

Faktor Risiko Hipertensi pada Remaja: Peran Jenis Kelamin, Jenis Sekolah, dan Status Gizi di Wilayah Kerja Puskesmas Mijen

Nadhia Wahyu Aprilia¹, Zahwa Nurul Latifa², Egavionabarikhana³, Anjeli Febriani Putri⁴, Hesty Dwi Hermila Putri⁵, Mohammad Tiyo Farras⁶, Kismi Mubarakah⁷, Erna Handayani⁸, Agrilinda Nindy Yusi Tedjosoetono⁹, Fitria Atmajaning Tyas¹⁰

Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) Universitas Dian Nuswantoro^{1,2,3,4,5,6}

*Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat (S1) Universitas Dian Nuswantoro⁷
Pembimbing Magang Berdampak Puskesmas Mijen^{8,9,10}

*Korespondensi/e-mail: kismi.mubarakah@dsn.dinus.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi pada remaja merupakan masalah Kesehatan Masyarakat yang semakin meningkat dan sering tidak terdeteksi karena bersifat tanpa gejala. Kondisi ini berpotensi berlanjut hingga usia dewasa dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular di kemudian hari. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan jenis kelamin, jenis sekolah, dan status gizi dengan kategori hipertensi pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Mijen, Kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMA, SMK, dan MA di wilayah kerja Puskesmas Mijen tahun ajaran 2025/2026 sebanyak 2,589 siswa, dengan Teknik pengambilan sampel sampling jenuh. Data diperoleh dari hasil pengukuran tekanan darah dan antropometri yang tercatat di sekolah. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi *spearman* dengan tingkat signifikan 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori pra-hipertensi dan hipertensi. Uji bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin ($p=0,001$), jenis sekolah ($p=0,001$), dan status gizi ($p=0,001$) dengan kategori hipertensi pada remaja, sedangkan tingkat kelas tidak menunjukkan hubungan yang signifikan ($p=0,219$). Status gizi merupakan variabel dengan kekuatan hubungan paling besar terhadap kategori hipertensi. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin, jenis sekolah, dan status gizi memiliki hubungan signifikan dengan kategori hipertensi pada anak sekolah. Pencegahan hipertensi remaja perlu difokuskan pada perbaikan status gizi melalui skrining dini di sekolah dengan mempertimbangkan jenis kelamin dan jenis sekolah.

Kata kunci :

Hipertensi remaja; Status gizi; Jenis kelamin; Jenis sekolah; Puskesmas

ABSTRACT

Hypertension among adolescents is an increasing public health problem and often goes undetected due to its asymptomatic nature. This condition has the potential to persist into adulthood and increase the risk of cardiovascular diseases later in life. This study aims to analyze the relationship between gender, type of school, and nutritional status with hypertension categories among adolescents in the working area of Puskesmas Mijen, Semarang City. This research is a descriptive study using a quantitative approach with a cross-sectional design. The study population consisted of all students from senior high schools (SMA), vocational high schools (SMK), and Islamic senior high schools (MA) within the working area of Puskesmas Mijen in the 2025/2026 academic year, totaling 2,589 students. The sampling technique used was total sampling. Data were obtained from blood pressure and anthropometric measurements recorded at the schools. Data analysis was carried out using univariate and bivariate analyses, with the Spearman correlation test applied at a significance level of 0.05. The results showed that the majority of respondents were in the pre-hypertension and hypertension categories. Bivariate analysis revealed significant relationships between gender ($p=0.000$), type of school ($p=0.000$), and nutritional status ($p=0.000$) with hypertension categories among adolescents, while grade level did not show a significant relationship ($p=0.219$). Nutritional status had the strongest association with hypertension categories. The study concludes that gender, type of school, and nutritional status are significantly associated with hypertension categories among school-aged adolescents. Prevention of adolescent hypertension should focus on improving nutritional status through early school-based screening that considers gender and type of school.

Keywords :

Adolescent hypertension; Nutritional status; Gender; School type; Community health center

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg yang diukur secara berulang. Hipertensi merupakan salahsatu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di Indonesia, terutama melalui komplikasi penyakit jantung dan pembuluh darah (Fitriana et al., 2013). Secara nasional, prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan dan tidak lagi terbatas pada kelompok usia dewasa. Beberapa penelitian menunjukkan adanya pergeseran pola kejadian hipertensi ke kelompok usia yang lebih muda, termasuk remaja, seiring perubahan gaya hidup, pola makan, dan peningkatan prevalensi obesitas (Nimah et al., 2019).

Hipertensi pada remaja merupakan masalah kesehatan yang sering tidak disadari karena umumnya tidak menimbulkan keluhan klinis yang jelas. Penelitian di berbagai daerah di Indonesia menunjukkan bahwa remaja sekolah menengah telah mulai mengalami prehipertensi dan hipertensi, di tingkat SMA (Tsiompah et al., 2025). Hipertensi pada usia remaja berpotensi berlanjut hingga usia dewasa dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular lebih dini. Selain itu, hipertensi remaja tidak terdeteksi akibat kurangnya pemeriksaan tekanan darah rutin di sekolah maupun di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Kondisi ini memperkuat anggapan bahwa hipertensi pada remaja merupakan *silent disease* yang membutuhkan perhatian khusus (Pawitra et al., 2024).

Faktor risiko hipertensi pada remaja terdiri dari faktor biologis dan faktor lingkungan. Jenis kelamin diketahui berhubungan dengan kejadian hipertensi, dimana remaja laki – laki cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi daripada perempuan. Hal ini dipengaruhi oleh perbedaan hormonal, komposisi tubuh, serta pola aktivitas fisik (Afrilia & Sulistiawan, 2024). Status gizi merupakan faktor risiko utama yang paling konsisten ditemukan dalam berbagai penelitian di Indonesia. Remaja dengan status gizi lebih dan obesitas memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan remaja dengan status gizi normal (Sari & Brigita, 2024). Selain itu, jenis sekolah juga berpotensi mempengaruhi risiko hipertensi melalui perbedaan aktivitas fisik, beban akademik, dan lingkungan sosial yang membentuk perilaku kesehatan kesehatan remaja (Wardani et al., 2025).

Puskesmas berperan sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan primer dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak

menular, termasuk hipertensi pada remaja. Melalui kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), skrining kesehatan remaja, serta program pengendalian PTM, Puskesmas memiliki peran strategis dalam dekteksi dini faktor hipertensi. Data kesehatan remaja berbasis wilayah kerja puskesmas sangat penting untuk menggambarkan kondisi lokal yang spesifik, sehingga intervensi yang dilakukan dapat disesuaikan dengan karakteristik masyarakat setempat.

Meskipun penelitian terkait hipertensi pada remaja di Indonesia telah dilakukan, sebagian besar studi masih berfokus pada satu faktor risiko secara terpisah, seperti status gizi atau aktivitas fisik saja. Penelitian yang mengkaji hipertensi pada remaja berbasis wilayah kerja Puskesmas masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian yang menganalisis pengaruh jenis kelamin, jenis sekolah, dan status gizi secara stimulan terhadap kejadian hipertensi pada remaja jarang ditemukan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang komprehensif untuk mengisi kesenjangan tersebut. Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh jenis kelamin, jenis sekolah, dan status gizi terhadap kejadian hipertensi pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Mijen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Mijen, Kota Semarang. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Mijen yang meliputi 10 kelurahan dengan 12 sekolah tingkat SMA, SMK, dan MA. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja yang tercatat sebagai siswa SMA, SMK, dan MA di wilayah kerja Puskesmas Mijen pada tahun ajaran 2025/2026 dengan total sebanyak 2.598 siswa. Populasi tersebut terdiri atas 5 SMA yaitu SMA Negeri 13, SMA Negeri 16, SMA Al-Azhar 16, SMA Muhammadiyah 02, dan SMA Unggulan Nurul Islami; 3 SMK yaitu SMK Palapa, SMK Maarif NU 01, dan SMK Nurul Islami; serta 4 MA yaitu MA Al Musyafa, MA Baitussalam, MA Miftahussadah, dan MA Qosim Al Hadi. Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Januari 2025 hingga Desember 2025. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh, yaitu seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi masih dalam batas

yang memungkinkan untuk dijadikan sampel secara keseluruhan dan data penelitian diperoleh dari sumber sekunder yang lengkap berupa spreadsheet sekolah.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi siswa SMA, SMK, atau MA di wilayah kerja Puskesmas Mijen yang berusia 15 - 18 tahun dan memiliki data tekanan darah serta antropometri yang lengkap pada spreadsheet sekolah. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi siswa yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap dan siswa yang tidak hadir pada saat pemeriksaan dilakukan. Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, tingkat kelas, jenis sekolah, status gizi, dan kategori hipertensi pada remaja. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pengukuran fisik berupa berat badan, tinggi badan, serta tekanan darah. Analisis data dilakukan secara univariat menggunakan tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan karakteristik responden berdasarkan masing-masing variabel penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan jenis kelamin, hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi responden perempuan sedikit lebih besar dibandingkan responden laki-laki. Responden perempuan berjumlah 1.311 orang (50,5%), sedangkan responden laki-laki sebanyak 1.287 orang (49,5%). Distribusi jenis kelamin yang relatif seimbang ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin tidak mengalami dominasi yang signifikan pada salah satu kelompok, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih representatif terhadap populasi penelitian.

Berdasarkan tingkat kelas, responden paling banyak berasal dari kelas 10, yaitu sebanyak 968 orang (37,3%). Selanjutnya, responden dari kelas 11 berjumlah 908 orang (34,9%), dan responden dari kelas 12 sebanyak 722 orang (27,8%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada jenjang kelas awal dan menengah pendidikan menengah atas. Perbedaan proporsi ini dapat dipengaruhi oleh jumlah siswa aktif di masing-masing tingkat kelas pada saat pengambilan data, serta tingkat kehadiran dan partisipasi responden dalam penelitian.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Jumlah	
		Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	1287	49.5%
	Perempuan	1311	50.5%
Kelas	10	968	37.3%
	11	908	34.9%
	12	722	27.8%
Jenis Sekolah	SMA	1390	53.5%
	SMK	830	31.9%
	MA	378	14.5%
Status Gizi	Gizi Buruk	320	12.3%
	Gizi Kurang	442	17%
	Gizi Baik	1398	53.8%
	Gizi Lebih	163	6.3%
	Obesitas	275	10.6%
Kategori Hipertensi	Normal	1387	53.4%
	Pra Hipertensi	601	23.1%
	Hipertensi 1	385	14.8%
	Hipertensi 2	225	8.7%
Total		2598	100%

*) sumber data primer terolah 2025

Dilihat dari jenis sekolah, sebagian besar responden berasal dari Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan jumlah 1.390 orang (53,5%). Responden dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berjumlah 830 orang (31,9%), sedangkan responden dari Madrasah Aliyah (MA) sebanyak 378 orang (14,5%). Dominasi responden dari SMA menunjukkan bahwa populasi penelitian lebih banyak berasal dari

jalur pendidikan umum, meskipun responden dari jalur kejuruan dan keagamaan juga tetap terwakili dalam penelitian ini.

Berdasarkan status gizi, hasil analisis menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden memiliki status gizi baik, yaitu sebanyak 1.398 orang (53,8%). Namun demikian, masih ditemukan proporsi responden dengan status gizi yang tidak normal.

Responden dengan status gizi kurang berjumlah 442 orang (17,0%), sedangkan responden dengan status gizi buruk sebanyak 320 orang (12,3%). Selain itu, responden dengan status gizi lebih tercatat sebanyak 163 orang (6,3%), dan responden dengan kondisi obesitas sebanyak 275 orang (10,6%). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden berada pada status gizi baik, masih terdapat permasalahan gizi baik ke arah kekurangan maupun kelebihan yang perlu mendapat perhatian.

Sementara itu, berdasarkan kategori hipertensi, mayoritas responden berada pada kategori pra-hipertensi, yaitu sebanyak 1.387 orang (53,4%). Kondisi ini menunjukkan bahwa

lebih dari separuh responden memiliki tekanan darah yang berada pada batas atas normal dan berpotensi berkembang menjadi hipertensi apabila tidak dilakukan upaya pencegahan. Responden dengan kategori hipertensi tingkat 1 berjumlah 601 orang (23,1%), sedangkan responden dengan hipertensi tingkat 2 sebanyak 385 orang (14,8%). Adapun responden dengan tekanan darah normal hanya berjumlah 225 orang (8,7%). Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden telah berada pada kondisi pra-hipertensi hingga hipertensi, yang menunjukkan perlunya perhatian lebih terhadap faktor risiko dan upaya promotif serta preventif sejak usia sekolah.

Tabel 2. Tabulasi Silang Karakteristik Responden dengan Kategori Hipertensi

Karakteristik Responden	Kategori Hipertensi			
	Normal	Pra Hipertensi	Hipertensi 1	Hipertensi 2
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	485 (37.7%)	332 (25.8%)	287 (22.3%)	183 (14.2%)
Perempuan	902 (68.8%)	269 (20.5%)	98 (7.5%)	42 (3.2%)
Kelas				
10	512 (52.9%)	231 (23.9%)	144 (14.9%)	81 (8.4%)
11	458 (50.4%)	226 (24.9%)	148 (16.3%)	76 (8.4%)
12	417 (57.8%)	144 (19.9%)	93 (12.9%)	68 (9.4%)
Jenis Sekolah				
SMA	855 (61.5%)	282 (20.3%)	169 (12.2%)	84 (6.0%)
SMK	326 (39.3%)	229 (27.6%)	160 (19.3%)	115 (13.9%)
MA	206 (54.5%)	90 (23.8%)	56 (14.8%)	26 (6.9%)
Status Gizi				
Gizi Buruk	233 (72.8%)	59 (18.4%)	20 (6.3%)	8 (2.5%)
Gizi Kurang	316 (71.5%)	75 (17.0%)	39 (2.7%)	12 (2.7%)
Gizi Baik	735 (52.6%)	366 (26.2%)	208 (14.9%)	89 (6.4%)
Gizi Lebih	50 (30.7%)	41 (25.2%)	35 (21.5%)	37 (22.7%)
Obesitas	53 (19.3%)	60 (21.8%)	83 (30.2%)	225 (8.7%)

*) sumber data primer terolah 2025

Berdasarkan jenis kelamin, hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa pada kelompok laki-laki, sebagian besar responden berada pada kategori normal, yaitu sebanyak 485 orang (37,7%), diikuti kategori pra-hipertensi sebanyak 332 orang (25,8%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 287 orang (22,3%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 183 orang (14,2%). Sementara itu, pada kelompok perempuan, mayoritas responden juga berada pada kategori normal, yaitu sebanyak 902 orang (68,8%). Namun, proporsi perempuan pada kategori pra-hipertensi sebesar 269 orang (20,5%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 98 orang (7,5%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 42 orang (3,2%). Secara umum, proporsi hipertensi tingkat 1 dan 2 terlihat lebih besar pada responden laki-laki dibandingkan perempuan.

Berdasarkan tingkat kelas, responden kelas 10 paling banyak berada pada kategori normal yaitu 512 orang (52,9%), diikuti pra-hipertensi sebanyak 231 orang (23,9%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 144 orang (14,9%), dan hipertensi

tingkat 2 sebanyak 81 orang (8,4%). Pada kelas 11, responden dengan kategori normal berjumlah 458 orang (50,4%), pra-hipertensi 226 orang (24,9%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 148 orang (16,3%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 76 orang (8,4%). Sementara itu, pada kelas 12, proporsi kategori normal menurun menjadi 417 orang (57,8%), dengan pra-hipertensi 144 orang (19,9%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 93 orang (12,9%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 68 orang (9,4%). Distribusi ini menunjukkan kecenderungan peningkatan proporsi hipertensi seiring dengan peningkatan tingkat kelas.

Berdasarkan jenis sekolah, responden dari SMA sebagian besar berada pada kategori normal, yaitu sebanyak 855 orang (61,5%), diikuti pra-hipertensi 282 orang (20,3%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 169 orang (12,2%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 84 orang (6,0%). Pada responden dari SMK, proporsi kategori normal lebih rendah yaitu 326 orang (39,3%), dengan pra-hipertensi 229 orang (27,6%), hipertensi

tingkat 1 sebanyak 160 orang (19,3%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 115 orang (13,9%). Sementara itu, responden dari MA sebagian besar berada pada kategori normal sebanyak 206 orang (54,5%), pra-hipertensi 90 orang (23,8%), hipertensi tingkat 1 sebanyak 56 orang (14,8%), dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 26 orang (6,9%). Hasil ini menunjukkan bahwa proporsi hipertensi tingkat 1 dan 2 relatif lebih tinggi pada responden dari SMK dibandingkan jenis sekolah lainnya.

Berdasarkan status gizi, hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa responden dengan gizi buruk mayoritas berada pada kategori normal sebanyak 233 orang (72,8%), sedangkan proporsi hipertensi relatif kecil. Pada responden dengan gizi kurang, sebagian besar juga berada pada kategori normal sebanyak 316 orang (71,5%), namun masih terdapat responden pada kategori pra-hipertensi dan hipertensi. Pada kelompok dengan status gizi baik, distribusi responden menunjukkan proporsi pra-hipertensi yang cukup besar yaitu 366 orang (26,2%), diikuti hipertensi tingkat 1 sebanyak 208 orang (14,9%) dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 89 orang (6,4%).

Pada kelompok gizi lebih, proporsi responden dengan kategori hipertensi meningkat, khususnya pada kategori hipertensi tingkat 1 sebanyak 35 orang (21,5%) dan hipertensi tingkat 2 sebanyak 37 orang (22,7%). Sementara itu, pada kelompok obesitas, proporsi tertinggi justru terdapat pada kategori hipertensi tingkat 2, yaitu sebanyak 225 orang (8,7%), serta hipertensi tingkat 1 sebanyak 83 orang (30,2%). Temuan ini menunjukkan adanya kecenderungan

peningkatan kategori hipertensi seiring dengan meningkatnya status gizi responden.

Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel hasil uji bivariat menggunakan korelasi Spearman's rho untuk analisis hubungan antara jenis kelamin, kelas, jenis sekolah, dan status gizi dengan kategori hipertensi pada 2.598 responden dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan dengan kategori hipertensi ($0,000 < 0,001$). Arah korelasi yang negatif menunjukkan adanya perbedaan kategori hipertensi berdasarkan jenis kelamin responden. Penelitian *cross-sectional* menemukan hubungan signifikan ($p = 0,003$) pada remaja di Kabupaten Semarang. Temuan ini konsisten dengan studi longitudinal yang menunjukkan perbedaan jenis kelamin memengaruhi risiko hipertensi (Afrilia & Sulistiawan, 2024). Pada tabel tabulasi silang karakteristik responden dengan kategori hipertensi menunjukkan bahwa jumlah siswa yang terkena hipertensi banyak pada laki-laki dibandingkan perempuan. Pada penelitian sejenis disebutkan bahwa laki-laki yang terkena penyakit hipertensi mempunyai kebiasaan minum kopi yang menjadi faktor pendukung terjadinya hipertensi. Kebiasaan minum kopi sampai berlebihan dalam waktu lama merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi, karena didalam kopi terdapat kandungan terbesar yang disebut kafein. Kandungan kafein dalam kopi memberikan rangsangan jantung untuk dapat memompa darah, meningkatkan tekanan darah dari jantung ke arteri yang pada akhirnya pada tekanan darah mengalami peningkatan (Wulandari et al., 2025).

Tabel 3. Uji Hubungan Pervariabel dengan Kategori Hipertensi menggunakan Uji Rank Spearman

No	Variabel Bebas	Koefisien Korelasi	p-value	Hasil
1	Jenis Kelamin	0,344	0,000	Ada Hubungan
2	Kelas	0,024	0,219	Tidak Ada Hubungan
3	Jenis Sekolah	0,143	0,000	Ada Hubungan
4	Status Gizi	0,351	0,000	Ada Hubungan

*) sumber data primer terolah 2025

Variabel kelas juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kategori hipertensi ($p = 0,219$), sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan tingkat kelas tidak berkaitan secara bermakna dengan kategori hipertensi. Tidak ada jurnal spesifik yang meneliti hubungan tingkat kelas dengan hipertensi anak sekolah, sehingga perbedaan tingkat kelas tidak berkaitan secara bermakna dengan kategori hipertensi.

Selanjutnya, jenis sekolah memiliki hubungan yang signifikan dengan kategori hipertensi ($0,000 < 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa kategori hipertensi bervariasi berdasarkan jenis sekolah

responden. Pada penelitian sejenis, hasil menunjukkan prevalensi hipertensi berbeda antar jenis sekolah terkait gaya hidup dan fasilitas (Siswanto et al., 2020).

Variabel status gizi menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kategori hipertensi ($0,000 < 0,001$). Temuan ini mengindikasikan bahwa perbedaan status gizi berkaitan dengan perbedaan kategori hipertensi, di mana status gizi merupakan variabel yang memiliki hubungan paling kuat dengan kategori hipertensi dibandingkan variabel bebas lainnya. Hasil penelitian ini sama dengan hasil pada penelitian

hubungan status gizi dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi remaja yang mana diperoleh nilai p sebesar 0.000 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan korelasi yang kuat antara status gizi dengan kejadian hipertensi remaja (Saputri et al., 2020). Pada tabel tabulasi silang karakteristik responden dengan kategori hipertensi menunjukkan bahwa jumlah siswa yang terkena hipertensi banyak pada siswa dengan status gizi obesitas. Status gizi memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hipertensi dikarenakan status gizi dapat diatur dengan makan yang dimana dari pola makan tersebut terdapat faktor risiko dari hipertensi seperti banyak konsumsi natrium atau garam dan makanan berlemak (Dedi & Karim, 2025). Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Menurut berbagai teori dan hasil penelitian sebelumnya, hipertensi dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti perilaku merokok, tingkat stres, pola aktivitas fisik, dan faktor gaya hidup lainnya. Namun, pada penelitian ini tidak dilakukan pengukuran data mengenai perilaku merokok, tingkat stres, maupun faktor risiko perilaku lain yang berpotensi berperan terhadap kejadian hipertensi. Kondisi tersebut dapat menimbulkan kemungkinan adanya faktor perancu (*confounding*) yang tidak terkontrol, sehingga hubungan antara variabel yang diteliti dengan hipertensi mungkin belum tergambar secara menyeluruh. Oleh karena itu, hasil penelitian ini sebaiknya diinterpretasikan dengan hati-hati dan penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan pengukuran faktor risiko perilaku tersebut agar dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian hipertensi pada anak sekolah di wilayah kerja Puskesmas Mijen, Kota Semarang, tergolong tinggi, dengan sebagian besar responden berada pada kategori pra-hipertensi hingga hipertensi. Temuan ini mengindikasikan bahwa hipertensi telah menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian sejak usia anak sekolah. Hasil analisis menunjukkan bahwa jenis kelamin, jenis sekolah, dan status gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan kategori hipertensi pada anak sekolah, sedangkan tingkat kelas tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Remaja laki-laki dan siswa dari jenis sekolah tertentu, khususnya SMK, cenderung memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi. Selain itu, status gizi merupakan faktor yang paling kuat berhubungan dengan kejadian hipertensi, di mana peningkatan status gizi ke arah gizi lebih dan obesitas diikuti dengan peningkatan kategori hipertensi.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas Mijen disarankan dapat meningkatkan upaya promotif dan preventif dalam pencegahan hipertensi pada anak sekolah melalui penguatan program kesehatan remaja dan UKS dengan mempertimbangkan jenis kelamin dan jenis sekolah. Untuk pihak sekolah diharapkan dapat berperan aktif dalam menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku hidup sehat, seperti menyediakan kantin sehat dan, mendorong olahraga secara rutin. Anak sekolah diharapkan lebih meningkatkan kesadarannya dalam menjaga status gizi dan tekanan darah sejak dini. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi kejadian hipertensi pada remaja, seperti aktivitas fisik, pola konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, tingkat stres, serta riwayat keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

1. Afrilia, F. N., & Sulistiawan, A. (2024). Faktor Risiko Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Penuh Kota Sungai Penuh. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK)*, 8(1), 21–32.
2. Dedi, M. K., & Karim, A. (2025). Hubungan Status Gizi Dengan Derajat Hipertensi Di RSUD Abepura Jayapura. *Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology*, 8, 820–827.
3. Fitriana, R., Lipoeto, N. I., & Triana, V. (2013). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 10–15.
4. Nimah, L., Pratiwi, I. N., Hidayati, L., Wahyudi, A. S., & Bakar, A. (2019). Kejadian Hipertensi Pada Anak dan Remaja dengan Status Gizi Obesitas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 8, 88–93.
5. Pawitra, A. S., Jasmine, M., & Pramureta, R. (2024). Hipertensi Sebagai Silent Killer Disease: Edukasi Pada Masyarakat Beresiko di Desa Pakuwon. *Jurnal Layanan Masyarakat*, 8(2), 200–209.
6. Saputri, R. K., Al-bari, A., & Pitaloka, R. I. K. (2020). Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Remaja. *10(2)*, 10–19.
7. Sari, Y., & Brigita, M. (2024). Skrining dan Edukasi Risiko Hipertensi Pada Remaja. *Jurnal Abdi Mercusuar*, 4(2), 1–10.
8. Siswanto, Y., Widayati, S. A., Wijaya, A. A., Salfana, B. D., & Karlina. (2020). Hipertensi pada Remaja di Kabupaten Semarang.

-
- Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(186), 11–17.
9. Tsiompah, G., Putri, A., Tunjung, S., Dolorosa, M., Sogen, P., Tinggi, S., Kesehatan, I., Semarang, E., Tengah, S. J., & City, S. (2025). Gambaran Kejadian Hipertensi pada Remaja dengan Status Gizi Lebih di SMP Negeri 13 Kota Semarang. *JGK*, 17(2), 114–121.
 10. Wardani, I. K., Rachman, N. N., Fatiha, A., Larasati, Z. A., & Sistiarani, C. (2025). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia Remaja. *Unsoed*, 6, 8878–8887.
 11. Wulandari, T. S., Anisah, R. L., & Asriyanto, L. F. (2025). Analisis Faktor Risiko Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia di Temanggung Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 14(1), 42–49.