

Hubungan Preferensi Makanan Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Rosnanda Nurfadhilah^{1*}, Muhammad Hafizh Hariawan², Dittasari Putriana³

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

Email: nandaalfadhilah9@gmail.com

Abstrak

Status gizi mahasiswa merupakan salah satu indikator kesehatan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk preferensi makanan. Preferensi makanan dapat memengaruhi pola konsumsi individu sehingga berpotensi berhubungan dengan status gizi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan preferensi jenis makanan dengan status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* yang dilaksanakan pada Mei 2026. Sampel penelitian berjumlah 68 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data preferensi makanan diperoleh menggunakan *Food Preference Questionnaire* (FPQ) yang diadaptasi dari Smith *et al.* (2016) dan telah melalui *expert review* serta uji reliabilitas dengan nilai *Cronbach's alpha* >0,70, sedangkan status gizi ditentukan berdasarkan pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menghitung IMT. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi normal (72%). Preferensi makanan tinggi terdapat pada kelompok protein (63%), *snack* (59%), dan buah (57%). Preferensi karbohidrat dan produk susu seimbang (masing-masing 50%), sedangkan preferensi sayuran mayoritas rendah (51%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara preferensi jenis makanan, meliputi karbohidrat, protein, sayuran, buah, produk susu, dan *snack*, dengan status gizi berdasarkan IMT pada mahasiswa ($p > 0,05$). Disimpulkan bahwa preferensi jenis makanan tidak berhubungan dengan status gizi berdasarkan IMT pada mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Kata kunci: Preferensi makanan, Status gizi, Indeks massa tubuh, Mahasiswa

Abstract

Nutritional status among university students is an important health indicator influenced by various factors, including food preferences. Food preferences can affect an individual's dietary patterns and may therefore be associated with nutritional status. This study aimed to analyze the relationship between food preferences and nutritional status based on Body Mass Index (BMI) among students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach and was conducted in May 2026. The study sample consisted of 68 students selected using purposive sampling. Food preferences were assessed using the Food Preference Questionnaire (FPQ), adapted from Smith et al. (2016), which had undergone expert review and reliability testing, with a Cronbach's alpha value of >0.70. Nutritional status was determined based on body weight and height measurements to calculate BMI. Data were analyzed using the Chi-Square test with a significance level of $p < 0.05$. The results showed that most respondents had normal nutritional status (72%). High food preferences were observed for protein-rich foods (63%), snacks (59%), and fruits (57%). Preferences for carbohydrates and dairy products were evenly distributed (50% each), while the majority of respondents had low preferences for vegetables (51%). Bivariate analysis showed no significant relationship between preferences for any food group, including carbohydrates, protein, vegetables, fruits, dairy products, and snacks, and nutritional status based on BMI among university students ($p > 0.05$). It was concluded that food preferences were not significantly associated with nutritional status based on BMI among students at Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Keywords: Food preferences, Nutritional status; Body mass index; University students

1. PENDAHULUAN

Permasalahan status gizi pada kelompok dewasa muda masih menjadi isu kesehatan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi penduduk usia >18 tahun yang mengalami kurus sebesar 7,8%, gemuk 14,4%, dan

obesitas 23,4%. Di Daerah Istimewa Yogyakarta, prevalensi kurus mencapai 9,3%, gemuk 13,5%, dan obesitas 24,6% [1]. Data tersebut menunjukkan bahwa masalah gizi ganda masih terjadi pada kelompok usia dewasa, termasuk mahasiswa yang berada pada masa transisi menuju kehidupan yang lebih mandiri dalam menentukan pola hidup dan konsumsi makanan.

Mahasiswa merupakan kelompok yang rentan mengalami perubahan pola makan akibat tuntutan akademik, keterbatasan waktu, pengaruh lingkungan sosial, serta meningkatnya kemandirian dalam memilih makanan [2]. Kondisi tersebut dapat mempengaruhi status gizi mahasiswa. Penelitian pada mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa 26% mahasiswa memiliki status gizi kurus dan 36% memiliki status gizi lebih [3]. Temuan ini mengindikasikan adanya masalah gizi ganda pada mahasiswa yang berpotensi berdampak terhadap kesehatan, produktivitas, dan kualitas hidup.

Salah satu faktor yang diduga berkaitan dengan status gizi adalah preferensi makanan. Preferensi makanan merupakan kecenderungan individu dalam memilih makanan berdasarkan tingkat kesukaan, pengalaman, kebiasaan, serta persepsi terhadap makanan tertentu [4]. Preferensi makanan dapat memengaruhi pola konsumsi seseorang karena pilihan makanan yang disukai cenderung lebih sering dikonsumsi dibandingkan makanan yang kurang disukai [5]. Pada mahasiswa, preferensi makanan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti rasa, harga, kemudahan akses, lingkungan sosial, dan gaya hidup [6], [7].

Beberapa penelitian telah mengkaji hubungan preferensi makanan dengan status gizi pada berbagai kelompok usia. Terdapat hubungan antara preferensi konsumsi minuman manis dengan indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswa, meskipun tidak ditemukan hubungan antara sensitivitas rasa dengan status gizi maupun tekanan darah [8]. Selain itu, preferensi makanan dan kebiasaan makan pada siswa sekolah dasar menunjukkan perbedaan pola konsumsi berdasarkan jenis kelamin, namun tidak berhubungan signifikan dengan status gizi [9]. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa preferensi makanan memiliki hubungan yang signifikan dengan status gizi pada siswa asrama [10]. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan preferensi makanan dengan status gizi masih memberikan hasil yang bervariasi pada setiap populasi. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya dilakukan pada siswa sekolah dasar, siswa asrama, atau hanya mengkaji preferensi terhadap jenis makanan tertentu, sehingga penelitian mengenai hubungan preferensi makanan berdasarkan kelompok pangan dengan status gizi pada mahasiswa masih terbatas.

Penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengkaji preferensi enam kelompok pangan, yaitu sumber karbohidrat, protein, sayuran, buah, produk susu, dan *snack*, secara bersamaan serta menganalisis hubungannya dengan status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai preferensi makanan mahasiswa dan kaitannya dengan status gizi pada kelompok dewasa muda. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan preferensi jenis makanan dengan status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik *cross-sectional* yang dilaksanakan pada Mei 2026 di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta setelah memperoleh persetujuan etik (No. 2328/KEP-UNISA/IV/2026). Sampel berjumlah 68 mahasiswa aktif (minimal semester 4) yang dipilih secara *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Data primer berupa karakteristik demografi, preferensi makanan, dan antropometri. Preferensi makanan diukur menggunakan *Food*

Preference Questionnaire (FPQ) adaptasi Smith *et al.* (2016) berisi 62 item skala Likert 5 poin pada 6 kategori pangan, yang telah memenuhi syarat uji validitas (*expert judgment*) dan reliabilitas (*Cronbach's Alpha* >0,70). Pengkategorian skor (rendah dan tinggi) didasarkan pada nilai *mean* atau *median* sesuai normalitas data tiap kategori. Status gizi ditentukan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT = kg/m²) mengacu pada standar Kemenkes RI (2024), dengan berat badan diukur menggunakan timbangan digital (0,1 kg) dan tinggi badan menggunakan stadiometer (0,1 cm). Analisis data menggunakan perangkat lunak STATA mencakup analisis univariat serta analisis bivariat uji *Chi-Square* ($p < 0,05$) untuk menilai hubungan antara preferensi makanan dan status gizi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian yang dilaksanakan pada Mei 2026 di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta ini melibatkan 68 mahasiswa. Distribusi frekuensi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1. Sebagian besar responden berusia 20–21 tahun (57%) dan berada pada semester 4 (43%).

Mayoritas berjenis kelamin perempuan (74%), berasal dari Pulau Jawa (35%) dan Sumatera (32%), bertempat tinggal di kost (69%), serta memiliki uang saku bulanan Rp1.000.000–Rp2.000.000 (62%). Hampir seluruh responden tidak memiliki riwayat alergi makanan (96%). Berdasarkan status gizi, sebagian besar responden memiliki IMT normal (72%), sementara 18% mengalami gizi lebih dan 10% gizi kurang.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik pada Mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2026 (n = 68)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
18-19	9	13
20-21	39	57
22-23	20	29
Semester		
4	29	43
6	22	32
8	17	25
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	26
Perempuan	50	74
Asal Daerah		
Jawa	24	35
Sumatera	22	32
Kalimantan	7	10
Sulawesi	10	15
Bali dan Nusa Tenggara	4	6
Papua	1	1
Tempat Tinggal		
Kost	47	69
Non kost	21	31
Uang Saku Perbulan		
< Rp 1.000.000	16	24
Rp 1.000.000-Rp 2.000.000	42	62
> Rp 2.000.000	10	15
Alergi Makanan		

Ada	3	4
Tidak ada	65	96
Status Gizi		
Kurang (<18,5 kg/m ²)	7	10
Normal (18,5-24,9 kg/m ²)	49	72
Lebih (>25 kg/m ²)	12	18

Sumber: Data Primer, 2026

Kelompok usia 20–21 tahun tergolong dewasa awal, yaitu transisi menuju kemandirian dalam memilih makanan, pola konsumsi, dan gaya hidup [11]. Pada fase ini, mahasiswa perantau yang tinggal jauh dari keluarga dan menghadapi aktivitas akademik padat dituntut menentukan makanan secara mandiri, yang berdampak pada status gizi [2]. Responden yang didominasi mahasiswa semester 4 menggambarkan proses adaptasi lingkungan. Mahasiswa tingkat awal cenderung mempertahankan kebiasaan makan daerah asal, namun durasi tinggal dan paparan lingkungan baru bertahap mengubah preferensi makan mereka [12]. Keengganan mencoba makanan baru (*food neophobia*) juga berperan dalam pembentukan preferensi tersebut [13].

Menurut WHO (2025), Dominasi responden perempuan (74%) mencerminkan profil mahasiswa perguruan tinggi kesehatan. Perbedaan jenis kelamin memengaruhi kebutuhan energi, citra tubuh (*body image*), dan perilaku memilih makanan. Laki-laki cenderung memilih makanan padat energi untuk memenuhi massa otot yang tinggi, sedangkan perempuan umumnya lebih memperhatikan kesadaran kesehatan dan citra tubuh [14]. Perbedaan perilaku makan ini berpotensi memengaruhi fluktuasi status gizi, baik gizi kurang akibat pembatasan asupan (*restrained eating*) maupun gizi lebih akibat pola makan emosional [15].

Faktor asal daerah berkaitan erat dengan kebiasaan makan akibat perbedaan budaya pangan, bahan baku, dan cita rasa [16], [17]. Responden asal Jawa terbiasa dengan masakan dominan manis berbasis gula aren atau kecap, sedangkan responden asal Sumatera terbiasa dengan olahan berbumbu rempah kuat dan santan [18]. Kebiasaan kuliner awal ini membentuk persepsi dan preferensi makan individu [19].

Dominasi tempat tinggal di kost (69%) mendorong kemandirian memilih makanan, namun sering terhalang keterbatasan fasilitas memasak dan waktu [20]. Akibatnya, mahasiswa cenderung memilih makanan praktis *ready-to-eat* atau jajanan sekitar kampus seperti ayam, nasi goreng, dan mi ayam [21], [22]. Kondisi ini didukung oleh tingkat uang saku mayoritas (Rp1.000.000–2.000.000 /bulan). Keterbatasan anggaran kerap memaksa mahasiswa memprioritaskan harga dan rasa kenyang dibanding nilai gizi [5]. Sementara itu, rendahnya proporsi alergi makanan (4%) menunjukkan sebagian besar responden tidak memiliki batasan konsumsi khusus. Hal ini memungkinkan responden memiliki pilihan makanan yang lebih luas dibandingkan individu dengan alergi makanan.

Status gizi mayoritas responden yang berada pada kategori normal (72%) sejalan dengan temuan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, serta menunjukkan perbaikan proporsi dibandingkan penelitian Azizah (2023) pada lokasi yang sama. Status gizi normal mencerminkan keseimbangan asupan dan kebutuhan energi [23]. Meski demikian, keberadaan mahasiswa dengan gizi kurang (10%) dan gizi lebih (18%) tetap memerlukan perhatian. Gizi kurang berisiko menurunkan daya tahan tubuh dan konsentrasi belajar, sedangkan gizi lebih berisiko memicu obesitas dan penyakit tidak menular di masa depan [24], [25], [26].

Preferensi Jenis Makanan

Gambaran preferensi jenis makanan responden berdasarkan enam kategori kelompok pangan disajikan pada Tabel 2.

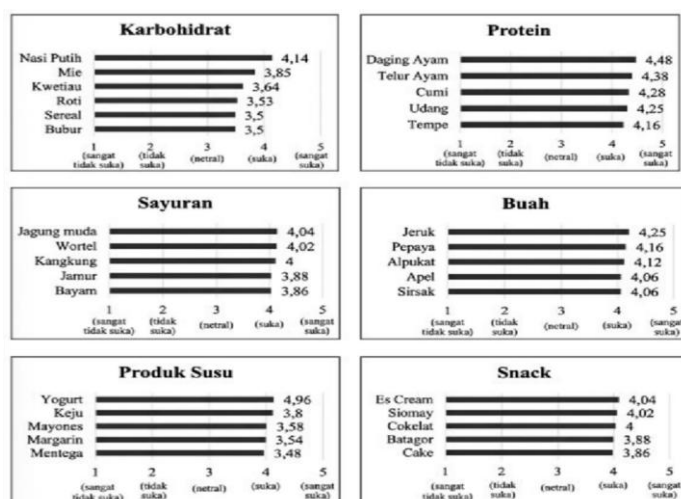
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Preferensi Jenis Makanan pada Mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun 2026 (n = 68)

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Refrensi Karbohidrat		
Rendah	34	50
Tinggi	34	50
Preferensi Protein		
Rendah	25	37
Tinggi	43	63
Preferensi Sayuran		
Rendah	35	51
Tinggi	33	49
Preferensi Buah		
Rendah	29	43
Tinggi	39	57
Preferensi Produk Susu		
Rendah	34	50
Tinggi	34	50
Preferensi Snack		
Rendah	28	41
Tinggi	40	59

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden memiliki preferensi tinggi terhadap kelompok pangan protein (63%), *snack* (59%), dan buah (57%). Sementara itu, preferensi terhadap karbohidrat dan produk susu terbagi seimbang antara kategori rendah dan tinggi (masing-masing 50%). Sebaliknya, preferensi terhadap sayuran didominasi oleh kategori rendah (51%).

Rincian lima bahan pangan dengan rerata skor preferensi tertinggi pada masing-masing kelompok pangan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Batang Lima Makanan dengan Rerata Preferensi Tertinggi Berdasarkan Kelompok Makanan pada Mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta Tahun 2026

Preferensi responden terhadap kelompok karbohidrat terbagi seimbang antara kategori rendah dan tinggi (masing-masing 50%) (Tabel 2). Berdasarkan Gambar 1, makanan sumber karbohidrat dengan rerata preferensi tertinggi adalah nasi putih, mie, kwetiau, roti, dan sereal. Tingginya preferensi terhadap nasi putih berkaitan erat dengan latar belakang kultural dan asal daerah responden. Berdasarkan data karakteristik responden (Tabel 1), mayoritas mahasiswa berasal dari Pulau Jawa (35%) dan Sumatera (32%). Wilayah-wilayah tersebut secara historis dan kultural memiliki pola konsumsi pangan berbasis beras sebagai makanan pokok utama [27]. Kebiasaan konsumsi nasi yang telah terbentuk di daerah asal ini kemudian berlanjut saat mahasiswa menempuh pendidikan di perguruan tinggi. Selain faktor pembiasaan daerah asal, tingginya preferensi nasi putih juga didukung oleh kondisi lingkungan tempat tinggal mahasiswa. Sebanyak 69% responden tinggal di kos, sehingga aksesibilitas pangan harian sangat bergantung pada penyedia makanan sekitar kampus yang didominasi oleh warung makan berbasis nasi. Oleh karena itu, ketersediaan yang melimpah, harga yang terjangkau, serta tingkat kejenuhan yang tinggi menjadikan nasi tetap sebagai pilihan karbohidrat utama mahasiswa [28].

Pada kelompok protein, sebagian besar responden memiliki preferensi tinggi, yaitu sebanyak 43 responden (63%). Diagram lima makanan menunjukkan bahwa makanan sumber protein dengan rerata preferensi tertinggi adalah daging ayam, telur ayam, cumi, udang, dan tempe. Kelima bahan pangan tersebut merupakan sumber protein yang umum dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia dan mudah ditemukan pada berbagai jenis masakan sehari-hari [29]. Tingginya preferensi terhadap jenis protein tersebut sejalan dengan profil sosio-ekonomi dan pola hidup responden (Tabel 1). Mayoritas mahasiswa memiliki uang saku pada rentang Rp1.000.000–Rp2.000.000 (62%) serta tinggal di kost (69%). Penelitian mengenai perilaku konsumen telur di Indonesia menunjukkan bahwa faktor harga, lokasi pembelian, serta pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian bahan pangan, khususnya pada kelompok Generasi Z dan milenial [30]. Hal tersebut memperkuat temuan penelitian ini bahwa komoditas seperti telur, tempe, dan daging ayam menjadi pilihan utama karena harganya yang relatif terjangkau, kemudahan aksesibilitas di sekitar lingkungan kost, serta tingkat kepraktisan pengolahannya [31].

Pada kelompok sayuran, sebagian besar responden memiliki preferensi rendah, yaitu sebanyak 35 responden (51%). Rendahnya minat terhadap kelompok pangan ini sejalan dengan temuan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, di mana secara nasional terdapat 96,7% penduduk usia ≥ 5 tahun yang kurang mengonsumsi sayur dan buah [1]. Fenomena ini juga secara spesifik terjadi di wilayah DI Yogyakarta dengan prevalensi sebesar 95,9%, serta pada kelompok usia dewasa muda (20–24 tahun) sebesar 96,8% [1]. Alasan utama penduduk tidak mengonsumsi sayur adalah faktor ketidaksukaan (*dislike*), yaitu sebesar 81,4% secara nasional dan mencapai 88,2% di DI Yogyakarta [1]. Alasan ini sangat erat kaitannya dengan persepsi sensorik dan pengalaman makan individu. pilihan makanan dipengaruhi oleh interaksi faktor biologis, psikologis, lingkungan, serta karakteristik fisik pangan [32]. Pada kelompok sayuran, atribut organoleptik seperti dominasi rasa pahit, tekstur berserat, atau aroma khas menjadi faktor kunci yang sering kali menurunkan penerimaan [33]. Di samping persepsi rasa, faktor kepraktisan bagi mahasiswa yang tinggal di kost (69% responden pada Tabel 1) juga turut mempengaruhi preferensi. Selain alasan "tidak suka", data SKI pada kelompok usia 20–24 tahun menunjukkan adanya alasan "bosan/malas" (15,5%) dan "tidak biasa" (26,5%) dalam mengonsumsi sayur [1]. Sifat bahan pangan sayuran yang mudah rusak (*perishable*) serta

memerlukan persiapan memasak yang lebih rumit menjadi tantangan tersendiri bagi anak kost, sehingga memperkuat kecenderungan rendahnya preferensi terhadap kelompok sayuran [32].

Pada kelompok buah, sebagian besar responden memiliki preferensi yang tinggi, yaitu sebanyak 39 responden (57%) (Tabel 2). Tingginya preferensi ini berkaitan dengan penerimaan organoleptik yang baik, seperti rasa manis dan segar, serta tingkat penerimaan rasa yang lebih universal dibandingkan kelompok sayuran [34]. Hal ini sejalan dengan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, proporsi alasan "tidak suka" terhadap buah segar pada usia 20–24 tahun tergolong rendah, yakni 28,9% secara nasional dan 33,9% di DI Yogyakarta [1]. Murni kesukaan bukanlah hambatan utama, melainkan keterbatasan stok dan ekonomi, seperti alasan "buah tidak ada/stok/harga" (61,7%) serta "tidak mampu beli" (19,9%) [1]. Kondisi ini sangat relevan dengan profil responden (Tabel 1), yang mayoritas tinggal di kost (69%) dengan alokasi uang saku terbatas hingga sedang ($86\% \leq \text{Rp}2.000.000/\text{bulan}$). Keterbatasan fasilitas penyimpanan dingin di kost serta anggaran harian menjadi hambatan utama mahasiswa dalam merealisasikan preferensi tinggi menjadi konsumsi buah secara rutin. Secara spesifik, jeruk dan pepaya menempati posisi teratas sebagai jenis buah dengan rerata preferensi tertinggi (Gambar 1). Dominasi kedua jenis buah ini dipengaruhi oleh faktor kemudahan aksesibilitas, keterjangkauan harga, serta manfaat kesehatan fungsional bagi mahasiswa. Jeruk dan pepaya merupakan komoditas lokal yang stoknya relatif stabil sepanjang tahun dengan harga yang terjangkau bagi anggaran harian mahasiswa [35]. Selain aspek ekonomi, pemilihannya berkaitan erat dengan upaya meredakan keluhan kesehatan harian khas mahasiswa. Jeruk kaya akan vitamin C yang efektif menunjang imunitas, meredakan gejala flu/batuk/radang, dan mengatasi sariawan [36]. Sementara itu, pepaya kaya akan serat dan air yang berperan penting melancarkan pencernaan serta mencegah konstipasi fungsional (*susah BAB*) akibat pola makan mahasiswa yang kerap kurang serat [37].

Pada kelompok produk susu dan olahannya, preferensi responden berada pada proporsi yang seimbang antara kategori rendah dan tinggi, yaitu masing-masing sebanyak 34 responden (50%) (Tabel 2). Berdasarkan lima jenis produk dengan rerata preferensi tertinggi (Gambar 1), komoditas yang paling diminati meliputi yogurt, keju, mayones, margarin, dan mentega. Tingginya preferensi terhadap yogurt dan keju menunjukkan kecenderungan mahasiswa dalam menyukai produk olahan susu yang memiliki profil cita rasa yang khas serta fleksibilitas tinggi untuk dipadukan dengan hidangan lain. Atribut sensori (seperti variasi rasa dan aroma) merupakan faktor determinan utama yang menentukan preferensi konsumen Generasi Z terhadap produk olahan susu, disusul oleh faktor harga dan ukuran kemasan [38]. Selain itu, persepsi kualitas, tekstur, dan karakteristik organoleptik produk berpengaruh secara signifikan terhadap preferensi konsumen muda dalam mengonsumsi yogurt [39]. Di sisi lain, terbaginya proporsi preferensi secara merata (50:50) dipengaruhi oleh alokasi uang saku dan status tempat tinggal responden (Tabel 1). Keterbatasan anggaran harian pada mahasiswa yang tinggal di kost (69% responden dengan 86% uang saku $\leq \text{Rp}2.000.000$ per bulan) membuat sebagian mahasiswa lebih memprioritaskan pemenuhan kebutuhan pangan pokok utama dibandingkan pembelian produk olahan susu yang bersifat pelengkap.

Pada kelompok *snack*, sebagian besar responden memiliki preferensi tinggi, yaitu sebanyak 40 responden (59%). Diagram menunjukkan bahwa *snack* dengan rerata preferensi tertinggi adalah es krim, siomay, cokelat, batagor, dan *cake*. Tingginya preferensi terhadap *snack* dapat disebabkan oleh rasa yang menarik, kemudahan diperoleh, harga yang relatif terjangkau, serta sifatnya yang praktis untuk dikonsumsi di sela aktivitas perkuliahan [40]. Kondisi ini relevan dengan profil responden pada Tabel 1, sebab mayoritas mahasiswa tinggal di kos (69%) dengan anggaran harian terbatas (86% uang saku $\leq \text{Rp}2.000.000$ per bulan), sehingga mendorong pemilihan jajanan yang praktis dan ekonomis [5]. Selain itu, penelitian

oleh Daniel dan Triyanti (2023) mengidentifikasi bahwa preferensi terhadap pangan tinggi gula merupakan faktor paling dominan terhadap tingkat konsumsi gula pada mahasiswa ($p = 0,021$; $OR = 2,471$). Ketersediaan pangan di sekitar tempat tinggal serta kemudahan pemesanan daring menjadi pendorong utama preferensi jajanan manis maupun gurih siap saji pada mahasiswa. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa es krim, cokelat, dan *cake* termasuk dalam lima jenis *snack* yang paling disukai responden.

Hubungan Preferensi Makanan dengan Status Gizi

Hubungan antara preferensi jenis makanan dengan status gizi mahasiswa dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil analisis bivariat disajikan pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3, hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara preferensi jenis makanan dengan status gizi mahasiswa ($p > 0,05$). Nilai p pada masing-masing kelompok pangan adalah karbohidrat ($p = 0,436$), protein ($p = 0,496$), sayuran ($p = 0,418$), buah ($p = 0,142$), produk susu ($p = 0,719$), dan *snack* ($p = 0,593$). Meskipun demikian, mayoritas responden pada setiap kategori preferensi berada pada status gizi normal. Temuan ini menegaskan bahwa preferensi makanan hanya mencerminkan aspek psikologis atau tingkat kesukaan subjektif individu [41]. Sedangkan status gizi merupakan luaran multifaktorial yang ditentukan oleh keseimbangan energi jangka panjang, aktivitas fisik, status metabolik, dan gaya hidup [24], [26].

Tabel 3. Hubungan Preferensi Jenis Makanan dengan Status Gizi pada Mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta Tahun 2026 (n = 68)

Variabel	Status Gizi						P-Value
	Kurang		Normal		Lebih		
	n	%	n	%	n	%	
Preferensi Karbohidrat							
Rendah	3	8,82	23	67,65	8	23,53	0,436
Tinggi	4	11,76	26	76,47	4	11,76	
Preferensi Protein							
Rendah	4	16	17	68	4	16	0,496
Tinggi	3	6,98	32	74,42	8	18,6	
Preferensi Sayuran							
Rendah	5	14,29	23	65,71	7	20	0,418
Tinggi	2	6,06	26	78,79	5	15,15	
Preferensi Buah							
Rendah	5	17,24	21	72,41	3	10,34	0,142
Tinggi	2	5,13	28	71,79	9	23,08	
Preferensi Produk susu							
Rendah	3	8,82	26	76,47	5	14,71	0,719
Tinggi	4	11,76	23	67,65	7	20,59	
Preferensi <i>Snack</i>							
Rendah	4	14,29	20	71,43	4	14,29	0,593
Tinggi	3	7,50	29	72,50	8	20	

Pada kelompok preferensi karbohidrat, mayoritas responden baik dengan preferensi rendah maupun tinggi berada pada kategori status gizi normal ($p = 0,436$). Karbohidrat merupakan sumber energi utama tubuh. Preferensi yang tinggi terhadap bahan pangan karbohidrat olahan seperti nasi putih, mi instan, dan olahan tepung cenderung mengarah pada

konsumsi makanan berdensitas energi dan Indeks Glikemik (IG) tinggi. Secara fisiologis, karbohidrat tinggi IG memicu respon hiperinsulinemia yang merangsang *lipogenesis de novo* di hati untuk mengonversi glukosa berlebih menjadi trigliserida [42]. Jika kondisi surplus energi ini berlangsung kronis tanpa diimbangi aktivitas fisik, akumulasi jaringan adiposa akan memicu peningkatan IMT hingga status gizi lebih atau obesitas [43]. Namun, penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan karena preferensi makanan hanya mencerminkan tingkat kesukaan, bukan kuantitas (*portion size*) maupun frekuensi konsumsi karbohidrat aktual. Responden yang menyukai nasi atau mi belum tentu mengonsumsinya dalam porsi yang melebihi kebutuhan energi harian, sehingga kejadian *overweight* dan obesitas lebih dipengaruhi oleh ketidakseimbangan total akumulasi energi harian [44].

Hasil analisis pada preferensi protein juga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan dengan status gizi ($p = 0,496$). Secara metabolik, asupan protein dipecah menjadi asam amino yang merangsang sintesis protein otot via jalur mTOR guna mempertahankan *Lean Body Mass* (Ignot-Gutiérrez et al., 2024). Protein juga memiliki *Thermic Effect of Food* (TEF) tertinggi dan memicu pelepasan hormon *satiety* (GLP-1 dan PYY) yang menekan rasa lapar [45]. Sebaliknya, jika asupan protein dikonsumsi secara berlebih dalam kondisi surplus kalori, rangka karbon asam amino akan mengalami deaminasi di hati dan dikonversi menjadi lemak jaringan adiposa. Tidak signifikannya hubungan dalam penelitian ini disebabkan oleh fakta bahwa preferensi protein tidak menggambarkan kecukupan asupan protein riil, kualitas biologis protein yang masuk, total kalori harian, maupun tingkat aktivitas fisik responden [46]. Mahasiswa dengan preferensi protein tinggi (seperti ayam goreng atau telur) mungkin mengonsumsinya dalam batas porsi yang memadai sehingga energi tetap seimbang [26].

Tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara preferensi sayuran dengan status gizi ($p = 0,418$). Serat pangan (*dietary fiber*) pada sayuran secara fisiologis membentuk matriks gel yang memperlambat pengosongan lambung (*delayed gastric emptying*) dan penyerapan glukosa, serta merangsang pembentukan *Short-Chain Fatty Acids* (SCFA) oleh mikrobiota usus untuk mengontrol sensasi kenyang dan menekan peradangan adiposa [47], [48]. Ketiadaan konsumsi sayur berisiko mengarahkan individu pada makanan padat energi (*energy-dense foods*) [49]. Hasil penelitian yang tidak signifikan ini menjelaskan bahwa preferensi rendah terhadap sayuran tidak otomatis menyebabkan status gizi lebih/obesitas, begitu pula preferensi tinggi tidak menjamin status gizi normal. Aspek preferensi belum tentu terwujud dalam porsi makan harian aktual, frekuensi konsumsi, maupun variasi olahan sayur yang dikonsumsi [50]. Preferensi buah menghasilkan nilai $p = 0,142$, yang merupakan nilai terendah (paling mendekati 0,05) di antara seluruh kelompok makanan. Hal ini mengindikasikan adanya kecenderungan (*trend*) bahwa preferensi buah memiliki potensi keterkaitan yang lebih kuat terhadap pola konsumsi harian dibandingkan kelompok lain karena sifatnya yang praktis dan siap makan (*ready-to-eat*). Serat larut (pektin) dan polifenol pada buah berperan mengontrol respon glikemik serta menekan akumulasi jaringan lemak [51], [52]. Meski demikian, dampak fisiologis tersebut sangat bergantung pada cara penyajian dan frekuensi konsumsi. Olahan buah tinggi gula tambahan (*added sugar*) seperti jus kemasan justru dapat merusak matriks serat dan memicu surplus kalori [53]. Oleh karena itu, tingkat kesukaan yang tinggi terhadap buah belum bisa dijadikan indikator tunggal untuk menggambarkan kecukupan porsi buah utuh harian yang dibutuhkan untuk memengaruhi status gizi secara nyata [49].

Preferensi produk susu juga tidak berhubungan secara signifikan dengan status gizi mahasiswa ($p = 0,719$). Secara fisiologis, kalsium dan protein susu (whey/kasein) dapat mengikat asam lemak di usus serta menekan hormon paratiroid (PTH) untuk merangsang oksidasi lemak dan meningkatkan *satiety* [54], [55]. Namun, dampak metabolik ini terdistorsi apabila preferensi tinggi diwujudkan dalam bentuk olahan susu tinggi gula atau lemak jenuh

(*added sugar & saturated fat*) seperti mentega, mayones, atau olahan minuman bersirup [56]. Tidak ditemukannya hubungan yang bermakna mengonfirmasi bahwa penilaian status gizi harus memperhitungkan kuantitas, frekuensi, serta profil gizi produk susu secara aktual daripada sekadar tingkat kesukaan [57].

Pada kelompok *snack*, mayoritas responden pada kategori preferensi rendah maupun tinggi berada pada status gizi normal ($p = 0,593$). Sebagian besar *snack* favorit mahasiswa (es krim, coklat, cake, siomay, batagor) tergolong *hyper-palatable foods* yang memadukan gula, lemak jenuh, dan natrium. Kombinasi ini menstimulasi sirkuit dopaminergik mesolimbik di otak sehingga memicu dorongan makan berlebih (*hedonic overeating*) dan merangsang lipogenesis kronis via sekresi insulin massif [40], [58]. Namun, preferensi tinggi terhadap *snack* tidak otomatis menghasilkan status gizi lebih. Pada dinamika perkuliahan mahasiswa kos, konsumsi *snack* sering kali dijadikan sebagai pengganti makanan utama (*meal replacement*) akibat tingginya mobilitas, sehingga total asupan kalori harian tidak mengalami akumulasi surplus [59]. Selain itu, ketersediaan pangan di sekitar lingkungan kos juga memicu responden berpreferensi rendah untuk tetap mengonsumsi *snack* [60]. Oleh sebab itu, pengukuran porsi dan frekuensi asupan energi aktual jauh lebih akurat dalam menjelaskan variasi IMT ketimbang aspek preferensi [61].

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara preferensi karbohidrat, protein, sayuran, buah, produk susu, maupun *snack* dengan status gizi mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Preferensi makanan tidak dapat berdiri sendiri sebagai indikator tunggal dalam menentukan atau memprediksi status gizi seseorang [62]. Status gizi merupakan luaran multifaktorial yang ditentukan oleh interaksi kompleks antara asupan energi dan zat gizi total, aktivitas fisik, pola tidur, kondisi kesehatan, faktor genetik, pengetahuan gizi, hingga determinan sosio-ekonomi [25], [63], [64], [65], [66], [67].

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan metodologis. Pertama, pengukuran preferensi makanan hanya menilai tingkat kesukaan subjektif responden tanpa mengukur porsi (*portion size*) dan frekuensi konsumsi makanan secara aktual (*food intake*), sehingga belum mencerminkan total asupan energi harian secara komprehensif. Kedua, instrumen *Food Preference Questionnaire* (FPQ) yang digunakan mayoritas menilai bahan makanan tunggal dan belum membedakan kategori makanan sehat dan tidak sehat secara eksplisit serta belum menyajikan pilihan dalam bentuk hidangan olahan utuh harian. Ketiga, penggunaan desain studi *cross-sectional* hanya mampu menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu titik waktu pengamatan tanpa menunjukkan hubungan sebab-akibat (*causal relationship*), serta pemanduan sampel yang terbatas pada satu perguruan tinggi membatasi tingkat generalisasi hasil penelitian.

4. KESIMPULAN

Tingkat kesukaan mahasiswa Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta terhadap kelompok pangan menunjukkan variasi yang bermakna, di mana kelompok protein, jajanan (*snack*), dan buah menjadi pilihan paling diminati, sedangkan sayuran paling rendah. Walaupun mayoritas responden berada pada kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) ideal, analisis bivariat membuktikan bahwa kecenderungan preferensi seluruh kelompok makanan tidak berhubungan signifikan secara statistik dengan status gizi. Hal ini mengonfirmasi bahwa persepsi kesukaan subjektif tidak berbanding lurus dengan kuantitas maupun kualitas asupan harian aktual yang menentukan status gizi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, "Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam Angka," Jakarta, 2023.
- G. M. Artadini, S. F. Simanungkalit, and U. Wahyuningsih, "The Relationship Between Eating Habits, Social Media Exposure and Peers with Nutritional Status of Nutrition Students at UPN Veteran Jakarta," *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, vol. 14, no. 2, pp. 317–329, 2022.
- T. Azizah, "Hubungan Kualitas Tidur dengan Status Gizi pada Mahasiswa di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta," Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Yogyakarta, 2023.
- F. Zahroh, D. Susilowati, and L. R. Maula, "Preferensi Konsumsi Pangan Rumah Tangga di Desa Gunung Jati Kecamatan Jabung," *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, pp. 1–9, 2023.
- L. M. Lova, N. C. Nur, and D. Symond, "Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Makanan pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas," *Jurnal Kesehatan Indonesia*, vol. 14, no. 2, pp. 88–95, 2024.
- C. Avram, V. Nyulas, D. Onisor, I. M. Georgescu, J. Szakacs, and F. Ruta, "Food Behavior and Lifestyle Among Students: The Influence of the University Environment," *Nutrients*, vol. 17, no. 1, Jan. 2025, doi: 10.3390/nu17010012.
- P. Jurado-Gonzalez, S. López-Toledo, A. Bach-Faig, and F. X. Medina, "Barriers and Enablers of Healthy Eating Among University Students in Oaxaca de Juarez: A Mixed-Methods Study," *Nutrients*, vol. 17, no. 7, Apr. 2025, doi: 10.3390/nu17071263.
- I. N. Khoiriani, T. J. Prasetyo, N. Yuristrianti, O. N. Anjani, and I. Latifah, "Preferensi, Sensitivitas Rasa dan Kebiasaan Makan Terhadap IMT dan Tekanan pada Mahasiswa Jurusan Ilmu Gizi UNSOED," 2024.
- R. Diana, S. W. Setyaningtyas, and A. N. Arimbi, "Food Preferences, Eating Habits, and Nutritional Status of Full-Day School Students in Urban Areas," *Amerta Nutrition*, vol. 9, no. 1, pp. 169–175, 2025.
- D. E. R. Tumangger, E. I. S. Siregar, F. Romeli, and A. H. Angkat, "Hubungan Preferensi Makanan Asrama Dan Asupan Energi Dengan Status Gizi Siswa Asrama," *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*, vol. 2, no. 2, pp. 39–52, Apr. 2024, doi: 10.55606/jikg.v2i2.2847.
- N. M. Almorai, N. M. Alothmani, W. D. Alomari, and A. H. Al-Amoudi, "Addressing Nutritional Issues and Eating Behaviours Among University Students: a Narrative Review," Jun. 01, 2025, *Cambridge University Press*. doi: 10.1017/S0954422424000088.
- F. Z. Mensah, K. E. Lane, and L. D. Richardson, "Determinants of Eating Behaviour in Black, Asian and Minority Ethnic (BAME) University Students When Living at and Away from Home: With a Focus on The Influence of Food Enculturation and Food Acculturation," *Appetite*, vol. 171, Apr. 2022, doi: 10.1016/j.appet.2022.105932.
- S. Sahrin *et al.*, "Food neophobia and Its Association with Sociodemographic Factors and Food Preferences Among Bangladeshi University Students: Evidence from a Cross-sectional Study," *Heliyon*, vol. 9, no. 5, May 2023, doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e15831.
- J. L. Nuzzo, "Narrative Review of Sex Differences in Muscle," *J. Strength Cond. Res.*, vol. 37, no. 2, pp. 495–536, 2022, [Online]. Available: www.nsca.com
- M. Prasetyo, S. Andreas, D. Sunardi, J. Prihartono, S. I. Setiawan, and A. Christian, "Ultrasonographic measurement of abdominal and gluteal-femoral fat thickness as a predictor for android/gynoid ratio," *Eur. J. Radiol.*, vol. 154, pp. 1–7, 2022, doi: 10.1016/j.ejrad.2022.110387.
- Wahdah, L. Hartanti, and Maherawati, "Preferensi Mahasiswa di Kota Pontianak terhadap Makanan Tradisional Kalimantan Barat dan Perbandingan Komposisi Nutrisinya

- dengan Pangan Siap Saji,” *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, vol. 9, no. 2, pp. 58–66, 2022, doi:10.29244/jmpi.2022.9.2.58.
- F. Yusrifa, “Pekewuh: Etika Makan Masyarakat Jawa dan Implikasinya Terhadap Peningkatan Kuantitas Sampah Makanan,” *Jurnal Paradigma: Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 126–138, 2022.
- A. S. Farzy, “Eksotika Fotografi Makanan Pada Masakan Tradisional Sumatera Barat,” *Journal of Empirical Studies on Social Science*, vol. 1, no. 2, pp. 15–28, 2022, doi: 10.53754/civilofficium.
- J. P. Enriquez and J. C. Archila-Godinez, “Social and cultural influences on food choices: A review,” *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.*, vol. 62, no. 13, pp. 3698–3704, 2022.
- X. Li, A. Braakhuis, Z. Li, and R. Roy, “How Does the University Food Environment Impact Student Dietary Behaviors? a Systematic Review,” Apr. 08, 2022, *Frontiers Media S.A.* doi: 10.3389/fnut.2022.840818.
- C. N. Rarastiti, U. Hidayat, and R. D. Kirani, “Hubungan Pemilihan Makanan Kemasan dengan Status Gizi pada Mahasiswa Gizi Universitas Ivvet Semarang,” *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, vol. 3, no. 1, pp. 1–6, 2024, [Online]. Available: <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/IJNuFo/about>
- Y. E. Miassi *et al.*, “Socio-Cultural and Economic Factors Affecting the Choice of Food Diet in West Africa: a Two-Stage Heckman Approach,” *Discover Food*, vol. 2, no. 16, Dec. 2022, doi: 10.1007/s44187-022-00017-5.
- E. Anggraeni, Y. Handayani, M. P. Sari, and R. Handayani, “Profil Status Gizi Remaja Putri di SMK Baitul Hikmah Jember Menggunakan Indeks Masa Tubuh,” *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, vol. 5, no. 2, pp. 73–76, Mar. 2023, doi: 10.52365/jhn.v8i1.578.
- D. T. Assefa *et al.*, “Association Between Nutritional Status and Physical Activity Among Reproductive Age Women in Arba Minch Health and Demographic Surveillance Site, Southern Ethiopia,” *Int. J. Public Health*, vol. 70, 2025, doi: 10.3389/ijph.2025.1608161.
- R. A. P. Nurdita, D. I. Puspitasari, and F. N. Isnaeni, “Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Gizi Seimbang pada Mahasiswa Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta,” *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 9, no. 2, pp. 4689–4696, 2025.
- M. G. Pantaleon, Y. Petrika, A. U. Zogara, D. Desi, and M. Niron, “Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi serta Pengetahuan dengan Status Gizi pada Remaja di Kota Kupang,” *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, vol. 6, no. 2, p. 301, Aug. 2025, doi: 10.30867/gikes.v6i2.2388.
- P. Devi and G. S. Pontang, “Pola Konsumsi dan Motivasi Mahasiswa Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo dalam Memilih Street Food Sebagai Menu Makan Utama,” *Science, Technology and Management Journal*, vol. 5, no. 2, pp. 114–9, 2025, doi: 10.26623/jtphp.v13i1.1845.kodeartikel.
- A. S. Tamir *et al.*, “Analisis Kebiasaan Konsumsi Nasi Mahasiswa Teknologi Pangan Universitas Pendidikan Indonesia di Tengah Dilema Impor Beras,” 2025.
- A. S. Yogaswara, A. Rahmawati, A. A. Safitri, and B. K. Mutaqin, “Pemetaan Kondisi Pemerataan Pemenuhan Gizi Sumber Protein Hewani Guna Menurunkan Angka Prevalensi Stunting (Studi Kasus di Dusun Pangancraan, Desa Margacinta, Pangandaran),” *Farmers : Journal of Community Services*, vol. 5, no. 2, pp. 89–93, Dec. 2024, doi: 10.24198/fjcs.v5i2.60067.
- E. T. Kartika, S. Suprehatin, and Y. H. Asnawi, “Purchasing Behavior and Its Determinants Toward Chicken Eggs in Different Consumer Segments: Evidence From Indonesian

- Millennial and Z Generations,” *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, Mar. 2024, doi: 10.17358/jma.21.1.174.
- R. P. Wibowo, D. Pebriyani, T. Indrawati, and M. Khaliqi, “How Beef, Chicken, and Egg Demand Elasticities Vary with Income in Indonesia.,” *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, pp. 361–384, Mar. 2025, doi: 10.31186/jagrisep.24.01.361-384.
- M. Laureati, “Determinants of Preference and Consumption of Healthy Food in Children,” *Foods*, vol. 11, no. 2, Jan. 2022, doi: 10.3390/foods11020203.
- M. Appiani, C. Cattaneo, and M. Laureati, “Sensory properties and consumer acceptance of plant-based meat, dairy, fish and eggs analogs: a systematic review,” 2023, *Frontiers Media SA*. doi: 10.3389/fsufs.2023.1268068.
- S. Wahyuni, A. S. Aji, R. K. Triastanti, and H. D. Herawati, “The Association Between Preference and Consumption of Vegetables and Fruits on Health and Non-Health University Students in Yogyakarta, Indonesia,” *Journal of Global Nutrition (JGN)*, vol. 4, no. 1, pp. 294–303, 2024.
- D. A. Rochmadani, L. R. Maula, and A. J. Saputro, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Buah Jeruk Lokal di Super Indo Tlogomas dan Bendungan Sutami Kota Malang,” *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, vol. 12, no. 7, 2024.
- R. M. I. Sobari, A. D. Putri, and W. Pratiwi, “Hubungan Antara Asupan Serat dan Vitamin C dengan Kejadian Konstipasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati Angkatan 2018,” *Indonesian Journal of Biomedicine & Health Sciences*, vol. 2, no. 1, 2023.
- H. F. Safraji and F. Farapti, “Literature Review: Korelasi antara Asupan Serat dan Asupan Cairan dengan Kejadian Konstipasi Fungsional pada Anak Remaja,” *Media Gizi Kesmas*, vol. 13, no. 2, pp. 869–877, Dec. 2024, doi: 10.20473/mgk.v13i2.2024.869-877.
- F. E. Santoso, W. D. Prastiwi, and Mukson, “Evaluating The Consumer Preference of UHT Ultra Milk Flavor: Evidence from Generation Z Consumers,” *Journal of Consumer Sciences*, vol. 8, no. 2, pp. 170–186, Jun. 2023, doi: 10.29244/jcs.8.2.170-186.
- Y. Y. Saraswati, M. A. U. Muzayyanah, and E. Sulastri, “Product’s Attribute and Consumer Perception in Purchasing Decision: the Case of Young Adult’s Yoghurt Consumption,” *Buletin Peternakan*, vol. 47, no. 2, pp. 111–116, May 2023, doi: 10.21059/buletinpeternak.v47i2.74451.
- K. Anwar and S. A. Putri, “The Relationship Between Snacking and Sugar, Salt, Fat Intake on Nutritional Status of Adolescents of SMKN 30 Jakarta,” *Indonesian Journal of Public Health Nutrition*, vol. 5, no. 1, pp. 72–83, Oct. 2024, doi: 10.7454/ijphn.v5i1.1050.
- A. Fayasari, M. N. Gustianti, and T. A. Khasanah, “Perilaku Menonton Mukbang dan Preferensi Makanan Mahasiswa di Jakarta,” *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol. 16, no. 2, pp. 220–227, Aug. 2022, doi: 10.33860/jik.v16i2.1190.
- J. I. Ramírez-Manent, P. Tomás-Gil, P. Martí-Llitas, J. L. C. Villalonga, E. M.-A. Rifá, and Á. A. López-González, “Dietary Intervention on Overweight and Obesity after Confinement by COVID-19,” *Nutrients*, vol. 15, no. 4, Feb. 2023, doi: 10.3390/nu15040912.
- Muriyati, Hamdana, Asri, S. Safruddin, and Asnidar, “Fat and Carbohydrates as Causative Factors of Obesity of Youths at Bulukumba City, South Sulawesi,” *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, vol. 9, no. 5, pp. 2726–2731, May 2023, doi: 10.29303/jppipa.v9i5.3467.
- R. Aulia and D. I. Sari, “Perbandingan Asupan Karbohidrat pada Remaja Obesitas dan Non

- Obesitas di Indonesia,” *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan*, vol. 5, no. 1, pp. 309–317, 2024, doi: 10.51849/j-p3k.v5i1.304.
- C. F. Liu and L. W. Chien, “Predictive Role of Neutrophil-Percentage-to-Albumin Ratio (NPAR) in Nonalcoholic Fatty Liver Disease and Advanced Liver Fibrosis in Nondiabetic US Adults: Evidence from NHANES 2017–2018,” *Nutrients*, vol. 15, no. 8, Apr. 2023, doi: 10.3390/nu15081892.
- B. F. Alam, N. Abbasi, T. Hussain, M. A. Khan, M. A. G. Chaudhary, and F. Ijaz, “Relationship of BMI with the diet, physical activity and oral hygiene practices amongst the dental students,” *BMC Oral Health*, vol. 22, no. 1, Dec. 2022, doi: 10.1186/s12903-022-02318-8.
- R. Taylor, D. Keane, P. Borrego, and K. Arcaro, “Effect of Maternal Diet on Maternal Milk and Breastfed Infant Gut Microbiomes: A Scoping Review,” *Nutrients*, vol. 15, no. 1420, Mar. 2023, doi: 10.3390/nu15061420.
- Y. Zhang, “Impact of Dietary Habit Changes on College Students Physical Health Insights from a Comprehensive study,” *Sci. Rep.*, vol. 15, no. 9953, pp. 1–15, Dec. 2025, doi: 10.1038/s41598-025-94439-7.
- N. Tazhkia and N. Noerfitri, “Relationship between Nutritional Knowledge, Vegetable and Fruit Consumption Behavior, and Nutritional Status of Students at Bhayangkara University, Bekasi,” *JIKM*, vol. 17, no. 3, pp. 154–161, 2025, doi: 10.52022/jikm.v17i3.784.
- R. A. Deviani, I. Niamilah, and K. N. Alfitri, “Hubungan Konsumsi Sayur dan Buah dengan Status Gizi pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta,” *Media Gizi Ilmiah Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 168–179, 2025.
- E. C. Deehan, V. Mocanu, and K. L. Madsen, “Effects of Dietary Fibre on Metabolic Health and Obesity,” *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.*, vol. 21, no. 5, pp. 301–318, May 2024, doi: 10.1038/s41575-023-00891-z.
- E. Mwanja, J. W. Mugo, and E. W. Njogu, “Prevalence of Fruit and Vegetable Intake in Relation to Weight Status Among Undergraduate Public University Students in Nairobi City County, Kenya,” *Int. J. Community Med. Public Health*, vol. 10, no. 3, pp. 1028–1034, Feb. 2023, doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20230617.
- H. B. Mavadiya, D. Roh, A. Ly, and Y. Lu, “Whole Fruits Versus 100% Fruit Juice: Revisiting the Evidence and Its Implications for US Healthy Dietary Recommendations,” *Nutr. Bull.*, vol. 50, no. 3, pp. 411–420, 2025, doi: 10.1111/nbu.70009.
- Fauziah, C. M. Kusharto, and B. Setiawan, “Efek Pemberian Susu Protein Tinggi dan Tingkat Kepatuhan terhadap Kenaikan Berat Badan dan Status Gizi Anak Usia 15-17 Tahun,” *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, vol. 7, no. 1, pp. 41–51, May 2022, doi: 10.30867/action.v7i1.532.
- A. L. Unger *et al.*, “Harnessing the Magic of the Dairy Matrix for Next-Level Health Solutions: A Summary of a Symposium Presented at Nutrition 2022,” *Curr. Dev. Nutr.*, vol. 7, no. 7, 2023, doi: 10.1016/j.cdnut.2023.100105.
- D. W. Everett, “Dairy Foods: A Matrix for Human Health and Precision Nutrition—The impact of the dairy food matrix on digestion and absorption,” *J. Dairy Sci.*, vol. 108, no. 4, pp. 3070–3087, 2025, doi: 10.3168/jds.2024-25682.
- D. Hosseininasab *et al.*, “Dairy intake and cardiovascular diseases risk factors: a cross-sectional study on Iranian obese and overweight women,” *BMC Public Health*, vol. 24, no. 1895, pp. 1–13, Dec. 2024, doi: 10.1186/s12889-024-19232-z.
- S. Hamano *et al.*, “Ultra-processed foods cause weight gain and increased energy intake associated with reduced chewing frequency: A randomized, open-label, crossover

- study,” *Diabetes Obes. Metab.*, vol. 26, no. 11, pp. 5431–5443, Nov. 2024, doi: 10.1111/dom.15922.
- A. N. F. Hidayat, A. D. Dinanti, and K. D. Fathiyyah, “Preferensi Mahasiswa Terhadap Makanan Tradisional dengan Makanan Cepat Saji dari Segi Pemahaman Gizi dan Bahan Kimia,” *Journal of Nutrition and Culinary*, vol. 4, no. 1, pp. 29–38, 2024.
- A. H. Fadhilah and Amirah, “Konsumsi Fast food Sebagai Faktor Risiko Kesehatan Terkait Obesitas dan Sindrom Metabolik pada Remaja : Literature Review,” *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 2, no. 1, pp. 1328–1340, 2026, doi: 10.63822/k1kr4k92.
- M. Zulfiqar, H. M. Shahbaz, I. Ikram, W. Ahmed, and A. Rehman, “Impact of Breakfast Skipping and Choices on The Nutrient Intake and BMI of University Hostel Student of Lahore,” *Indonesian Food and Nutrition Progress*, vol. 21, no. 1, pp. 11–21, 2024.
- H. Al Sabbah *et al.*, “The Association Between Food Preferences, Eating Behavior, and Body Weight Among Female University Students in the United Arab Emirates,” *Front. Public Health*, vol. 12, 2024, doi: 10.3389/fpubh.2024.1395338.
- M. A. Aguirre-Quezada and M. P. Aranda-Ramírez, “Irruption of Network Analysis to Explain Dietary, Psychological and Nutritional Patterns and Metabolic Health Status in Metabolically Healthy and Unhealthy Overweight and Obese University Students: Ecuadorian Case,” *Nutrients*, vol. 16, no. 17, Sep. 2024, doi: 10.3390/nu16172924.
- A. T. Herawati *et al.*, *Gizi Dalam Siklus Kehidupan*, Cetakan Pertama. Cilacap: PT MEDIA PUSTAKA INDO, 2025. [Online]. Available: www.mediapustakaindo.com
- R. N. Maulina, “Hubungan Preferensi Makanan Serta Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro Terhadap Status Gizi Santri Usia 13-15 Tahun Pondok Pesantren AL-HADI Girikusumo Mranggen,” Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang, 2023.
- E. Noorhasanah and N. I. Tauhidah, “Hubungan Level Aktivitas Fisik dan Pola Konsumsi Makanan dengan Status Gizi Mahasiswa,” *Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol. 6, no. 1, pp. 16–22, 2022.
- B. M. Wijaya, S. A. Awan, I. W. Weta, and L. S. Ani, “Dietary patterns, physical activity, and nutritional status of medical students at Udayana University,” *Intisari Sains Medis*, vol. 15, no. 1, pp. 237–242, Mar. 2024, doi: 10.15562/ism.v15i1.1973.