

METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan desain korelasional. Sampel penelitian mencakup seluruh mahasiswa Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga tahun akademik 2024/2025, dengan total sampel sebanyak 138 remaja. Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Instrumen penelitian menggunakan Kuesioner Aktivitas Fisik *Baecke*. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square*.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Remaja Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga Tahun 2025

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Remaja Prodi Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga Bulan April Tahun 2025

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia		
18 tahun	38	27%
19 tahun	45	33%
20 tahun	40	29%
21 tahun	15	11%
Total	138	100%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	15%
Perempuan	117	85%
Total	138	100%

Hasil tabel 1 memaparkan hampir setengah remaja (33%) di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga berusia 19 tahun dan hampir seluruhnya (85%) berjenis kelamin perempuan.

Aktivitas Fisik pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Tabel 2 Distribusi Aktivitas Fisik pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga Bulan April 2025

Kategori	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ringan	40	29%
Sedang	98	71%
Total	138	100%

Hasil tabel 2 diketahui sebagian besar remaja (71%) memiliki aktivitas fisik kategori ringan terdiri dari kegiatan akademik dan olahraga, serta hampir setengahnya aktivitas fisik kategori sedang (29%).

Kejadian Hipertensi pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Tabel 3 Distribusi Kejadian Hipertensi pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga Bulan April 2025

Kejadian Hipertensi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak Hipertensi	104	75%
Hipertensi	34	25%
Total	138	100%

Hasil tabel 3 diketahui sebagian besar remaja (75%) tekanan darah normal berkisar 110/70 mmHg, dan sebagian kecil (25%) mengalami hipertensi dengan hasil 142/92 mmHg.

Analisis Aktivitas Fisik dan Kejadian Hipertensi pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Tabel 4 Tabulasi Silang Hubungan Aktivitas Fisik dan Kejadian Hipertensi pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga Bulan April 2025

Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi				Total		<i>P value</i>
	Tidak Hipertensi		Hipertensi				
	f	%	f	%	f	%	
Ringan	6	15%	34	85%	40	100%	0,012
Sedang	98	100%	0	0%	98	100%	
Total	104	75%	34	25%	138	100%	
Uji <i>chi-square</i> correlation $p < 0,05$, $N=138$							

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan hampir seluruh remaja (85%) memiliki tingkat aktivitas fisik ringan terkena hipertensi, sedangkan sebagian kecil remaja (15%) tidak mengalami hipertensi. Hasil Uji *chi-square* dengan *p-value* $< 0,05$ didapatkan hasil *p-value* = 0,012 yang berarti hipotesis diterima serta dapat diambil kesimpulan ada hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian hipertensi pada remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga.

PEMBAHASAN

Aktivitas Fisik pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Penelitian mengungkapkan bahwa sebagian besar remaja menjalani aktivitas fisik sedang. Aktivitas fisik dapat diartikan sebagai gerakan tubuh yang menghasilkan energi (Istiqomah dan rekan-rekan, 2021). Secara umum, faktor usia, gender, perilaku, dan kesehatan sangat mempengaruhi (Kurnianingsih dan tim, 2017).

Melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga secara rutin memberikan sejumlah keuntungan bagi kesehatan fisik individu, meliputi pengurangan risiko terkena penyakit jantung, serangan stroke, kanker, hipertensi, diabetes, dan lainnya (Praditasari dan Sumarmi, 2018).

Dari uraian di atas menunjukkan kegiatan pada remaja masih dalam kategori aktivitas fisik ringan digambarkan dengan sebagian besar remaja pada remaja tingkat 1 dan 2, memiliki aktivitas lebih banyak pada kegiatan di dalam kampus, seperti perkuliahan, kegiatan HIMA dan UKM. Kegiatan fisik yang dilakukan remaja dikatakan ringan sesuai dengan teori.

Kejadian Hipertensi pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Penelitian mengindikasikan bahwa sebagian besar remaja tidak mengalami hipertensi. WHO menjelaskan hipertensi sebagai kondisi di mana tekanan darah melebihi 140/90 mmHg, yang dapat berakibat pada penyakit jantung dan masalah ginjal jangka panjang. Penyakit ini bisa dipicu oleh berbagai alasan, seperti usia, riwayat keluarga, pola hidup, kebiasaan makan, dan tingkat aktivitas fisik (Sudayasa dkk, 2020).

Hipertensi adalah kondisi jangka panjang yang menjadi perhatian utama dalam kebijakan kesehatan global karena tingkat kejadiannya yang luas dan terus meningkat

(Alifariki (2015) dalam Sudayasa dkk., 2020). Walaupun hipertensi biasanya muncul pada orang tua, penelitian menunjukkan bahwa kondisi ini juga muncul di kalangan remaja, dan angka kejadiannya telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir (Al, 2020). Meskipun demikian, remaja dapat terhindar dari risiko hipertensi dengan menerapkan pola hidup sehat, mengelola stres, menghindari rokok serta diimbangi dengan rutin berolahraga (Sari & Alam, 2020).

Berdasarkan data dan teori di atas didapatkan kesesuaian bahwa remaja bisa mengalami hipertensi, walaupun kasusnya belum banyak. Hipertensi yang terjadi pada remaja dalam wawancara didapatkan karena adanya faktor genetik, obesitas, dan gaya hidup tidak sehat.

Hubungan Aktivitas Fisik dan Kejadian Hipertensi pada Remaja di Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga

Penelitian mengungkapkan bahwa hampir semua remaja yang memiliki tingkat aktivitas fisik rendah mengalami hipertensi, sementara hanya sedikit yang tidak merasakannya. Sebaliknya, remaja yang berpartisipasi dalam aktivitas fisik dengan intensitas sedang sama sekali tidak mengalami hipertensi. Hasil dari analisis *chi-square* memperlihatkan nilai p sebesar 0,012, yang mengindikasikan adanya keterkaitan antara kadar aktivitas fisik dan kejadian hipertensi di kalangan remaja.

Pencegahan terhadap hipertensi bisa dilakukan melalui tindakan-tindakan sederhana, seperti menjalani gaya hidup yang lebih sehat, menghentikan kebiasaan merokok, mengonsumsi makanan yang seimbang, dan berolahraga (Anar, 2018). Terdapat satu atau dua elemen kunci yang menyebabkan hipertensi, seperti faktor genetik, usia, jenis kelamin, serta pola makan yang tinggi kandungan garam.

Tingkat aktivitas fisik yang rendah berdampak pada elastisitas pembuluh darah jantung, sedangkan pengerasan pembuluh tersebut dapat mengakibatkan sumbatan dalam aliran darah (Maleni, 2020).

Dari hasil teori dan data diperoleh kesimpulan bahwa tingkat aktivitas fisik seseorang tidak bisa menjadi patokan utama seseorang dapat terkena hipertensi. Hipertensi pada remaja bisa disebabkan oleh faktor dominan selain aktivitas fisik antara lain yaitu, genetik, obesitas, gaya hidup tidak sehat, stres, dan asupan garam berlebih. Meskipun demikian, remaja diharapkan memiliki aktivitas fisik yang baik untuk mencegah terjadinya risiko hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hampir sebagian besar remaja Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga memiliki tingkat aktivitas fisiknya sedang. Hampir sebagian besar remaja Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga memiliki tekanan darah dalam batas normal. Ada hubungan antara aktivitas fisik dan munculnya hipertensi pada remaja Program Studi Keperawatan Tuban Program Diploma Tiga.

Himpunan Mahasiswa dapat lebih menggiatkan jadwal kegiatan rutin yang ada untuk wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa baik kegiatan akademik maupun nonakademik. Program Studi dapat menyelenggarakan kegiatan cek kesehatan rutin sebagai upaya mendeteksi dini adanya penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

Anwari, Misbakhul dkk. (2018). Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Universitas Jember. ISSN 2087-5053

- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada penduduk usia produktif (15-64 tahun). *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(3), 345-356.
- Aryanti, K. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Uptd Puskesmas Bintara Kota Bekasi. *Jurnal Keperawatan*.
- Depkes. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan RI.
- Diana, T. S., & Hastono, S. P. (2023). Pengaruh gaya hidup terhadap hipertensi pada remaja: Literature review. *Faletehan Health Journal*, 10(02), 169-177.
- Dinkes (2021). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2021. Surabaya : Dinkes Provinsi Jawa Timur
- Gunawan, A. R., & Rohimah, S. (2021). Perilaku Hidup Yang Mempengaruhi Tingkat Tekanan Darah Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Sindangkasih Kabupaten Ciamis Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 3(2), 71-82.
- Handayani, F., Fithroni, H. (2022). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Stres Mahasiswa Akhir Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. 10(3):131-138
- Ikhsani, M. Z., Nurchayati, S., & Damanik, S. R. H. (2024). The Relationship between Diet and Physical Activity and Blood Pressure in Adolescents. *Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*, 3(2), 991-1000.
- Indonesia, P. D. H. (2019). Konsensus penatalaksanaan hipertensi 2019. *Indonesian Society Hipertensi Indonesia*, 1-90.
- Istiqamah, D. I., Fitria Nugraha Aini, & Sulistyowati, E. (2021). Pengaruh Tingkat Aktifitas Fisik Dengan Prevalensi Hipertensi Pada Masyarakat di Kabupaten Malang. *Jurnal Komunitas*. 9(1):1-9.
- Kemenkes Kesehatan RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018). Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI
- Kurnianingsih, M., Dewi, Y. L. R., & Pamungkasari, E. P. (2019). Risk factors of hypertension in high school students: Multilevel evidence of the contextual effect of school. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 4(4), 259-269.
- Marleni, L. (2020). Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 15(1), 66-72.
- Marlina, Y., Huriyati, E., & Sunarto, Y. (2016). Indeks massa tubuh dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pelajar SMA. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 12(4), 160-166.
- Nurma, Hajar. (2020). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Dewasa Muda (15-44 tahun), skripsi: UNNES
- Praditasari, J. A., & Sumarmik, S. (2018). Asupan Lemak, Aktivitas Fisik Dan Kegemukan Pada Remaja Putri Di Smp Bina Insani Surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 13(2), 117.
- Razaan, F. (2024). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. [Skripsi]. Bandar Lampung: Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Romadhoni, W. N., Nasuka, Candra, A. R., & Nizar, E. (2022). Aktivitas Fisik Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga Selama Pandemi Covid-19. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*.
- Saputri, Wahyu. 2018. Hubungan Aktivitas Fisik dan Durasi Tidur dengan Status Gizi pada Remaja di SMPN 2 Klego Boyolali.
- Setiawan, R., & Halim, S. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Tingkat Stres Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara*. JKKT Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran Tarumanagara.
- Simanjuntak, A. A., Adi, M. S., Hestningsih, R., & Saraswati, L. D. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pencegahan Hipertensi Pada Mahasiswa

- (Studi Pada Mahasiswa Universitas Diponegoro Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(4), 504-509.
- Subekti, N., et al. (2021). Peningkatan Kesehatan Melalui Program Informal Sport Masa Pandemi Covid 19 Menuju *New Normal* Pada Masyarakat Dsn. Kalapanunggal dan Dsn. Ancol Kec. Sindang Kasih Kab. Ciamis. *Jurnal Pengabdian Siliwangi*. 7(1):17-22.
- Sudayasa, I. P., Rahman, M. F., Eso, A., Jamaluddin, J., Parawansah, P., Arimaswati, A., & Kholidha, A. N. (2020). Deteksi dini faktor risiko penyakit tidak menular pada masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *Journal of Community Engagement in Health*, 3(1), 60-66.
- Wahyudi, C. T., & Albary, R. (2021). Korelasi perilaku merokok dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia remaja. *Jurnal Jkft*, 6(1), 62-71.
- Warjiman, W., Theresia, J., Deni, K., & Chrisnawati, C. (2021). Pengaruh Senam Prolanis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Angsau. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*.
- World Health Organization. (2013). World health statistics 2013. World health statistic report.
- World Health Organization. (2024). *Physical Activity*. [online] World Health Organization. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.