

**Overweight pada Remaja di Kota Surakarta: Tinjauan terhadap
Emotional Eating, Frequency Snacking, dan Screen Time**
**Overweight Among Adolescents in Surakarta City: A Review of Emotional
Eating, Snacking Frequency, and Screen Time**

Shahifa Suha Arrasyi¹, Aditya Nanda Priyatama², Nur Hafidha Hikmayani^{3*}

¹Program Studi Ilmu Gizi, Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

²Departemen Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

³Laboratorium Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Abstract

Adolescence is a vulnerable period for nutritional problems due to physical and hormonal changes. Overweight is a multifactorial condition that commonly occurs among adolescents. Risk factors for overweight in adolescents include emotional eating, increased snacking frequency, and screen time. This study aimed to determine the relationships between emotional eating, snacking frequency, and screen time and overweight among adolescents in Surakarta City. This case-control study used a multistage random sampling method. The sample consisted of 280 students aged 13–15 years, with a case-to-control ratio of 1:3, from seven junior high schools in Surakarta City. Nutritional status was assessed using BMI-for-age (BMI/A) anthropometric measurements. Emotional eating was assessed using the Emotional Eater Questionnaire (EEQ), snacking frequency using the Food Frequency Questionnaire (FFQ), and screen time using the Screen Time Questionnaire (STQ). Multivariate analysis showed that emotional eating and snacking frequency were significantly associated with overweight. Emotional eating was significantly associated with overweight (OR = 1.589; 95% CI: 1.312–1.925; $p < 0.001$), as was snacking frequency (OR = 1.004; 95% CI: 1.002–1.006; $p < 0.001$). In contrast, screen time was not significantly associated with overweight (OR = 1.006; 95% CI: 0.999–1.013; $p = 0.054$). These findings highlight the importance of addressing eating-related behaviors, particularly emotional eating and snacking frequency, in efforts to prevent overweight among adolescents.

Keywords: emotional eating, frequency snacking, overweight, screen time

Article history :

Submitted 17 Mei 2025
Accepted 10 Agustus 2026
Published 31 Agustsu 2026

PUBLISHED BY :

Sarana Ilmu Indonesia (salnesia)

Address :

Jl. Dr. Ratulangi No. 75A, Baju Bodoa, Maros Baru,
Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan.

Email :

info@salnesia.id, jika@salnesia.id

Phone :

+62 85255155883



Abstrak

Masa remaja merupakan periode yang rentan terhadap masalah gizi akibat perubahan fisik dan hormonal. *Overweight* merupakan kondisi multifaktorial yang sering terjadi pada remaja. Faktor risiko *overweight* pada remaja meliputi *emotional eating*, peningkatan frekuensi ngemil, dan *screen time*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *emotional eating*, frekuensi ngemil, dan *screen time* dengan *overweight* pada remaja di Kota Surakarta. Penelitian ini merupakan studi *case-control* dengan metode *multistage random sampling*. Sampel terdiri atas 280 siswa berusia 13–15 tahun dengan rasio kasus dan kontrol 1:3 yang berasal dari tujuh sekolah menengah pertama di Kota Surakarta. Status gizi dinilai menggunakan pengukuran antropometri IMT menurut umur (IMT/U). *Emotional eating* diukur menggunakan *Emotional Eater Questionnaire (EEQ)*, frekuensi ngemil menggunakan *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*, dan *screen time* menggunakan *Screen Time Questionnaire (STQ)*. Analisis multivariat menunjukkan bahwa *emotional eating* dan frekuensi ngemil berhubungan signifikan dengan *overweight*. *Emotional eating* berhubungan signifikan dengan *overweight* (OR = 1,589; 95% CI: 1,312–1,925; $p < 0,001$), demikian pula frekuensi ngemil (OR = 1,004; 95% CI: 1,002–1,006; $p < 0,001$). Sebaliknya, *screen time* tidak berhubungan signifikan dengan *overweight* (OR = 1,006; 95% CI: 0,999–1,013; $p = 0,054$). Temuan ini menunjukkan pentingnya memperhatikan perilaku makan, khususnya *emotional eating* dan frekuensi ngemil, dalam upaya mencegah *overweight* pada remaja.

Kata Kunci: *emotional eating*, frekuensi ngemil, *overweight*, *screen time*

*Penulis Korespondensi:

Nur Hafidha Hikmayani, email: hafidha@staff.uns.ac.id



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

Highlight:

- *Emotional eating* diidentifikasi sebagai salah satu faktor perilaku penting yang berhubungan dengan *overweight* pada remaja di Kota Surakarta.
- Frekuensi konsumsi makanan ringan yang lebih tinggi berhubungan dengan peningkatan kemungkinan mengalami *overweight* pada remaja.
- *Screen time* tidak berhubungan secara independen dengan *overweight* setelah dilakukan penyesuaian terhadap variabel lainnya.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi antara masa kanak-kanak dan masa dewasa. Periode ini merupakan salah satu tahap penting dalam pertumbuhan dan perkembangan yang menentukan tahap perkembangan selanjutnya. Usia 13–15 tahun termasuk dalam masa remaja pertengahan, yang merupakan puncak pertumbuhan dan memengaruhi perubahan komposisi tubuh, aktivitas fisik, berat badan, serta massa tulang. Remaja rentan mengalami masalah gizi akibat perubahan fisik dan hormonal (Simanoah et al., 2022). Untuk menghindari masalah gizi, konsumsi makanan harus dipenuhi dengan baik. Kekurangan gizi, kelebihan berat badan, dan obesitas merupakan beberapa masalah gizi yang sering dialami oleh remaja (Kemenkes, 2018).

Kelebihan berat badan merupakan kondisi multifaktorial yang terjadi sebagai akibat dari akumulasi jaringan adiposa berlebih di dalam tubuh. Kondisi ini terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi dalam

bentuk aktivitas fisik. Kelebihan berat badan dapat diukur berdasarkan hasil *z-score* indeks massa tubuh (IMT) menurut umur, dengan nilai antara +1 dan +2 simpangan baku. Sementara itu, obesitas memiliki nilai lebih dari +2 simpangan baku (Kemenkes, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO), sebanyak 340 juta anak dan remaja berusia 5–19 tahun di seluruh dunia mengalami kelebihan berat badan. Berdasarkan hasil SKI 2023, prevalensi kelebihan berat badan pada remaja usia 13–15 tahun meningkat menjadi 12,1% di Indonesia pada tahun 2023 dan 11,5% di Provinsi Jawa Tengah (Kemenkes, 2023). Kota Surakarta merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Tengah dengan prevalensi kelebihan berat badan sebesar 11,65% secara nasional pada tahun 2018 (Kemenkes, 2018). Berdasarkan data terbaru dari Dinas Kesehatan Kota Surakarta tahun 2022, sebanyak 8,37% remaja usia 13–15 tahun mengalami kelebihan berat badan (Dinkes, 2021). Terdapat tiga kecamatan dengan prevalensi tertinggi, yaitu Kecamatan Banjarsari (58%), Kecamatan Laweyan (21,4%), dan Kecamatan Jebres (13%) (Dinkes, 2021).

Kelebihan berat badan merupakan kondisi multifaktorial pada remaja. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kondisi emosional, ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi, serta aktivitas fisik. Remaja mengalami periode ketika ketegangan emosional dapat muncul akibat perubahan fisik, psikososial, dan hormonal. Strategi koping terhadap stres sering dilakukan oleh remaja untuk mengurangi ketegangan atau beban emosional akibat stres (Ajibewa et al., 2021). *Emotional eating* merupakan salah satu bentuk strategi koping terhadap stres yang ditandai dengan perilaku makan yang tidak normal, berupa kecenderungan makan berlebihan sebagai respons terhadap emosi negatif, seperti kecemasan, stres, dan depresi. Kondisi stres memengaruhi sistem hipotalamus-hipofisis-adrenal yang meningkatkan pelepasan kortisol. Kadar kortisol yang tinggi dalam darah dapat menstimulasi sistem insulin, leptin, dan neuropeptida Y (NPY), yang dapat memicu rasa lapar. Keinginan untuk terus makan dapat meningkatkan risiko terjadinya kelebihan berat badan atau obesitas (Hsu and Raposa, 2021).

Frekuensi konsumsi makanan ringan mengacu pada seberapa sering seseorang mengonsumsi makanan ringan sebagai makanan selingan (Sukianto et al., 2020). Frekuensi konsumsi makanan ringan yang tinggi dapat menyebabkan pola makan tidak teratur serta meningkatkan asupan energi dan lemak tubuh. Pemilihan jenis makanan ringan juga dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap asupan tubuh. Pemilihan makanan ringan pada remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti uang saku, lingkungan, dan iklan di media sosial. Makanan ringan yang sering dipilih remaja berupa makanan olahan yang tinggi natrium, lemak jenuh, gula, dan kalori. Sementara itu, makanan ringan yang sehat, seperti buah dan sayuran, jarang dikonsumsi. Menurut Kemenkes (2018), proporsi konsumsi makanan manis di Indonesia sangat tinggi, yaitu 87,9%, sedangkan konsumsi minuman manis mencapai 91,49%. Berdasarkan Skoczek-Rubińska and Bajerska (2021), makanan ringan dapat menyumbang 152–320 kalori setiap kali konsumsi, sehingga secara signifikan meningkatkan konsumsi kalori harian dan risiko mengalami kelebihan berat badan.

Screen time berhubungan langsung dengan rendahnya tingkat aktivitas fisik karena dikategorikan sebagai aktivitas sedentari. *Screen time* merupakan aktivitas yang melibatkan paparan terhadap layar, seperti bermain gim, menggunakan media sosial, dan menonton film. Rendahnya pengeluaran energi selama melakukan aktivitas sedentari dapat menyebabkan kelebihan energi dalam tubuh yang kemudian disimpan sebagai lemak (Sari et al., 2023). Akumulasi lemak tubuh dapat menyebabkan peningkatan berat badan dan obesitas. Berdasarkan rekomendasi *American Academy of*

Pediatrics (AAP) tahun 2016, durasi *screen time* pada remaja sebaiknya tidak melebihi 2 jam per hari (Hill et al., 2016). Untuk mencegah masalah gizi, konsumsi makanan perlu memenuhi kebutuhan dan dilakukan secara seimbang. Kekurangan gizi, *overweight*, dan obesitas merupakan masalah gizi yang sering terjadi pada remaja remaja (Pratiwi and Mardiyati, 2018).

Berdasarkan temuan tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji hubungan antara *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time* dengan kelebihan berat badan pada remaja di Kota Surakarta. Hal ini disebabkan oleh remaja yang merupakan kelompok rentan mengalami masalah gizi, seperti kelebihan berat badan, yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk perubahan fisik, psikologis, dan hormonal.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *case-control*. Penelitian ini dilaksanakan pada Maret-September 2024. Kelompok kasus dalam penelitian ini terdiri atas siswa dengan status gizi lebih, sedangkan kelompok kontrol terdiri atas siswa dengan status gizi normal. Subjek dipilih berdasarkan kriteria usia yang telah ditetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja sekolah menengah pertama (SMP) berusia 13–15 tahun berdasarkan Data Pokok Pendidikan (Dapodik) tahun ajaran 2023/2024 di Kecamatan Banjarsari, Laweyan, dan Jebres. Penelitian ini menggunakan jumlah sampel sebanyak 280 siswa. Jumlah siswa yang dijadikan sampel dari setiap sekolah adalah 40 siswa. Penelitian ini menggunakan desain *case-control* dengan perbandingan kasus dan kontrol sebesar 1:3.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah remaja berusia 13–15 tahun yang merupakan siswa SMP negeri, bersedia menjadi subjek, serta dalam kondisi sehat selama enam bulan sebelum penelitian dan pada saat penelitian berlangsung. Kriteria eksklusi meliputi: (1) sedang menjalani diet khusus, seperti diet untuk meningkatkan atau menurunkan berat badan; (2) memiliki penyakit yang memengaruhi pola makan atau berat badan, seperti infeksi saluran pernapasan atas (ISPA), penyakit jantung, atau gastroenteritis; dan (3) sedang menjalani pengobatan.

Pengukuran antropometri berupa tinggi badan dan berat badan dilakukan untuk memperoleh data indeks massa tubuh (IMT). *Emotional eating* diukur menggunakan *Emotional Eater Questionnaire* (EEQ) (Özcan and Yeşilkaya, 2021), frekuensi konsumsi makanan ringan diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) (Faridi et al., 2022), sedangkan *screen time* diukur menggunakan *Screen Time Questionnaire*. *Screen time* dikategorikan tinggi apabila berlangsung lebih dari 2 jam per hari.

Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dan *Conditional Logistic Regression*. *Conditional Logistic Regression* umumnya digunakan pada penelitian *matched case-control*. Dalam penelitian ini, kelompok kasus dipasangkan dengan kelompok kontrol berdasarkan asal sekolah. Penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian, termasuk menjaga privasi subjek dan memastikan penelitian dilakukan tanpa intimidasi sebagai bentuk penghormatan terhadap subjek. *Informed consent* diisi berdasarkan kesediaan dan keterlibatan subjek dalam penelitian. Penelitian telah memenuhi kode etik penelitian dengan Nomor 805/III/HREC/2024. Pelaksanaan penelitian memperhatikan prinsip etika, termasuk menjaga privasi, memperoleh *informed consent*, serta memastikan partisipasi subjek dilakukan secara sukarela tanpa intimidasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek

Karakteristik subjek penelitian dinilai berdasarkan pengukuran antropometri dan respons terhadap kuesioner pada 280 subjek yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan Tabel 1, karakteristik subjek ditinjau berdasarkan kecamatan karena penelitian ini dilakukan di tiga kecamatan dengan prevalensi tertinggi, sehingga karakteristik sampel pada setiap kecamatan dapat diketahui. Tabel 1 menunjukkan bahwa proporsi sampel pada setiap kecamatan memiliki rasio 4:2:1 yang didasarkan pada strata prevalensi di kecamatan lokasi penelitian.

Tabel 1. Karakteristik subjek berdasarkan kecamatan

Variabel	Kecamatan		
	Banjarsari	Laweyan	Jebres
Sekolah			
SMP N 4 Surakarta	40 (25%)	-	-
SMP N 7 Surakarta	40 (25%)	-	-
SMP N 18 Surakarta	40 (25%)	-	-
SMP N 23 Surakarta	40 (25%)	-	-
SMP N 3 Surakarta	-	40 (50%)	-
SMP N 12 Surakarta	-	40 (50%)	-
SMP N 16 Surakarta	-	-	40 (100%)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	81 (50,63%)	35 (43,75%)	25 (62,5%)
Perempuan	79 (49,38%)	45 (56,25%)	15 (37,5%)
Usia			
13 tahun	73 (45,63%)	20 (25%)	6 (15%)
14 tahun	87 (54,37%)	60 (75%)	34 (85%)
Pendapatan Orang Tua			
< Rp 2.269.070	50 (31,25%)	27 (33,75%)	19 (47,50%)
≥ Rp 2.269.070	110 (68,75%)	53 (66,25%)	21 (52,59%)
Uang Saku			
< Rp15.000	103 (64,38%)	44 (55%)	34 (85%)
≥ Rp 15.000	57 (35,63%)	36 (45%)	6 (15%)

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar subjek di Kecamatan Banjarsari dan Jebres berjenis kelamin laki-laki, sedangkan di Kecamatan Laweyan sebagian besar subjek berjenis kelamin perempuan. Kecamatan Banjarsari memiliki 50,63% subjek laki-laki, Kecamatan Jebres memiliki 62,5% subjek laki-laki, sedangkan Kecamatan Laweyan memiliki 56,25% subjek perempuan. Subjek dalam penelitian ini memiliki rentang usia 13–15 tahun. Namun, tidak ditemukan siswa berusia 15 tahun sehingga subjek hanya terdiri atas siswa berusia 13 dan 14 tahun. Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar subjek di ketiga kecamatan berusia 14 tahun. Kecamatan Banjarsari memiliki 45,63% subjek berusia 13 tahun dan 54,37% subjek berusia 14 tahun. Kecamatan Laweyan memiliki 25% subjek berusia 13 tahun dan 75% subjek berusia 14 tahun, sedangkan Kecamatan Jebres memiliki 15% subjek berusia 13 tahun dan 85% subjek berusia 14 tahun.

Berdasarkan pendapatan orang tua subjek dari ketiga kecamatan, sebagian besar memiliki pendapatan di atas Upah Minimum Regional (UMR) Kota Surakarta sebesar

Rp2.269.070. Tabel 1 juga menunjukkan bahwa sebagian besar subjek menerima uang saku kurang dari Rp15.000 per hari. Di Kecamatan Banjarsari, sebanyak 64,38% subjek memiliki uang saku <Rp15.000 dan 35,63% memiliki uang saku ≥Rp15.000. Di Kecamatan Laweyan, sebanyak 55% subjek memiliki uang saku <Rp15.000 dan 45% memiliki uang saku ≥Rp15.000. Sementara itu, di Kecamatan Jebres, sebanyak 85% subjek memiliki uang saku <Rp15.000 dan 15% memiliki uang saku ≥Rp15.000.

Distribusi *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*

Analisis univariat dilakukan untuk menampilkan rentang nilai setiap variabel, yang meliputi nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan simpangan baku. Analisis ini dilakukan terhadap variabel *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*.

Tabel 2. Hasil analisis univariat *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
<i>Emotional eating</i>	280	1	23	9,83	3,82
<i>Snacking Frequency</i>	280	45	1925	342,96	229,91
<i>Screen time</i>	280	67	468	218,03	74,99

Sumber: Data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 2, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 280 subjek. Variabel *emotional eating* memiliki simpangan baku sebesar 3,82, yang lebih kecil daripada nilai rata-rata sebesar 9,83. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor *emotional eating* subjek memiliki nilai minimum 1 dan maksimum 23. Variabel frekuensi konsumsi makanan ringan memiliki simpangan baku sebesar 229,91, yang lebih kecil daripada nilai rata-rata sebesar 342,96, dengan nilai minimum 45 dan maksimum 1.925. Variabel *screen time* memiliki simpangan baku sebesar 74,99, yang lebih kecil daripada nilai rata-rata sebesar 218,03, dengan nilai minimum 67 dan maksimum 468.

Hubungan faktor demografi dan perilaku dengan *overweight*

Hasil analisis bivariat pada Tabel 3 menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia, dan pendapatan orang tua tidak berhubungan signifikan dengan *overweight*. Jenis kelamin memiliki OR = 1,020 ($p = 0,943$), usia OR = 0,969 ($p = 0,930$), dan pendapatan orang tua OR = 0,911 ($p = 0,760$). Sebaliknya, uang saku berhubungan signifikan dengan *overweight* (OR = 2,309; 95% CI: 1,270–4,196; $p = 0,006$), yang menunjukkan bahwa subjek dengan uang saku ≥Rp15.000 memiliki peluang 2,309 kali lebih besar mengalami *overweight* dibandingkan subjek dengan uang saku <Rp15.000.

Tabel 3. Hasil analisis bivariat jenis kelamin, usia, pendapatan orang tua, uang saku, *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*

Variabel	Normal N (%)	<i>Overweight</i> N (%)	OR	95% CI		<i>p-value</i>
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
Jenis Kelamin						
Laki-laki	104 (49,52%)	35 (50%)	1,020	0,583	1,783	0,943
Perempuan	106 (50,48%)	35 (50%)				
Usia						

Variabel	Normal N (%)	Overweight N (%)	OR	95% CI		p-value
				Lower	Upper	
13 tahun	74 (35,24%)	25 (35,71%)	0,969	0,486	1,932	0,930
14 tahun	136 (64,76%)	45 (64,29%)				
Pendapatan						
Orang Tua						
< Rp 2.269.070	71 (33,81%)	25 (35,71%)	0,911	0,502	1,653	0,760
≥ Rp 2.269.070	139 (66,19%)	45 (64,29%)				
Uang Saku						
< Rp15.000	145 (69,05%)	36 (51,43%)	2,309	1,270	4,196	0,006*
≥ Rp 15.000	65 (30,95%)	34 (48,57%)				
Emotional Eating						
<i>Non-emotional</i>						
<i>Eaters</i>	183 (87,14%)	7 (10%)	1,674	1,426	1,965	0,001*
<i>Emotional Eaters</i>	27 (12,86%)	63 (90%)				
Snacking						
Frequency						
<i>Score < mean value</i>	157 (74,76%)	3 (4,29%)	1,006	1,004	1,008	0,001*
<i>Score ≥ mean value</i>	53 (25,24%)	67 (95,71%)				
Screen Time						
Rendah ≤ 2 jam	53 (25,24%)	0	1,009	1,004	1,013	0,001*
Tinggi > 2 jam	157 (74,76%)	70 (100%)				

Keterangan: Analisis bivariat menggunakan regresi logistik kondisional. Kategori pertama pada setiap variabel merupakan kategori referensi; OR = *odds ratio*; CI = *confidence interval*; N = jumlah responden; * menunjukkan $p < 0,05$

Tabel 3 juga menunjukkan bahwa pada variabel independen, *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time* menunjukkan hubungan signifikan dengan *overweight* pada analisis bivariat. *Emotional eating* memiliki OR = 1,674 (95% CI: 1,426–1,965; $p < 0,001$), frekuensi konsumsi makanan ringan memiliki OR = 1,006 (95% CI: 1,004–1,008; $p < 0,001$), sedangkan *screen time* memiliki OR = 1,009 (95% CI: 1,004–1,013; $p = 0,001$).

Hubungan *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time* dengan *overweight*

Model akhir pada Tabel 4 menyajikan hasil analisis regresi logistik kondisional multivariat untuk *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*. *Emotional eating* dan frekuensi konsumsi makanan ringan berhubungan signifikan dengan *overweight*, masing-masing dengan OR sebesar 1,589 (95% CI: 1,312–1,925; $p < 0,001$) dan 1,004 (95% CI: 1,002–1,006; $p < 0,001$). Sebaliknya, *screen time* tidak berhubungan signifikan dengan *overweight* (OR = 1,006; 95% CI: 0,999–1,013; $p = 0,054$). Karena OR untuk beberapa variabel pada setiap peningkatan satu unit berada dekat dengan angka 1, Tabel 5 menyajikan *adjusted OR* berdasarkan peningkatan unit tertentu untuk memudahkan interpretasi besarnya hubungan sesuai dengan skala pengukuran masing-masing variabel.

Tabel 5 menyajikan *adjusted OR* berdasarkan peningkatan 5 unit pada *emotional eating*, 300 unit pada frekuensi konsumsi makanan ringan, dan 150 unit pada *screen time*. Estimasi tersebut memberikan ukuran yang lebih mudah diinterpretasikan mengenai besarnya hubungan pada perubahan nilai yang lebih besar dari masing-masing variabel. Interpretasi keseluruhan mengenai signifikansi statistik tetap didasarkan pada

model multivariat yang disajikan pada Tabel 4, yaitu *emotional eating* dan frekuensi konsumsi makanan ringan berhubungan signifikan dengan *overweight*, sedangkan *screen time* tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan *overweight*.

Tabel 4. Analisis multivariat *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*

Variabel	OR	95% CI		<i>p-value</i>
		<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
<i>Emotional eating</i>	1,589	1,312	1,925	0,000*
<i>Snacking frequency</i>	1,004	1,002	1,006	0,000*
<i>Screen time</i>	1,006	0,999	1,013	0,054

Keterangan: Analisis multivariat menggunakan regresi logistik kondisional; OR = *odds ratio*; CI = *confidence interval*; * menunjukkan $p < 0,05$

Hasil penelitian ini sejalan dengan Rachmawati et al. (2023), yang menemukan hubungan signifikan antara *emotional eating* dan kelebihan berat badan atau obesitas ($p = 0,004$; OR = 3,326). Remaja perlu memperhatikan perilaku makan saat mengalami stres atau emosi negatif dengan memilih makanan bergizi dan menghindari konsumsi berlebihan. Shriver et al. (2021) juga melaporkan hubungan signifikan antara *emotional eating* dan status berat badan ($p = 0,01$). *Emotional eating* berkaitan dengan pola makan kurang baik, terutama konsumsi gula dan lemak yang lebih tinggi. Oleh karena itu, regulasi emosi perlu dikembangkan sejak dini untuk membentuk perilaku makan sehat dan mencegah obesitas.

Tabel 5. *Adjusted odds ratio* kelebihan berat badan berdasarkan peningkatan unit tertentu pada *emotional eating*, frekuensi konsumsi makanan ringan, dan *screen time*

Variabel	<i>x Unit increase</i>	OR	95% CI		<i>p-value</i>
			<i>Lower</i>	<i>Upper</i>	
<i>Emotional eating</i>	5	10,152	0,420	19,884	0,041*
<i>Snacking frequency</i>	300	3,928	1,110	6,746	0,006*
<i>Screen time</i>	150	2,627	0,046	5,209	0,045*

Keterangan: OR = *adjusted odds ratio*; CI = *confidence interval*; *x-unit increase* = peningkatan unit tertentu pada masing-masing variabel; * menunjukkan $p < 0,05$

Frekuensi konsumsi makanan ringan merupakan seberapa sering seseorang mengonsumsi makanan di luar waktu makan utama. Konsumsi makanan ringan dapat memenuhi 10–20% kebutuhan energi harian atau sekitar 192–384 kkal/hari. Namun, frekuensi konsumsi yang tinggi dan pemilihan makanan ringan yang kurang sehat dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan atau obesitas (Yanti et al., 2024). Temuan ini sejalan dengan Dewi et al. (2023), yang menunjukkan hubungan signifikan antara kebiasaan mengonsumsi jajanan dan kelebihan berat badan pada remaja ($p < 0,001$). Remaja yang mengonsumsi jajanan ≥ 4 kali/hari lebih berisiko mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Luthfiya dan Nabawiyah (2022) juga melaporkan bahwa konsumsi makanan ringan > 3 kali/hari meningkatkan risiko obesitas sentral sebesar 6,15 kali.

Berdasarkan analisis multivariat, *screen time* tidak berhubungan signifikan dengan kelebihan berat badan (OR = 1,006; 95% CI: 0,999–1,013; $p = 0,054$). Meskipun

demikian, rata-rata *screen time* responden mencapai 3,6 jam/hari, melebihi rekomendasi AAP ≤ 2 jam/hari. Durasi *screen time* > 2 jam/hari ditemukan pada 74,76% responden dengan status gizi normal dan seluruh responden dengan kelebihan berat badan. Distribusi yang relatif homogen dapat menjelaskan tidak ditemukannya hubungan signifikan dalam analisis multivariat. Hasil ini sejalan dengan Bakour et al. (2022), yang melaporkan prevalensi kelebihan berat badan/obesitas lebih tinggi pada remaja dengan penggunaan perangkat selama empat jam (36,6%) dibandingkan 1–3 jam (29,5%). Namun, dalam penelitian ini, *screen time* bukan merupakan prediktor independen kelebihan berat badan setelah penyesuaian terhadap variabel lain.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara *emotional eating* dan frekuensi konsumsi makanan ringan dengan *overweight* pada remaja di Kota Surakarta, sedangkan *screen time* tidak berhubungan signifikan dengan *overweight* pada analisis multivariat. *Emotional eating* menunjukkan hubungan yang paling kuat. Temuan ini menekankan pentingnya perhatian terhadap *emotional eating* dan frekuensi konsumsi makanan ringan dalam upaya pencegahan *overweight*. Penelitian ini memiliki keterbatasan berupa keterbatasan waktu pengumpulan data akibat kebijakan sekolah, jumlah sampel yang terbatas pada siswa kelas VIII, serta tidak adanya pengukuran asupan zat gizi secara spesifik seperti menggunakan SQ-FFQ.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajibewa, T.A., Adams, T.A., Gill, A.K., Mazin, L.E., Gerras, J.E., Hasson, R.E., 2021. Stress Coping Strategies and Stress Reactivity in Adolescents with Overweight/Obesity. *Stress and Health* 37(2), 243–254. <https://doi.org/10.1002/smi.2987>
- Bakour, C., Mansuri, F., Johns-Rejano, C., Crozier, M., Wilson, R., Sappenfield, W., 2022. Association between Screen Time and Obesity in US Adolescents: A Cross-Sectional Analysis using National Survey of Children's Health 2016–2017. *PLoS ONE* 17(12), 1–22. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278490>
- [Dinkes] Dinas Kesehatan., 2021. Pemeriksaan Berkala Usia Anak Sekolah dan Remaja Tahun 2021. Dinas Kesehatan Kota Surakarta.
- Dewi, P.S.A., Maya, S., Syurya, N., 2023. Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan dan Aktivitas Sedentari terhadap Kejadian Overweight pada Remaja Kelas XI SMA 1 Tapung Hilir. *Prosiding Seminar Nasional Ketahanan Pangan* 1(1), 22–29. <https://ketahanan-pangan.uin-suska.ac.id/index.php/home/article/view/3>
- Faridi, A., Trisutrisno, I., Irawan, A.M.A., Lusiana, S.A., Alfiah, E., Rahmawati, L.A., Doloksaribu, L.G., Suryana, S., Yudianto, A.E., Sinaga, T.R., 2022. Survei Konsumsi Gizi. Yayasan Kita Menulis, Kota Medan.
- Hill, D., Ameenuddin, N., Chassiakos, Y.R., Cross, C., Radesky, J., Hutchinson, J., Boyd, R., Mendelson, R., Moreno, M.A., Smith, J., Swanson, W.S., 2016. Media use in School-Aged Children and Adolescents. *Pediatrics* 138(5), 1–6. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2592>
- Hsu, T., Raposa, E.B., 2021. Effects of Stress on Eating Behaviours in Adolescents: A Daily Diary Investigation. *Psychology and Health* 36(2), 236–251. <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1766041>
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan., 2018. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.

- Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan., 2020. Peraturan Menteri Kesehatan No 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan., 2023. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Luthfiya, L., Nabawiyah, H., 2022. Hubungan Konsumsi Makanan Jajanan terhadap Obesitas Sentral pada Mahasiswa Berbasis Pesantren. *Arsip Gizi dan Pangan* 7(1), 1-8. DOI: 10.22236/argipa.v7i1.8087
- Özcan, B.A., Yeşilkaya, B., 2021. Adverse Effect of Emotional Eating Developed during the COVID-19 Pandemic on Healthy Nutrition, a Vicious Circle: A Cross-Sectional Descriptive Study. *Revista Espanola de Nutricion Humana Dietetica* 25(S2), 1-25. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.S2.1144>
- Pratiwi, R., Mardiyati, N.L., 2018. Screen Time dengan Konsumsi Sayur dan Buah Serta Kenaikan Berat Badan pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan. *Jurnal Nutrisia* 20(2), 53-60. <https://www.nutrisiajournal.com/index.php/JNUTRI/article/view/10/56>
- Rachmawati, E., Sofianita, N.I., Arini, F.A., Maryusma, T., 2023. Hubungan Emotional Eating dengan Kejadian Obesitas pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta. *Jurnal Mahasiswa dan Peneliti Kesehatan* 10(2), 43-55.
- Sari, Y.S., Wahyuningsih, S., Nofartika, F., 2023. Durasi Penggunaan Screen Time Tidak Berkaitan dengan Status Gizi pada Remaja di SMA Negeri 1 Ngemplak, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Respati Yogyakarta* 5(2), 156-162. <https://prosiding.respati.ac.id/index.php/PSN/article/view/584/556>
- Shriver, L.H., Dollar, J.M., Calkins, S.D., Keane, S.P., Shanahan, L., Wideman, L., 2021. Emotional Eating in Adolescence: Effects of Emotion Regulation, Weight Status and Negative Body Image. *Nutrients* 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.3390/nu13010079>
- Simanoah, K.H., Muniroh, L., Rifqi, M.A., 2022. Hubungan antara Durasi Tidur, Tingkat Stres dan Asupan Energi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa Baru 2020/2021. *Media Gizi Kesmas* 11(1), 218-224. <https://ejournal.unair.ac.id/MGK/article/view/30898>
- Skoczek-Rubińska, A., Bajerska, J., 2021. The Consumption of Energy-Dense Snacks and Some Contextual Factors of Snacking May Contribute to Higher Energy Intake and Body Weight in Adults. *Nutrition Research* 96, 20–36. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2021.11.001>
- Sukianto, R.E., Marjan, A.Q., Fauziyah, A., 2020. Hubungan Tingkat Stres, Emotional Eating, Aktivitas Fisik dan Persen Lemak Tubuh dengan Status Gizi Pegawai Universitas Pembangunan Nasional Jakarta. *Ilmu Gizi Indonesia* 3(2), 113–122. <https://ilgi.respati.ac.id/index.php/ilgi2017/article/view/135>
- Yanti, N.K.DW., Dewantari, N.M., Sukraniti, D.P., 2024. Hubungan Pola Konsumsi Jajanan dan Aktivitas Fisik dengan Obesitas pada Remaja di SMPN 1 Kuta. *Jurnal Ilmu Gizi Journal of Nutrition Science* 13(2), 94-100. <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JIG/article/view/2781>