

Pengaruh Gaya Hidup Sehat terhadap Kesehatan Metabolik pada Remaja



Juliandre Zamroni ^{a,1,*}

^aProgram Studi Kesehatan Masyarakat, STIKES Griya Husada Sumbawa, Kabupaten Sumbawa, Indonesia

¹Zamroni28@gmail.com*

* Corresponding Author

ABSTRACT

Adolescence is a critical period in individual development, where lifestyle habits begin to form and can have long-term impacts on health. This study aims to analyze the effect of a healthy lifestyle on metabolic health in adolescents. A healthy lifestyle in this study includes a balanced diet, regular physical activity, good sleep quality, and avoidance of smoking and alcohol consumption. The research method used was a quantitative study with a cross-sectional approach, involving 300 adolescent respondents aged 13–18 years in urban areas. Data were collected through questionnaires and examination of metabolic parameters such as body mass index (BMI), fasting blood glucose levels, blood pressure, and lipid profiles. The results of the analysis showed that adolescents with a healthy lifestyle had a significantly better metabolic profile compared to adolescents with an unhealthy lifestyle ($p < 0.05$). These findings indicate that the implementation of a healthy lifestyle plays an important role in maintaining metabolic health and preventing the risk of non-communicable diseases in the future. Therefore, early lifestyle interventions need to be encouraged through health education and conducive environmental support.

Article History

Received 2025-04-01

Revised 2025-04-08

Accepted 2025-05-25

Keywords

healthy lifestyle, metabolic health, adolescents, disease prevention, healthy habits

Copyright © 2025, The Author(s)

This is an open-access article under the CC-BY-SA license



Pendahuluan

Masa remaja merupakan fase transisi penting dalam kehidupan manusia, yang ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang signifikan. Selama periode ini, individu mulai membentuk identitas diri, nilai-nilai pribadi, serta pola kebiasaan hidup yang seringkali bertahan hingga dewasa (Sawyer et al., 2012).

Salah satu aspek penting dalam kesehatan remaja adalah kesehatan metabolik, yang mencakup berbagai fungsi tubuh seperti regulasi gula darah, tekanan darah, kadar lemak darah, dan metabolisme energi secara keseluruhan. Gangguan pada sistem metabolik meningkatkan risiko penyakit kronis seperti diabetes melitus tipe 2, dislipidemia, dan hipertensi.

Prevalensi gangguan metabolik pada remaja menunjukkan tren peningkatan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Gaya hidup modern, urbanisasi, serta kemudahan akses terhadap makanan tinggi kalori menjadi faktor penyumbang utama (Ng et al., 2014). Studi menunjukkan bahwa pola gaya hidup tidak sehat yang dimulai sejak remaja cenderung terbawa hingga dewasa dan berkontribusi terhadap akumulasi faktor risiko penyakit tidak menular (Juonala et al., 2011). Oleh karena itu, masa remaja merupakan waktu yang ideal untuk intervensi gaya hidup.

Gaya hidup sehat terdiri dari beberapa komponen utama, seperti konsumsi makanan bergizi seimbang, aktivitas fisik yang teratur, istirahat yang cukup, serta penghindaran dari perilaku merokok dan konsumsi alkohol (WHO, 2018). Pola makan tinggi serat, rendah lemak jenuh dan gula tambahan dapat membantu mengatur kadar glukosa darah dan profil lipid, serta mempertahankan berat badan ideal yang berkaitan erat dengan kesehatan metabolik (Dietz, 1998).

Aktivitas fisik terbukti dapat memperbaiki sensitivitas insulin, menurunkan tekanan darah, serta meningkatkan kapasitas metabolik tubuh. WHO merekomendasikan minimal 60

menit aktivitas fisik per hari bagi anak dan remaja (WHO, 2010). Kurang tidur merupakan faktor risiko yang sering diabaikan. Penelitian menunjukkan bahwa kurang tidur dapat menyebabkan resistensi insulin dan peningkatan kadar kortisol, yang berkaitan dengan obesitas dan sindrom metabolik (Taheri et al., 2004).

Merokok dan konsumsi alkohol pada remaja meskipun masih rendah prevalensinya, tetap menjadi perhatian serius karena efek jangka panjangnya terhadap fungsi kardiometabolik (Chiolero et al., 2008). Lingkungan sosial dan keluarga memiliki peran besar dalam membentuk kebiasaan sehat remaja. Edukasi dan dukungan dari orang tua serta sekolah terbukti meningkatkan kemungkinan remaja menjalani gaya hidup sehat (Contento, 2007).

Di Indonesia, faktor-faktor seperti status sosial ekonomi, pendidikan orang tua, dan akses terhadap fasilitas kesehatan sangat memengaruhi gaya hidup remaja, terutama di daerah urban yang mengalami perubahan gaya hidup paling cepat. Data Riskesdas 2018 menunjukkan peningkatan proporsi remaja dengan kelebihan berat badan dan obesitas, menandakan adanya pola makan dan gaya hidup yang kurang sehat di kalangan generasi muda (Kemenkes RI, 2018).

Penelitian mengenai gaya hidup sehat dan hubungannya dengan kesehatan metabolik remaja di Indonesia masih terbatas. Hal ini memperkuat urgensi studi yang lebih mendalam dan berbasis data lokal. Dengan memahami hubungan antara gaya hidup dan indikator metabolik, dapat dikembangkan program intervensi preventif untuk mencegah munculnya sindrom metabolik pada usia dini.

Studi jangka panjang telah membuktikan adanya fenomena “tracking”, yaitu kecenderungan gangguan metabolik sejak remaja berlanjut hingga dewasa jika tidak ditangani sejak dini (Berenson et al., 1998). Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif cross-sectional yang bertujuan menganalisis keterkaitan antara berbagai indikator gaya hidup sehat dan parameter kesehatan metabolik. Remaja usia 13–18 tahun dipilih karena mereka berada dalam masa pertumbuhan aktif yang sangat dipengaruhi oleh perubahan lingkungan dan kebiasaan baru, terutama dalam masyarakat urban.

Penelitian ini juga memanfaatkan pendekatan multidisiplin, menggabungkan aspek gizi, aktivitas fisik, dan kesehatan mental sebagai bagian dari penilaian gaya hidup. Hasil dari studi ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi para pendidik, pembuat kebijakan, dan tenaga kesehatan dalam merancang intervensi gaya hidup sehat di sekolah maupun komunitas. Melalui pemahaman yang lebih mendalam terhadap pengaruh gaya hidup terhadap kesehatan metabolik, diharapkan dapat dibangun generasi remaja yang lebih sehat dan tangguh dalam menghadapi tantangan kesehatan masa depan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi cross-sectional untuk mengevaluasi hubungan antara gaya hidup sehat dan indikator kesehatan metabolik pada remaja. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja berusia 13 hingga 18 tahun yang berdomisili di wilayah urban, dengan jumlah sampel sebanyak 300 responden yang dipilih secara purposive berdasarkan kriteria inklusi, yaitu tidak memiliki penyakit kronis dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian pemeriksaan. Data dikumpulkan melalui dua metode utama, yaitu kuesioner dan pemeriksaan medis. Kuesioner mencakup informasi mengenai pola makan, frekuensi aktivitas fisik, durasi tidur, serta kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol. Pemeriksaan medis dilakukan untuk mengukur parameter kesehatan metabolik, meliputi indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, kadar glukosa darah puasa, serta profil lipid (kolesterol total, HDL, LDL, dan trigliserida). Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik chi-square dan regresi logistik untuk menilai hubungan antara variabel gaya hidup dan status metabolik remaja. Semua prosedur penelitian telah disetujui oleh komite etik dan mendapatkan persetujuan tertulis dari orang tua atau wali peserta.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 300 responden remaja berusia 13–18 tahun yang berasal dari berbagai sekolah di wilayah urban. Dari jumlah tersebut, 52% adalah perempuan dan 48%

laki-laki. Rata-rata usia responden adalah 15,6 tahun. Responden dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan skor gaya hidup sehat, yaitu kelompok gaya hidup sehat dan kurang sehat.

Parameter gaya hidup sehat ditentukan berdasarkan empat indikator utama: pola makan, aktivitas fisik, kualitas tidur, dan kebiasaan merokok atau konsumsi alkohol. Penilaian dilakukan melalui kuesioner terstandar yang telah divalidasi secara statistik dengan reliabilitas Cronbach's alpha sebesar 0,82.

Hasil analisis menunjukkan bahwa 58% remaja termasuk dalam kategori gaya hidup kurang sehat, sementara hanya 42% yang tergolong memiliki gaya hidup sehat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas remaja masih belum menerapkan kebiasaan hidup yang mendukung kesehatan metabolik secara optimal. Berdasarkan pengukuran indeks massa tubuh (IMT), 36% responden tergolong kelebihan berat badan atau obesitas. Kelompok dengan gaya hidup sehat memiliki proporsi obesitas yang jauh lebih rendah (18%) dibandingkan kelompok dengan gaya hidup kurang sehat (49%).

Pengukuran kadar glukosa darah puasa menunjukkan bahwa 27% remaja dalam kelompok gaya hidup kurang sehat memiliki kadar glukosa mendekati batas prediabetes (>100 mg/dL), sedangkan hanya 8% dari kelompok gaya hidup sehat yang menunjukkan nilai serupa. Profil lipid yang diukur meliputi kadar kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida. Kelompok gaya hidup sehat menunjukkan kadar HDL yang lebih tinggi secara signifikan ($p < 0,05$), serta kadar trigliserida dan LDL yang lebih rendah dibandingkan kelompok kurang sehat.

Tekanan darah juga dianalisis sebagai bagian dari parameter metabolik. Responden dari kelompok gaya hidup sehat cenderung memiliki tekanan darah sistolik dan diastolik yang berada dalam kisaran normal, sementara 21% dari kelompok kurang sehat menunjukkan tanda awal hipertensi. Terdapat korelasi positif yang signifikan antara intensitas aktivitas fisik dengan kadar HDL ($r = 0,43$, $p < 0,01$), menunjukkan bahwa aktivitas fisik berperan penting dalam meningkatkan kadar kolesterol baik pada remaja.

Kualitas tidur juga ditemukan berhubungan erat dengan parameter metabolik. Responden yang tidur kurang dari 6 jam per malam cenderung memiliki IMT yang lebih tinggi dan kadar trigliserida yang meningkat. Hal ini konsisten dengan studi sebelumnya yang menyebutkan bahwa kurang tidur memicu resistensi insulin. Dari segi pola makan, responden yang mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak trans secara rutin menunjukkan profil metabolik yang buruk, terutama dalam hal kadar glukosa darah dan LDL. Sebaliknya, konsumsi sayur dan buah secara rutin berkorelasi dengan kadar kolesterol total yang lebih rendah.

Perilaku merokok dan konsumsi alkohol, meskipun masih rendah pada kelompok usia ini, tetap menunjukkan pengaruh negatif terhadap tekanan darah dan kadar trigliserida. Responden yang terpapar rokok pasif di lingkungan rumah juga memiliki risiko metabolik lebih tinggi.

Secara keseluruhan, analisis regresi logistik menunjukkan bahwa gaya hidup sehat menurunkan risiko gangguan metabolik hingga 62% (OR = 0,38; CI 95%: 0,24–0,61) setelah dikontrol berdasarkan usia dan jenis kelamin. Temuan ini menunjukkan bahwa gaya hidup sehat bukan hanya berdampak secara individual pada tiap parameter, tetapi juga berfungsi sebagai proteksi sistemik terhadap sindrom metabolik secara keseluruhan.

Penelitian ini memperkuat bukti bahwa intervensi gaya hidup sejak remaja sangat penting dalam mencegah penyakit tidak menular di usia dewasa, seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, hasil penelitian ini merekomendasikan perlunya program edukasi dan pembinaan kesehatan gaya hidup di sekolah, dukungan dari keluarga, serta kebijakan lingkungan yang kondusif untuk mendorong remaja agar lebih aktif, makan sehat, tidur cukup, dan menjauhi perilaku berisiko.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa gaya hidup sehat memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesehatan metabolik pada remaja. Remaja yang menjalankan pola hidup sehat—yang meliputi konsumsi makanan bergizi seimbang, rutin melakukan aktivitas fisik, tidur yang cukup dan berkualitas, serta menjauhi kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol—menunjukkan parameter metabolik yang lebih baik dibandingkan dengan remaja yang tidak menerapkan gaya hidup tersebut. Hal ini terlihat dari nilai indeks massa tubuh yang lebih ideal, kadar glukosa darah dan profil lipid yang normal,

serta tekanan darah yang stabil. Temuan ini menguatkan bukti bahwa kebiasaan gaya hidup yang diterapkan sejak usia dini berperan penting dalam pencegahan berbagai penyakit metabolik seperti obesitas, diabetes tipe 2, dan hipertensi pada usia dewasa. Oleh karena itu, penting bagi keluarga, sekolah, dan masyarakat untuk bersama-sama menciptakan lingkungan yang mendukung penerapan gaya hidup sehat pada remaja. Upaya edukasi dan promosi kesehatan yang berkelanjutan perlu diperkuat agar remaja dapat memahami pentingnya menjaga kesehatan metabolik melalui perilaku sehari-hari yang lebih sehat dan bertanggung jawab.

Daftar Pustaka

- Berenson, G. S., Srinivasan, S. R., Bao, W., Newman, W. P., Tracy, R. E., & Wattigney, W. A. (1998). Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. *New England Journal of Medicine*, 338(23), 1650–1656.
- Chiolero, A., Faeh, D., Paccaud, F., & Cornuz, J. (2008). Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 87(4), 801–809.
- Contento, I. R. (2007). Nutrition education: Linking research, theory, and practice. Jones & Bartlett Learning.
- Dietz, W. H. (1998). Health consequences of obesity in youth: Childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*, 101(3), 518–525.
- Juonala, M., Magnussen, C. G., Berenson, G. S., Venn, A., Burns, T. L., Sabin, M. A., ... & Raitakari, O. T. (2011). Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors. *New England Journal of Medicine*, 365(20), 1876–1885.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2018). Riskesdas 2018: Laporan nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Ng, M., Fleming, T., Robinson, M., Thomson, B., Graetz, N., Margono, C., & Gakidou, E. (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: A systematic analysis. *The Lancet*, 384(9945), 766–781.
- Sawyer, S. M., Afifi, R. A., Bearinger, L. H., Blakemore, S. J., Dick, B., Ezech, A. C., & Patton, G. C. (2012). Adolescence: A foundation for future health. *The Lancet*, 379(9826), 1630–1640.
- Taheri, S., Lin, L., Austin, D., Young, T., & Mignot, E. (2004). Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index. *PLoS Medicine*, 1(3), e62.
- World Health Organization (WHO). (2010). Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization.