



## Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Gizi Lebih dan Obesitas pada Remaja

Masyitoh<sup>✉</sup>, Irwan Budiono  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Article Info

Submitted 11 June 2022  
Accepted 17 June 2022  
Published 31 March 2023

**Keywords:**  
Adolescent, Overweight, Obesity

**DOI:**  
[://doi.org/10.15294/ijphn.v3i1.57360](https://doi.org/10.15294/ijphn.v3i1.57360)

### Abstrak

**Latar Belakang:** Analisis situasi gizi di Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan selama masa pandemi Covid 19 menunjukkan adanya masalah kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja, yaitu sebesar 31,1%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain cross sectional. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 62 remaja RW 11 Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan yang dipilih dengan teknik random sampling. Hasil: Analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat dengan uji Chi Square dengan uji alternatif Fisher.

**Hasil:** Hasil pada penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian gizi lebih dan obesitas dengan tingkat konsumsi energi, aktivitas fisik, frekuensi konsumsi junkfood, kualitas tidur, serta frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Sedangkan pada variabel lain seperti pendapatan keluarga, tingkat pendidikan ibu, riwayat orang tua dengan status gizi lebih dan obesitas, waktu layar, dan status isolasi mandiri tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian ini disarankan bagi remaja untuk peduli terhadap status gizinya dengan memperhatikan faktor yang dapat mempengaruhi kejadian gizi lebih dan obesitas.

### Abstract

**Background:** The prevalence of overweight and obesity in adolescents in Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, South Jakarta has increased 31,1% due to the COVID-19 pandemic. This study aims to analyze the factors that associated with the incidence of overweight and obesity in adolescents.

**Methods:** This research is an observational analytic study conducted in a cross sectional design. The sample used in this study were 62 adolescents in Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, South Jakarta, which were selected by using random sampling technique.

**Results:** The analysis used univariate and bivariate analysis with Chi Square test and alternative test using fisher's test. The result of bivariate analysis showed a relevance between the incidence of overweight and obesity with energy intake, physical activity, frequency consumption of junk food, sleep quality, and frequency of ordering food with online applications ( $p\text{-value} < 0,05$ ). While from other variables such as family income the education level of mothers, history of parents with overweight and obesity, time screen, and home quarantine has no connection between the incidence of overweight and obesity ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

**Conclusions:** Based on this research, it was recommended for adolescents to care about their nutritional status and concern to factors that can affect the incidence of overweight and obesity.

© 2023 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Correspondence Address:  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia.  
Email : [masyitoh09@students.unnes.ac.id](mailto:masyitoh09@students.unnes.ac.id)

## Pendahuluan

Permasalahan gizi lebih dan obesitas masih menjadi salah satu permasalahan gizi utama di Indonesia. Kejadian status gizi lebih dan obesitas memiliki kemungkinan untuk terjadi diseluruh kategori usia, namun terdapat satu kelompok usia yang rawan untuk mengalami gizi lebih dan obesitas yakni kelompok usia remaja. Gizi lebih dan obesitas pada kelompok usia remaja dapat berlanjut pada tahap usia selanjutnya. Hal ini berarti bahwa penanggulangan masalah gizi lebih dan obesitas pada usia remaja akan mendukung upaya penurunan prevalensi masalah gizi lebih dan obesitas pada usia dewasa. Status gizi lebih merupakan suatu keadaan dimana adanya kelebihan berat badan seseorang yang melebihi berat badan normal yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara asupan yang masuk dan energi yang keluar (Nur Amalia, Sulastri and Semiarty, 2016). Gizi lebih pada remaja akan berisiko terjadinya penyakit-penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes melitus, jantung koroner, dan penyakit degeneratif lainnya (Syahfitri, Ernalina and Restuastut, 2017).

Sampai saat ini permasalahan gizi lebih dan obesitas pada remaja belum teratasi bahkan terdapat kecenderungan adanya peningkatan prevalensi gizi lebih dan obesitas dari tahun ke tahun. Menurut laporan Provinsi DKI Jakarta Riskesdas 2018 diketahui bahwa prevalensi gizi lebih pada kategori umur 13-15 tahun di Kota Jakarta Selatan sebesar 18% dan prevalensi obesitas sebesar 9,6%. Sedangkan prevalensi gizi lebih pada kategori umur 16-18 tahun di Kota Jakarta Selatan sebesar 14,52% dan prevalensi obesitas sebesar 7,32% (Riskesdas, 2018). Permasalahan gizi lebih dan obesitas terjadi secara merata di Kota Jakarta Selatan. Hasil analisis situasi gizi yang dilakukan di RW 11, Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan juga menunjukkan tingginya prevalensi gizi lebih dan obesitas. Studi pendahuluan yang dilakukan di RW 11 pada 10 orang remaja menunjukkan terdapat 20% remaja mengalami status gizi lebih dan obesitas.

Status gizi lebih dan obesitas pada remaja dipengaruhi oleh tingkat konsumsi energi. Tingkat konsumsi energi dapat

mempengaruhi kejadian gizi lebih dan obesitas, bila tingkat konsumsi energi seseorang melebihi kebutuhan perharinya kelebihan energi tersebut akan berubah menjadi lemak tubuh sehingga terjadinya peningkatan berat badan dan kegemukan. Status gizi lebih dan obesitas pada remaja juga dipengaruhi oleh tingkat aktivitas fisik. Aktivitas fisik memiliki peranan penting dalam mengontrol berat badan karena dengan melakukan aktivitas fisik kalori dalam tubuh akan terbakar (Ibrahim, 2018). Sehingga apabila aktivitas fisik rendah maka kemungkinan terjadinya obesitas akan meningkat dan sebaliknya jika aktivitas fisik yang sedang hingga tinggi dapat mengurangi kemungkinan terjadinya obesitas.

Masalah gizi lebih dan obesitas pada remaja secara nasional saat ini tampaknya juga dipengaruhi oleh situasi pandemi Covid-19. Dampak pandemi Covid-19 seperti penyelenggaraan proses belajar mengajar secara daring dan pembatasan mobilitas dapat menyebabkan aktivitas fisik berkurang serta tingginya waktu layar yang digunakan oleh remaja dalam sehari. Adanya perubahan tingkat aktivitas fisik pada remaja di masa pandemi dapat berpengaruh pada kejadian gizi lebih dan obesitas. Pada sebuah penelitian menunjukkan bahwa aktivitas remaja disaat pandemi Covid-19 masuk dalam kategori ringan (Rukmana, Permatasari and Emilia, 2020). Penelitian di beberapa negara juga menunjukkan bahwa perubahan pola makan dan aktivitas fisik pada masa pandemi covid 19 telah meningkatkan prevalensi gizi lebih dan obesitas.

Salah satu faktor lainnya dari kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja yaitu frekuensi konsumsi junkfood. Tingginya kandungan energi dan lemak pada junkfood akan berisiko pada kejadian gizi lebih dan obesitas jika dikonsumsi dalam jumlah yang banyak. Status sosial ekonomi keluarga meliputi pendapatan keluarga dan pendidikan orang tua juga memiliki pengaruh terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas. Menurut penelitian (Parengkuan, Mayulu and Ponidjan, 2013) kelas sosial dan status sosial ekonomi memiliki pengaruh terhadap prevalensi terjadinya gizi lebih dan obesitas. Dengan tingginya pendapatan keluarga akan memiliki kecenderungan

berubahnya pola makan. Tingkat pendidikan orang tua khususnya ibu juga memiliki peranan penting pada kejadian gizi lebih dan obesitas karena dapat berhubungan dengan pemberian asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhan anak (Kurniasari and Nurhayati, 2017).

Riwayat orang tua dengan status gizi lebih dan obesitas juga memiliki hubungan terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja. Orang tua sangat berperan penting dalam pola asuh gizi anaknya. Orang tua dengan status gizi lebih dan obesitas cenderung memiliki pola makan yang salah sehingga anak dapat mengikuti kebiasaan pola makan yang salah dari orang tuanya. Kejadian gizi lebih dan obesitas juga berhubungan dengan waktu layar. Tingginya waktu layar dapat menyebabkan penurunan aktivitas fisik dan cenderung melakukan kebiasaan mengemil saat melakukan waktu layar (Desak Ayu Sri Cinthya Uttari, 2017). Selain itu, kualitas tidur juga memiliki hubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Pada salah satu penelitian yang dilakukan oleh (Agita, Widyastuti and Nissa, 2018) menunjukkan adanya perbedaan kualitas tidur antara remaja obesitas dan non obesitas. Remaja dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas dibandingkan dengan remaja yang memiliki kualitas tidur baik.

Kegiatan isolasi mandiri memiliki pengaruh terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas. Isolasi mandiri menyebabkan berkurangnya aktivitas fisik sehingga energi yang keluar lebih sedikit dan terjadinya ketidak seimbangan antara energi yang masuk dan energi yang keluar. Asupan makanan yang dikonsumsi harus diimbangi dengan penggunaan energi yang cukup, rendahnya aktivitas fisik dibarengi dengan konsumsi energi berlebih dapat menyebabkan kejadian obesitas pada remaja (Hutabarat, Triawanti and Yuliana, 2020). Salah satu faktor lain kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja yaitu frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online. Makanan yang cenderung dipesan melalui aplikasi online memiliki kandungan tinggi kalori dan tinggi lemak. Sehingga berisiko kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja.

Pada penelitian terdahulu sudah banyak mengkaji terkait faktor yang berhubungan pada kejadian gizi lebih dan obesitas. Adapun kebaruan pada penelitian ini yaitu dengan mempelajari faktor yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada situasi pandemi Covid-19 dimana faktor risiko tersebut belum banyak dikaji oleh peneliti lain. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja RW 11, Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan.

### Metode

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain penelitian cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah remaja di RW 11, Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan yang berusia 12-18 tahun. Sampel pada penelitian ini berjumlah 62 remaja dengan teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling dengan kriteria inklusi yaitu remaja dengan usia 12-18 tahun, berdomisili di RW 11, Kelurahan Pela Mampang, Kecamatan Mampang Prapatan, dan kondisi memungkinkan untuk dapat berkomunikasi dengan baik. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu 1) remaja dengan status gizi kurang, 2) belum mencapai status kematangan reproduksi, dan 3) mengalami kecacatan sehingga kesulitan dalam menjalani aktivitas fisik. Variabel independen pada penelitian ini adalah tingkat konsumsi energi, tingkat aktivitas fisik, frekuensi konsumsi junkfood, pendapatan keluarga, pendidikan ibu, riwayat orang tua dengan status gizi lebih dan obesitas, waktu layar, kualitas tidur, status isolasi mandiri, dan Frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online. Sedangkan variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja. Pada penelitian ini pengumpulan data meliputi pengukuran tinggi badan dan berat badan, pengisian kuesioner kuesioner terkait frekuensi konsumsi junk food, kuesioner FFQ semi kuantitatif kuesioner IPAQ, dan kuesioner pittsburgh sleep quality index (PSQI), serta dilakukan wawancara terkait pendapatan keluarga, pendidikan

keluarga, riwayat orang tua responden apakah juga mengalami gizi lebih atau tidak, dan status isolasi responden. Data kemudian dianalisis menggunakan uji statistik chi square dengan uji alternatif uji fisher.

**Hasil dan Pembahasan**

Distribusi karakteristik responden meliputi 2 kategori jenis kelamin yaitu laki laki dan perempuan, serta 7 kategori kelompok usia. Berdasarkan distribusi karakteristik responden menurut kategori jenis kelamin, terdapat keseimbangan antara responden laki-laki dan responden perempuan. Sedangkan pada distribusi karakteristik usia responden menunjukkan dominan responden dengan usia

15 tahun yakni sebanyak 21%.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	31 Orang	50%
Perempuan	31 Orang	50%
Usia		
12 tahun	11 Orang	17,7%
13 tahun	9 Orang	14,5%
14 tahun	11 Orang	17,7%
15 tahun	13 Orang	21%
16 tahun	7 Orang	11,3%
17 tahun	8 Orang	12,9%
18 tahun	3 Orang	4,8%

Tabel 2. Hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen

Variabel	Kategori	Gizi Lebih dan	Gizi Baik	Jumlah	P-Value	RP
		Obesitas				n (%)
		n (%)	n (%)	n (%)		
Tingkat Konsumsi Energi	>110% AKG	4 (100%)	0 (0%)	4 (100%)	0,005	4,1429
	<110% AKG	14 (24,1%)	44 (75,9%)	58 (100%)		(2,6251 – 6,538)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Tingkat Aktivitas Fisik	Ringan	14 (46,7%)	16 (53,3%)	30 (100%)	0,003	3,733
	Sedang	4 (12,5%)	28 (87,5%)	32 (100%)		(1,3826 – 10,0807)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Frekuensi Konsumsi <i>Junkfood</i>	>4 kali/bulan	12 (50%)	12 (50%)	24 (100%)	0,004	3,1667
	≤4 kali/bulan	6 (15,8%)	32 (84,2%)	38 (100%)		(1,3723 – 7,3074)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Pendapatan Keluarga	Tinggi	5 (25%)	15 (75%)	20 (100%)	0,629	0,8077
	Rendah	13 (31%)	29 (69%)	42 (100%)		(0,3339 – 1,9538)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Pendidikan ibu	Tinggi	7 (35%)	13 (65%)	20 (100%)	0,475	1,3364
	Rendah	11 (26,2%)	31 (73,8%)	42 (100%)		(0,6102 – 2,9266)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Riwayat orangtua dengan gizi lebih dan obesitas	Ada Riwayat	5 (33,3%)	10 (66,7%)	15 (100%)	0,673	1,2051
	Tidak ada riwayat	13 (27,7%)	34 (72,3%)	47 (100%)		(0,514 – 2,8254)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Waktu Layar	Tinggi	9 (23,1%)	30 (76,9%)	39 (100%)	0,179	0,5897
	Normal	9 (39,1%)	14 (60,9%)	23 (100%)		(0,2739 – 1,2698)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Kualitas Tidur	Buruk	15 (44,1%)	19 (55,9%)	34 (100%)	0,004	4,1176
	Baik	3 (10,7%)	25 (89,3%)	28 (100%)		(1,3245 – 12,8007)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Status Isolasi Mandiri	Pernah Isolasi mandiri	1 (12,5%)	7 (87,5%)	8 (100%)	0,270	0,3971
	Tidak Pernah Isolasi mandiri	17 (31,5%)	37 (68,5%)	54 (100%)		(0,0609 – 2,5896)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		
Frekuensi Memesan Makanan Melalui Aplikasi Online	>3 kali/minggu	13 (48,1%)	14 (51,9%)	27 (100%)	0,004	3,3704
	≤3 kali/minggu	5 (16,7%)	30 (83,3%)	35 (100%)		(1,3689 – 8,298)
	Jumlah	18 (29,03%)	44 (70,97%)	62 (100%)		

Berdasarkan hasil uji bivariat diperoleh hasil bahwa variabel tingkat konsumsi energi, aktivitas fisik, frekuensi konsumsi junkfood, kualitas tidur, serta frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas ( $p < 0,05$ ). Sedangkan pada variabel pendapatan keluarga, pendidikan ibu, riwayat orang tua dengan status gizi lebih dan obesitas, waktu layar, dan status isolasi mandiri tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas ( $p > 0,05$ ).

#### **Tingkat Konsumsi Energi**

Hasil analisis menunjukkan variabel tingkat konsumsi energi mempunyai nilai  $p = 0,005$ . Hal ini berarti bahwa variabel tingkat konsumsi energi berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel konsumsi energi terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 4,1429$  95%  $CI = 2,6251 - 6,538$ . Berdasarkan rasio prevalensi tersebut dapat diinterpretasikan bahwa subyek dengan tingkat konsumsi energi  $> 110\%$  dari AKG mempunyai risiko hampir 4x lebih besar untuk mengalami gizi lebih dan obesitas.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan (Mukhlisa, Rahayu and Furqan, 2018) bahwa tingkat konsumsi energi  $> 110\%$  dari AKG dalam jangka panjang memberikan risiko lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas. Terdapat penelitian lain yang juga sejalan dengan hasil penelitian ini. Pada penelitian (Telisa, Hartati and Haripamilu, 2020) mendapatkan hasil bahwa remaja dengan tingkat konsumsi energi  $> 100\%$  dari AKG memiliki risiko hampir 3 kali lebih besar untuk mengalami kejadian obesitas. Temuan beberapa penelitian terdahulu di atas yang mendapatkan hasil senada dengan penelitian yang dilakukan ini menunjukkan bahwa variabel tingkat konsumsi energi terkonfirmasi menjadi faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

#### **Tingkat Aktivitas Fisik**

Hasil analisis menunjukkan variabel tingkat aktivitas fisik mempunyai nilai  $p = 0,003$ . Hal ini berarti bahwa variabel tingkat aktivitas fisik berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel tingkat aktivitas fisik

terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 3,733$  95%  $CI = 1,3826 - 10,0807$ . Berdasarkan rasio prevalensi tersebut dapat diinterpretasikan bahwa subyek dengan tingkat aktivitas rendah mempunyai risiko hampir 3x lebih besar untuk mengalami gizi lebih dan obesitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dikaji oleh (Hutabarat, Triawanti and Yuliana, 2020) dan didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian status gizi lebih. Remaja dengan aktivitas fisik yang ringan memiliki risiko lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas dibandingkan remaja dengan aktivitas fisik berat. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan temuan (Syamsinar Wulandari, Hariati Lestari, 2016). Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Remaja dengan tingkat aktivitas fisik ringan memiliki risiko hampir 5 kali lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas dibandingkan dengan remaja yang memiliki aktivitas fisik berat. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Firda Nuzula, 2021) juga mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik remaja dengan kejadian obesitas. Remaja dengan aktivitas fisik sangat rendah memiliki risiko 2 kali lebih besar untuk mengalami kejadian obesitas.

#### **Frekuensi Konsumsi Junkfood**

Hasil analisis menunjukkan variabel frekuensi konsumsi junkfood mempunyai nilai  $p = 0,004$ . Hal ini berarti bahwa variabel frekuensi konsumsi junkfood berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel frekuensi konsumsi junkfood terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 3,1667$  95%  $CI = 1,3723 - 7,3074$ . Berdasarkan rasio prevalensi tersebut dapat diinterpretasikan bahwa subyek dengan frekuensi konsumsi junkfood  $> 4$  kali dalam satu bulan mempunyai risiko hampir 3x lebih besar untuk mengalami gizi lebih dan obesitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nur Amalia, Sulastri and Semiarty, 2016) mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

frekuensi konsumsi junkfood dengan kejadian gizi lebih. (Nur Amalia, Sulastris and Semiarty, 2016) menemukan bahwa frekuensi konsumsi junkfood secara berlebih memiliki risiko 2 kali lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas. Hasil penelitian yang serupa juga ditemukan oleh (Telisa, Hartati and Haripamilu, 2020). Penelitian (Telisa, Hartati and Haripamilu, 2020) menunjukkan bahwa remaja dengan frekuensi mengonsumsi junkfood > 3 kali dalam seminggu memiliki risiko 4 kali lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas dibandingkan dengan remaja dengan frekuensi mengonsumsi junkfood ≤3 kali/minggu. Beberapa temuan penelitian diatas memiliki kesamaan yang menunjukkan bahwa variabel frekuensi konsumsi junkfood berhubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas.

#### **Kualitas Tidur**

Hasil analisis menunjukkan variabel tingkat aktivitas fisik mempunyai nilai  $p=0,004$ . Hal ini berarti bahwa variabel kualitas tidur berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel kualitas tidur terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 4,1176$   $95\% CI= 1,3245 - 12,8007$ . Berdasarkan rasio prevalensi tersebut dapat diinterpretasikan bahwa subyek dengan kualitas tidur buruk mempunyai risiko hampir 4x lebih besar untuk mengalami gizi lebih dan obesitas.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan (Agita, Widyastuti and Nissa, 2018). Penelitian (Agita, Widyastuti and Nissa, 2018) menunjukkan adanya perbedaan kualitas tidur antara remaja obesitas dan non obesitas. Remaja dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko lebih besar untuk mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas dibandingkan remaja dengan kualitas tidur baik. Temuan beberapa penelitian diatas yang mendapatkan hasil senada menunjukkan bahwa variabel kualitas tidur terkonfirmasi menjadi faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

#### **Frekuensi Memesan Makanan Melalui Aplikasi Online**

Hasil analisis menunjukkan variabel tingkat aktivitas fisik mempunyai nilai  $p=0,004$ . Hal ini berarti bahwa variabel frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online

berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 3,3704$   $95\% CI= 1,3689 - 8,298$ . Berdasarkan rasio prevalensi tersebut dapat diinterpretasikan bahwa subyek dengan frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online lebih dari 3 kali dalam seminggu mempunyai risiko hampir 3x lebih besar untuk mengalami gizi lebih dan obesitas.

Adanya kemajuan teknologi yang dapat mempermudah mendapatkan makanan berpeluang terjadinya perubahan perilaku makan. Pemesanan makanan secara online biasanya dilakukan untuk memesan jenis makanan yang tinggi kalori dan tinggi lemak. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Weni Kurdanti, Isti Suryani, Nurul Huda Syamsiatun, Listiana Purnaning Siwi, Mahardika Marta Adityanti, Diana Mustikaningsih, 2015) menunjukkan hasil bahwa frekuensi mengonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi lemak dapat berisiko lebih besar untuk memiliki gizi lebih dan obesitas.

Memesan makanan secara online dapat mempermudah akses pembelian makanan sehingga tidak diperlukan lagi keluar rumah untuk mendapatkan makanan. Pemesanan makanan secara online dapat menyebabkan adanya perubahan kearah perilaku sedentari pada seseorang. Perilaku sedentari berpengaruh pada penurunan energi yang keluar sehingga dapat terjadinya ketidak seimbangan antara energi yang masuk dengan energi yang keluar. Pada penelitian yang dikaji oleh (Rahmadani, Indiasari and Yustini, 2014) menunjukkan hasil bahwa aktivitas sedentari memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian status gizi overweight. Adanya kesamaan dari hasil yang dilakukan pada penelitian diatas, maka variabel frekuensi memesan makanan secara online terkonfirmasi menjadi faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas karena berhubungan dengan pemilihan makanan yang tinggi kalori dan tinggi lemak serta perubahan perilaku menjadi sedentari.

#### **Pendapatan Keluarga**

Hasil analisis menunjukkan variabel pendapatan keluarga mempunyai nilai  $p=0,629$ . Hal ini berarti bahwa variabel pendapatan

keluarga tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel pendapatan keluarga terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 0,8077$   $95\% CI = 0,3339 - 1,9538$ . Hasil perhitungan RP menunjukkan interval estimate mencakup angka 1 yang berarti bahwa variabel pendapatan keluarga tidak merupakan faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amirudin and Nurhayati, 2014) bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan status gizi pada siswa dengan  $p$  value 0,238. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian (Nuranisa, 2018) yang memperoleh data nilai  $p$ -value 0,022 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Pada penelitian (Nuranisa, 2018) didapatkan hasil bahwa remaja dengan pendapatan keluarga tinggi memiliki risiko 1,4 kali lebih besar dibandingkan remaja dengan pendapatan keluarga rendah.

Pendapatan keluarga dalam penelitian ini tidak memiliki hubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Beberapa referensi menjelaskan bahwa tingginya tingkat pendapatan keluarga maka berpeluang lebih tinggi dalam mengakses makanan yang tinggi energi dan tinggi lemak (Parengkuan, Mayulu and Ponidjan, 2013). Namun hal yang sebaliknya justru terjadi pada responden penelitian ini, dimana responden dengan pendapatan keluarga yang rendah lebih banyak yang mengalami kejadian gizi lebih dan obesitas. Hal ini dikarenakan dengan pendapatan keluarga yang rendah, pemilihan makanan yang dikonsumsi cenderung makanan yang tinggi energi dan tinggi lemak. Sedangkan pada remaja dengan pendapatan keluarga yang tinggi memilih makanan yang sehat dan bernutrisi seimbang.

#### **Pendidikan Ibu**

Hasil analisis menunjukkan variabel pendidikan ibu mempunyai nilai  $p=0,475$ . Hal ini berarti bahwa variabel pendapatan keluarga tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel pendapatan keluarga

terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 1,3364$   $95\% CI = 0,6102 - 2,9266$ . Hasil perhitungan RP menunjukkan interval estimate mencakup angka 1 yang berarti bahwa variabel pendidikan tidak merupakan faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan (Humairoh and Nugroho, 2021). Penelitian (Humairoh and Nugroho, 2021) mendapatkan nilai  $p$ -value 0,912 yang menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja. Hasil penelitian yang serupa juga ditemukan oleh (Estu and Wahyuni, 2018) yang menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan status gizi dengan  $p$  value yang didapatkan yaitu 0,419.

Pendidikan ibu dalam penelitian ini tidak berhubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Secara teori pendidikan ibu merupakan determinan penting dalam mencegah kejadian gizi lebih dan obesitas. Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi diharapkan mampu memberikan pola asuh gizi yang baik terhadap keluarganya. Temuan pada penelitian ini menghasilkan hal yang berbeda, dimana 61,1% dari remaja gizi lebih dan obesitas justru memiliki ibu dengan tingkat pendidikan tinggi dan 38,9% dari remaja gizi lebih dan obesitas memiliki ibu dengan tingkat pendidikan rendah. Hal ini dapat terjadi sebab ibu dengan tingkat pendidikan tinggi memiliki tingkat pekerjaan yang tinggi pula, sehingga ibu tidak bisa memegang penuh untuk memberikan pola asuh gizi yang baik untuk anaknya dan memberikan tugas kepada pembantu atau orang lain dengan tingkat pendidikan yang rendah untuk membantu dalam mengasuh termasuk memberikan makanan terhadap anaknya.

#### **Riwayat Orang Tua dengan Status Gizi Lebih dan Obesitas**

Hasil analisis menunjukkan variabel riwayat orang tua dengan gizi lebih dan obesitas mempunyai nilai  $p=0,673$ . Hal ini berarti bahwa variabel riwayat orang tua dengan gizi lebih dan obesitas tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel

riwayat orang tua dengan gizi lebih dan obesitas terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 1,2051$   $95\% CI = 0,514 - 2,8254$ . Hasil perhitungan  $RP$  menunjukkan interval estimate mencakup angka 1 yang berarti bahwa variabel riwayat orang tua dengan gizi lebih dan obesitas tidak merupakan faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan (Meilani Sawitri, 2019). Penelitian (Meilani Sawitri, 2019) menunjukkan hasil bahwa riwayat orang tua dengan gizi lebih dan obesitas tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian (Firda Nuzula, 2021) yang memperoleh data bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat orang tua dengan gizi lebih dan obesitas dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Pada penelitian (Firda Nuzula, 2021) didapatkan hasil bahwa remaja yang memiliki salah satu atau kedua orang tua dengan gizi lebih dan obesitas berisiko 4 kali lebih besar dibandingkan remaja yang tidak memiliki salah satu maupun kedua orang tua yang memiliki riwayat gizi lebih dan obesitas.

Tidak adanya hubungan antara riwayat orang tua dengan gizi lebih dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada penelitian ini. Beberapa referensi menjelaskan bahwa dengan adanya peran orang tua sangat berpengaruh pada status gizi anak. Kebiasaan makan orang tua pun sangat berdampak pada pola makan anak (Arisdanni and Buanasita, 2018). Riwayat orang tua dengan status gizi lebih dan obesitas akan berpeluang untuk membentuk anak memiliki kebiasaan makan yang sama dengan orang tuanya. Orang tua dengan gizi lebih dan obesitas cenderung menyediakan makanan ringan dengan kandungan tinggi kalori dan tinggi lemak di rumahnya untuk menjadi cemilan. Dengan begitu anak bisa mengikuti kebiasaan makan cemilan dari orang tuanya. Sehingga dapat berpotensi anak memiliki status gizi lebih dan obesitas juga seperti orang tuanya. Namun pada penelitian ini justru terlihat sebaliknya. Remaja dengan status gizi lebih dan obesitas yang tidak memiliki orang tua dengan gizi lebih dan obesitas lebih banyak dibandingkan remaja dengan status gizi lebih dan obesitas yang memiliki orang tua dengan

gizi lebih dan obesitas. Hal ini disebabkan karena tingginya kesadaran orang tua yang memiliki riwayat gizi lebih dan obesitas untuk menghindari kejadian gizi lebih dan obesitas pada anaknya, sehingga orang tua lebih memperhatikan pola makan dan aktivitas fisik dari anaknya.

#### **Waktu Layar**

Hasil analisis menunjukkan variabel waktu layar mempunyai nilai  $p=0,179$ . Hal ini berarti bahwa variabel waktu layar tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel waktu layar terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 0,5897$   $95\% CI = 0,2739 - 1,2698$ . Hasil perhitungan  $RP$  menunjukkan interval estimate mencakup angka 1 yang berarti bahwa variabel waktu layar tidak merupakan faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andriani and Indrawati, 2021) didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara waktu layar dengan status gizi pada remaja dengan  $p$  value 0,605 namun adanya arah hubungan bernilai positif sehingga semakin tinggi durasi screen time akan meningkat pula status gizi pada remaja. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian (Utami, Purba and Huriyati, 2018) yang memperoleh data bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu layar dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Pada penelitian (Utami, Purba and Huriyati, 2018) didapatkan hasil bahwa remaja dengan waktu layar  $> 2$  jam dalam sehari memiliki risiko hampir 2,6 kali lebih besar dibandingkan remaja dengan waktu layar normal.

Adanya perbedaan antara penelitian yang dilakukan dengan literatur penelitian terdahulu lainnya dikarenakan penelitian ini berlangsung pada saat masa pandemi Covid-19, sehingga durasi screen time atau waktu layar pada siswa cenderung meningkat. pada penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah remaja dengan status gizi lebih dan obesitas yang memiliki waktu layar tinggi berjumlah sama dengan remaja dengan status gizi lebih dan obesitas yang memiliki waktu layar normal.

#### **Status Isolasi Mandiri**

Hasil analisis menunjukkan variabel

status isolasi mandiri mempunyai nilai  $p=0,270$ . Hal ini berarti bahwa variabel status isolasi mandiri tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Perhitungan besar risiko variabel status isolasi mandiri terhadap kejadian gizi lebih dan obesitas diperoleh  $RP = 0,3971$   $95\% CI = 0,0609 - 2,5896$ . Hasil perhitungan  $RP$  menunjukkan interval estimate mencakup angka 1 yang berarti bahwa variabel status isolasi mandiri tidak merupakan faktor risiko kejadian gizi lebih dan obesitas.

Variabel status isolasi mandiri dalam penelitian ini tidak memiliki hubungan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Kegiatan isolasi mandiri memiliki pengaruh berkurangnya aktivitas fisik sehingga energi yang keluar lebih sedikit dan terjadinya ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan energi yang keluar. Beberapa referensi juga menjelaskan bahwa kurangnya aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian gizi lebih dan obesitas. Menurut penelitian (Hutabarat, Triawanti and Yuliana, 2020) adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Asupan makanan yang dikonsumsi harus diimbangi dengan penggunaan energi yang cukup, rendahnya aktivitas fisik dibarengi dengan konsumsi energi berlebih dapat menyebabkan kejadian obesitas pada remaja (Hutabarat, Triawanti and Yuliana, 2020).

Namun pada penelitian ini justru remaja dengan gizi lebih dan obesitas 17 orang diantaranya tidak pernah menjalani isolasi mandiri dan hanya 1 remaja diantaranya yang pernah menjalani isolasi mandiri. Tidak adanya hubungan yang signifikan antara kejadian gizi lebih dan obesitas dengan status isolasi pada remaja disebabkan karena pada masa isolasi mandiri hanya dilakukan sekitar 7 sampai 14 hari saja, sehingga terjadinya penurunan aktivitas fisik dan penambahan asupan kalori hanya terjadi pada waktu tersebut. Diketahui bahwa kejadian gizi lebih dan obesitas terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan energi yang keluar dalam jangka yang panjang. Sehingga adanya penurunan aktivitas fisik dan peningkatan asupan kalori yang disebabkan oleh aktivitas isolasi mandiri tidak menjadi pengaruh yang signifikan dengan

kejadian gizi lebih dan obesitas.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi, tingkat aktivitas fisik, frekuensi konsumsi junkfood, kualitas tidur, dan frekuensi memesan makanan melalui aplikasi online dengan kejadian gizi lebih dan obesitas pada remaja.. Maka disarankan pada remaja untuk menjaga pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, mengurangi konsumsi junkfood, dan memperhatikan kualitas tidur, mengurangi pemesanan makanan melalui aplikasi online.

## Daftar Pustaka

- Agita, V. V., Widyastuti, N. and Nissa, C. (2018) 'Asupan Energi Cemilan, Durasi dan Kualitas Tidur Pada Remaja Obesitas Dan Non Obesitas', *Journal of Nutrition College*, 7(3), p. 147. doi: 10.14710/jnc.v7i3.22280.
- Amirudin, M. M. and Nurhayati, F. (2014) 'Hubungan antara Pendapatan Orang Tua dengan Status Gizi pada Siswa SDN II Tenggong Rejotangan Tulungagung', *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 02(03), pp. 564–568. Available at: <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>.
- Andriani, F. W. and Indrawati, V. (2021) 'Gaya Hidup Sedentari , Screen Time , Dan Pola Makan Terhadap Status Gizi Remaja Sman 1 Bojonegoro', *Jurnal Gizi Universitas Negeri Surabaya*, 1(1), pp. 14–22.
- Arisdanni, H. and Buanasita, A. (2018) 'Hubungan Peran Teman, Peran Orang Tua, Besaran Uang Saku dan Persepsi Terhadap Jajanan Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Anak Sekolah (Studi di SD Negeri Ploso 1/172 Kecamatan Tambaksari Surabaya Tahun 2017)', *Amerta Nutrition*, 2(2), p. 189. doi: 10.20473/amnt.v2i2.2018.189-196.
- Desak Ayu Sri Cinthya Uttari, I. G. L. S. (2017) 'Hubungan Antara Screen Time dengan Obesitas pada Anak', *E-Jurnal Medika Udayana*, 6(5), pp. 1–4.
- Estu, A. P. E. and Wahyuni, E. S. (2018) 'Hubungan Antara Pendidikan Orang Tua dengan Status Gizi Siswa', *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 06(343), pp. 35–39. Available at: <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>.
- Firda Nuzula, G. V. (2021) 'Faktor-

- Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas pada Remaja Usia 10-19 Tahun', *ARKESMAS*, 6(1), pp. 29–34.
- Humairoh, C. and Nugroho, P. (2021) 'Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMPN 18 Samarinda', *Borneo Student Research*, 2(2), pp. 1195–1201.
- Hutabarat, A. H. H., Triawanti and Yuliana, I. (2020) 'Hubungan Aktivitas Fisik Dan Asupan Kalori Dengan Status Gizi Lebih Siswa Sma Di Wilayah Kerja Puskesmas Teluk Dalam', *Homeostatis*, 3(2), pp. 265–270. Available at: <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/hms/article/download/2272/1850>.
- Ibrahim, B. I. (2018) 'Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sman 1 Gamping Sleman Yogyakarta Naskah', *Naskah Publikasi*, (1), pp. 37–49.
- Kurniasari, A. D. and Nurhayati, F. (2017) 'Hubungan Antara Tingkat Pendidikan , Pekerjaan dan Pendapatan Orang Tua Dengan Status Gizi Pada Siswa SD Hangtuh 6 Surabaya', *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 05(02), pp. 163–170.
- Meilani Sawitri (2019) 'Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas pada Remaja di SMPN 1 Ujungbatu', *JOMIS (Journal Of Midwifery Science)* Vol, 03(2), pp. 53–60.
- Mukhlisa, W. N. I., Rahayu, L. S. and Furqan, M. (2018) 'Asupan Energi Dan Konsumsi Makanan Ringan Berhubungan Dengan Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja', *Argipa*, 3(2), pp. 59–66. Available at: <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/argipa/article/download/944/1023>.
- Nur Amalia, R., Sulastri, D. and Semiarty, R. (2016) 'Hubungan Konsumsi Junk Food dengan Status Gizi Lebih pada Siswa SD Pertiwi 2 Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), pp. 185–190. doi: 10.25077/jka.v5i1.466.
- Nuranisa (2018) 'Hubungan Pendapatan Orang Tua, Aktivitas Fisik Dan Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan Dengan Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar N 1 Bengkulu Tahun 2017', *Tesis*, pp. 4–16.
- Parengkuan, R., Mayulu, N. and Ponidjan, T. (2013) 'Hubungan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Dikota Manado', *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 1(1), p. 110322.
- Rahmadani, A., Indiasari, R. and Yustini (2014) 'Hubungan Aktivitas Sedentari dengan Kejadian Overweight pada Remaja di SMA Katolik Cendrawasih Makassar', *Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanudin*, pp. 1–8.
- Riskesdas (2018) *Riskesdas DKI Jakarta 2018, Laporan Provinsi DKI Jakarta*. Available at: [www.litbang.kemkes.go.id](http://www.litbang.kemkes.go.id).
- Rukmana, E., Permatasari, T. and Emilia, E. (2020) 'Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Remaja Selama Pandemi Covid-19 di Kota Medan', 3(2), pp. 88–93.
- Sibarani, I. H. (2020) 'Pengaruh pandemi covid-19 terhadap penurunan aktivitas fisik pada remaja selama lockdown', 2.
- Syahfitri, Y., Ernalina, Y. and Restuastut, T. (2017) 'Gambaran Status Gizi Siswa-Siswi Smp Negeri 13 Pekanbaru Tahun 2016', *Jurnal online mahasiswa fakultas kedokteran*, 4(9), pp. 1689–1699. Available at: <https://www.neliti.com/publications/184062/gambaran-status-gizi-siswa-siswi-smp-negeri-13-pekanbaru-tahun-2016>.
- Syamsinar Wulandari, Hariati Lestari, A. F. F. (2016) 'Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada remaja di SMA Negeri 4 Kendari Tahun 2016', pp. 1–13. doi: 10.1039/CT9089300741.
- Telisa, I., Hartati, Y. and Haripamilu, A. D. (2020) 'Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA', *Faletahan Health Journal*, 7(03), pp. 124–131. doi: 10.33746/fhj.v7i03.160.
- Utami, N. P., Purba, M. B. and Huriyati, E. (2018) 'Paparan Screen Time Hubungannya dengan Obesitas pada Remaja SMP di Kota Yogyakarta', *Jurnal Dunia Gizi*, 1(2), pp. 71–78. Available at: <https://ejournal.helvetia.ac.id/jdg>.
- Weni Kurdanti, Isti Suryani, Nurul Huda Syamsiatun , Listiana Purnaning Siwi , Mahardika Marta Adityanti , Diana Mustikaningsih, K. I. S. (2015) 'Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), pp. 179–190. doi: 10.1016/j.gendis.2020.11.005.