



## Hubungan Pengetahuan Gizi, Eating Behavior, dan Asupan *Ultra Processed Foods* dengan Status Gizi Pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya

Alyssia Anindia Putri Nayla Sekarhati

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

\*Penulis Korespondensi : [alyssia.anindia.putri-2022@fkm.unair.ac.id](mailto:alyssia.anindia.putri-2022@fkm.unair.ac.id)

**Abstract.** *Nutritional problems among adolescents remain a public health concern in Indonesia due to their association with an increased risk of non-communicable diseases later in life. Changes in dietary patterns characterized by increased consumption of ultra-processed foods (UPFs), unhealthy eating behaviors, and inadequate nutritional knowledge are considered important factors influencing adolescents' nutritional status. This study aimed to analyze the relationship between nutritional knowledge, eating behavior, and ultra-processed food intake with the nutritional status students at SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. Participants were selected using proportional random sampling. Nutritional knowledge was assessed using a nutrition knowledge questionnaire, eating behavior was measured using the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), and ultra-processed food intake was collected using Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ). Nutritional status was determined using Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age). Data were analyzed using the ChiSquare test with a significance level of  $\alpha=0.05$ . The results showed no significant association between nutritional knowledge and nutritional status ( $p=0.113$ ), external eating and nutritional status ( $p=0.142$ ), energy intake from UPFs and nutritional status ( $p=0.365$ ), or fat intake from UPFs and nutritional status ( $p=0.087$ ). However, significant associations were found between emotional eating and nutritional status ( $p=0.023$ ), well as restrained eating and nutritional status ( $p=0.012$ ). This study concludes that eating behavior dimensions, particularly emotional eating and restrained eating, are associated with the nutritional status of students at SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. Therefore, efforts to promote healthy eating behaviors and improve self-regulation in managing dietary habits among adolescents are needed.*

**Keywords :** *Adolescents; Eating Behavior; Nutritional Knowledge; Nutritional Status; Ultraprocessed Food.*

**Abstrak.** Masalah gizi pada remaja masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia karena dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit tidak menular di masa mendatang. Perubahan pola makan yang ditandai dengan meningkatnya konsumsi ultra-processed food (UPF), perilaku makan yang kurang sehat, serta rendahnya pengetahuan gizi diduga berperan dalam terjadinya masalah status gizi pada remaja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pengetahuan gizi, eating behavior, dan asupan ultra-processed food dengan status gizi pada pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional. Sampel penelitian adalah pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya yang dipilih menggunakan teknik proportional random sampling. Data pengetahuan gizi dikumpulkan menggunakan kuesioner pengetahuan gizi, eating behavior diukur menggunakan Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), dan asupan ultra-processed food diperoleh menggunakan Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ). Status gizi ditentukan berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U). Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi  $\alpha=0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi ( $p=0,113$ ), external eating dengan status gizi ( $p=0,142$ ), asupan energi dari UPF dengan status gizi ( $p=0,494$ ), serta asupan lemak dari UPF dengan status gizi ( $p=0,124$ ). Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara emotional eating dengan status gizi ( $p=0,023$ ) dan restrained eating dengan status gizi ( $p=0,012$ ). Disimpulkan bahwa dimensi eating behavior, khususnya emotional eating dan restrained eating, berhubungan dengan status gizi pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan perilaku makan yang sehat dan kemampuan pengendalian diri dalam mengelola pola makan pada remaja

**Kata Kunci:** *Eating Behavior; Pengetahuan Gizi; Remaja; Status Gizi; Ultra-Processed Food.*

## 1. LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan periode penting dalam kehidupan karena status gizi yang baik pada masa ini berperan dalam mendukung kesehatan hingga usia dewasa (Purba et al., 2024; WHO, 2024). Namun, masalah gizi pada remaja masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat secara global seiring meningkatnya prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas dalam beberapa dekade terakhir. Data dari WHO (2022) menunjukkan bahwa lebih dari 390 juta anak dan remaja berusia 5-19 tahun mengalami kelebihan berat badan, di mana 160 juta di antaranya disebabkan oleh obesitas. Tren ini sangat mengecewakan karena studi Global Burden of Disease menemukan bahwa dari tahun 1990 hingga 2021, prevalensi kelebihan berat badan pada anak-anak dan remaja telah meningkat dua kali lipat, sementara obesitas telah meningkat tiga kali lipat (Kerr et al., 2025).

Riskesdas 2018 memperlihatkan prevalensi masalah gizi berlebih (gemuk dan obesitas) di kalangan remaja usia 13-15 tahun mencapai sekitar 15,5% sedangkan untuk usia 16-18 tahun mencapai 12,9%. Prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas lebih tinggi pada remaja perkotaan (31%) dibandingkan dengan remaja pedesaan (21%) di Jawa Timur (Rifqi et al., 2025). Kecenderungan ini diperkuat oleh data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang menunjukkan prevalensi obesitas sentral di Jawa Timur sudah mencapai 38,2%. Kenyataan ini menegaskan urgensi masalah gizi di daerah perkotaan, terbukti dengan studi spesifik di SMA Negeri 5 Surabaya yang menemukan 42% siswa mengalami gizi lebih (Putra, 2017).

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian gizi lebih pada remaja adalah perubahan pola konsumsi menuju makanan *ultra-processed food* (UPF). UPF merupakan produk pangan hasil pengolahan industri yang umumnya memiliki kandungan gula, lemak jenuh, dan natrium tinggi, tetapi rendah zat gizi esensial (Monteiro et al., 2018). Peningkatan konsumsi UPF pada remaja berkaitan dengan meningkatnya risiko obesitas, perilaku sedentari, serta penurunan kualitas kesehatan secara umum (Machado-Rodrigues et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian yang berfokus pada faktor-faktor risiko perilaku dan diet, seperti konsumsi *ultra-processed food* (UPF), di kalangan remaja di lokasi ini menjadi sangat mendesak.

Selain faktor pola konsumsi, Perilaku makan (*eating behavior*) adalah konstruksi psikologis yang kompleks, sering diukur melalui dimensi seperti *Restrained Eating*, *Emotional Eating*, dan *External Eating* (Almuhammadi & Alfawaz, 2024). Remaja dengan pola emotional eating dan external eating yang tinggi cenderung memiliki kontrol diri yang rendah terhadap pemilihan makanan, menjadikannya rentan terhadap konsumsi makanan yang bersifat rewarding (Mursidah et al., 2024). Makanan hyperpalatable seperti UPF sengaja dirancang

secara industri untuk memicu respons reward yang kuat, mendorong konsumsi berlebihan (*over-consumption*) (Hall et al., 2019).

Pengetahuan gizi yang baik merupakan salah satu faktor protektif penting yang dapat membantu remaja mengatur pola makan yang sehat dan mencegah masalah gizi (Cecilia Thé Maia de Arruda Falcão et al., 2019). Remaja yang memiliki pemahaman yang memadai tentang gizi seimbang cenderung lebih mampu memilih makanan yang sesuai kebutuhan tubuh, menghindari konsumsi UPF berlebihan, serta menerapkan gaya hidup sehat (F. L. Azzahra et al., 2024). Akan tetapi, hubungan antara pengetahuan gizi dan perilaku makan tidak selalu berjalan secara linier karena keputusan konsumsi makanan juga dipengaruhi oleh faktor psikologis, sosial, dan lingkungan (Ragelienė & Grønhoj, 2020; Zainun et al., 2022).

Berbagai penelitian telah membahas hubungan antara konsumsi UPF, *eating behavior*, dan status gizi secara terpisah. Namun, penelitian yang menganalisis hubungan pengetahuan gizi, berbagai dimensi *eating behavior*, serta asupan *ultra-processed food* secara bersamaan terhadap status gizi pada pelajar sekolah menengah masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan pengetahuan gizi, *eating behavior*, dan asupan *ultra-processed food* dengan status gizi pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Status gizi adalah kondisi yang mencerminkan keseimbangan antara jumlah zat gizi yang diperoleh dari makanan dan kebutuhan gizi yang diperlukan untuk mendukung metabolisme tubuh. Keseimbangan yang tepat dalam hal ini dapat disebut sebagai status gizi. Keseimbangan ini mencakup asupan nutrisi, penyerapan, penggunaan, serta keadaan fisiologis yang dipengaruhi oleh ketersediaan zat gizi di seluruh tubuh untuk menentukan status gizi secara keseluruhan (Supariasa, et al., 2016). Pada kelompok remaja, Status gizi menjadi indikator penting tubuh pada periode pertumbuhan. Konsumsi makanan yang seimbang akan berpengaruh langsung terhadap status gizi seseorang. Status gizi dianggap baik jika kebutuhan nutrisi terpenuhi dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan individu (Fitri, et al., 2019).

Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor yang secara tidak langsung berpengaruh pada status gizi seseorang. Namun, penting untuk memperhatikan pengetahuan gizi di kalangan remaja. Semakin tinggi tingkat pengetahuan remaja mengenai gizi, semakin baik pula status gizi yang mereka miliki. Sebaliknya, jika pengetahuan remaja tentang gizi rendah, hal ini dapat berdampak negatif dan menyebabkan status gizi mereka menjadi tidak normal (Sabiah et al., 2023). Selain pengetahuan gizi, Perilaku makan (*Eating behavior*) juga merupakan faktor penting menentukan gizi seseorang. tiga dimensi utama yang beroperasi secara independen:

*Restrained Eating*, *Emotional Eating*, dan *External Eating* (Snoek et al., 2013). *Emotional Eating* (Makan Emosional), secara khusus, didefinisikan sebagai kecenderungan untuk meningkatkan asupan makanan sebagai respons terhadap keadaan emosional yang intens, baik itu emosi negatif (seperti kecemasan, depresi, atau kebosanan) atau bahkan emosi positif (Wijaya, 2024; Yustika Wijayanti & Nur Fathiyah, 2023).

Pola konsumsi makanan modern saat ini menunjukkan peningkatan konsumsi *ultra-processed food* (UPF), terutama pada kelompok remaja. UPF merupakan produk makanan yang melalui berbagai proses industri dan umumnya mengandung tambahan gula, garam, lemak, bahan pengawet, serta zat aditif lain yang bertujuan meningkatkan rasa dan daya simpan makanan (Baker et al., 2020). Konsumsi UPF yang tinggi dikaitkan dengan peningkatan asupan energi, rendahnya kualitas pola makan, serta meningkatnya risiko kelebihan berat badan dan obesitas (Fauziyyah et al., 2022). Selain itu, strategi pemasaran yang kuat, kemudahan akses, harga yang relatif terjangkau, dan citra sebagai bagian dari gaya hidup modern menyebabkan UPF semakin banyak dikonsumsi oleh remaja (Ilieva et al., 2025; Vignola et al., 2021).

Berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya, dapat dipahami bahwa status gizi remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, termasuk pengetahuan gizi, *eating behavior*, dan asupan *ultra-processed food*. Pengetahuan gizi yang baik diharapkan dapat membentuk pilihan konsumsi yang lebih sehat, sedangkan perilaku makan yang tidak tepat dan tingginya konsumsi UPF dapat meningkatkan risiko terjadinya ketidakseimbangan status gizi. Oleh karena itu, penelitian mengenai hubungan ketiga faktor tersebut dengan status gizi pada pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya penting dilakukan sebagai dasar dalam upaya pencegahan masalah gizi pada remaja.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data primer sebagai sumber utama. Desain yang diterapkan adalah potong lintang (*cross-sectional*), di mana data dikumpulkan pada satu titik waktu tertentu. Rancangan ini digunakan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan gizi, makan emosional, dan asupan *ultra-processed food* dengan status gizi siswa SMAN 2 Surabaya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI di SMAN 2 Surabaya berjumlah 711 orang yang terbagi dalam kedua jurusan akademik yaitu IPA dan IPS. Penelitian ini menentukan sampel menggunakan teknik sampling dengan menggunakan simple random sampling. Teknik sampling merupakan suatu cara yang ditempuh untuk mengambil sampel dan memperoleh sampel yang sesuai 39 dengan keseluruhan subjek penelitian (Kanah Arieska et al., 2018).

Data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, berat badan, dan tinggi badan diperoleh melalui pengukuran langsung dan pengisian kuesioner. Status gizi ditentukan menggunakan indikator Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) berdasarkan standar antropometri anak dan remaja dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (PMK RI, 2020). Pengukuran berat badan dilakukan menggunakan timbangan digital, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan *microtoise*.

Data pengetahuan gizi diperoleh menggunakan kuesioner pengetahuan gizi seimbang yang kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat pengetahuan responden. Variabel *eating behavior* diukur menggunakan *Dutch Eating Behavior Questionnaire* (DEBQ) yang terdiri atas tiga dimensi yaitu *emotional eating*, *external eating*, dan *restrained eating*. Data konsumsi *ultra-processed food* diperoleh menggunakan *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) untuk mengetahui frekuensi dan jumlah konsumsi makanan ultra-proses dalam periode tertentu.

Data yang telah dikumpulkan dilakukan proses pengolahan meliputi *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning* data. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi setiap variabel penelitian, serta analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi, *eating behavior*, dan asupan *ultra-processed food* dengan status gizi. Pengujian statistik dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% dan nilai signifikansi  $p < 0,05$ .

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada **116 pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya**. Berdasarkan karakteristik responden, sebagian besar berusia 16 tahun dan berjenis kelamin perempuan sebesar **51,7%**. Sebagian besar responden memiliki status gizi normal. Perbedaan usia dan jenis kelamin dapat memengaruhi kebutuhan zat gizi dan status gizi karena adanya perbedaan pertumbuhan, komposisi tubuh, dan kebutuhan energi (Ermona & Wirjatmadi, 2018).

##### **Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan gizi kategori baik yaitu **67 responden (57,8%)**, sedangkan pengetahuan kurang sebanyak **49 responden (42,2%)**. Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi ( $p=0,113$ ). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi yang baik belum tentu diikuti oleh perilaku konsumsi yang sehat karena status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti pola makan,

lingkungan, pengaruh teman sebaya, dan ketersediaan makanan (Pantaleon, 2019; Djide & Pebriani, 2023). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dwitami et al. (2024) dan Amraini et al. (2020) yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan status gizi remaja.

Pengetahuan gizi merupakan pemahaman individu mengenai jenis makanan, kandungan zat gizi, serta penerapan pola makan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Tingkat pengetahuan gizi yang baik diharapkan dapat membantu remaja dalam memilih makanan yang lebih sehat dan seimbang. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki remaja belum tentu diterapkan dalam perilaku makan sehari-hari. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti preferensi makanan, pengaruh teman sebaya, lingkungan sekolah, kemudahan akses makanan cepat saji, serta paparan media sosial dan iklan makanan (Pantaleon, 2019; Djide & Pebriani, 2023). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dwitami et al. (2024) dan Amraini et al. (2020) yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan status gizi remaja. Akan tetapi, hasil ini berbeda dengan penelitian Mulyati et al. (2019) yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan gizi dan status gizi melalui penerapan pola konsumsi yang lebih baik. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa status gizi merupakan kondisi yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor langsung maupun tidak langsung, seperti pola konsumsi, aktivitas fisik, kondisi sosial ekonomi, serta kebiasaan hidup remaja.

### ***Eating Behavior* dengan Status Gizi**

Hasil analisis menunjukkan bahwa *emotional eating* memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi ( $p=0,023$ ). Responden dengan *emotional eating* tinggi sebagian besar memiliki status gizi baik (54,7%), namun terdapat perbedaan distribusi status gizi antara kelompok *emotional eating* tinggi dan rendah. Kondisi emosional dapat memengaruhi pola konsumsi karena individu cenderung mengonsumsi makanan sebagai respons terhadap stres, kecemasan, atau emosi negatif (A.F. Rahmawati et al., 2025). Temuan ini sejalan dengan penelitian Fathimatuzzahra et al. (2024) yang menyatakan adanya hubungan antara *emotional eating* dengan status gizi remaja.

*Restrained eating* juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan status gizi ( $p=0,012$ ). Responden dengan *restrained eating* tinggi memiliki proporsi status gizi lebih dan obesitas yang lebih tinggi dibandingkan kelompok *restrained eating* rendah. Hal ini dapat disebabkan karena individu dengan berat badan berlebih cenderung melakukan pembatasan makan sebagai upaya mengontrol berat badan (*reverse causality*) (Fathimatuzzahra et al., 2024; Khoerunida et al., 2024). Sebaliknya, *external eating* tidak memiliki hubungan yang signifikan

dengan status gizi ( $p=0,142$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa rangsangan dari luar seperti aroma, tampilan makanan, atau pengaruh lingkungan tidak selalu berpengaruh langsung terhadap status gizi karena masih dipengaruhi oleh faktor lain seperti total asupan energi, aktivitas fisik, pola tidur, dan faktor genetik (Hasanah, 2024; Ramadhani et al., 2024).

*Emotional eating* merupakan perilaku makan yang dipicu oleh kondisi emosional seperti stres, sedih, cemas, atau marah, bukan karena rasa lapar secara fisiologis. Kondisi emosional dapat memengaruhi regulasi hormon yang berkaitan dengan rasa lapar dan kenyang, seperti peningkatan hormon kortisol saat stres yang dapat meningkatkan keinginan mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak. Apabila perilaku tersebut terjadi secara berulang, maka dapat menyebabkan peningkatan asupan energi dan berpotensi memengaruhi status gizi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahmawati et al. (2025) dan Fathimatuzzahra et al. (2024) yang menyatakan bahwa *emotional eating* memiliki hubungan dengan status gizi remaja. Remaja yang memiliki kecenderungan *emotional eating* lebih tinggi berisiko memilih makanan yang memberikan rasa nyaman (*comfort food*), seperti makanan tinggi gula dan lemak, sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan energi dalam jangka panjang.

### **Asupan *Ultra-Processed Food* dengan Status Gizi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi *ultra-processed food* (UPF) telah menjadi bagian dari pola makan sehari-hari responden. Jenis UPF yang sering dikonsumsi meliputi produk roti, mi instan, makanan ringan kemasan, nugget, saus sambal, kecap manis, dan susu UHT. Tingginya konsumsi UPF pada remaja dipengaruhi oleh kemudahan akses, kepraktisan, harga yang terjangkau, dan cita rasa yang disukai (Diba, 2025; Fitriani et al., 2025).

Berdasarkan hasil uji Chi-Square, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dari UPF dengan status gizi ( $p=0,494$ ) maupun asupan lemak dari UPF dengan status gizi ( $p=0,087$ ). Hal ini menunjukkan bahwa status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh konsumsi UPF, tetapi juga dipengaruhi oleh total asupan makanan, aktivitas fisik, faktor genetik, dan kebiasaan hidup lainnya.

### **Implikasi Penelitian**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek *eating behavior*, terutama *emotional eating* dan *restrained eating*, memiliki peran yang lebih dominan terhadap status gizi dibandingkan pengetahuan gizi dan asupan *ultra-processed food*. Oleh karena itu, intervensi gizi pada remaja tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga perlu memperhatikan pengendalian perilaku makan dan faktor psikologis yang memengaruhi pola konsumsi.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengetahuan gizi, *eating behavior*, dan asupan *ultra-processed food* dengan status gizi pada pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan status gizi ( $p=0,113$ ). Selain itu, asupan energi dan lemak yang berasal dari *ultra-processed food* juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan status gizi ( $p=0,494$  dan  $p=0,124$ ). Pada aspek *eating behavior*, *external eating* tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi ( $p=0,142$ ). Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara *emotional eating* ( $p=0,023$ ) dan *restrained eating* ( $p=0,012$ ) dengan status gizi pelajar SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor perilaku makan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap status gizi dibandingkan dengan tingkat pengetahuan gizi dan konsumsi *ultra-processed food* secara terpisah. Oleh karena itu, upaya peningkatan status gizi remaja perlu memperhatikan aspek psikologis dan pembentukan perilaku makan yang sehat, terutama dalam mengelola perilaku *emotional eating* dan *restrained eating*.

Berdasarkan hasil penelitian, pihak sekolah dan tenaga kesehatan disarankan untuk mengembangkan program edukasi gizi yang tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan gizi, tetapi juga pada pembentukan perilaku makan yang sehat serta pengelolaan emosi yang berkaitan dengan pola konsumsi makanan. Bagi remaja, diperlukan peningkatan kesadaran dalam memilih makanan bergizi seimbang dan mengendalikan perilaku makan yang dipengaruhi oleh kondisi emosional. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan faktor lain yang berpotensi memengaruhi status gizi, seperti aktivitas fisik, durasi tidur, kondisi sosial ekonomi, dan lingkungan keluarga, serta menggunakan desain penelitian dengan cakupan responden yang lebih luas agar diperoleh gambaran hubungan yang lebih komprehensif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada pihak SMA Muhammadiyah 2 Surabaya atas izin dan kerja sama yang diberikan selama proses pengumpulan data penelitian. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada dosen pembimbing, Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dan mendukung terlaksananya penelitian ini.

**DAFTAR REFERENSI**

- Azzahra, F. L., Suryaalamshah, I. I., Studi, P., Gizi, S., Kedokteran, F., Kesehatan, D., & Muhammadiyah Jakarta, U. (2024). Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Status Gizi Lebih pada Remaja di MAN 2 Jakarta Timur, 16(1).
- Baker, P., Machado, P., Santos, T., Sievert, K., Backholer, K., Hadjidakou, M., Russell, C., Huse, O., Bell, C., Scrinis, G., Worsley, A., Friel, S., & Lawrence, M. (2020). Ultra-processed foods and the nutrition transition: Global, regional and national trends, food systems transformations and political economy drivers. *Obesity Reviews*, 21(12). <https://doi.org/10.1111/obr.13126>
- Cecília Thé Maia de Arruda Falcão, R., de Oliveira Lyra, C., Márcia Medeiros de Moraes, C., Galvão Bacurau Pinheiro, L., Fátima Campos Pedrosa, L., Carla Vieira Cunha Lima, S., & Cavalcanti Maurício Sena-Evangelista, K. (2019). Processed and ultra-processed foods are associated with high prevalence of inadequate selenium intake and low prevalence of vitamin B1 and zinc inadequacy in adolescents from public schools in an urban area of northeastern Brazil. *PLoS ONE*, 14(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224984>
- Djide, N. A. N., & Pebriani, R. (2023). Pengetahuan Gizi dan Kebiasaan Makan pada Mahasiswa. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 18(1), 112–118. <https://doi.org/10.32382/medkes.v18i1.445>
- Ermona, N. D. N., & Wirjatmadi, B. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik dan Asupan Gizi dengan Status Gizi Lebih pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN Ketabang 1 Kota Surabaya. *Amerta Nutrition*.
- Hall, K. D., Ayuketah, A., Brychta, R., Cai, H., Cassimatis, T., Chen, K. Y., Chung, S. T., Costa, E., Courville, A., Darcey, V., Fletcher, L. A., Forde, C. G., Gharib, A. M., Guo, J., Howard, R., Joseph, P. V., McGehee, S., Ouwerkerk, R., Raisinger, K., ... Zhou, M. (2019). Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metabolism*, 30(1), 67–77.e3. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2019.05.008>
- Ilieva, G., Yankova, T., Ruseva, M., Dzhabarova, Y., Klisarova-Belcheva, S., & Dimitrov, A. (2025). Consumer Perceptions and Attitudes Towards Ultra-Processed Foods. *Applied Sciences (Switzerland)*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/app15073739>
- Kanah Arieska, P., & Herdiani, N. (2018). Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif.
- Kerr, J. A., Patton, G. C., Cini, K. I., et al. (2025). Global, regional, and national prevalence of child and adolescent overweight and obesity, 1990–2021, with forecasts to 2050: a forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, 405(10481), 785–812. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)00397-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00397-6)
- Machado-Rodrigues, A. M., Padez, C., Rodrigues, D., et al. (2024). Ultra-Processed Food Consumption and Its Association with Risk of Obesity and Health Outcomes in Adolescents. *Nutrients*, 16(22).
- Monteiro, C. A., Cannon, G., Moubarac, J. C., Levy, R. B., Louzada, M. L. C., & Jaime, P. C. (2018). The UN Decade of Nutrition, the NOVA Food Classification and the Trouble with Ultra-Processing. *Public Health Nutrition*.

- Mursidah, I. S., Nur, F., Siregar, M., Damayanti, A. E., & Nuralita, N. S. (2024). Hubungan Emotional Eating dengan Status Gizi Pada Remaja SMAS Muhammadiyah 02 Medan. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5. <https://doi.org/10.30596/jih.v5i2.19594>
- Pantaleon, M. G. (2019). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Remaja Putri di SMA Negeri 11 Kota Kupang. *CMHK Health Journal*, 3(3).
- Putra, W. N. (2017). Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Aktivitas Sedentari dengan Overweight di SMA Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5.
- Ragelienė, T., & Grønhoj, A. (2020). The Influence of Peers' and Siblings' on Children's and Adolescents' Healthy Eating Behavior: A Systematic Literature Review. *Appetite*, 148. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104592>
- Rifqi, M. A., Puspikawati, S. I., Salisa, W., & Zaman, M. N. U. (2025). Sweet Sweetened Beverages Intake and Sedentary Behavior Drive Overweight Trends: A Study of Urban and Rural Adolescents in East Java, Indonesia. *Amerta Nutrition*, 9(1), 34–44.
- Snoek, H. M., Engels, R. C. M. E., van Strien, T., & Otten, R. (2013). Emotional, External and Restrained Eating Behaviour and BMI Trajectories in Adolescence. *Appetite*, 67, 81–87.
- Supriasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.
- WHO. (2022). *Obesity and overweight*.
- WHO. (2024). *Adolescent health*.
- Wijaja, M. A. (2024). Prevalensi Emotional Eating Pada Kadet Mahasiswa Cohort 1 Fakultas Kedokteran Militer Universitas Pertahanan Republik Indonesia. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Yustika Wijayanti, R., & Nur Fathiyah, K. (2023). Pengaruh Regulasi Emosi terhadap Perilaku Emotional Eating pada Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. *Acta Psychologia*, 5(2).
- Zainun, S., Mah, N., & Indrawati, V. (2022). Hubungan Body Image dan Perilaku Makan dengan Status Gizi Remaja Putri di SMK Negeri 1 Driyorejo Kabupaten Gresik. *Jurnal Gizi Unesa*, 2.