

## Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji, Status Gizi, dan Gaya Hidup Sedentari dengan Hipertensi Remaja

### *The Relationship of Fast Food Consumption, Nutritional Status, and Sedentary Lifestyle with Adolescent Hypertension*

Henika Ardella<sup>1\*</sup>, Hidayatusy Syukrina Puteri<sup>2</sup>, Asep Jalaludin Saleh<sup>3</sup>

<sup>1</sup> \*Universitas Mitra Indonesia; [henikaardella.student@umitra.ac.id](mailto:henikaardella.student@umitra.ac.id)

<sup>2</sup> Universitas Mitra Indonesia; [syukrinaputri@umitra.ac.id](mailto:syukrinaputri@umitra.ac.id)

<sup>3</sup> Universitas Mitra Indonesia; [asepjalaludin@gmail.com](mailto:asepjalaludin@gmail.com)

\*([henikaardella17@gmail.com](mailto:henikaardella17@gmail.com))

#### ABSTRACT

*Hypertension, once predominantly found in adults, is increasingly prevalent among adolescents, primarily due to unhealthy eating habits, imbalanced nutritional status, and a sedentary lifestyle. This condition is concerning because early-onset hypertension raises the risk of cardiovascular disease later in life. This study aimed to determine the relationship between fast food consumption, nutritional status, and sedentary lifestyle with the incidence of hypertension among adolescents at SMAN 1 Sukoharjo. A quantitative approach with a cross-sectional design was used. The sample consisted of 93 students selected through simple random sampling. Data were collected during May–June 2025 using the Food Frequency Questionnaire (FFQ), Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ), blood pressure measurements, and body mass index-for-age (BMI/A) calculations. Data analysis was conducted using the Spearman Rank correlation test. The results showed no significant relationship between fast food consumption ( $p=0.799$ ), nutritional status ( $p=0.259$ ), or sedentary lifestyle ( $p=0.739$ ) and the incidence of hypertension. Conclusion: None of the three variables had a significant effect on adolescent hypertension in the study location. Recommended health education regarding balanced nutrition and active lifestyles remains essential as a preventive measure to reduce the risk of hypertension from an early age.*

**Keywords :** *Hypertension, Fast Food, Nutritional Status, Sedentary Lifestyle, Adolescents*

#### ABSTRAK

Hipertensi yang dahulu lebih umum terjadi pada orang dewasa, kini semakin sering ditemukan pada usia remaja, terutama akibat pola makan tidak sehat, status gizi yang tidak seimbang, dan gaya hidup sedentari. Fenomena ini menjadi perhatian karena hipertensi pada usia muda dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, status gizi, dan gaya hidup sedentari dengan kejadian hipertensi pada remaja di SMAN 1 Sukoharjo. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan pendekatan kuantitatif. Sampel terdiri dari 93 siswa yang dipilih melalui teknik simple random sampling. Data dikumpulkan pada bulan Mei–Juni 2025 melalui kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) dan Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ), pengukuran tekanan darah, serta perhitungan indeks massa tubuh berdasarkan usia (IMT/U). Teknik analisis menggunakan uji korelasi Spearman Rank. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji ( $p=0,799$ ), status gizi ( $p=0,259$ ), maupun gaya hidup sedentari ( $p=0,739$ ) dengan kejadian hipertensi. Simpulan: Ketiga variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap hipertensi pada remaja di lokasi penelitian. Disarankan edukasi mengenai pola hidup sehat tetap perlu dilakukan sebagai upaya preventif untuk menurunkan potensi risiko hipertensi sejak usia muda.

**Kata Kunci:** *Hipertensi, Makanan Cepat Saji, Status Gizi, Gaya Hidup Sedentari, Remaja*



## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang masih menjadi tantangan besar dalam kesehatan global. Data World Health Organization (WHO) tahun 2023 menyebutkan bahwa lebih dari 1,28 miliar orang di dunia menderita hipertensi, dengan dua pertiga di antaranya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah<sup>1</sup>. Meskipun selama ini identik dengan orang dewasa, tren global menunjukkan bahwa hipertensi mulai ditemukan pada kelompok usia remaja, dengan prevalensi mencapai 8–10%, yang dipicu oleh peningkatan kasus obesitas dan gaya hidup sedentari<sup>2</sup>.

Di tingkat nasional, Indonesia mengalami kondisi serupa. Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, sebanyak 8,4% remaja usia 15–17 tahun mengalami tekanan darah tinggi, termasuk dalam kategori prehipertensi dan hipertensi<sup>3</sup>. Kondisi ini diperparah dengan meningkatnya angka gizi lebih pada remaja, yang menurut data Kementerian Kesehatan 2023, mencapai 12,1% pada kelompok usia 16–18 tahun, mencakup overweight dan obesitas<sup>4</sup>. Penelitian Saputri et al. (2021) menyebutkan bahwa remaja dengan status gizi lebih memiliki risiko 4,85 kali lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan remaja gizi normal<sup>5</sup>.

Secara regional, di Provinsi Lampung, prevalensi hipertensi remaja dilaporkan sebesar 7,9%<sup>6</sup>. Di wilayah kerja Puskesmas Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu, tercatat 3.824 kasus hipertensi pada tahun 2021, menjadikannya sebagai puskesmas dengan jumlah kasus tertinggi kedua di kabupaten tersebut<sup>7</sup>. Hasil observasi awal di SMAN 1 Sukoharjo menunjukkan bahwa banyak siswa memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji lebih dari tiga kali seminggu, dengan aktivitas fisik yang rendah, dan sebagian besar belum menyadari bahwa hipertensi dapat terjadi sejak usia muda.

Justifikasi penelitian ini bertumpu pada kesenjangan antara teori, hasil penelitian sebelumnya, dan realitas lokal. Walaupun sejumlah penelitian menunjukkan hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, status gizi, dan gaya hidup sedentari dengan hipertensi remaja<sup>5,6</sup>, namun belum ada penelitian kontekstual yang dilakukan secara spesifik di sekolah menengah atas di wilayah rural seperti Sukoharjo. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dan praktis dalam penyusunan strategi promotif dan preventif terhadap hipertensi sejak masa remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, status gizi, dan gaya hidup sedentari dengan kejadian hipertensi pada remaja di SMAN 1 Sukoharjo.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian cross-sectional, yaitu penelitian yang dilakukan dalam satu waktu untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel tanpa memberikan perlakuan atau intervensi. Penelitian ini difokuskan pada bidang kesehatan masyarakat dan gizi remaja, dengan objek penelitian adalah siswa kelas X dan XI di SMAN 1 Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2025. Bahan dan alat utama yang digunakan meliputi kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) untuk menilai kebiasaan konsumsi makanan cepat saji, kuesioner Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ) untuk menilai gaya hidup sedentari, timbangan digital dan mikrometer untuk mengukur berat dan tinggi badan, serta sphygmomanometer digital untuk mengukur tekanan darah. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner yang telah divalidasi, pengukuran tekanan darah dengan tensimeter digital, pengukuran status gizi menggunakan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U), serta wawancara singkat untuk konfirmasi data demografis.

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini meliputi hipertensi sebagai variabel dependen yang didefinisikan sebagai tekanan darah  $\geq 130/80$  mmHg, konsumsi makanan cepat saji sebagai variabel independen yang dikategorikan berdasarkan frekuensi tinggi dan rendah, status gizi berdasarkan klasifikasi z-score IMT/U (kurus, normal, gemuk, obesitas), dan gaya hidup sedentari sebagai aktivitas duduk atau tidak bergerak lebih dari 6 jam per hari. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi

frekuensi masing-masing variabel, serta bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank karena data berskala ordinal dan tidak berdistribusi normal. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25 dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan konsumsi makanan cepat saji, status gizi, dan gaya hidup sedentari dengan kejadian hipertensi pada remaja di SMAN 1 Sukoharjo tahun 2025. Data diperoleh dari 93 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi. Berikut adalah hasil penelitian yang telah dianalisis secara statistik menggunakan uji korelasi Spearman Rank.

**Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia**

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	32	34,4%
	Perempuan	61	65,6%
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>
Usia	15 tahun	12	12,9%
	16 tahun	49	52,7%
	17 tahun	32	34,4%
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan sebanyak 61 orang (65,6%), sedangkan laki-laki sebanyak 32 orang (34,4%). Berdasarkan usia, responden terbanyak berada pada kelompok usia 16 tahun yaitu 49 orang (52,7%), diikuti oleh usia 17 tahun sebanyak 32 orang (34,4%), dan usia 15 tahun sebanyak 12 orang (12,9%). Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar peserta berada pada masa pertengahan remaja (middle adolescence), yang merupakan masa transisi penting terkait perkembangan fisiologis dan perilaku yang dapat memengaruhi gaya hidup, termasuk kebiasaan makan dan aktivitas fisik.

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian**

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Tekanan Darah	Normal	59	63,4%
	Prehipertensi	24	25,8%
	Hipertensi	10	10,8%
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>
Konsumsi makanan cepat saji	Tinggi ( $\geq 3x$ /minggu)	58	62,4%
	Rendah ( $< 3x$ /minggu)	35	37,6%
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>
Status Gizi	Kurus/Sangat Kurus	18	19,3%
	Normal	61	65,6%
	Gemuk/Obesitas	14	15,1%
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>
Gaya hidup sedentari	Sedentari ( $> 6$ jam/hari)	60	64,5%
	Aktif ( $< 6$ jam/hari)	33	35,5%
	<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah normal sebanyak 59 orang (63,4%), diikuti oleh kategori prehipertensi sebanyak 24 orang (25,8%), dan hipertensi sebanyak 10 orang (10,8%). Data ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas remaja dalam kondisi tekanan darah normal, terdapat lebih dari sepertiga responden yang sudah berada pada kategori prehipertensi dan hipertensi, yang berpotensi berkembang menjadi risiko kesehatan jangka panjang.

**Tabel 3. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji, Status Gizi, dan Gaya Hidup Sedentari dengan Hipertensi**

Variabel	Nilai p	Nilai r	Keterangan
Konsumsi Makanan Cepat Saji	0,799	-0,027	Tidak signifikan
Status Gizi	0,259	0,125	Tidak signifikan
Gaya Hidup Sedentari	0,739	0,034	Tidak signifikan

Hasil analisis bivariat pada Tabel 3 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,799$ ;  $r = -0,027$ ). Nilai korelasi negatif yang sangat lemah ini menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi makanan cepat saji tidak memiliki kaitan kuat terhadap tekanan darah responden dalam penelitian ini. Hal serupa ditemukan pada status gizi yang memiliki nilai  $p = 0,259$  dan  $r = 0,125$ , menandakan tidak ada hubungan yang signifikan meskipun korelasi bersifat positif lemah. Gaya hidup sedentari juga tidak menunjukkan hubungan bermakna dengan tekanan darah ( $p = 0,739$ ;  $r = 0,034$ ), menandakan bahwa durasi aktivitas pasif tidak berdampak signifikan terhadap hipertensi dalam populasi yang diteliti.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, status gizi, dan gaya hidup sedentari dengan kejadian hipertensi pada remaja. Namun, hasil menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara ketiga variabel tersebut dengan tekanan darah tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat faktor lain yang lebih kompleks yang memengaruhi hipertensi pada kelompok usia remaja selain pola makan dan gaya hidup secara langsung.

Konsumsi Makanan Cepat Saji menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan konsumsi makanan cepat saji dalam kategori tinggi. Namun, uji korelasi Spearman menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji dan kejadian hipertensi ( $p = 0,799$ ;  $r = -0,027$ ). Hal ini berbeda dengan beberapa literatur yang menyebutkan bahwa konsumsi makanan tinggi natrium dan lemak jenuh dapat meningkatkan risiko hipertensi. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh frekuensi konsumsi yang belum cukup tinggi, atau pola konsumsi lainnya yang lebih seimbang.

Sebagian besar responden memiliki status gizi normal, sementara sebagian kecil termasuk dalam kategori gemuk atau obesitas. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan kejadian hipertensi ( $p = 0,259$ ;  $r = 0,125$ ). Meskipun literatur menyebutkan bahwa obesitas meningkatkan risiko hipertensi, namun jumlah responden obesitas dalam penelitian ini relatif sedikit, sehingga efek statistiknya belum terlihat jelas.

Gaya hidup sedentari cukup tinggi di kalangan remaja dalam penelitian ini, ditandai dengan aktivitas duduk lebih dari 6 jam per hari. Namun, hasil uji Spearman menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gaya hidup sedentari dan kejadian hipertensi ( $p = 0,739$ ;  $r = 0,034$ ). Meskipun durasi duduk lama dapat berpengaruh terhadap kesehatan kardiovaskular, kemungkinan durasi sedentari pada responden belum cukup lama atau masih diimbangi dengan aktivitas fisik ringan.

Kejadian Hipertensi sebagian besar responden berada dalam kategori tekanan darah normal, meskipun terdapat sebagian yang mengalami prehipertensi dan hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat kebiasaan makan cepat saji dan gaya hidup sedentari, tidak serta-merta langsung menyebabkan hipertensi, karena kemungkinan terdapat faktor protektif lain seperti usia muda, metabolisme yang masih baik, atau faktor genetik yang belum dikaji.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara konsumsi makanan cepat saji dengan hipertensi. Hal ini bisa dikarenakan responden masih memiliki pola makan yang bervariasi, atau frekuensi konsumsi makanan cepat saji yang belum cukup untuk mempengaruhi tekanan darah. Beberapa responden juga mungkin memiliki aktivitas fisik atau metabolisme yang baik sehingga efeknya belum muncul secara klinis.

Meski status gizi lebih, seperti obesitas, dalam banyak literatur disebutkan berhubungan dengan hipertensi, namun pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang signifikan. Ini bisa disebabkan oleh proporsi responden dengan status gizi gemuk yang rendah, sehingga belum cukup menunjukkan pengaruh statistik terhadap tekanan darah. Gaya hidup sedentari tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan hipertensi dalam penelitian ini. Padahal, gaya hidup ini banyak dikaitkan dengan penurunan kebugaran dan peningkatan tekanan darah dalam studi lain. Diduga, gaya hidup sedentari para responden belum berlangsung cukup lama, atau masih diimbangi oleh aktivitas fisik lainnya.

Terkait status gizi, meskipun banyak literatur menunjukkan bahwa obesitas berkorelasi kuat dengan hipertensi pada remaja<sup>15</sup>, jumlah responden yang tergolong obesitas dalam penelitian ini relatif sedikit (15,1%). Oleh karena itu, efek statistiknya terhadap hipertensi menjadi kurang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa dalam populasi dengan status gizi yang relatif homogen, tekanan darah dapat dipengaruhi oleh variabel lain seperti asupan garam, stres psikologis, riwayat keluarga, atau kualitas tidur.

Secara keseluruhan, temuan ini memperkuat pandangan bahwa perkembangan hipertensi pada remaja merupakan proses multifaktorial. Konsumsi makanan cepat saji dan gaya hidup sedentari mungkin baru berdampak nyata terhadap tekanan darah apabila berlangsung dalam waktu lama, disertai akumulasi faktor risiko lain. Oleh karena itu, strategi promotif dan preventif tetap diperlukan, termasuk edukasi gizi seimbang, pembatasan makanan tinggi natrium, dan peningkatan aktivitas fisik sejak usia remaja.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan cepat saji, status gizi, dan gaya hidup sedentari dengan kejadian hipertensi pada remaja di SMAN 1 Sukoharjo. Dari hasil analisis terhadap 93 responden, ditemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan cepat saji ( $p=0,799$ ), status gizi ( $p=0,259$ ), maupun gaya hidup sedentari ( $p=0,739$ ) dengan kejadian hipertensi. Meskipun sebagian besar responden memiliki kebiasaan makan cepat saji dan menjalani gaya hidup sedentari, mayoritas berada dalam kategori tekanan darah normal dan status gizi normal. Dengan demikian, tujuan penelitian tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik antara ketiga variabel tersebut dengan hipertensi pada remaja. Simpulan: Ketiga variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap hipertensi pada remaja di lokasi penelitian. Disarankan edukasi mengenai pola hidup sehat tetap perlu dilakukan sebagai upaya preventif untuk menurunkan potensi risiko hipertensi sejak usia muda.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Hypertension. *WHO* (2023). Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
2. Beall, K. L., et al. Global patterns and trends in adolescent hypertension: a systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health* **6**, 451–462 (2022). Available at: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(22\)00127-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(22)00127-4)
3. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (2023). Available at: <https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-ssgi-2022.pdf>
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. *Kemenkes RI* (2024). Available at: <https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-ski-2023.pdf>
5. Saputri, I. A., et al. Association between nutritional status and blood pressure among adolescents in Java. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* **19**, 211–218 (2021). Available at: <https://jurnalkemas.ui.ac.id/kemas/article/view/1531>
6. Mulyani, S. & Prasetyo, D. Prevalensi hipertensi remaja di Provinsi Lampung tahun 2023. *Jurnal*

- Gizi dan Kesehatan* 14, 23–29 (2023). Available at: <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jgk/article/view/2670>
7. Dinas Kesehatan Kabupaten Pringsewu. Laporan Tahunan Puskesmas Sukoharjo 2021. (2021). Available at: <https://dinkes.pringsewukab.go.id>
  8. Rachma, L.P. et al. *Prevalence and Risk Factors of Hypertension among Young Adults: An Indonesian Basic Health Survey*. *Open Public Health J* 18, e18749445361291 (2025). <https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/18/ELOCATOR/e18749445361291>
  9. Roemling, C. & Qaim, M. *Obesity trends and determinants in Indonesia: a literature review*. *BMJ Open* 8, e025298 (2018). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10071220>
  10. Firayani, F. *The Effect of Fast Food Consumption on Adolescent Health: A Literature Review*. *Jurnal Sehati* 7(2), 114–120 (2024). <https://jurnal.tintaemas.id/index.php/sehati/article/view/314v>
  11. Sugiyatmi, F. et al. *Fast food consumption and physical activities associate with blood pressure among high school students*. In *Innovation and Application of Engineering Technology* (CRC Press, 2024). <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003016700-62>
  12. Ahmad, S. et al. *Hypertension in Pediatric Population: A Review of Literature*. *Ann Pediatr Child Health* 13, 143 (2023). <https://www.jscimedcentral.com/journal-article-info/Annals-of-Pediatrics-and-Child-Health/Hypertension-in-Pediatric-Population%3A-A-Review-of-Literature-12143>
  13. Cárdenas-Fuentes, G. et al. *Sedentary behaviour and physical activity in relation to blood pressure among adolescents*. *Gac Sanit* 36, 15–21 (2022). <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862121001807>
  14. Prameswari, P. et al. *Sedentary lifestyle and risk of hypertension among youth: a cross-sectional analysis*. *Int J Physiol Biomed Sci* 3(1), 24–30 (2024). <https://ijpbms.com/index.php/ijpbms/article/download/504/351/1360>
  15. Tziomalos, K. & Athyros, V.G. *Obesity and hypertension: a complex relationship*. *Curr Hypertens Rep* 22, 91 (2020). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10040007>