

Hubungan Durasi Screen Time, Aktivitas Fisik Dan Kualitas Tidur Terhadap Status Gizi Lebih Pada Siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta

Annisa Sugesti¹, Siti Fadhilatun Nashriyah², Agung Nugroho³

^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email Korespondensi: 1annisasugesti65@gmail.com

Abstrak

Status gizi lebih pada remaja merupakan salah satu masalah kesehatan yang prevalensinya terus meningkat dan dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular di masa mendatang. Durasi screen time, aktivitas fisik, dan kualitas tidur merupakan faktor yang diduga berhubungan dengan status gizi lebih pada remaja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi screen time, aktivitas fisik, dan kualitas tidur dengan status gizi lebih pada siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan cross-sectional. Populasi penelitian berjumlah 970 siswa dengan sampel sebanyak 98 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner screen time, Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), serta pengukuran antropometri untuk menentukan status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki screen time tinggi, aktivitas fisik cukup, kualitas tidur baik, dan status gizi tidak lebih. Tidak terdapat hubungan antara durasi screen time dengan status gizi lebih ($p=0,558$). Sebaliknya, aktivitas fisik ($p<0,001$) dan kualitas tidur ($p=0,017$) berhubungan dengan status gizi lebih. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya promotif dan preventif melalui peningkatan aktivitas fisik serta perbaikan kualitas tidur.

Kata Kunci: Screen Time, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur, Status Gizi Lebih, Remaja.

Abstract

Overnutritional status among adolescents is a growing public health problem that increases the risk of various non-communicable diseases later in life. Screen time duration, physical activity, and sleep quality are factors that may be associated with overnutritional status among adolescents. This study aimed to determine the association between screen time duration, physical activity, and sleep quality and overnutritional status among students of SMA Negeri 2 Yogyakarta. This quantitative study employed a cross-sectional design. The study population consisted of 970 students, with a sample of 98 respondents selected using a purposive sampling technique. Data were collected using a screen time questionnaire, the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and anthropometric measurements to determine nutritional status based on Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age). Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-Square test. The results showed that most respondents had high screen time, sufficient physical activity, good sleep quality, and non-overnutritional status. There was no significant association between screen time duration and overnutritional status ($p=0.558$). In contrast, physical activity ($p<0.001$) and sleep quality ($p=0.017$) were significantly associated with overnutritional status. These findings may serve as a basis for promotive and preventive efforts to prevent overnutritional status among adolescents by increasing physical activity and improving sleep quality.

Keywords: Screen Time, Physical Activity, Sleep Quality, Overnutritional Status, Adolescents

1. PENDAHULUAN

Masalah gizi ganda pada remaja telah menjadi perhatian serius dalam kesehatan masyarakat, khususnya meningkatnya prevalensi status gizi lebih yang meliputi kategori *overweight* dan obesitas. Remaja merupakan kelompok usia yang rentan mengalami perubahan gaya hidup akibat perkembangan teknologi, perubahan pola aktivitas, serta perubahan pola tidur yang dapat memengaruhi status gizinya. Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health*

Organization/WHO) melaporkan bahwa lebih dari 340 juta anak dan remaja usia 5–19 tahun di dunia mengalami kelebihan berat badan atau obesitas pada tahun 2023 (WHO, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa status gizi lebih telah menjadi permasalahan kesehatan global yang memerlukan perhatian khusus.

Di Indonesia, prevalensi status gizi lebih pada remaja juga masih cukup tinggi. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi status gizi lebih (*overweight* dan obesitas) pada remaja usia 13–15 tahun sebesar 19,7%, sedangkan pada remaja usia 16–18 tahun sebesar 12,1%. Pada tingkat provinsi, Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan prevalensi *overweight* sebesar 13,5% dan obesitas sebesar 5,6% pada remaja usia 16–18 tahun. Penelitian pada siswa SMA Negeri di Kota Yogyakarta juga melaporkan prevalensi *overweight* sebesar 13,6% dan obesitas sebesar 5,4% pada remaja usia 15–18 tahun (Bhargava et al., 2016). Data tersebut menunjukkan bahwa status gizi lebih pada remaja masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian serius, termasuk di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta.

Status gizi lebih pada remaja dapat menimbulkan berbagai dampak buruk terhadap kesehatan fisik maupun psikologis. Dalam jangka pendek, remaja dengan status gizi lebih cenderung mengalami kelelahan, penurunan kebugaran fisik, gangguan konsentrasi belajar, serta penurunan kepercayaan diri dalam lingkungan sosial. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular seperti diabetes melitus tipe 2, hipertensi, penyakit jantung, serta gangguan kesehatan mental seperti depresi dan kecemasan (Rachmi et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan sejak dini melalui identifikasi berbagai faktor yang berhubungan dengan status gizi lebih pada remaja.

Status gizi lebih merupakan kondisi yang bersifat multifaktorial. Secara umum, kondisi ini dipengaruhi oleh ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi. Salah satu faktor yang diduga berhubungan dengan status gizi lebih adalah durasi *screen time*. Tingginya penggunaan perangkat elektronik seperti telepon genggam, televisi, komputer, dan tablet menyebabkan meningkatnya perilaku sedentari sehingga mengurangi kesempatan remaja untuk melakukan aktivitas fisik. Selain itu, durasi *screen time* yang berlebihan juga sering dikaitkan dengan meningkatnya konsumsi makanan ringan tinggi kalori (*snacking*) yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *overweight* dan obesitas (Rezeki & Suryaalam, 2024).

Aktivitas fisik merupakan faktor lain yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan energi tubuh. Rendahnya aktivitas fisik menyebabkan energi yang masuk ke dalam tubuh tidak digunakan secara optimal sehingga disimpan dalam bentuk lemak tubuh. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa remaja dengan aktivitas fisik rendah memiliki risiko lebih besar mengalami status gizi lebih dibandingkan remaja dengan aktivitas fisik yang cukup (Pratiwi et al., 2021). Penelitian di Kabupaten Sleman juga melaporkan bahwa proporsi remaja dengan aktivitas fisik rendah mencapai 49,4%, yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik masih menjadi permasalahan pada kelompok remaja

di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (Ningrum et al., 2023).

Selain *screen time* dan aktivitas fisik, kualitas tidur juga diduga berhubungan dengan status gizi lebih. Kualitas tidur yang buruk dapat memengaruhi regulasi hormon leptin dan ghrelin yang berperan dalam mengatur rasa lapar dan kenyang. Perubahan hormon tersebut dapat meningkatkan nafsu makan dan asupan energi sehingga meningkatkan risiko terjadinya status gizi lebih. Penelitian pada remaja di Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa sekitar 54% remaja memiliki kualitas tidur yang buruk, sehingga kualitas tidur yang tidak memadai masih menjadi permasalahan yang perlu diperhatikan (Apriana et al., 2016).

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah dalam mengatasi masalah gizi remaja melalui penyelenggaraan pelayanan kesehatan remaja, edukasi gizi, pemantauan status gizi, Posyandu Remaja, serta pelaksanaan program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta juga mengimplementasikan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai salah satu upaya mendukung tercapainya gizi seimbang pada pelajar. Namun demikian, masih relatif sedikit program yang mengintegrasikan pengendalian durasi *screen time*, peningkatan aktivitas fisik, dan perbaikan kualitas tidur sebagai strategi pencegahan status gizi lebih pada remaja.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji hubungan antara *screen time*, aktivitas fisik, maupun kualitas tidur dengan status gizi remaja, penelitian yang menganalisis ketiga faktor tersebut secara simultan terhadap status gizi lebih pada siswa sekolah menengah atas di Daerah Istimewa Yogyakarta masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi lebih pada remaja.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Februari 2026 melalui wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Yogyakarta bidang kesiswaan serta penelusuran data skrining status gizi yang dilakukan oleh Unit Kesehatan Sekolah (UKS), diperoleh informasi bahwa pada akhir tahun 2025 sebanyak 20,75% siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta mengalami *overweight*. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan prevalensi *overweight* pada remaja usia 16–18 tahun di tingkat nasional berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kejadian status gizi lebih pada remaja di SMA Negeri 2 Yogyakarta masih menjadi permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian serius. Oleh karena itu, diperlukan identifikasi terhadap berbagai faktor yang diduga berhubungan dengan status gizi lebih, seperti durasi *screen time*, aktivitas fisik, dan kualitas tidur.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan durasi *screen time*, aktivitas fisik, dan kualitas tidur dengan status gizi lebih pada siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta sebagai dasar dalam penyusunan strategi promotif dan preventif guna mencegah terjadinya status gizi lebih pada remaja.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan *cross-sectional* digunakan karena pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang sama tanpa adanya intervensi dari peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi *screen time*, aktivitas fisik, dan kualitas tidur dengan status gizi lebih pada remaja.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta sebanyak 970 siswa, sedangkan populasi terjangkau adalah siswa kelas X dan XI yang tersedia dan diizinkan oleh pihak sekolah pada saat penelitian. Besar sampel dihitung menggunakan rumus uji dua proporsi (*Lemeshow*) dan diperoleh jumlah minimal sampel sebanyak 89 responden. Selanjutnya ditambahkan *dropout* sebesar 10% sehingga jumlah sampel minimal menjadi 98 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X dan XI yang bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar *informed consent/assent*. Kriteria eksklusi meliputi siswa yang memiliki diagnosis gangguan tidur seperti *insomnia* atau *sleep apnea*, serta siswa yang memiliki penyakit tertentu yang dapat membatasi aktivitas fisik seperti penyakit jantung, asma berat, atau gangguan muskuloskeletal.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi kuesioner *screen time*, *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner *screen time* digunakan untuk mengukur durasi penggunaan perangkat berbasis layar seperti telepon genggam, laptop, komputer, televisi, dan tablet. Durasi *screen time* dikategorikan menjadi rendah (<4 jam/hari) dan tinggi (≥ 4 jam/hari). Aktivitas fisik diukur menggunakan GPAQ dan dikategorikan menjadi kurang (<600 MET-menit/minggu) dan cukup (≥ 600 MET-menit/minggu). Kualitas tidur diukur menggunakan PSQI dan dikategorikan menjadi kualitas tidur baik (≤ 5) dan buruk (> 5).

GPAQ merupakan instrumen standar yang dikembangkan oleh World Health Organization (WHO) dan telah memiliki validitas serta reliabilitas yang baik pada berbagai penelitian sebelumnya. Bull et al. (2009) melaporkan nilai reliabilitas *test-retest* dengan nilai Kappa sebesar 0,67–0,73 dan Spearman's rho 0,67–0,81. Selain itu, Herrmann et al. (2013) menunjukkan reliabilitas jangka pendek yang kuat dengan nilai ICC sebesar 0,83–0,96. PSQI juga merupakan instrumen yang telah tervalidasi dan reliabel untuk mengukur kualitas tidur. Penelitian Buysse et al. (1989) menunjukkan nilai Cronbach's alpha sebesar 0,83, sedangkan versi Bahasa Indonesia memiliki nilai Cronbach's alpha sebesar 0,72 (Setyowati & Chung, 2020). Oleh karena itu, pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang terhadap GPAQ dan PSQI.

Sementara itu, kuesioner *screen time* yang disusun oleh peneliti berdasarkan metode *recall* kegiatan harian telah melalui uji validitas isi (*content validity*) melalui *expert judgement* oleh dosen pembimbing sebelum digunakan dalam penelitian. Karena instrumen ini mengukur durasi waktu secara langsung (jam/menit) dan bukan merupakan skala sikap atau konstruk psikologis, maka tidak dilakukan uji reliabilitas statistik seperti *Cronbach's alpha*. Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas untuk memastikan kejelasan dan keterpahaman setiap pertanyaan sebelum digunakan dalam penelitian.

Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti memperoleh izin penelitian dan persetujuan etik. Peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta kerahasiaan data responden. Responden yang bersedia mengikuti penelitian diminta menandatangani lembar *informed consent* atau *assent*. Selanjutnya dilakukan pengukuran tinggi badan menggunakan stadiometer dengan ketelitian 0,1 cm dan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg. Hasil pengukuran digunakan untuk menentukan status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) sesuai standar WHO 2007. Responden dikategorikan mengalami status gizi lebih apabila memiliki nilai *z-score* IMT/U $> +1$ SD. Setelah pengukuran antropometri selesai dilakukan, responden diminta mengisi kuesioner *screen time*, GPAQ, dan PSQI dengan pendampingan peneliti.

Data dianalisis menggunakan perangkat lunak STATA. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi karakteristik responden dan variabel penelitian. Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan pemeriksaan asumsi uji *Chi-Square* menggunakan nilai *expected count*. Seluruh sel memiliki nilai *expected count* ≥ 5 sehingga memenuhi persyaratan penggunaan uji *Chi-Square*. Analisis hubungan antara durasi *screen time*, aktivitas fisik, dan kualitas tidur dengan status gizi lebih kemudian dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Yogyakarta pada tanggal 8 Mei 2026 dengan melibatkan 98 responden yang terdiri atas siswa kelas X dan XI yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner *screen time*, *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), serta pengukuran

antropometri yang meliputi berat badan dan tinggi badan untuk menentukan status gizi responden.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan Nomor Surat Keputusan No.5377/KEP-UNISA/IV/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis hubungan durasi *screen time*, aktivitas fisik, dan kualitas tidur dengan status gizi lebih pada remaja. Hasil penelitian disajikan secara bertahap dimulai dari karakteristik responden, distribusi variabel penelitian, kemudian dilanjutkan dengan analisis hubungan antarvariabel sebagai dasar pembahasan.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		Jumlah	
		(n)	(%)
Usia	16 tahun	12	12,2
	17 tahun	21	21,4
	18 tahun	65	66,3
Jenis Kelamin	Laki-laki	57	58,2
	Perempuan	41	41,8
<i>Screen time</i>	Tinggi	83	84,7
	Rendah	15	15,3
Aktivitas fisik	Kurang	36	36,7
	Cukup	62	63,3
Kualitas tidur	Buruk	45	45,9
	Baik	53	54,1
Status gizi	Tidak lebih	52	53,1
	Lebih	46	46,9
Total		98	100,0

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berusia 18 tahun (66,3%) dan berjenis kelamin laki-laki (58,2%). Mayoritas responden memiliki *screen time* kategori tinggi (84,7%), sejalan dengan penelitian Nurmala et al., (2026) pada 118 siswa kelas X dan XI MAN Insan Cendikia Gowa yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki *screen time* kategori tinggi. Pada penelitian tersebut, kategori *screen time* ditentukan berdasarkan durasi <4 jam/hari dan ≥ 4 jam/hari, sama dengan batas kategori yang digunakan dalam penelitian ini. Mayoritas responden juga memiliki aktivitas fisik kategori cukup (63,3%), sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Baja (2019) pada 45 siswa SMA Negeri 1 Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang melaporkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori aktivitas fisik sedang. Meskipun istilah kategori yang digunakan berbeda, kedua penelitian sama-sama menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori aktivitas fisik sedang atau cukup. Selain itu, mayoritas responden memiliki kualitas tidur kategori baik (54,1%), sejalan dengan penelitian Andayani et al. (2022) pada 235 siswa SMA Negeri di Kota Subulussalam, Provinsi Aceh, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur baik. Sementara itu, responden dengan status gizi tidak lebih sebanyak 52 orang (53,1%), sedangkan responden dengan status gizi lebih sebanyak 46 orang (46,9%). Proporsi status gizi lebih pada

penelitian ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi status gizi lebih pada remaja usia 16–18 tahun di Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, yaitu sebesar 19,1% (13,5% kelebihan berat badan dan 5,6% obesitas). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proporsi status gizi lebih pada responden penelitian lebih tinggi dibandingkan gambaran prevalensi pada populasi remaja tingkat provinsi.

Mayoritas responden pada penelitian ini berusia 18 tahun sehingga sebagian besar berada pada fase remaja akhir. Fase ini merupakan masa ketika pertumbuhan fisik masih berlangsung, meskipun laju pertumbuhannya mulai melambat dibandingkan masa pubertas awal Das et al., (2017). Pada periode ini, kebutuhan energi dan zat gizi tetap tinggi untuk mendukung pembentukan massa tulang, massa otot, serta penyempurnaan pertumbuhan (IDAI, 2013). Di sisi lain, remaja juga mulai memiliki kemandirian dalam menentukan pola konsumsi dan gaya hidup Wardiyanto et al., (2025). Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko pemilihan makanan tinggi energi, gula, dan lemak Rachmi et al., (2020), serta meningkatkan perilaku sedentari apabila tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup (Andriyani et al., 2021). Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya status gizi lebih. Meskipun pola konsumsi tidak diukur dalam penelitian ini, faktor tersebut secara teoritis merupakan salah satu determinan utama status gizi lebih dan kemungkinan turut berkontribusi terhadap tingginya proporsi status gizi lebih pada responden. Selain itu, remaja laki-laki mengalami peningkatan massa otot yang lebih besar dibandingkan remaja perempuan sehingga kebutuhan energi dan zat gizinya juga meningkat. Pemenuhan kebutuhan zat gizi yang adekuat pada masa ini sangat penting untuk mendukung pertumbuhan optimal serta mencegah berbagai masalah gizi, baik gizi kurang maupun gizi lebih (IDAI, 2013). Namun, apabila kebutuhan zat gizi tersebut tidak diimbangi dengan pola konsumsi yang seimbang dan aktivitas fisik yang cukup, maka dapat terjadi ketidakseimbangan energi yang berkontribusi terhadap status gizi lebih. Pada fase remaja akhir, selain terjadi peningkatan kebutuhan zat gizi, juga terjadi perubahan komposisi tubuh, pola makan, serta kebiasaan aktivitas sehari-hari yang dapat memengaruhi status gizi (Sari, 2025). erubahan hormonal pada masa remaja juga dapat memengaruhi regulasi metabolisme, komposisi tubuh, dan pola penyimpanan energi. Hal ini sejalan dengan penelitian pada remaja di Indonesia yang menyatakan bahwa masa remaja merupakan periode terjadinya perubahan komposisi tubuh, di mana remaja laki-laki cenderung mengalami peningkatan massa otot, sedangkan remaja perempuan mengalami peningkatan proporsi lemak tubuh sebagai bagian dari proses maturasi. Perubahan tersebut merupakan proses fisiologis yang turut memengaruhi status gizi remaja (Sholichah et al., 2021).

Selain itu, perkembangan gaya hidup urban modern pada remaja saat ini ditandai dengan meningkatnya penggunaan perangkat digital, pola aktivitas yang lebih sedentari, serta perubahan perilaku makan, seperti meningkatnya konsumsi makanan tinggi energi (Puspitasari et al., 2022). Kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi apabila tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup dan pola konsumsi yang seimbang, sehingga berkontribusi terhadap terjadinya status gizi lebih. Namun, terjadinya status gizi lebih merupakan kondisi multifaktorial yang tidak hanya dipengaruhi oleh aktivitas fisik dan perilaku sedentari, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti pola konsumsi, lingkungan, dan faktor individu (Saputri, 2025).

Tabel 2. Hubungan *Screen time* dengan Status Gizi Lebih

Variabel		Status Gizi				χ^2	p-value
		Lebih		Tidak Lebih			
		n	%	n	%		
Screen time	Tinggi	40	48,2	43	51,8	0,342	0,558
	Rendah	6	40,0	9	60,0		

Berdasarkan tabel 2, proporsi responden dengan status gizi lebih pada kelompok *screen time* tinggi sebesar 48,2%, lebih tinggi dibandingkan kelompok *screen time* rendah yaitu sebesar 40,0%. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* dengan status gizi lebih karena nilai $p = 0,558$ lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Widia Andriani & Indrawati (2023) yang dilakukan pada 75 siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi *screen time* dengan status gizi lebih ($p > 0,05$),

meskipun arah hubungan yang diperoleh bersifat positif, yaitu semakin tinggi durasi *screen time*, semakin meningkat pula status gizi lebih pada remaja. Hasil serupa juga ditemukan oleh Lulu'ul Badriyah (2022) pada 205 remaja SMA/ sederajat di Kelurahan Lenteng Agung, Jakarta Selatan, yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi *screen time* dengan gizi lebih. Penelitian tersebut juga menunjukkan kecenderungan proporsi gizi lebih lebih tinggi pada kelompok dengan durasi *screen time* yang lebih tinggi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun proporsi status gizi lebih lebih banyak ditemukan pada responden dengan *screen time* tinggi, perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik. Kondisi ini dapat dijelaskan karena kejadian status gizi lebih pada remaja merupakan kondisi multifaktorial. Berdasarkan *systematic literature review* yang dilakukan oleh (Saputri & Putri, 2025), kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor, meliputi faktor gaya hidup seperti perilaku sedentari, aktivitas fisik, pola makan, dan kualitas tidur, serta faktor sosiodemografi, sosial ekonomi, genetik, dan biologis. Dengan demikian, hubungan antara durasi *screen time* dan status gizi lebih dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti aktivitas fisik, pola konsumsi, kualitas tidur, serta faktor biologis dan lingkungan yang secara bersama-sama memengaruhi keseimbangan energi tubuh. Hal ini diduga karena penggunaan perangkat berbasis layar oleh responden tidak hanya digunakan untuk aktivitas hiburan, tetapi juga untuk kegiatan pembelajaran, komunikasi, pencarian informasi, serta penggunaan media sosial (Luthfia & Triputra, 2019). Perkembangan teknologi digital menyebabkan smartphone dan akses internet menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari remaja, sehingga durasi penggunaan perangkat elektronik cenderung meningkat dalam berbagai aspek aktivitas (Kurniasanti et al., 2019). Tingginya penggunaan perangkat digital pada remaja juga terlihat dari beragam aktivitas berbasis internet yang dilakukan, seperti berkomunikasi melalui aplikasi pesan, menggunakan media sosial, menonton konten digital, mencari informasi, serta menunjang kegiatan pembelajaran (Sari, 2025). Selain itu, sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik kategori cukup (63,3%) serta kualitas tidur kategori baik (54,1%), sehingga tingginya durasi *screen time* pada penelitian ini belum tentu berdampak langsung terhadap status gizi lebih (Anafi'ah, N. 2022). Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *screen time* bukan merupakan satu-satunya faktor yang berperan terhadap status gizi lebih pada remaja, melainkan dipengaruhi pula oleh faktor lain seperti aktivitas fisik, pola konsumsi, kualitas tidur, dan faktor individu.

Secara teori, durasi *screen time* yang tinggi dapat meningkatkan risiko terjadinya status gizi lebih karena penggunaan media berbasis layar dalam waktu yang lama sering disertai dengan kebiasaan makan saat menggunakan perangkat elektronik (*eating while viewing*), meningkatnya paparan iklan makanan dan minuman tinggi kalori yang memengaruhi pilihan konsumsi, serta berkurangnya durasi tidur. Kondisi tersebut dapat meningkatkan asupan energi dan berkontribusi terhadap terjadinya status gizi lebih pada remaja (Robinson et al., 2017). Oleh karena itu, durasi *screen time* yang tinggi tidak selalu berkontribusi terhadap terjadinya status gizi lebih. Pengaruh *screen time* terhadap status gizi dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti tingkat aktivitas fisik dan pola konsumsi. Remaja dengan *screen time* tinggi masih dapat memiliki status gizi normal apabila tetap melakukan aktivitas fisik yang cukup dan memiliki pola konsumsi yang seimbang.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Haviz (2026) yang dilakukan pada 140 siswa usia 16–18 tahun di SMAN 90 Jakarta Selatan menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *screen time* dengan status gizi, dengan kecenderungan siswa yang memiliki durasi *screen time* lebih tinggi mengalami status gizi tidak normal lebih besar dibandingkan siswa dengan durasi *screen time* yang lebih rendah. Perbedaan hasil penelitian ini diduga dipengaruhi oleh adanya perbedaan karakteristik responden, perilaku penggunaan perangkat digital, serta faktor lain seperti pola makan, frekuensi pemesanan makanan *online*, dan gaya hidup yang turut dianalisis dalam penelitian tersebut.

Tabel 3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Lebih

Variabel		Status Gizi				χ^2	p-value
		Lebih		Tidak Lebih			
		n	%	n	%		
Aktivitas fisik	Kurang	26	72,2	10	27,8	14,605	<0,001
	Cukup	20	32,3	42	67,7		

Berdasarkan tabel 3, proporsi responden dengan status gizi lebih pada kelompok aktivitas fisik kurang sebesar 72,2%, lebih tinggi dibandingkan kelompok aktivitas fisik cukup yaitu sebesar 32,3%. Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi lebih ($p < 0,001$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan A'Yunin (2022) pada siswa kelas X dan XI SMA Al-Falah Surabaya dengan jumlah 75 responden. Penelitian tersebut memiliki karakteristik responden yang serupa dengan penelitian ini, yaitu dilakukan pada kelompok remaja tingkat sekolah menengah atas. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi lebih, dengan kecenderungan responden yang mengalami gizi lebih lebih banyak ditemukan pada kelompok dengan aktivitas fisik yang rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yanti et al. (2021) yang dilakukan pada siswa SMA Pembangunan Kota Padang, Sumatera Barat. Pengukuran aktivitas fisik dilakukan menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), sedangkan status gizi ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U). Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi lebih pada remaja. Meskipun terdapat perbedaan instrumen pengukuran aktivitas fisik dengan penelitian ini, hasil tersebut mendukung temuan bahwa aktivitas fisik yang rendah berhubungan dengan meningkatnya risiko status gizi lebih pada remaja.

Tingginya proporsi status gizi lebih pada responden dengan aktivitas fisik kurang menunjukkan bahwa rendahnya aktivitas fisik dapat berkontribusi terhadap terjadinya

ketidakseimbangan energi sehingga meningkatkan risiko status gizi lebih. Secara teori, aktivitas fisik merupakan salah satu komponen utama dalam keseimbangan energi (*energy balance*). Aktivitas fisik yang rendah menyebabkan pengeluaran energi menjadi lebih sedikit sehingga apabila tidak diimbangi dengan asupan energi yang sesuai dapat menyebabkan surplus energi. Kelebihan energi tersebut kemudian disimpan dalam bentuk jaringan lemak yang dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya status gizi lebih (Almatsier, 2010 ; Putri et al., 2025).

Pada sebagian remaja, aktivitas fisik cenderung mengalami penurunan seiring meningkatnya tuntutan akademik, penggunaan perangkat digital, serta kebiasaan menghabiskan waktu luang dengan aktivitas sedentari. Kondisi ini menunjukkan adanya kecenderungan perubahan pola hidup remaja dari aktivitas yang lebih aktif menuju aktivitas yang lebih pasif akibat meningkatnya penggunaan teknologi digital dan berkurangnya aktivitas luar ruangan (Yusuf et al., 2022).

Meskipun demikian, pada penelitian ini sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik kategori cukup (63,3%). Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden masih melakukan aktivitas fisik dalam kategori yang memadai. Namun, proporsi status gizi lebih tetap lebih tinggi pada kelompok dengan aktivitas fisik kurang dibandingkan kelompok aktivitas fisik cukup. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang memadai berpotensi berperan dalam menjaga keseimbangan energi dan status gizi pada remaja.

Meskipun aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga keseimbangan energi, terjadinya status gizi lebih pada remaja merupakan kondisi multifaktorial yang kemungkinan juga dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini, seperti pola konsumsi yang meliputi asupan energi, frekuensi makan, serta jenis makanan yang dikonsumsi, faktor genetik, dan lingkungan (Telisa et al., 2020). Oleh karena itu, pencegahan status gizi lebih memerlukan pendekatan yang komprehensif melalui penerapan pola makan seimbang, aktivitas fisik yang cukup, serta gaya hidup sehat (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Tabel 4. Hubungan Kualitas tidur dengan Status Gizi Lebih

Variabel		Status Gizi				χ^2	p-value
		Lebih		Tidak Lebih			
		n	%	n	%		
Kualitas tidur	Buruk	27	60,0	18	40,0	5,699	0,017
	Baik	19	35,8	34	64,2		

Berdasarkan tabel 4, proporsi responden dengan status gizi lebih pada kelompok kualitas tidur buruk sebesar 60,0%, lebih tinggi dibandingkan kelompok kualitas tidur baik yaitu sebesar 35,8%. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan status gizi lebih ($p=0,017$), karena nilai p lebih kecil dari tingkat kemaknaan 0,05 ($p<0,05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari et al. (2021) yang dilakukan pada 116 siswa kelas XI SMK Negeri 1 Bangkinang. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian *overweight*. Responden dengan kualitas tidur buruk cenderung lebih banyak mengalami *overweight* dibandingkan responden dengan kualitas tidur baik.

Hasil serupa juga ditemukan oleh Simpatik et al. (2023) yang dilakukan pada 93 siswa SMAI As-Syafi'iyah 02 Jatiwaringin. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan gizi lebih, serta menunjukkan kecenderungan bahwa siswa

dengan kualitas tidur buruk memiliki kejadian gizi lebih yang lebih tinggi dibandingkan siswa dengan kualitas tidur baik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan kualitas tidur buruk memiliki proporsi status gizi lebih yang lebih tinggi dibandingkan responden dengan kualitas tidur baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang baik berperan dalam menjaga keseimbangan metabolisme dan regulasi energi tubuh sehingga dapat membantu mempertahankan status gizi yang optimal pada remaja (Solikhah & Imansari, 2024). Secara fisiologis, kualitas tidur berperan dalam mempertahankan keseimbangan energi melalui regulasi hormon leptin dan ghrelin. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan penurunan kadar hormon leptin yang berperan dalam memberikan sinyal kenyang serta peningkatan kadar hormon ghrelin yang merangsang rasa lapar. Selain memengaruhi regulasi hormon, kualitas tidur yang buruk juga dapat menyebabkan kelelahan pada siang hari sehingga menurunkan motivasi untuk melakukan aktivitas fisik dan meningkatkan perilaku sedentari. Perubahan hormonal tersebut dapat meningkatkan *food craving*, terutama terhadap makanan tinggi energi, serta menurunkan kontrol terhadap asupan makanan. Kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan konsumsi energi yang apabila berlangsung dalam jangka panjang dapat menyebabkan surplus energi,

penumpukan lemak tubuh, dan meningkatkan risiko terjadinya status gizi lebih pada remaja Zahwa et al. (2026).

Pada remaja, gangguan tidur sering berkaitan dengan penggunaan perangkat digital pada malam hari, tuntutan aktivitas akademik, serta perubahan pola hidup yang menyebabkan waktu tidur berkurang atau kualitas tidur menurun. Kondisi tersebut dapat mengganggu ritme sirkadian dan proses pemulihan tubuh sehingga berdampak pada regulasi nafsu makan, metabolisme energi, dan keseimbangan hormonal yang berperan dalam pengaturan berat badan (Annisa & Setiarini, 2022). Meskipun demikian, kualitas tidur bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi status gizi lebih pada remaja, melainkan berinteraksi dengan faktor lain, seperti pola makan yang mencakup asupan energi, frekuensi makan, dan jenis makanan yang dikonsumsi, aktivitas fisik, serta faktor genetik dan lingkungan (Solikhah & Imansari, 2024).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pengukuran *screen time* dalam penelitian ini menggunakan *cut off* ≥ 4 jam/hari sebagai kategori *screen time* tinggi dan < 4 jam/hari sebagai kategori *screen time* rendah. Namun, penggunaan *cut off* yang lebih tinggi perlu dipertimbangkan kembali karena pola penggunaan perangkat digital pada remaja terus mengalami peningkatan sejak pandemi COVID-19 Wiguna et al. (2024). Hal ini juga didukung oleh laporan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2024 yang menunjukkan bahwa remaja usia 13–19 tahun merupakan kelompok pengguna internet paling aktif di Indonesia dengan rata-rata penggunaan media sosial 4–6 jam per hari. Selain itu, pengukuran *screen time* belum mencakup secara spesifik penggunaan perangkat digital selama kegiatan belajar mengajar (KBM) maupun aktivitas akademik berbasis digital di luar jam sekolah. Pada variabel aktivitas fisik, pengukuran menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) belum menggambarkan secara rinci jenis aktivitas fisik yang dilakukan responden. Pengukuran kualitas tidur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) juga dilakukan berdasarkan laporan diri (*self-report*) responden mengenai pola tidur selama satu bulan terakhir, sehingga terdapat kemungkinan terjadinya *recall bias*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki status gizi tidak lebih, durasi *screen time* kategori tinggi,

aktivitas fisik kategori cukup, serta kualitas tidur kategori baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi *screen time* dengan status gizi lebih, sedangkan aktivitas fisik dan kualitas tidur memiliki hubungan dengan status gizi lebih pada siswa SMA Negeri 2 Yogyakarta. Siswa dengan aktivitas fisik kurang dan kualitas tidur buruk memiliki proporsi status gizi lebih yang lebih tinggi dibandingkan siswa dengan aktivitas fisik cukup dan kualitas tidur baik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2010). *Prinsip dasar ilmu gizi* (Cetakan ke-10). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andayani, H., Destiani, Y., Sofia, S., Nurjannah, N., & Saragih, J. (2022). Hubungan kecerdasan emosional dan kualitas tidur siswa dengan prestasi belajar. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(3), 47–53. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i3.25399>
- Andriyani, F. D., Biddle, S. J. H., & De Cocker, K. (2021). Adolescents' physical activity and sedentary behaviour in Indonesia during the COVID-19 pandemic: A qualitative study of mothers' perspectives.
- Annisa, F., & Setiarini, T. (2022). Dampak gangguan tidur terhadap status gizi pada remaja.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2024). *Survei penetrasi internet Indonesia 2024*. [APJII Survei 2024](#)
- Bhargava, M., & R, P. (2016). Physical activity and sedentary lifestyle towards teenagers' overweight/obesity status. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 3(3), 988. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20160942>
- Das, J. K., Salam, R. A., Thornburg, K. L., Prentice, A. M., Campisi, S., Lassi, Z. S., Koletzko, B., & Bhutta, Z. A. (2017). Nutrition in adolescents: Physiology, metabolism, and nutritional needs. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1393(1), 21–33. <https://doi.org/10.1111/nyas.13330>
- Diani Afifah Puspitasari, M. J., & K. (2022). Hubungan antara pola makan dan aktivitas sedentari dengan status gizi remaja pada saat masa pandemi COVID-19.
- Difa Qurrata A'Yunin, S. R. N. (2022). Hubungan antara tingkat konsumsi *fast food* dan aktivitas fisik dengan status gizi lebih pada siswa SMA Al-Falah Surabaya. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 5(11), 1383–1389.
- Fuadi Raja Baja, C. R. (2019). Hubungan tingkat pengetahuan diet dan aktivitas fisik terhadap status gizi pada siswa sekolah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, XVIII(1), 1–6.
- Haviz, Q. Y. (2026). Hubungan frekuensi pemesanan makanan *online*, *screen time*, dan gaya hidup dengan status gizi pada siswa SMAN 90 Jakarta. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science*, 6(1), 35–42. <https://doi.org/10.24853/mjnf.6.1.35-42>
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2013). *Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia: Asuhan nutrisi pediatrik*. Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman gizi seimbang*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumala, A. M., Margawati, A., & Rahadiyanti, A. (2019). Hubungan antara durasi penggunaan gadget, aktivitas fisik dan pola makan dengan status gizi pada remaja usia 13–15 tahun. *Journal of Nutrition College*, 8(2), 73. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i2.23816>
- Kurniasanti, K., & Firdaus, K. (2019). Internet screen time and related factors: Threat to adolescents in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 23(2), 152–160.

- Lestari, et al. (2021). Hubungan kualitas tidur dengan kejadian overweight pada remaja.
- Lisnawati. (2023). Hubungan indeks massa tubuh, persen lemak tubuh, dan aktivitas fisik dengan kadar gula darah remaja.
- Lulu'ul Badriyah, I. P. (2022). Kebiasaan makan (*eating habits*) dan *sedentary lifestyle* dengan gizi lebih pada remaja pada saat pandemi COVID-19. *Jurnal Kesehatan*, 21(1), 34–38.
- Luthfia, A., & Triputra, P. (2019). Indonesian adolescents' online opportunities and risks.
- Ningrum, A. G., Dwinaqifah, M., Sidaryanti, R., Dewanti, L., Setyoboedi, B., & Ningtyas, W. S. (2023). Hubungan *screen time*, aktivitas fisik, dan durasi tidur terhadap kejadian obesitas pada remaja. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*.
- Nurmala, K., Rahim, R., Gama, A. W., & Rimayanti, U. (2026). *Screen time, attention span, dan working memory pada peserta didik MAN IC Gowa tahun ajaran 2025/2026*. 25(2), 478–487.
- Rachmi, C. N., Jusril, H., Ariawan, I., Beal, T., & Sutrisna, A. (2020). Review article: Eating behaviour of Indonesian adolescents: A systematic review of the literature. *Public Health Nutrition*, 24(S1). <https://doi.org/10.1017/S1368980020002876>
- Rachmi, C. N., Li, M., & Baur, L. A. (2021). Overweight and obesity in Indonesia: Prevalence and risk factors—A literature review. *Public Health Nutrition*, 24(12).
- Robinson, T. N., Banda, J. A., Hale, L., Lu, A. S., Fleming-Milici, F., Calvert, S. L., & Wartella, E. (2017). Screen media exposure and obesity in children and adolescents. *Pediatrics*, 140(Supplement 2), S97–S101. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758>
- Sari, D. M. (2025). Asupan energi, kebiasaan olahraga dan status gizi pada remaja di Inderalaya. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 151–157.
- Sholichah, F., Aqnah, Y. I., & Sari, C. R. (2021). Asupan energi dan zat gizi makro terhadap persen lemak tubuh. *Jurnal Gizi*, 02(02).
- Simpatik, R. H., Purwaningtyas, D. R., & Dhanny, D. R. (2023). Hubungan kualitas tidur, tingkat stres, dan konsumsi junk food dengan gizi lebih pada remaja As-Syafi'iyah 02 Jatiwaringin. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science*, 4(1), 46–55. <https://doi.org/10.24853/mjnf.4.1.46-55>
- Solikhah, L. S., & Imansari, A. (2024). Perilaku sadar gizi dan kualitas tidur dengan overweight pada remaja usia 16–18 tahun. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(2), 40–45.
- Telisa, I., Hartati, Y., & Haripamilu, A. D. (2020). Faktor risiko terjadinya obesitas pada remaja SMA.
- Wardiyanto, Y., Maharani, H., & Priatna, D. (2025). Polarisasi gaya hidup remaja dalam perilaku aktivitas fisik dan pola makan. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 123–131.
- Wiguna, T., Minayati, K., Kaligis, F., Ismail, R. I., Wijaya, E., & Primasari, I. (2024). The influence of screen time on behaviour and emotional problems among adolescents: A comparison study of the pre-, peak, and post-peak periods of COVID-19. *Heliyon*, 10(1), e23325. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23325>
- Yanti, R., Maria, N., & Aulia, R. (2021). Asupan energi, asupan lemak, aktivitas fisik dan pengetahuan berhubungan dengan gizi lebih pada remaja SMA. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 8(1), 45–53.
- Yusuf, R. A., Syamsir, M. R., & Muhsana, F. (2022). Kecanduan gadget dan ketidakaktifan fisik pada remaja.
- Zahwa, I., Marsiati, H., Wuryanti, S., & Arsyad, M. (2026). Hubungan kualitas tidur dengan status gizi berdasarkan IMT pada remaja di SMK Negeri 39 Jakarta dan tinjauannya menurut pandangan Islam. *Jurnal Gizi*, 11(1), 886–900.