

Hubungan Asupan Lemak Dalam Ultra Processed Food (UPF) Dengan Kejadian Status Gizi Lebih Di SMA Negeri 2 Sleman

Siska Rahmawati¹, Dewi Rizzky Mutiarasari², Khoirun Nisa Alfitri³
^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Email: siskarahma681@gmail.com

Abstrak

Status gizi lebih adalah kondisi akumulasi cadangan lemak berlebihan dalam tubuh yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan kalori yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan dalam jangka waktu lama. Remaja cenderung menerapkan pola konsumsi tidak sesuai dengan kebutuhan. Konsumsi makanan tinggi lemak secara berlebihan menyebabkan peningkatan resiko status gizi lebih. *Ultra Processed Food* (UPF) merupakan salah satu makanan tinggi lemak yang sering dikonsumsi remaja karena lezat, mudah diproses, mudah didapat, dan kemasan unik. Kandungan UPF dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan remaja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan asupan lemak dalam UPF dengan status gizi lebih pada remaja di SMA Negeri 2 Sleman. Metode penelitian menggunakan kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan data menggunakan *consecutive sampling* dengan total sampel 62 responden. Data asupan lemak dalam UPF diukur menggunakan kuesioner SQ-FFQ dalam periode waktu 1 bulan. Data antropometri diukur menggunakan timbangan berat badan digital dan microtoise. Analisis data menggunakan STATA dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi kejadian status gizi lebih sebanyak 21 responden (33,87%). Responden dengan asupan lemak dalam UPF kategori lebih yang mengalami status gizi lebih sebanyak 11 responden (61,11%). Rata-rata asupan lemak dalam UPF yang dikonsumsi remaja adalah 40,8 gram/hari. Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak dalam UPF dengan kejadian status gizi lebih di SMA Negeri 2 Sleman dengan p-value 0,004. Nilai OR diperoleh yaitu 5,34. Remaja dapat lebih memperhatikan jenis makanan yang dikonsumsi dan mengurangi asupan makanan UPF.

Kata kunci: Asupan Lemak, *Ultra Processed Food* (UPF), Status Gizi Lebih, Remaja

Abstract

Overnutrition is a condition of excess fat accumulation in the body caused by an imbalance between calorie intake and energy expenditure over a long period of time. Adolescents tend to adopt consumption patterns that do not align with their needs. Excessive consumption of high-fat foods increases the risk of overnutrition. Ultra-processed foods (UPFs) are high-fat foods frequently consumed by adolescents due to their delicious taste, ease of processing, accessibility, and unique packaging. UPF content can impact adolescent growth and development. The objective of this study is to determine the relationship between fat intake in UPF and overnutrition status in adolescents at SMAN (State Senior High School) 2 Sleman. This research method applied a quantitative observational analytic study with a cross-sectional approach. Data collection utilized consecutive sampling with a total sample of 62 respondents. Data on fat intake in the UPF were measured using the SQ-FFQ questionnaire over a 1-month period. Anthropometric data were measured using a digital weight scale and microtoise. Data analysis employed STATA with the chi-square test. The study results showed a prevalence of overnutrition was 21 respondents (33.87%). Respondents with higher UPF fat intake who experienced overnutrition were 11 respondents (61.11%). The average UPF fat intake consumed by adolescents was 40.8 grams/day. There was a significant relationship between UPF fat intake and the incidence of overnutrition at SMAN 2 Sleman with a p-value of 0.004. The OR value obtained is 5.34. Adolescents can pay more attention to the types of food they consume and reduce their intake of UPF foods.

Keywords: Fat Intake, *Ultra Processed Food* (UPF), Overnutrition Status, Adolescents

1. PENDAHULUAN

Remaja adalah individu yang berada pada masa peralihan dari anak-anak ke dewasa. Remaja mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik yang pesat sehingga memerlukan pemenuhan asupan zat gizi yang seimbang. Namun, remaja cenderung menerapkan pola konsumsi yang tidak tepat, di mana asupan zat gizi yang dikonsumsi tidak sesuai dengan kebutuhan mereka [1]. Asupan gizi yang tidak sesuai dengan kebutuhan dapat menjadi penyebab masalah status gizi lebih.

Gizi lebih adalah suatu kondisi akumulasi cadangan lemak berlebih dalam tubuh yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan kalori yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan [2]. Menurut Survey Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi status gizi lebih berdasarkan indikator IMT/U pada remaja 16-18 tahun di Indonesia yaitu kategori *overweight* 8,8% dan obesitas 3,3% [3]. Prevalensi status gizi lebih pada kelompok remaja umur 16 - 18 tahun di DIY terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, prevalensi status gizi remaja kategori *overweight* meningkat dari 8,5% pada tahun 2018 menjadi 13,5% pada tahun 2023 [4][3]. Prevalensi kategori obesitas menurun walaupun hanya sedikit, dari 6,2% pada tahun 2018 menjadi 5,6% pada tahun 2023 [4][3]. Prevalensi status gizi lebih remaja umur 16 - 18 tahun di Sleman kategori *overweight* 8,65% dan obesitas 7,25% [5].

Gizi lebih pada remaja memiliki berbagai dampak kesehatan baik dalam jangka pendek maupun panjang [1]. Dampak *overweight*/obesitas dalam jangka pendek yaitu penurunan kesehatan mental [6]. Dampak jangka panjang *overweight*/obesitas yaitu penyakit tidak menular diantaranya diabetes mellitus dan hipertensi [6][7]. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan gizi lebih pada remaja usia 16-18 tahun dari faktor internal yaitu genetik, jenis kelamin, usia, dan status kesehatan. Sedangkan dari faktor eksternal yaitu sosial ekonomi, pengaruh media sosial, pengaruh teman sebaya, uang saku, dan pola makan. Menurut Suha GR & Rosyada A (2022) [8], penyebab obesitas didasari oleh pemilihan jenis makanan yang kurang tepat dan pola makan yang tidak baik. Pola makan berlebih menyebabkan kelebihan asupan yang akan disimpan dalam bentuk lemak [9]. Asupan tinggi lemak diidentifikasi sebagai penyebab penyimpanan energi berlebih dan peningkatan status gizi [10]. Sebuah penelitian menyatakan terdapat hubungan antara konsumsi lemak berlebih dengan kejadian obesitas pada remaja [8]. Asupan lemak dari makanan padat terutama lemak jenuh akan lebih cepat meningkatkan berat badan dibandingkan dengan lemak tidak jenuh [11]. Berdasarkan SKMI 2014, rata-rata asupan lemak pada kelompok umur 13-18 tahun di Indonesia sebesar 56,7 gram dan DIY sebesar 73,0 gram. Artinya rata-rata asupan lemak pada kelompok umur 13-18 tahun di DIY lebih tinggi dibandingkan dengan rekomendasi Permenkes tahun 2013 yaitu 67 gram [12].

Ultra Processed Food (UPF) adalah makanan padat energi karena kandungan gula, garam, dan lemak jenuh yang relatif besar [13]. Pengolahannya dilakukan dengan teknik seperti ekstraksi bahan kimia, penambahan zat aditif, dan pengolahan skala industri [14]. Jenis-jenis dari UPF meliputi coklat, es krim, minuman berpemanis, permen, kentang goreng, burger, hot dog, dan nugget [15]. Berdasarkan BPS DIY 2023, rata-rata pengeluaran per kapita untuk pembelian kelompok makanan UPF tertinggi berada di Kabupaten Sleman [16]. Selain itu, tingkat konsumsi UPF di Kabupaten Sleman lebih tinggi dibandingkan kabupaten lain di DIY dan terus meningkat setiap tahun [17]. Tingginya konsumsi UPF dan angka status gizi lebih di Sleman dapat menyebabkan peningkatan masalah gizi pada remaja. Berdasarkan hasil penelitian lain, sebanyak 142 (73.96%) responden remaja sering konsumsi UPF [18]. Tingginya konsumsi UPF karena lezat, mudah diproses, mudah didapat, dan kemasan unik. Dalam penelitian serupa, ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara jumlah konsumsi UPF dengan status gizi pada remaja (p -value = 0,047) [19]. Namun, penelitian

sejenis lain menunjukkan hasil yang berbeda, yakni tidak adanya korelasi yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan konsumsi UPF ($p > 0,05$) [20].

Pemilihan lokasi penelitian didasari oleh studi terdahulu yang dilakukan dengan analisis data sekunder dari SMA Negeri 2 Sleman pada tahun 2023. Diperoleh persentase kejadian *overweight* 12% dan obesitas 12% [21]. Persentase tersebut berada di atas persentase kejadian gizi lebih pada remaja usia 16-18 tahun di Kabupaten Sleman yaitu kategori *overweight* 8,65% dan obesitas 7,25% [5]. SMA Negeri 2 Sleman berada di daerah perkotaan, sehingga siswa/i cenderung memiliki gaya hidup modern yang berdampak pada kebiasaan makan dan aktivitas fisik mereka. Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan antara konsumsi lemak dalam UPF dengan status gizi lebih pada remaja di SMA Negeri 2 Sleman.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Sleman dengan populasi remaja usia 16-18 tahun siswa/i SMA Negeri 2 Sleman tahun ajaran 2024/2025. Besar sampel dalam penelitian ini 62 responden. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling*. Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini yaitu remaja putra dan putri usia 16-18 tahun kelas X dan XI dikarenakan kelas XII sudah lulus. Remaja yang dijadikan responden berstatus sebagai siswa/i SMA Negeri 2 Sleman, bersedia menjadi responden penelitian dengan mengisi *informed assent* dan *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu remaja yang sedang menjalani diet (Diet Rendah Lemak, Diet Tinggi protein, Diet Rendah Karbohidrat, Diet defisit kalori), remaja yang memiliki diagnosis penyakit kronis (TBC, Penyakit Paru Obstruktif (PPOK), Penyakit Jantung, HIV/AIDS), dan remaja yang menggunakan kursi roda dan tidak mampu berdiri, sehingga tidak memungkinkan untuk dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan.

Data antropometri yang dilihat yaitu tinggi badan responden diukur menggunakan microtoise dan berat badan ditimbang menggunakan timbangan berat badan digital. Data asupan lemak dalam UPF diperoleh dari hasil wawancara kuesioner SQ-FFQ yang terdiri dari 56 jenis UPF dalam kurun 1 bulan terakhir. Kuesioner SQ-FFQ ini mengadopsi dari penelitian Fadila (2022) [18], yang berisi daftar makanan jenis UPF, kemudian dimodifikasi berdasarkan hasil *pretesting* oleh remaja usia 16-18 tahun yang merupakan siswa/i di beberapa SMA wilayah Kabupaten Sleman untuk mengetahui gambaran jenis UPF yang sering dikonsumsi remaja di Kabupaten Sleman. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan 15 remaja usia 16-18 tahun yang merupakan siswa/i di beberapa SMA wilayah Kabupaten Sleman. Uji validitas sebesar 0,6368 (Validitas Kuat) dan p -value $0,0477 < 0,05$ dapat dinyatakan valid. Uji reliabilitas *Inter-Rater Reliability* (IRR) sebesar 0.6591 (tingkat kesepakatan substansial) yang artinya kuesioner reliabel untuk digunakan [22].

Pengambilan data dibantu oleh 2 enumerator. Pengumpulan data dilakukan dengan proses wawancara responden menggunakan Buku Daftar *Ultra Processed Food* (UPF) sebagai acuan porsi yang sudah disesuaikan dengan daftar makanan UPF di kuesioner SQ-FFQ. Data asupan lemak dalam UPF dihitung menggunakan aplikasi Nutrisurvey 2007 yang disesuaikan dengan nilai gizi dari *Nutrifact* untuk setiap jenis makanan UPF. Asupan lemak dikategorikan menjadi cukup (≤ 67 g/hari) dan lebih (> 67 g/hari) sesuai dengan PERMENKES RI Nomor 30 Tahun 2013. Hasil pengukuran antropometri responden dimasukkan kedalam aplikasi WHO Anthro Plus untuk melihat Indeks *z-score* yang sesuai dengan indikator IMT/U usia 5-18 tahun, yaitu tidak Gizi Lebih (≤ 1 SD) dan gizi Lebih (>1 SD). Pengolahan data dilakukan menggunakan aplikasi STATA. Analisis data statistik dilakukan menggunakan *chi-square*.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari komisi etik Univeritas ‘Aisyiyah Yogyakarta dengan No. 4476/KEP-UNISA/V/2025.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek dalam penelitian ini merupakan 62 responden berstatus sebagai siswa/i SMA Negeri 2 Sleman dari kelas X dan XI yang telah disesuaikan dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di SMA Negeri 2 Sleman

Variabel	(N = 62)	(% = 100)	Mean±SD
Usia (Tahun)			
16 tahun	33	53,23	
17 tahun	25	40,32	16 ± 0,61
18 tahun	4	6,45	
Kelas			
X	32	51,61	
XI	30	48,39	
Jenis Kelamin			
Laki-laki	19	30,65	
Perempuan	43	69,35	
Uang Saku (per hari)			
< Rp 15.000	18	29,03	
Rp 15.000 – < Rp 20.000	34	54,84	
Rp 20.000 – < Rp 25.000	7	11,29	
Rp 25.000 – Rp 50.000	3	4,84	
Frekuensi Konsumsi UPF (kali/hari)			
Makanan UPF			3,89 ± 2,70
Minuman UPF			1,34 ± 1,26
Asupan lemak dalam UPF (gram)			
Cukup (≤ 67 g/hari)	44	70,97	
Lebih (> 67 g/hari)	18	29,03	40,8 ± 22,2
Status Gizi (Z-Score)			
Non-Overnutrition (≤ 1 SD)			
Gizi Baik (-2 SD – 1 SD)	32	51,61	
Gizi Kurang (-3 SD – <-2 SD)	6	9,68	
Gizi Buruk (<-3 SD)	3	4,48	
Overnutrition (>1 SD)			
Overweight (>1 SD – 2 SD)	17	27,42	
Obesitas (>2 SD)	4	6,45	

Sumber : Data primer, 2025

Berdasarkan tabel 1, dari 62 siswa/i di SMA N 2 Sleman, rata-rata usia responden berasal dari usia 16 tahun sebanyak 33 responden (53,23%), sebagian besar responden dari kelas X sebanyak 32 responden (51,61%), mayoritas responden perempuan sebanyak 43 responden (69,35%). Hasil data uang saku, sebagian besar responden remaja menerima uang saku per hari dalam rentang antara Rp 15.000 – < Rp 20.000 sebanyak 34 responden (54,84%). Sedangkan rata-rata harga makanan jenis makanan UPF yang tercantum dalam daftar penelitian ini yaitu Rp. 6.890. Hal ini menunjukkan bahwa uang saku per hari responden mencukupi untuk

membeli makanan jenis UPF. Menurut Nurhaliza et al (2024) [23], besar jumlah uang saku akan memengaruhi pola makan remaja dengan pembelian makanan yang lebih banyak.

Konsumsi UPF diukur menggunakan kuesioner SQ-FFQ dengan jangka waktu makan 1 bulan terakhir. Frekuensi konsumsi jenis UPF dalam kuesioner dibagi dalam tiga kategori waktu, yaitu harian, mingguan, dan bulanan. Rata-rata frekuensi konsumsi harian kategori makanan UPF dari 62 siswa/i di SMA N 2 Sleman yaitu 3,89. Artinya dari 62 siswa/i di SMA N 2 Sleman rata-rata konsumsi makanan UPF 3-4 kali per hari. Sedangkan rata-rata frekuensi konsumsi harian kategori minuman UPF yaitu 1,34. Artinya dari 62 siswa/i di SMA N 2 Sleman rata-rata konsumsi minuman UPF 1-2 kali per hari.

Sebagian besar responden dari 62 siswa/i di SMA N 2 Sleman memiliki asupan lemak dalam UPF dengan kategori cukup sesuai rekomendasi yaitu 70,97% dan kategori lebih yaitu 29,03%. Rata-rata asupan lemak dalam kelompok UPF yang dikonsumsi responden yaitu 40,8 g/hari (≤ 67 g/hari) yang artinya masih dalam kategori cukup dan sesuai rekomendasi. Asupan lemak yang tinggi dapat diperoleh dari konsumsi sumber makanan tinggi lemak seperti UPF yang berlebih. Tingginya minat konsumsi UPF pada remaja akan memengaruhi pola konsumsi. Kecenderungan remaja untuk sering mengonsumsi jajanan serta mencoba produk baru dapat memengaruhi pola konsumsi yang tidak tepat. Semakin banyak jenis jajanan baru yang tersedia, maka semakin besar keinginan untuk mencoba jajanan tersebut [24].

Sebagian besar responden di SMA Negeri 2 Sleman memiliki status gizi tidak lebih. Sedangkan responden dengan status gizi lebih, yaitu sebanyak 21 responden (33,87%) dengan *overweight* sebanyak 27,42% dan obesitas sebanyak 6,45%. Prevalensi status gizi lebih remaja usia 16 - 18 tahun di Provinsi DIY yaitu 19,1% dan di Kabupaten Sleman yaitu 15,9% [4] [5]. Artinya prevalensi status gizi lebih pada remaja di SMA Negeri 2 Sleman lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi status gizi lebih di tingkat Kabupaten dan Provinsi. Status gizi remaja yang baik sangat krusial untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal selama masa remaja.

Tabel 2. Hubungan Asupan Lemak dalam Ultra Processed Food (UPF) dengan Kejadian Status Gizi Lebih di SMA Negeri 2 Sleman

Asupan Lemak dalam UPF	Status Gizi				Total	P-value	OR
	Non-Overnutrition		Overnutrition				
	n	%	n	%			
Cukup	34	77,27	10	22,73	44	100	
Lebih	7	38,89	11	61,11	18	100	0,004
Total	41	66,13	21	33,87	62	100	

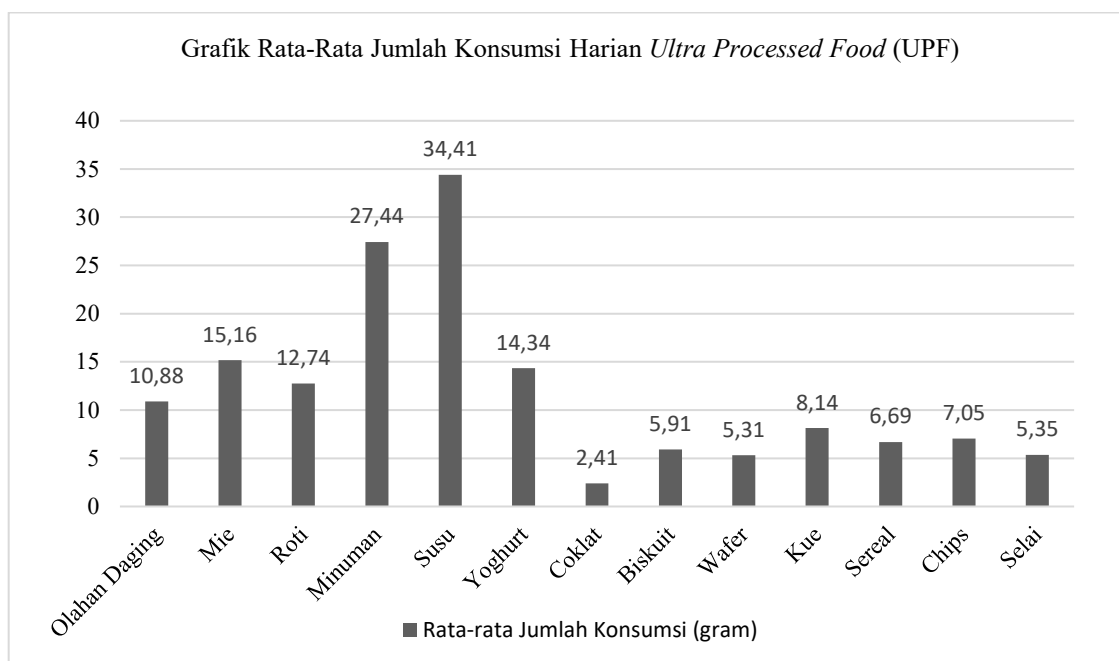
Sumber : Data primer, 2025

Berdasarkan tabel 2, hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan asupan lemak UPF dalam kategori cukup tidak mengalami status gizi lebih sebanyak 34 responden (77,27%). Sedangkan responden dengan asupan lemak dalam UPF dalam kategori lebih cenderung mengalami status gizi lebih sebanyak 11 responden (61,11%). Uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan lemak dalam *Ultra Processed Food* (UPF) dengan status gizi lebih pada remaja di SMA Negeri 2 Sleman dengan *p-value* = 0,004 ($p < 0,005$). Dari nilai OR yang didapatkan menunjukkan responden dengan asupan lemak UPF dalam kategori lebih memiliki peluang 5,34 kali mengalami gizi lebih dibandingkan dengan responden dengan asupan lemak UPF dalam kategori cukup. Semakin tingginya konsumsi UPF berdampak pada presentase lemak tubuh yang lebih tinggi yang pada akhirnya berpengaruh pada peningkatan kejadian status gizi lebih [25]. Status gizi lebih dapat

meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit tidak menular di masa mendatang [8]. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang dengan responden orang dewasa yang menunjukkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi UPF dengan obesitas [26]. Penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian yang dilakukan di SMPN 30 Makassar dengan responden remaja yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara konsumsi makanan UPF dengan status gizi lebih pada remaja [18]. Tetapi, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dalam UPF dengan status gizi lebih ($p>0,05$) [20].

Ultra Processed Food (UPF) merupakan kelompok makanan yang tercipta dari klasifikasi NOVA. NOVA merupakan sistem klasifikasi makanan menurut sifat, luas dan tujuan. Pengolahan makanan dari identifikasi NOVA melibatkan proses fisik, biologi dan kimia yang digunakan setelah makanan dipisahkan dari alam, dan sebelum dikonsumsi [27]. NOVA mengklasifikasikan semua makanan ke dalam 4 kelompok. Pertama, makanan tidak diolah dan diproses secara minimal (*unprocessed and minimally processed foods*) adalah makanan yang diambil langsung dari alam dan makanan yang tidak menambahkan bahan tambahan [27]. Contohnya dari tumbuhan (buah, daun, batang, biji, akar) dari hewan (otot, jeroan, telur, susu), dan juga jamur, alga, dan air [28]. Kedua, bahan kuliner olahan (*processed culinary ingredients*) adalah makanan dari kelompok satu yang mengandung zat aditif untuk mempertahankan sifat aslinya melalui proses seperti pengepresan, pemurnian, penggilingan, dan pengeringan. Tujuannya sebagai bumbu masakan [27]. Contohnya minyak, mentega, lemak babi, gula, dan garam [28]. Ketiga, makanan olahan (*processed foods*) adalah makanan yang diolah dengan penambahan makanan kelompok dua ke kelompok satu. Prosesnya meliputi berbagai metode seperti pengasapan, pengawetan, dan fermentasi [27]. Contohnya sayuran yang diawetkan dalam air garam, buah yang diawetkan dalam sirup, ikan yang diawetkan dalam minyak, daging ham, bacon, roti panggang, dan keju ditambahkan garam [28]. Keempat, makanan ultra-proses (*ultra processed foods*) adalah makanan dan minuman tinggi proses yang sebagian besar diolah skala industri. Bahan dan nutrisi lain yang biasanya tidak digunakan dalam olahan kuliner seperti bahan pengawet, pemanis, dan penambah rasa terkandung dalam UPF [15]. Beberapa di antaranya diekstraksi secara langsung dari makanan, seperti kasein, laktosa, whey, dan gluten. UPF biasanya siap langsung dikonsumsi atau dipanaskan [27]. Contohnya *fast food*, camilan kemasan, permen, roti kemasan produksi massal, biskuit, kue kering, sereal, keju, pasta, sup instan, mi instan, daging dan unggas olahan, produk olahan susu kemasan, dan minuman manis [28] [15].

Dalam era modern makanan serba instan seperti UPF lebih diminati masyarakat terutama para remaja [15]. Adapun faktor remaja suka konsumsi UPF adalah pola asuh dalam kebiasaan makan yang terbentuk dari keluarga dan keterpaparan informasi dari teman sebaya [29]. Selain itu, UPF termasuk makanan yang memiliki sifat *hyper palatable*, yaitu makanan yang dibuat dengan secara sensorik sangat menggugah selera dan mampu memicu respons konsumsi menyenangkan namun memberi efek tidak menyenangkan [30]. Hal ini disebabkan oleh rasa dan kandungan tinggi gula, lemak, dan garam yang akan meningkatkan daya tarik makanan tersebut. Selain itu, UPF memiliki kandungan gizi yang rendah sehingga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan remaja serta meningkatkan resiko status gizi lebih [13].



Gambar 1. Grafik Rata-Rata Jumlah Konsumsi Harian Ultra Processed Food (UPF) dari remaja di SMA Negeri 2 Sleman

Gambar 1 menunjukkan jumlah konsumsi UPF harian yang di kelompokkan menjadi Olahan Daging (Sosis Ayam, Sosis Sapi, Nugget Ayam), Mie (Mie Instan dan Mie Spageti), Roti (Roti Tawar, Roti Isi Coklat, Roti Isi Keju), Minuman (Sari Kedelai), Susu kemasan, Yoghurt kemasan, Coklat kemasan, Biskuit kemasan, Wafer kemasan, Kue kemasan, Sereal kemasan, Chips kemasan, dan Selai (Selai Kacang dan Selai Coklat).

Dari Gambar 1, persentase rata-rata jumlah UPF yang dikonsumsi oleh setiap responden dalam sehari. Jenis UPF dengan rata-rata jumlah konsumsi paling banyak oleh remaja di SMA Negeri 2 Sleman yaitu susu kemasan, minuman kemasan, mie instan, yoghurt kemasan, roti kemasan, dan olahan daging. Konsumsi makanan yang melebihi kebutuhan khususnya makanan tinggi energi dan lemak akan menyebabkan tubuh menyimpan kelebihan kalori dalam bentuk lemak. Penumpukan lemak yang berlebih meningkatkan risiko terjadinya status gizi lebih [31]. Setiap kelebihan asupan energi sebesar 9,3 kalori yang masuk ke dalam tubuh, sekitar 1 gram lemak akan disimpan. Semakin tingginya konsumsi UPF berdampak pada persentase lemak tubuh yang lebih tinggi [25]. Rata-rata kandungan lemak dalam makanan jenis UPF sekitar 16,59 gr (Per 100 gr). UPF menghasilkan proporsi total lemak jenuh yang tinggi sekitar 34% [26]. Banyaknya konsumsi UPF yang mengandung tinggi lemak akan menjadikan tubuh memiliki banyak cadangan energi. Di dalam tubuh, lemak akan terurai menjadi trigliserida. Trigliserida akan diuraikan menjadi asam lemak dan gliserol melalui proses lipolisis oleh enzim lipase di usus kecil [8]. Asam lemak yang dipecah kemudian diserap ke dalam aliran darah melalui dinding usus. Asam lemak dan gliserol yang diserap, diangkut ke hati dan jaringan lain melalui aliran darah. Jika asupan energi dari lemak melebihi kebutuhan energi tubuh, maka tubuh akan menyimpan kelebihan energi tersebut. Asam lemak yang diserap akan disintesis kembali menjadi trigliserida kemudian disimpan di sel-sel lemak bawah kulit dan rongga perut, serta dapat menumpuk di hati dan jaringan lainnya pada individu yang obesitas [32]. Apabila konsumsi lemak yang tinggi tidak diimbangi dengan tingkat aktivitas fisik yang cukup, tubuh akan menambah jumlah dan ukuran sel adiposa. Proses ini disebabkan oleh ketidakseimbangan energi yang berlangsung dalam periode waktu yang panjang, di mana

asupan energi melebihi pengeluaran energi sehingga akan menumpuk sebagai lemak berlebih di dalam tubuh dan meningkatkan resiko status gizi lebih [33].

Pengaruh konsumsi lemak dengan status gizi lebih dalam penelitian ini hanya dianalisis berdasarkan data asupan lemak dari sumber makanan UPF. Sehingga remaja yang dikategorikan memiliki asupan lemak berlebih mungkin memperoleh jumlah asupan lemak yang lebih besar apabila mempertimbangkan kandungan lemak dari jenis makanan lain. Lemak yang tinggi juga terkandung dalam berbagai jenis makanan lain, seperti *junk food* dan *fast food*. Oleh karena itu, perlu perhatian khusus bagi remaja untuk memilih makanan sehat dengan gizi seimbang di masa pertumbuhan agar remaja memiliki status gizi yang optimal dan mengurangi resiko terjadi penyakit lain di masa mendatang. Selain itu, metode penelitian menggunakan *cross sectional* sehingga tidak bisa melihat hubungan sebab akibat karena diambil dalam waktu yang bersamaan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian hubungan antara asupan lemak dalam UPF dengan status gizi lebih pada remaja di SMA N 2 Sleman dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara asupan lemak dalam UPF dengan status gizi lebih pada remaja (p -value = 0,004). Kelompok dengan asupan lemak UPF dalam kategori lebih berpeluang untuk mengalami status gizi lebih sebanyak 5,34 kali lipat dibandingkan dengan kelompok yang mengonsumsi lemak UPF dalam kategori cukup. Oleh karena itu, konsumsi UPF perlu diperhatikan sebagai bentuk upaya menjaga keseimbangan gizi dan mencegah status gizi lebih.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. P. Ayu, S. F. Simanungkalit, A. Fauziyah, dan U. Wahyuningsih, "Hubungan Asupan Serat, Kebiasaan Konsumsi Junk Food, dan Durasi Tidur dengan Gizi Lebih pada Remaja," *J. Kesehat.*, vol. 14, no. 3, hal. 432–440, 2023, doi: 10.26630/jk.v14i3.3942.
- [2] L. S. Azizah, "Pengaruh Pemberian Media Video Animasi Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pada Remaja Status Gizi Lebih di SMAN 1 Pasirian Lumajang," *Politek. Negeri Jember*, vol. 7, no. 1, hal. 37–72, 2021.
- [3] Kemenkes, "Survei Kesehatan Indonesia (SKI)," *Badan Kebijakan. Pembang. Kesehat.*, 2024.
- [4] Kemenkes, "Laporan Riskesdas Nasional," *Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan*. hal. 156, 2018.
- [5] Kemenkes, *Laporan Riskesdas Provinsni DI Yogyakarta*. Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan, 2018.
- [6] W. J. Gong, D. Y. T. Fong, M. P. Wang, T. H. Lam, T. W. H. Chung, dan S. Y. Ho, "Late-onset or chronic *overweight/obesity* predicts low self-esteem in early adolescence: a longitudinal cohort study," *BMC Public Health*, vol. 22, no. 1, hal. 1–9, 2022, doi: 10.1186/s12889-021-12381-5.
- [7] Dewie Suranti, "Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Penduduk Usia > 18 Tahun Di Indonesia (Studi Kohort Analisis Data IFLS 2007-2014)," *Univ. Sriwij.*, hal. 1–130, 2019.
- [8] Suha GR dan Rosyada A, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Umur 13-15 Tahun di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2018)," *Ilmu Gizi Indones.*, vol. 6, no. 1, hal. 43–56, 2022.
- [9] R. W. Cahyorini, I. N. Tanu, dan I. K. Suwita, "Hubungan Pola Makan , Aktivitas Fisik dan Konsumsi Fast Food terhadap Kejadian Gizi Lebih pada Remaja The Relationship of Food Consumption Pattern , Physical Activity and Consumption Fast Food to

- Overnutrition Events in Adolescent,” *J. Agri-food, Nutr. Public Heal.*, vol. 2, no. 2, hal. 123–146, 2022.
- [10] M. M. Rahman *et al.*, “Hubungan Asupan Lemak Terhadap Persentase Lemak Tubuh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako Angkatan 2019,” *Heal. Tadulako J. (Jurnal Kesehat. Tadulako)*, vol. 7, no. 1, hal. 21–29, 2021, doi: 10.22487/htj.v7i1.137.
- [11] S. Herlina, W. Sartika, S. Qomariah, dan S. Juwita, “Pengaruh Asupan Lemak Terhadap Gizi Lebih pada Remaja di Masa Pandemi Covid-19,” *J. SMART Kebidanan*, vol. 9, no. 1, hal. 7, 2022, doi: 10.34310/sjkb.v9i1.554.
- [12] A. Atmarita, A. B. Jahari, S. Sudikno, dan M. Soekatri, “Asupan Gula, Garam, Dan Lemak Di Indonesia: Analisis Survei Konsumsi Makanan Individu (Skmi) 2014,” *Gizi Indones.*, vol. 39, no. 1, hal. 1, 2017, doi: 10.36457/gizindo.v39i1.201.
- [13] T. Fiolet *et al.*, “Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: Results from NutriNet-Santé prospective cohort,” *BMJ*, vol. 360, 2018, doi: 10.1136/bmj.k322.
- [14] A. Safitri, R. Puwanti, D. N. Afifah, dan E. R. Noer, “Konsumsi Ultra-Processed Food Dengan Rasio Triglyceride/Hdl-Cholesterol Pada Dewasa Selama Pandemi Covid-19,” *Tin Persagi*, hal. 119–130, 2022.
- [15] F. Diba, “Makanan Ultra-Proses , Inovasi Dalam Industri Makanan Modern Ultra-Processed Foods , Innovation In The Modern Food Industry,” *Ibnu Sina J. Kedokt. dan Kesehatan-Fakultas Kedokt. Univ. Islam Sumatera Utara*, vol. 24, no. 1, hal. 191–201, 2025.
- [16] BPS, “Rata-rata Pengeluaran Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Makanan Minuman Jadi Per Kabupaten_kota, 2021-2023,” *Badan Pus. Stat. Provinsi Drh. Istimewa Yogyakarta*, 2023.
- [17] BPS, “Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Makanan Minuman Jadi Per Kabupaten_Kota,” *Badan Pus. Stat. Provinsi Drh. Istimewa Yogyakarta*, 2023.
- [18] J. Fadila, “Hubungan Konsumsi Ultra Processed Food Terhadap Kejadian Berat Badan Lebih Pada Remaja Di Smpn 30 Makassar,” *Univ. Hasanuddin*, 2022.
- [19] A. Khuzaimah, I. P. Ruttu, dan N. Jafar, “Correlation of Ultra-processed Food Consumption with Nutritional Status and Blood Pressure in Adolescents,” *J. Kesehat.*, vol. 8, no. 1, hal. 92–105, 2025.
- [20] A. A. Pratiwi, D. N. Chandra, dan H. Khusun, “Association of Ultra Processed Food Consumption and Body Mass Index for Age among Elementary Students in Surabaya,” *Amerta Nutr.*, vol. 6, no. 2, hal. 140–147, 2022, doi: 10.20473/amnt.v6i2.2022.140-147.
- [21] W. Azizah Larasati, “Kajian Aktivitas Fisik dan Status Gizi di SMAN 2 Sleman,” *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*, vol. 6, no. 6, hal. 3, 2023.
- [22] J. R. Landis dan G. G. Koch, “The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data Published by: International Biometric Society Stable URL : <http://www.jstor.org/stable/2529310>,” *Biometrics*, vol. 33, no. 1, hal. 159–174, 1977.
- [23] S. Nurhaliza, P. Susantini, R. A. Ayuningtyas, dan A. Sartono, “Pengetahuan Gizi , Besar Uang Jajan , Pengaruh Teman Sebaya dan Kebiasaan Konsumsi Makanan Jajanan Siswa,” *Pros. Semin. Nas. UNIMUS*, hal. 292–302, 2024.
- [24] D. Hafiza, A. Utmi, dan S. Niriayah, “Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Smp Ylpi Pekanbaru,” *Al-Asalmiya Nurs. J. Ilmu Keperawatan (Journal Nurs. Sci.)*, vol. 9, no. 2, hal. 86–96, 2021, doi: 10.35328/keperawatan.v9i2.671.
- [25] L. Monteles, K. dos Santos, K. R. O. Gomes, M. T. Pacheco, dan K. de M. Gonçalves, “The impact of consumption of ultra-processed foods on the nutritional status of adolescents,” *Bibl. Virtual Em Saude*, vol. 46, no. 4, hal. 429–435, 2019.

- [26] H. Fauziyyah, F. M. Diana, dan W. Femelia, “Hubungan Konsumsi Ultraprocessed Food , Kebiasaan Tidur , Dan Praktik Pemesanan Makanan Online Dengan Obesitas Pada Orang Dewasa,” *JGMI J. Indones. Community Nutr.*, vol. 11, no. 2, 2022.
- [27] C. A. Monteiro, G. Cannon, J. Moubarac, R. B. Levy, M. L. C. Louzada, dan P. C. Jaime, “The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing,” *Public Health Nutr.*, vol. 21, no. 1, hal. 5–17, 2018, doi: 10.1017/S1368980017000234.
- [28] C. A. Monteiro, G. Cannon, M. Lawrence, M. L. Costa Louzada, dan P. P. Machado, *Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system*. 2019.
- [29] D. O. Anggiruling, I. Ekayanti, dan A. et Khomsan, “Factors Analysis of Snack Choice, Nutrition Contribution and Nutritional Status of Primary School Children,” *Media Kesehat. Masy. Indones.*, vol. 15, no. 1, hal. 81–90, 2019, doi: 10.30597/mkmi.v15i1.5914.
- [30] K. D. Hall, “From Dearth to Excess: The Rise of Obesity in an Ultra-Processed Food System,” *Philos. Trans. R. Soc. B Biol. Sci.*, vol. 378, no. 1885, 2023, doi: 10.1098/rstb.2022.0214.
- [31] W. Hafid, S. Hanapi, dan S. S. Dai, “Frekuensi Makan, Parental Fatness Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Sekolah Menengah Atas,” *J. Promot. Prev.*, vol. 3, no. 1, hal. 30–35, 2020, doi: 10.47650/jpp.v3i1.152.
- [32] A. L. Suryana dan Z. Olivia, “Asupan Makan Dan Profil Lipid Pada Pegawai Dengan Status Gizi Obesitas Dan Status Gizi Normal,” *Semin. Has. Penelit. dan Pengabd. Masy. BOPTN*, hal. 57–62, 2016.
- [33] N. D. N. Ermona dan B. Wirjatmadi, “Hubungan Aktivitas Fisik Dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Sdn Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017,” *Amerta Nutr.*, hal. 97–105, 2018, doi: 10.20473/amnt.v2.i1.2018.97-105.