

## PERILAKU SEDENTARI DAN OBESITAS REMAJA INDONESIA : TINJAUAN SISTEMATIS PASCA PANDEMI

**Amanda Nurjanah<sup>1\*</sup>, Marlina Kosmiyatun Hasanah<sup>2</sup>, Pahhad Abdullah<sup>3</sup>, Tiar Kasih<sup>4</sup>,  
Januar Ariyanto<sup>5</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional  
“Veteran” Jakarta, Depok, Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>

*\*Corresponding Author : 2310713014@mahasiswa.upnvj.ac.id*

### ABSTRAK

Peningkatan prevalensi obesitas pada remaja memiliki kaitan erat dengan perubahan gaya hidup ke arah sedentari. Gaya hidup ini dicirikan dengan rendahnya aktivitas fisik serta tingginya durasi duduk atau penggunaan gawai. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh gaya hidup sedentari terhadap peningkatan obesitas pada remaja. Kajian ini dilakukan melalui metode *systematic literature review* dengan pendekatan PRISMA. Artikel ilmiah ditelusuri melalui database Google Scholar, Garuda, dan PubMed, dengan kata kunci “remaja”, “sedentary lifestyle”, dan “obesitas”, serta dibatasi pada publikasi tahun 2020-2025 dalam bahasa Indonesia atau Inggris. Dari 4.603 artikel yang ditemukan, proses penyaringan dilakukan secara bertahap hingga diperoleh 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi untuk dianalisis lebih lanjut. Kajian ini menunjukkan bahwa durasi waktu sedentari  $\geq 4$  jam/hari secara signifikan meningkatkan risiko kelebihan berat badan, sindrom metabolik, dan dislipidemia pada remaja. Risiko meningkat lebih besar bila disertai pola makan tinggi kalori, stres psikologis, serta rendahnya pengetahuan aktivitas fisik dan gizi. Obesitas akibat gaya hidup sedentari dikaitkan dengan penurunan kepercayaan diri, kecemasan, dan depresi. Kajian ini menegaskan bahwa gaya hidup sedentari merupakan faktor risiko utama obesitas pada remaja. Oleh karena itu, intervensi preventif dan promotif oleh keluarga dan institusi pendidikan diperlukan untuk menurunkan risiko kesehatan jangka panjang serta mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup aktif.

**Kata kunci** : aktivitas fisik, gaya hidup sedentari, obesitas, remaja

### ABSTRACT

*The increasing prevalence of obesity among adolescents is closely associated with a shift in lifestyle towards a sedentary pattern. This lifestyle is characterized by low levels of physical activity and prolonged periods of sitting or screen use. This review aims to analyze the influence of sedentary lifestyle on the rise of obesity in adolescents. The study was conducted using a systematic literature review method with the PRISMA approach. Scientific articles were retrieved from Google Scholar, Garuda, and PubMed databases using the keywords "adolescents", "sedentary lifestyle", and "obesity", limited to publications from 2020 to 2025 in either Indonesian or English. From a total of 4,603 identified articles, a stepwise screening process was applied, resulting in 7 articles that met the inclusion criteria and were analyzed further. The review showed that sedentary duration of  $\geq 4$  hours/day significantly increases the risk of overweight, metabolic syndrome, and dyslipidemia in adolescents. The risk is further elevated when accompanied by high-calorie dietary patterns, psychological stress, and low knowledge of physical activity and nutrition. Sedentary lifestyle-related obesity is also associated with decreased self-confidence, anxiety, and depression. This review confirms that sedentary lifestyle is a major risk factor for obesity in adolescents. Therefore, preventive and promotive interventions by families and educational institutions are essential to reduce long-term health risks and to encourage behavioral changes towards a more active lifestyle.*

**Keywords** : physical activity, sedentary lifestyle, obesity, adolescent

### **PENDAHULUAN**

Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian dunia terhadap isu obesitas semakin meningkat, khususnya pada kelompok usia remaja (WHO, 2021). Obesitas sendiri didefinisikan sebagai

kondisi akumulasi lemak tubuh yang berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan seseorang. Obesitas telah dikategorikan sebagai penyakit kronis yang meningkatkan risiko berbagai komplikasi kesehatan, termasuk diabetes tipe 2, penyakit kardiovaskular, hipertensi, serta gangguan metabolismik lainnya (WHO, 2021). Pada tahun 1990, hanya 2% anak usia 5–19 tahun yang mengalami obesitas (sekitar 31 juta anak dan remaja). Namun, pada tahun 2022, angka ini melonjak menjadi 8%, yang setara dengan 160 juta anak dan remaja di seluruh dunia (WHO, 2022). Di Indonesia, berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi obesitas pada remaja juga menunjukkan tren yang mengkhawatirkan. Untuk kelompok usia 13–15 tahun, sebesar 5,3% remaja mengalami obesitas, sedangkan pada usia 16–18 tahun prevalensinya mencapai 5,1%.

Peningkatan prevalensi obesitas ini tidak terlepas dari perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin modern. Seiring berjalaninya waktu, berbagai sektor di dunia mengalami kemajuan yang mengarah pada kehidupan yang lebih praktis atau serba instan. Kemudahan yang diperoleh juga dapat mengubah gaya hidup seseorang menjadi gaya hidup sedentari. Kemajuan di bidang teknologi, transportasi, dan peralatan rumah tangga juga menyebabkan seseorang menjadi kurang aktif dan lebih cenderung malas bergerak (Desmawati, 2019). WHO mendefinisikan gaya hidup sedentari sebagai perilaku yang dilakukan saat bangun tidur dan ditandai dengan pengeluaran energi sebesar 1,5 METS atau lebih rendah saat seseorang duduk, berbaring, atau beristirahat. Contoh perilaku sedentari meliputi sebagian besar pekerjaan kantor yang dilakukan di meja, mengemudi mobil, dan menonton televisi, hal ini juga berlaku bagi mereka yang tidak dapat berdiri, seperti pengguna kursi roda (WHO, 2020).

Gaya hidup masyarakat saat ini mengalami banyak perubahan, salah satunya adalah pergeseran dari gaya hidup tradisional menuju gaya hidup sedentari. Perubahan ini berkontribusi terhadap peningkatan risiko status gizi lebih. Anak usia sekolah cenderung lebih sering melakukan aktivitas sedentari, seperti bermain komputer, menggunakan ponsel, dan menonton televisi. Durasi aktivitas pasif yang berlebihan dapat menyebabkan ketidakseimbangan energi, di mana asupan energi lebih besar dibandingkan dengan energi yang digunakan, sehingga berpotensi memicu status gizi lebih atau obesitas (Setyoadi, dkk., 2015). Menurut Riskesdas, pada tahun 2018 berdasarkan status gizi, prevalensi obesitas pada remaja usia 16–18 tahun secara nasional adalah sebesar 4,0%. Provinsi dengan prevalensi obesitas tertinggi antara lain DKI Jakarta (8,3%), Bangka Belitung (6,3%), dan D.I Yogyakarta (6,2%). Berdasarkan tempat tinggal, remaja yang tinggal di perkotaan memiliki prevalensi obesitas lebih tinggi (4,8%) dibandingkan yang tinggal di pedesaan (3,1%). Selain itu, remaja perempuan memiliki prevalensi obesitas yang lebih tinggi (4,5%) dibandingkan laki-laki (3,6%) (Riskesdas, 2018).

Tingginya prevalensi obesitas di wilayah perkotaan diduga berkaitan dengan tingginya proporsi waktu yang dihabiskan remaja untuk aktivitas sedentari, seperti duduk dalam waktu lama, penggunaan gawai, serta minimnya aktivitas fisik, yang cenderung lebih tinggi dibandingkan remaja di wilayah perdesaan. Selama pandemi COVID-19, terjadi perubahan gaya hidup yang ditandai dengan peningkatan waktu duduk karena lebih banyak waktu dihabiskan di rumah dan berkurangnya kesempatan untuk beraktivitas fisik (Ammar, dkk., 2020). Aktivitas sedentari sebagian besar didominasi oleh kegiatan yang melibatkan penggunaan layar dan posisi duduk. Perubahan ini kemungkinan disebabkan oleh berkurangnya aktivitas membaca yang digantikan oleh teknologi berbasis layar, seperti laptop dan gadget (Sumilat & Fayasari, 2020). Individu dengan gaya hidup sedentari cenderung melakukan aktivitas yang mengeluarkan sedikit energi (Putra, 2017). Peningkatan gaya hidup sedentari yang disebabkan oleh rendahnya aktivitas fisik berkontribusi pada meningkatnya risiko kelebihan gizi pada remaja. Remaja dengan status gizi lebih cenderung memiliki asupan energi yang lebih tinggi serta lebih banyak melakukan aktivitas sedentari dibandingkan remaja dengan status gizi normal (Pramudita & Nadhiroh, 2017).

Masa remaja merupakan fase peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, emosional, dan sosial. Menurut World Health Organization (WHO), masa remaja merupakan tahap transisi dari anak-anak menuju dewasa, yang berlangsung pada rentang usia 10 hingga 19 tahun. Periode ini menjadi fase penting dalam perkembangan manusia, di mana fondasi kesehatan jangka panjang mulai dibangun. Namun pola hidup yang kurang sehat, seperti konsumsi makanan tinggi kalori dan rendah gizi serta kurangnya aktivitas fisik, dapat menyebabkan peningkatan risiko obesitas. Berdasarkan data (WHO, 2022) terdapat sekitar 390 juta anak dan remaja usia 5–19 tahun mengalami kelebihan berat badan. Angka ini menunjukkan peningkatan signifikan dari prevalensi sebelumnya, yakni 8% pada tahun 1990 menjadi 20% pada tahun 2022. Kenaikan ini terjadi pada kedua jenis kelamin, dengan 19% anak perempuan dan 21% anak laki-laki tercatat mengalami kelebihan berat badan pada tahun yang sama. Sementara itu berdasarkan data (Riskesdas, 2018) prevalensi obesitas pada remaja mengalami peningkatan. Prevalensi obesitas pada remaja umur 13–15 tahun pada laki-laki mencapai 5,3%, sementara pada remaja perempuan angkanya lebih rendah, yaitu 4,3%. Selain itu, obesitas lebih sering ditemukan di daerah perkotaan dengan angka 5,9%, dibandingkan dengan daerah pedesaan yang hanya 3,6%.

Di antara efek kesehatan diantara efek kesehatan penderita obesitas sendiri dengan kesulitan bernapas, peningkatan risiko patah tulang, hipertensi, penanda awal penyakit kardiovaskular, resistensi insulin, dan masalah psikologi. Dimana jelas hal ini akan berdampak pada kegiatan dan pertumbuhan remaja (Saputra, dkk., 2025). Dampak sosial pada remaja yang obesitas termasuk depresi, self-esteem yang rendah, gambaran diri yang buruk, mendapatkan stigma buruk dari lingkungan, dan risiko tinggi mengalami *bullying* (Yunisca & Wibawa, 2019). Dampak *bullying* sangat berpengaruh terhadap remaja; itu dapat menyebabkan gangguan mental, depresi, atau perilaku bunuh diri, dan membuat remaja menghadapi kesulitan. Akibatnya, korban *bullying* mengalami situasi negatif secara keseluruhan (Smith, dkk., 2002).

Faktor yang menyebabkan remaja lebih banyak mengadopsi gaya hidup sedentari dikarenakan faktor dari kemajuan teknologi yang semakin pesat, perubahan gaya hidup, dan keadaan sosial ekonomi (Ayuningtiyas, dkk., 2024). Studi menunjukkan bahwa sebagian besar remaja menghabiskan lebih banyak waktu di layar TV, bermain video game, dan mengakses internet daripada batas waktu yang disarankan (M. Manohar, dkk., 2019). Meningkatnya penggunaan perangkat elektronik dan waktu layar yang lama menyebabkan tren ini menjadi lebih buruk dan berdampak pada kesehatan mental yang dapat menyebabkan masalah seperti depresi dan kecemasan (C. H. Wang, dkk., 2019). Faktor sosial ekonomi juga berpengaruh, seperti remaja yang berasal dari keluarga kaya atau yang memiliki akses ke perangkat digital lebih cenderung menjalani gaya hidup yang tidak bergerak/gaya hidup sedentari (Mohammed, dkk., 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bukti empiris tahun 2020–2025 terkait hubungan antara gaya hidup sedentari dengan obesitas pada remaja, serta implikasi kesehatannya terhadap aspek sosial dan psikologis di Indonesia. Dengan memahami hubungan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor risiko obesitas pada remaja, serta membantu dalam merancang strategi pencegahan dan intervensi yang lebih efektif. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan dalam kajian sebelumnya yang masih terbatas dalam mengulas dampak sosial dan psikologis obesitas di kalangan remaja, khususnya di Indonesia.

## METODE

Penulisan artikel ini menggunakan metode *systematic literature review* untuk mengetahui dampak gaya hidup sedentari terhadap peningkatan obesitas pada remaja. Dengan melakukan

penelusuran dan analisis mendalam terhadap artikel ilmiah yang diperoleh dari database online nasional dan internasional seperti Google Scholar, Garuda, dan Pubmed. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi “remaja”, “sedentary lifestyle” dan “obesitas”. Literatur yang digunakan merupakan artikel yang dipublikasikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir dengan rentang tahun 2020 hingga 2025 dan ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.

Artikel ini menerapkan metode PRISMA *Checklist (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)* yang meliputi tahapan identifikasi, penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, hingga menghasilkan hasil akhir yang dijadikan dasar dalam pembahasan artikel ini. Kriteria inklusi meliputi studi yang membahas hubungan antara gaya hidup sedentari dan obesitas dengan fokus pada populasi remaja (10–19 tahun), serta studi yang mengeksplorasi faktor lain yang memperkuat hubungan tersebut, seperti pola makan, faktor sosial atau psikologis. Kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak relevan dengan judul, tidak tersedia dalam teks lengkap, diterbitkan lebih dari 5 tahun terakhir, serta tidak ditulis dalam Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris.

## HASIL

Kajian ini menganalisis tujuh artikel ilmiah yang dijadikan sumber sebagai rujukan review. Setiap artikel ditinjau berdasarkan beberapa indikator, seperti judul dan tahun publikasi, bahasa yang digunakan dalam penulisan, tujuan penelitian, metode pengumpulan data, jumlah populasi dan sampel penelitian, serta hasil yang diperoleh. Ketujuh artikel tersebut dipilih karena sesuai dengan kriteria dan membahas topik mengenai dampak gaya hidup sedentari terhadap peningkatan obesitas pada remaja.

**Tabel 1. Hasil Review Literatur**

Judul Tahun	Penulis/ Bahasa	Tujuan Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Jumlah Populasi dan Sampel	Hasil
Hubungan <i>Sedentary</i> <i>Lifestyle</i> dengan Obesitas pada Anak Usia Remaja di Masa Pandemi (2023)	Indonesia	Menganalisis hubungan gaya hidup sedentari dengan obesitas pada remaja saat pandemi	Cross- sectional	81 siswa Katolik Rajawali Makassar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 81 responden siswa SMP Katolik Rajawali, sebanyak 77,8% menjalani gaya hidup sedentari, sedangkan 38,3% diantaranya mengalami obesitas. Uji chi- square menghasilkan nilai signifikansi p = 0,048 ( $\alpha = 0,05$ ), yang mengindikasikan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara gaya hidup sedentari dan

						kejadian obesitas pada remaja selama masa pandemi.
Hubungan Sedentary Lifestyle dengan Status Gizi Remaja pada Masa Pandemi COVID-19 (2023)	Indonesia	Menganalisis hubungan gaya hidup sedentari dengan status gizi remaja saat pandemi	Cross-sectional	195 siswa kelas 8 SMPN 1 Cibinong	Berdasarkan hasil pengujian hipotesis didapatkan hasil p-value = 0,899 >0,05 dapat dinyatakan bahwa gaya hidup sedentari dengan status gizi siswa tidak memiliki hubungan yang signifikan dikarenakan 12,3% masuk dalam pengisi kusioner kurus dan sangat kurus. Menyebabkan alasan dari hasil tidak memiliki hubungan yang signifikan.	
Hubungan Tingkat Pengetahuan Siswa terhadap Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Kelebihan Berat Badan di SMA Daarul Mukhtarin Tangerang (2021)	Indonesia	Menilai hubungan tingkat pengetahuan pola makan dan aktivitas pola makan dan aktivitas dengan kelebihan berat badan	Cross-sectional, uji chi-square	122 siswa SMA Daarul Mukhtarin Tangerang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai p-value = 0,000 atau $p < \alpha$ (0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian kelebihan berat badan di SMA Daarul Mukhtarin Tangerang.	
Association between Metabolic Syndrome and Sedentary Profile in Adolescents with Obesity (2022)	Inggris	Menilai hubungan waktu sedentari dan aktivitas fisik terhadap risiko metabolik pada remaja obesitas	Studi observasional kuantitatif, cross-sectional	134 remaja obesitas (Beta-JUDO Study)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja dengan sindrom metabolism menghabiskan waktu sedentari secara signifikan lebih lama dibandingkan remaja tanpa sindrom	

							metabolik, baik dalam studi Beta-JUDO ( $p = 0,004$ ) maupun HELENA ( $p = 0,035$ ). Namun, tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam aktivitas fisik sedang hingga berat (MVPA) antara kedua kelompok tersebut, dengan $p = 0,215$ (Beta-JUDO) dan $p = 0,400$ (HELENA).
MVPA and <i>Sedentary Behaviour across Adolescence: Relationship with Obesity Risk</i> (2021)	Inggris	Menganalisis kombinasi MVPA dan perilaku sedentari terhadap risiko obesitas	Uji Wilk	Shapiro-Wilk	672 anak Gateshead Millennium Study	dari	Hasil penelitian menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia, durasi aktivitas fisik harian (MVPA) menurun, sedangkan waktu perilaku menetap meningkat hampir dua kali lipat pada usia 15 tahun dibandingkan saat usia 7 tahun. Pada usia 15 tahun, 14% partisipan mengalami obesitas ( $z\text{-score} \geq 2$ ). Terdapat korelasi negatif yang signifikan antara FMI dan MVPA ( $r = -0,235$ ; $p = 0,001$ ), namun tidak ditemukan hubungan signifikan antara FMI dan perilaku menetap ( $r = 0,042$ ; $p = 0,284$ ).
Hubungan <i>Sedentary Lifestyle</i> dan Tingkat Stress terhadap Kejadian Obesitas pada	Indonesia	Mengetahui hubungan antara gaya hidup sedentari dan stres dengan obesitas pada remaja	kuantitatif dengan desain survei analitik dan pendekatan <i>cross sectional</i>	216 remaja ( <i>stratified random sampling</i> )			Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki gaya hidup sedentari rendah (67,1%)

Remaja (2024)

dan tingkat stres sedang (81%). Sebanyak 10,2% responden mengalami obesitas. Ditemukan hubungan signifikan antara gaya hidup sedentari dan obesitas p-value sebesar 0,000 ( $<0,05$ ), serta antara tingkat stres dan obesitas ( $p = 0,000$ ). Remaja dengan gaya hidup sedentari tinggi dan stres berat cenderung lebih banyak mengalami obesitas.

<i>Effects of Physical Activity and Sedentary Behavior on Obesity among Boys and Girls in China (2022)</i>	Inggris	Menganalisis pengaruh aktivitas fisik & perilaku sedentari terhadap obesitas berdasarkan jenis kelamin	<i>Open cohort study</i>	4520 anak & remaja usia 6–18 tahun	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahun 2004-2015, di China prevalensi obesitas meningkat pada anak-anak dari 13,5% menjadi 18,5% (P-trend $< 0,05$ ) dan remaja 5,8% menjadi 16,5% (P-trend $< 0,05$ ). Waktu sedentari meningkat rata-rata sebesar 26,0%, dari 26,9 jam/minggu pada 2004 menjadi 33,9 jam/minggu pada 2015 (P-trend $< 0,05$ ).
--	---------	--	--------------------------	------------------------------------	---

## PEMBAHASAN

### Hubungan Gaya Hidup Sedentari dan Obesitas

Temuan dari studi sebelumnya mengindikasikan adanya korelasi yang signifikan antara durasi waktu sedentari yang tinggi dengan meningkatnya risiko sindrom metabolik, suatu kondisi yang menjadi indikator awal terjadinya obesitas pada remaja. Remaja yang termasuk dalam kelompok dengan waktu sedentari lebih tinggi (SED+) menunjukkan prevalensi sindrom

metabolik yang lebih besar dibandingkan mereka yang berada dalam kelompok *sedentary time* rendah (SED-), bahkan setelah dilakukan penyesuaian terhadap variabel usia, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh (BMI) (Julian, dkk., 2022).

Gaya hidup sedentari sendiri menggambarkan pola aktivitas harian dengan sedikit gerakan fisik atau mobilitas tubuh. Kegiatan seperti duduk dalam durasi panjang untuk menonton televisi, bermain gawai, atau selama berada di kendaraan merupakan contoh umum dari perilaku ini. Meskipun dilakukan dalam kondisi terjaga, aktivitas ini tidak melibatkan pembakaran energi yang cukup dan tidak mencakup waktu tidur (Hidayah, dkk., 2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat gaya hidup sedentari dengan kejadian obesitas pada remaja. Semakin tinggi durasi perilaku sedentari yang dilakukan, semakin besar proporsi remaja yang mengalami obesitas. Dalam studi Hidayah, dkk. (2024), dari 216 responden, seluruh remaja dengan kategori sedentari tinggi mengalami obesitas, sedangkan proporsi obesitas jauh lebih rendah pada kelompok sedentari rendah. Nilai p-value sebesar 0,000 (<0,05) semakin memperkuat bahwa hubungan ini bersifat signifikan secara statistik.

Hal serupa ditemukan dalam penelitian Sambo, dkk. (2023), yang menyatakan bahwa 77,8% remaja yang menjalani gaya hidup sedentari cenderung mengalami obesitas, dengan hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p=0,048$  yang bermakna ada hubungan nyata antara gaya hidup sedentari dan obesitas. Penelitian Mo, dkk. (2022), juga memperkuat temuan ini, dengan menyebutkan bahwa remaja perempuan usia 12–18 tahun yang memiliki waktu sedentari  $\geq 30$  jam/minggu (sekitar  $\geq 4,3$  jam/hari) memiliki risiko 1,96 kali lebih besar mengalami kelebihan berat badan dibandingkan kelompok yang memiliki durasi  $< 20$  jam/minggu (OR: 1,96; 95% CI: 1,09–3,54). Selain itu, pengetahuan tentang gaya hidup aktif juga berperan penting. Individu yang memiliki pemahaman baik tentang aktivitas fisik memiliki kemungkinan 4,580 kali lebih tinggi untuk tidak mengalami kelebihan berat badan dibandingkan dengan individu yang memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai pentingnya aktivitas fisik. Temuan ini menegaskan bahwa baik perilaku aktual maupun pengetahuan terkait aktivitas fisik memiliki kontribusi signifikan terhadap pencegahan kelebihan berat badan dan obesitas pada remaja (Pajriyah & Sulaeman, 2021).

## Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Durasi Aktivitas Sedentari

Kelompok remaja dengan waktu sedentari yang tinggi menunjukkan profil risiko metabolik yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang lebih aktif. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku sedentari berkontribusi pada peningkatan kelebihan lemak tubuh dan masalah kesehatan terkait (Julian, dkk., 2022). Penelitian Sambo, dkk. (2023), juga mengamati bahwa aktivitas remaja selama pandemi lebih banyak dilakukan dari rumah dengan keterlibatan perangkat digital seperti laptop dan *smartphone*, yang memfasilitasi perilaku duduk terus-menerus tanpa pergerakan fisik yang berarti.

Gaya hidup yang tidak bergerak dapat menyebabkan penurunan aktivitas fisik. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis didapatkan hasil  $p\text{-value} = 0,899 > 0,05$  dapat dinyatakan bahwa gaya hidup sedentari dengan status gizi tidak memiliki hubungan yang signifikan dikarenakan 12,3% masuk dalam pengisi kuesioner kurus dan sangat kurus. Menyebabkan alasan dari hasil tidak memiliki hubungan yang signifikan (Pradifa, dkk., 2023). Farooq (2021) mengemukakan terkait usia, antropometri, dan komposisi tubuh peserta penelitian untuk setiap gelombang. Dibandingkan dengan gelombang sebelumnya, BMI dan FMI secara signifikan lebih tinggi. Pada usia 15 tahun, 14% orang mengalami obesitas dengan  $z\text{-score} \geq 2$ . Waktu rata-rata yang dihabiskan untuk MVPA setiap hari tidak lebih dari 60 menit, dan waktu ini menurun seiring bertambahnya usia dari awal. Sebaliknya, jumlah waktu rata-rata yang dihabiskan dalam perilaku menetap setiap hari meningkat dengan usia. sederhananya, hampir

dua kali lipat pada usia lima belas tahun dibandingkan dengan usia tujuh tahun. Pada usia 15 tahun, FMI berkorelasi negatif dengan MVPA ( $r = 0,235$ ,  $p = 0,001$ ). Namun, tidak ada korelasi antara FMI dan perilaku tidak bergerak ( $r = 0,042$ ,  $p = 0,284$ ) (Farooq dkk., 2021).

### Tingkat Stres

Stres berkontribusi pada peningkatan hormon seperti kortisol, yang dapat merangsang nafsu makan dan meningkatkan keinginan mengkonsumsi makanan tinggi gula dan lemak. Studi ini menemukan bahwa sebagian besar remaja obesitas memiliki tingkat stres sedang hingga tinggi, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara stres dan obesitas (Hidayah, dkk., 2024).

### Pola Makan Tidak Seimbang

Pola makan yang tidak seimbang, terutama konsumsi makanan cepat saji yang tinggi kalori dan lemak namun rendah serat, merupakan salah satu faktor yang memperparah risiko obesitas pada remaja. Ketika dikombinasikan dengan gaya hidup sedentari, kebiasaan ini semakin meningkatkan potensi terjadinya ketidakseimbangan energi dan akumulasi lemak tubuh (Hidayah, dkk., 2024). Selain itu, kemudahan akses terhadap makanan cepat saji selama pandemi melalui aplikasi online menyebabkan remaja lebih bebas memilih dan mengonsumsi makanan tinggi kalori tanpa kontrol, sehingga memperburuk kondisi obesitas (Sambo, dkk., 2023). Penelitian Mo, dkk. (2022), menyatakan peningkatan konsumsi makanan tinggi lemak yang terjadi bersamaan dengan durasi aktivitas sedentari yang tinggi secara sinergis meningkatkan risiko obesitas pada remaja. Risiko ini diperparah oleh kebiasaan screen time yang berkepanjangan, yang umumnya disertai dengan konsumsi camilan berkalori tinggi dan rendah nilai gizi.

Penelitian lain menunjukkan bahwa pengetahuan tentang pola makan juga berperan penting dalam kejadian kelebihan berat badan. Individu dengan pengetahuan pola makan yang baik memiliki peluang 4,308 kali lebih besar untuk tidak mengalami kelebihan berat badan dibandingkan dengan mereka yang memiliki pengetahuan yang kurang baik (Pajriyah & Sulaeman, 2021).

### Konsistensi Temuan

Terdapat konsistensi temuan antara studi lokal dan internasional terkait peran gaya hidup sedentari dalam meningkatkan risiko obesitas pada remaja. Penelitian oleh Julian (2022), menggunakan pendekatan objektif dengan akselerometer selama 7 hari untuk mengukur aktivitas fisik dan perilaku sedentari, menunjukkan bahwa kelompok dengan kombinasi SED-/MVPA+ memiliki risiko metabolik paling rendah. Sebaliknya, kombinasi SED+/MVPA- menunjukkan risiko tertinggi terhadap sindrom metabolik dan obesitas. Sementara penelitian lokal oleh Hidayah, dkk. (2024), menggunakan metode kuesioner dan menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki gaya hidup sedentari kategori rendah, tetapi ada hubungan signifikan antara gaya hidup sedentari dan obesitas, menandakan bahwa durasi bukan satu-satunya faktor, namun kualitas aktivitas juga penting.

### Dampak Kesehatan dan Psikososial Obesitas

Gaya hidup sedentari dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, seperti obesitas, tekanan darah tinggi (hipertensi), rabun jauh (myopia), gangguan kecemasan, serta penurunan performa akademik (Hidayah, dkk., 2024). Kondisi obesitas yang sering terjadi akibat kurangnya aktivitas fisik ini, khususnya pada remaja, dapat memperburuk kesehatan fisik, termasuk menyebabkan dislipidemia dan meningkatkan risiko penyakit kronis, terutama bila gaya hidup sedentari tetap berlangsung (Julian, dkk., 2022). Secara psikososial, obesitas berhubungan dengan rendahnya kepercayaan diri, risiko *bullying*, serta kecenderungan

mengalami stres dan depresi yang dapat memperburuk kondisi gizi remaja (Hidayah, dkk., 2024).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa gaya hidup sedentari atau gaya hidup kurang gerak memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan obesitas pada remaja. Aktivitas fisik yang rendah, seperti duduk terlalu lama di depan layar, penggunaan gawai yang berlebihan, serta konsumsi makanan tinggi kalori turut berkontribusi pada peningkatan indeks massa tubuh (IMT). Selain itu, stres juga menjadi faktor yang memperburuk kondisi ini. Remaja yang mengalami stres cenderung memiliki pola makan tidak sehat dan aktivitas fisik yang semakin rendah, yang pada akhirnya meningkatkan risiko obesitas.

Oleh karena itu, remaja disarankan mulai membiasakan pola hidup aktif dengan mengurangi durasi duduk berlebihan, memperbanyak aktivitas fisik serta menjaga pola makan yang bergizi seimbang. Penting juga bagi remaja untuk memiliki strategi pengelolaan stres yang sehat agar terhindar dari kebiasaan makan berlebih atau perilaku pasif. Orang tua berperan dalam menciptakan lingkungan keluarga yang mendukung gaya hidup sehat dan menjadi teladan dalam aktivitas fisik. Sementara itu, sekolah diharapkan dapat menyelenggarakan program promotif dan preventif untuk mendorong aktivitas fisik serta mendukung kesehatan mental siswa.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penulis menyampaikan terimakasih kepada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat UPN “Veteran” Jakarta atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama proses penyusunan tinjauan literatur ini. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada para penulis jurnal dan artikel yang telah menjadi sumber rujukan dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2014). Prinsip dasar ilmu gizi (Cet. ke-9). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Müller, P., Müller, N., Aloui, A., & Hammouda, O. (2020). *Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey*. *Nutrients*, 12(6), 1583, pp. 1–13. <https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Ayuningtiyas, R., Faisal, F., Octariany, O., & Siagian, D. S. (2024). Penyuluhan kesehatan untuk pencegahan *sedentary lifestyle* pada pelajar SMA. *Jurnal Pengabdian dan Inovasi dan Teknologi Kepada Masyarakat*, 4(1), pp. 87–91 <https://doi.org/10.58794/jdt.v4i1.891>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Laporan nasional Riskesdas 2018. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Desmawati. (2019). Gambaran gaya hidup kurang gerak (*sedentary lifestyle*) dan berat badan remaja zaman milenial di Tangerang, Banten. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11(4), pp. 296–301.
- Farooq, A., Basterfield, L., Adamson, A. J., Pearce, M. S., Hughes, A. R., Janssen, X., Wilson, M. G., & Reilly, J. J. (2021). *Moderate-to-vigorous intensity physical activity and sedentary behaviour across childhood and adolescence, and their combined relationship*

- with obesity risk: A multi-trajectory analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(14), 7421. https://doi.org/10.3390/ijerph18147421*
- Gestile. (2011). *The multiple dimension of video game effect. Child Development Perspective, 5*(2), pp. 75–78. https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1750-8606.2011.00159.x
- Hidayah, A. N., Ariani, M., Manto, O. A. D., & Latifah, L. (2024). Hubungan sedentary lifestyle dan tingkat stres terhadap kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Keperawatan Jiwa, 12*(4), pp. 909–920. http://dx.doi.org/10.26714/jkj.12.4.2024.909-920
- Julian, V., Ciba, I., Olsson, R., Dahlbom, M., Furthner, D., Gomahr, J., Maruszczak, K., Morwald, K., Pixner, T., Schneider, A., et al. (2021). *Association between metabolic syndrome diagnosis and the physical activity sedentary profile of adolescents with obesity: A complementary analysis of the beta-judo study. Nutrients, 14*(1), 60, pp. 1–14. https://doi.org/10.3390/nu14010060
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riset kesehatan dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Manohar, M., Uma, S. K., & Rajendran, J. (2019). *Sedentary behaviour and their association with academic performance among high school students in South Tamil Nadu. International Journal of Community Medicine and Public Health, 6*(11), pp. 4929–4933 https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20195082
- Mo, Z., Wang, H., Zhang, B., Ding, G., Popkin, B. M., & Du, S. (2022). *The effects of physical activity and sedentary behaviors on overweight and obesity among boys may differ from those among girls in China: An open cohort study. The Journal of Nutrition, 152*(5), pp. 1274–1282. https://doi.org/10.1093/jn/nxab446
- Mohammed, O. Y., Tesfahun, E., & Mohammed, A. (2020). *Magnitude of sedentary behavior and associated factors among secondary school adolescents in Debre Berhan town, Ethiopia. BMC Public Health, 20*(1), 86. https://doi.org/10.1186/s12889-020-8187-x
- Pajriyah, & Sulaeman. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan siswa terhadap pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian kelebihan berat badan di SMA Daarul Mukhtarin Tangerang. *Nusantara Hasana Journal, 1*(2), pp. 86–98.
- Pradifa, H., & Kurniasari, R. (2023). Hubungan *sedentary lifestyle* dengan status gizi remaja pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 12*(3), pp. 259–263.
- Pramudita, S. R., & Nadhiroh, S. R. (2017). Gambaran aktivitas sedentari dan tingkat kecukupan gizi pada remaja gizi lebih dan gizi normal. *Media Gizi Indonesia, 12*(1), pp. 1–6. https://doi.org/10.20473/mgi.v12i1.1-6
- Proverawati. (2010). Obesitas dan gangguan perilaku makan pada remaja. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putra, W. N. (2017). Hubungan pola makan, aktivitas fisik dan aktivitas sedentari dengan overweight di SMA Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi, 5*(3), pp. 298–310.
- Sambo, M., Amelyani, S., & Simon, S. (2023). Hubungan sedentary lifestyle dengan obesitas pada anak usia remaja pada masa pandemi. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale, 6*(2), pp. 43–47. https://doi.org/10.52774/jkfn.v6i2.120
- Saputra, P., Firdaus, K., Darni, & Syampurma, H. (2025). Pengaruh program latihan fitness terhadap penurunan lemak tubuh pada remaja obesitas di Gym Max Power Kota Padang. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga, 8*(5). https://doi.org/10.24036/JPDO.8.1.2025.112
- Setyoadi, I., Rini, I. S., & Novitasari, T. (2015). Hubungan penggunaan waktu perilaku kurang gerak (*sedentary behaviour*) dengan obesitas pada anak usia 9–11 tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Ilmu Keperawatan, 3*(2), pp. 155–167.
- Smith, P. K., Cowie, H., Olafsson, R. F., & Liefooghe, A. P. (2002). *Definitions of bullying: A comparison of terms used, and age and gender differences, in a fourteen-country international comparison. Child Development, 73*(4), pp. 1119–1133. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00461

- Wang, C. H., & Peiper, N. (2022). *Association between physical activity and sedentary behavior with depressive symptoms among US high school students*, 2019. *Preventing Chronic Disease*, 19(7), 220003. <https://doi.org/10.5888/pcd19.220003>
- World Health Organization. (2020). Adolescent health. Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/adolescent-health>
- World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- World Health Organization. (2022). *Obesity and overweight*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Yunisca, C. A., & Wibawa, D. S. (2019). Proses resiliensi pada remaja akhir perempuan yang pernah mengalami *bullying* verbal karena obesitas. *Jurnal Ilmiah Psikologi MANASA*, 8(2), pp. 1-22.