

BODY IMAGE, PENGETAHUAN GIZI, KEBIASAAN MAKAN, AKTIVITAS FISIK, DAN STATUS GIZI PADA SISWI SMA

HAURA AZZAHRO



**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “*Body Image, Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Siswi SMA*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Haura Azzahro
I1401221033



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

HAURA AZZAHRO. *Body Image*, Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Siswi SMA. Dibimbing oleh RESA ANA DINA.

Masa remaja merupakan periode terjadinya perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang dapat memengaruhi gaya hidup serta status gizi. *Body image* menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan status gizi remaja perempuan, disertai faktor lain seperti pengetahuan gizi, kebiasaan makan, dan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja perempuan. Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dengan melibatkan 88 siswi SMAIT Ummul Quro Bogor. Data *body image* (BSQ-16), pengetahuan gizi, kebiasaan makan (AFHC dan FFQ), aktivitas fisik (PAQ-A), diperoleh melalui kuesioner dan wawancara. Sementara data status gizi diperoleh melalui pengukuran langsung berat badan dan tinggi badan. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas subjek berusia 16 tahun (51,1%), memiliki uang saku kurang dari Rp50.000,00/hari (75,0%), serta berasal dari keluarga dengan tingkat pendidikan dan pendapatan orang tua yang relatif tinggi. Sebagian besar subjek memiliki *body image* negatif (59,1%) dan tingkat pengetahuan gizi kategori sedang (61,4%). Mayoritas subjek memiliki kebiasaan makan kategori baik (56,8%), aktivitas fisik kategori sedang, serta status gizi kategori baik (71,6%). Terdapat hubungan yang signifikan ($p < 0,05$) antara kebiasaan makan dengan aktivitas fisik, *body image* dengan status gizi, serta frekuensi konsumsi karbohidrat dan jajanan dengan status gizi subjek.

Kata kunci: aktivitas fisik, citra tubuh, kebiasaan makan, pengetahuan gizi, remaja perempuan

ABSTRACT

HAURA AZZAHRO. *Body Image*, Nutritional Knowledge, Eating Habits, Physical Activity, and Nutritional Status among Female High School Students. Supervised by RESA ANA DINA.

Adolescence is a period of physical, psychological, and social changes that may affect lifestyle and nutritional status. *Body image* is one of the factors associated with the nutritional status of adolescent girls, along with nutritional knowledge, eating habits, and physical activity. This study aimed to analyze the relationships between *body image*, nutritional knowledge, eating habits, physical activity, and nutritional status among adolescent girls. A cross-sectional study was conducted involving 88 female students from SMAIT Ummul Quro Bogor. Data on *body image* (BSQ-16), nutritional knowledge, eating habits (AFHC and FFQ), and physical activity (PAQ-A) were collected through questionnaires and interviews, while nutritional status was assessed through direct measurements of body weight and height. Most participants were 16 years old (51.1%), had daily pocket money below IDR50,000 (75.0%), and came from families with relatively high parental education and income levels. Most had negative *body image* (59.1%), moderate

nutritional knowledge (61.4%), good eating habits (56.8%), moderate physical activity (48.9%), and normal nutritional status (71.6%). Significant relationships ($p < 0.05$) were found between eating habits and physical activity, body image and nutritional status, and the frequency of carbohydrate and snack consumption with nutritional status.

Keywords: adolescent girls, body image, eating habits, nutritional knowledge, physical activity

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



BODY IMAGE, PENGETAHUAN GIZI, KEBIASAAN MAKAN, AKTIVITAS FISIK, DAN STATUS GIZI PADA SISWI SMA

HAURA AZZAHRO

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Gizi

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1 Desiani Rizki Puwaningtyas, S.Gz., M.Si.



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : *Body Image*, Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Siswi SMA

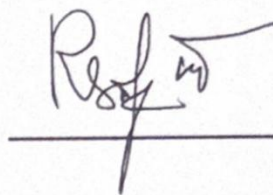
Nama : Haura Azzahro

NIM : 11401221033

Disetujui oleh

Pembimbing:

Resana Dina, S.K.M., M.Epid.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Gizi

Fakultas Kedokteran dan Gizi:

Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si.

NIP 197102011999032001



Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni

Fakultas Kedokteran dan Gizi:

Dr. dr. Mira Dewi, M.Si.

NIP 197611162005012001



Tanggal Ujian:
29 Juni 2026

Tanggal Lulus:

28 JUL 2026



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Body Image*, Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Siswi SMA”. Selama penyusunan skripsi, penulis telah banyak memperoleh bimbingan, saran, arahan, motivasi, dukungan, dan berbagai fasilitas yang sangat membantu hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Resa Ana Dina, S.K.M., M.Epid, selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan dan motivasi selama penyusunan skripsi.
2. Desiani Rizki Purwaningtyas, S.Gz., M.Si, selaku dosen moderator seminar sekaligus dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukkan dalam penyempurnaan penulisan skripsi.
3. Kepala sekolah, guru, serta siswi di SMAIT Ummul Quro Bogor atas kesediannya dalam pemberian izin, sarana, dan waktu untuk dilaksanakannya penelitian ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu Gizi yang telah memberikan ilmu dan membantu penulis selama perkuliahan.
5. Kedua orang tua penulis, yaitu Ayah Ahmad Saripudin dan Ibu Rosidah, serta kakak penulis yaitu Ratu Madaniyyah, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti kepada penulis.
6. Teman-teman terdekat penulis, yaitu Pasukan Hitam, serta seseorang yang selalu hadir memberikan dukungan, motivasi, dan kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini.
7. Teman-teman enumerator yang telah bersedia membantu dalam pengambilan data skripsi.
8. Teman-teman Gizi Masyarakat 59 yang telah menjadi bagian dari perjalanan, memberikan dukungan, serta berjuang bersama selama masa perkuliahan.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut memberi saran, motivasi, dan masukan dalam penyusunan skripsi.
10. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas segala usaha, kesabaran, dan keteguhan selama menjalani proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih karena tetap bertahan dan tidak menyerah ketika dihadapkan pada berbagai tantangan, kelelahan, serta kekecewaan yang hadir, baik dalam proses akademik maupun kehidupan pribadi. Setiap pengalaman telah memberikan pelajaran berharga dan membentuk penulis menjadi pribadi yang lebih kuat, dewasa, dan penuh rasa syukur. Gelar ini bukanlah akhir perjalanan, melainkan jejak dari proses panjang yang telah dilalui. Dengan penuh harapan, penulis menantikan perjalanan, kesempatan, serta pencapaian berikutnya sambil terus berusaha menjadi versi terbaik dari diri sendiri.

Bogor, Juli 2026

Haura Azzahro



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Hipotesis Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
II KERANGKA PEMIKIRAN	5
III METODE	7
3.1 Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian	7
3.2 Jumlah dan Cara Penarikan Subjek	7
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	8
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	10
3.5 Definisi Operasional	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Karakteristik Subjek	16
4.2 Karakteristik Keluarga	17
4.3 <i>Body Image</i>	18
4.4 Pengetahuan Gizi	19
4.5 Kebiasaan Makan	21
4.6 Aktivitas Fisik	29
4.7 Status Gizi	30
4.8 Analisis Hubungan antar Variabel	31
V SIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Simpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	53
RIWAYAT HIDUP	70



DAFTAR TABEL

3.1	Jenis dan cara pengumpulan data	9
3.2	Kategori variabel penelitian	10
4.1	Sebaran karaktersitik subjek	16
4.2	Sebaran karaktersitik keluarga subjek	17
4.3	Sebaran data <i>body image</i> subjek	18
4.4	Sebaran subjek berdasarkan jawaban benar pada pengetahuan gizi	19
4.5	Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi pengetahuan gizi seimbang	21
4.6	Sebaran subjek berdasarkan jawaban pada kebiasaan makan sehat	22
4.7	Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi kebiasaan makan sehat	24
4.8	Frekuensi konsumsi subjek berdasarkan kelompok pangan	24
4.9	Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat	25
4.10	Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi pangan sumber protein	26
4.11	Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi sayur dan buah	27
4.12	Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi jajanan	27
4.13	Sebaran subjek berdasarkan cara pengolahan pangan	28
4.14	Respon terbanyak subjek berdasarkan aspek PAQ-A	29
4.15	Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi aktivitas fisik	30
4.16	Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi status gizi	31
4.17	Hasil uji hubungan pengetahuan gizi dengan <i>body image</i> , kebiasaan makan, dan aktivitas fisik	32
4.18	Hasil uji hubungan <i>body image</i> dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik	33
4.19	Hasil uji hubungan kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi	34
4.20	Hasil uji hubungan frekuensi konsumsi pangan dengan status gizi	35
4.21	Hasil uji hubungan aktivitas fisik dengan kebiasaan makan	38
4.22	Distribusi komponen kebiasaan makan berdasarkan kategori aktivitas fisik	38
4.23	Hasil uji hubungan <i>body image</i> dengan status gizi	39

DAFTAR GAMBAR

2.1	Kerangka pemikiran <i>body image</i> , pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada siswi SMA	6
3.1	Alur proses seleksi subjek penelitian	8



DAFTAR LAMPIRAN

1 Surat Kaji Etik	54
2 Penjelasan Sebelum Persetujuan	55
3 <i>Informed Consent</i>	58
4 <i>Informed Assent</i>	59
5 Karakteristik Subjek dan Keluarga	60
6 <i>Body Shape Questionnaire</i> (BSQ)	61
7 Kuesioner Pengetahuan Gizi	63
8 <i>Adolescent Food Habits Checklist</i> (AFHC)	65
9 <i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ)	67
10 <i>Physical Activity Questionnaire for Adolescents</i> (PAQ-A)	68



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa remaja merupakan tahap peralihan atau tahap transisi dari kanak-kanak menuju dewasa. Garis pemisah antara masa remaja awal dan remaja akhir terletak di sekitar usia 17 tahun, atau saat dimana rata-rata remaja berada di sekolah menengah atas (Izzani *et al.* 2024). Pada masa ini, terjadi banyak perubahan, seperti perubahan hormonal, fisik, psikologis, emosional, serta sosial (Sulhan *et al.* 2024). Remaja umumnya mudah terpengaruh oleh lingkungan sekitarnya, serta mudah mengikuti perkembangan zaman yang sedang berkembang di masyarakat (Ratnasari dan Fitriani 2024). Hal ini tentunya dapat memengaruhi gaya hidup remaja, termasuk dalam memilih makanan yang secara langsung memengaruhi status gizi mereka. Status gizi sendiri merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan kesehatan secara keseluruhan. Remaja termasuk kelompok yang rentan mengalami berbagai masalah gizi seperti gizi kurang maupun gizi lebih (Silaban *et al.* 2024). Remaja dengan status gizi yang baik akan memiliki kebugaran, konsentrasi, dan daya tahan tubuh optimal, yang pada akhirnya akan menunjang kesejahteraan dan produktivitas belajar (Puspita *et al.* 2025). Sebaliknya, status gizi yang kurang baik pada remaja, akan memicu gizi lebih ataupun kurang serta penyakit tidak menular. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, remaja usia 16–18 tahun di Indonesia yang memiliki status gizi kurang (kurus dan sangat kurus) adalah sebesar 8,3%, sementara remaja yang memiliki status gizi lebih (*overweight* dan obesitas) adalah sebesar 12,1%. Berbagai faktor dapat memengaruhi status gizi remaja, di antaranya adalah pengetahuan gizi, persepsi terhadap tubuh (*body image*), kebiasaan makan, serta aktivitas fisik yang terbentuk dari lingkungan dan gaya hidup.

Body image merupakan persepsi atau cara pandang seseorang terhadap penampilan fisiknya, yang seringkali berkaitan dengan kepuasan atau ketidakpuasan seseorang terhadap tubuhnya (Prameswari *et al.* 2022). Permasalahan *body image* dikalangan remaja cukup tinggi khususnya pada remaja perempuan. Perempuan cenderung memiliki *body image* yang negatif dibandingkan dengan laki-laki, karena sepanjang hidupnya perempuan kerap diberi pesan bahwa tubuh dan penampilan adalah hal terpenting dalam dirinya, sehingga kerap kali berkeinginan untuk mengikuti standar kecantikan yang ada (Faizah *et al.* 2021). Hal ini juga tercermin dari temuan penelitian di SMA Yasmu Manyar Kabupaten Gresik, yang menunjukkan bahwa *body image* negatif sebesar 65% dialami oleh siswa perempuan dan sebesar 35% dialami oleh siswa laki-laki (Sholikhah 2019).

Ketidakpuasan terhadap bentuk dan ukuran tubuh atau *body image* negatif dapat berdampak signifikan pada kebiasaan makan seseorang. Penelitian yang dilakukan oleh Wardani *et al.* (2024) menunjukkan adanya hubungan antara citra tubuh dengan kebiasaan makan ($r=0,365$; $p=0,031$), di mana semakin tinggi ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh, semakin besar kecenderungan untuk mengubah pola makan secara drastis. Kebiasaan makan yang terbentuk akibat *body image* yang negatif ini dapat memengaruhi status gizi seseorang, baik melalui pembatasan konsumsi makanan maupun konsumsi makanan yang berlebih tanpa kontrol (Nilawati 2023). Selain itu, kebiasaan makan yang tidak sehat pada remaja juga terbentuk karena seringnya jajan di luar rumah yang pada akhirnya akan

memengaruhi status gizi (Astuti *et al.* 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Shalita *et al.* (2024), menunjukkan bahwa 47,6% siswi di SMA Negeri 11 Yogyakarta memiliki kebiasaan makan yang tidak baik. Hal ini mengindikasikan bahwa masalah kebiasaan makan tidak baik masih merupakan masalah kesehatan yang signifikan di kalangan remaja.

Di sisi lain, pengetahuan gizi juga berperan penting dalam membentuk sikap dan kebiasaan makan. Individu dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung selektif dalam memilih jenis makanan dan minuman yang lebih sehat (Alodia *et al.* 2024). Pengetahuan yang memadai mengenai gizi dan kebutuhan tubuh memungkinkan remaja untuk membuat keputusan yang lebih tepat terkait asupan makanan mereka, yang secara langsung mendukung status gizi yang optimal. Meskipun pengetahuan gizi berperan penting, tingkat pengetahuan yang memadai di kalangan remaja masih menjadi perhatian. Sebuah studi menunjukkan bahwa 64,7% siswa SMA Negeri 1 Kampar memiliki tingkat pengetahuan gizi yang kurang baik (Ar-Ridho dan Safitri 2024).

Selain faktor kebiasaan makan, aktivitas fisik merupakan komponen penting dalam menentukan status gizi, terutama nilai Indeks Massa Tubuh (Putra dan Rizqi 2018). Aktivitas fisik juga diketahui berkaitan dengan *body image* pada remaja. Remaja yang memiliki *body image* positif cenderung lebih percaya diri dan termotivasi untuk melakukan aktivitas fisik, sedangkan ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh dapat memengaruhi partisipasi dalam aktivitas fisik (Gualdi-Russo *et al.* 2022). Meskipun demikian, aktivitas fisik yang rendah di kalangan remaja menunjukkan angka yang mengkhawatirkan. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi remaja usia 15–19 tahun yang kurang beraktivitas fisik mencapai 50,4%. Kurangnya aktivitas fisik di kalangan remaja dikaitkan dengan peningkatan perilaku kurang gerak, seperti kegiatan di depan layar komputer, duduk dalam waktu lama, membaca buku, dan kegiatan santai. Seseorang yang memiliki gaya hidup kurang gerak, cenderung memiliki aktivitas yang sebagian besar berenergi rendah dan sering mengabaikan latihan fisik (Putra 2017).

Sejumlah penelitian telah membahas hubungan *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, dan status gizi pada remaja. Namun, penelitian yang mengintegrasikan aktivitas fisik bersama variabel-variabel tersebut, terutama dengan *body image* pada remaja perempuan di Indonesia cenderung masih terbatas, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami keterkaitan kedua variabel tersebut. Padahal, prevalensi aktivitas fisik rendah pada remaja usia 15–19 tahun masih tergolong tinggi dan remaja perempuan juga merupakan kelompok yang rentan mengalami ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis hubungan *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja perempuan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diuraikan pokok-pokok permasalahan yang menjadi fokus penelitian ini, antara lain:

- Bagaimana karakteristik subjek dan keluarga remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor?
- Bagaimana gambaran *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor?
- Bagaimana hubungan antara pengetahuan gizi dengan *body image* dan kebiasaan makan remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor?
- Bagaimana hubungan *body image* dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor?
- Bagaimana hubungan kebiasaan makan, frekuensi konsumsi pangan, dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini, yaitu:

- Mengidentifikasi karakteristik subjek meliputi usia dan uang saku serta karakteristik keluarga remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.
- Mengidentifikasi *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.
- Menganalisis hubungan pengetahuan gizi dengan *body image* dan kebiasaan makan remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.
- Menganalisis hubungan *body image* dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.
- Menganalisis hubungan kebiasaan makan, frekuensi konsumsi pangan, dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- Terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan *body image* dan kebiasaan makan remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.
- Terdapat hubungan antara *body image* dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.
- Terdapat hubungan antara kebiasaan makan, frekuensi konsumsi pangan, dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor.

1.5 Manfaat Penelitian

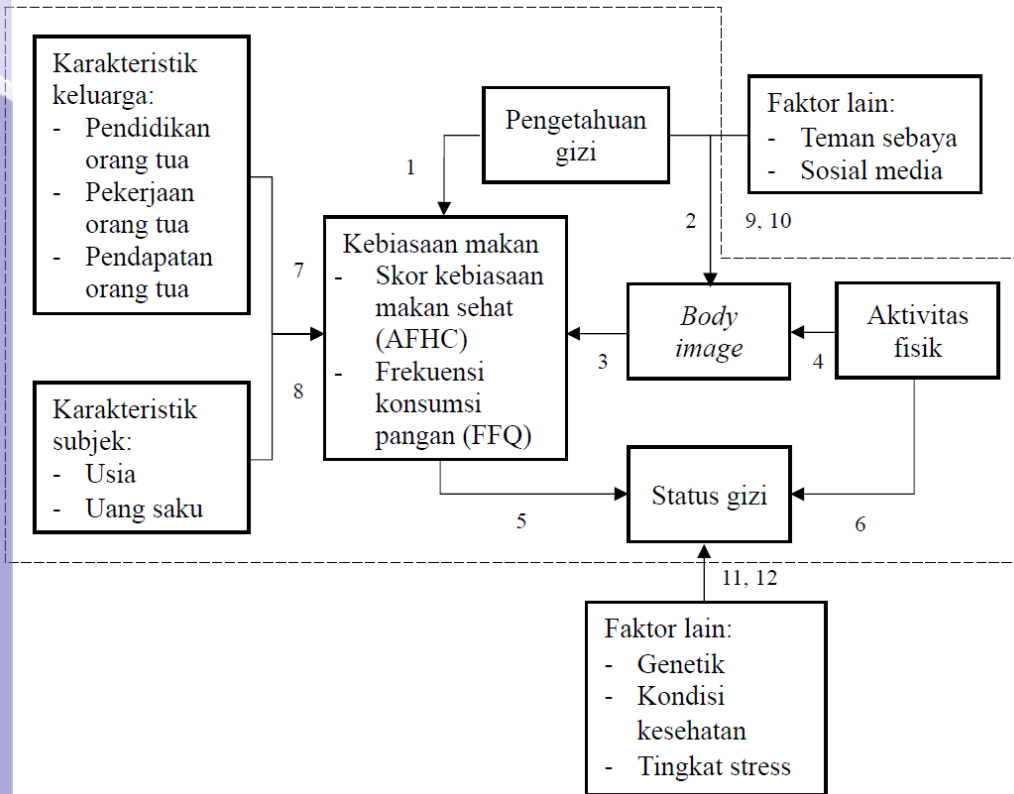
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai hubungan *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada remaja perempuan di SMAIT Ummul Quro Bogor. Hasil penelitian dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak sekolah serta edukasi bagi siswi mengenai pentingnya pola hidup sehat. Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak terkait dalam upaya meningkatkan kesehatan remaja di lingkungan Sekolah Menengah Atas, sekaligus digunakan sebagai data pembandingan dan dasar bagi penelitian selanjutnya yang menyoroti topik serupa.

II KERANGKA PEMIKIRAN

Masa remaja merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan berbagai perubahan fisik, hormonal, psikologis, dan sosial (Izzani *et al.* 2024). Pada masa ini, remaja mudah terpengaruh oleh lingkungan dan tren yang sedang berkembang di masyarakat, termasuk dalam hal gaya hidup dan kebiasaan makan (Ratnasari dan Fitriani 2024). Kondisi tersebut menjadikan remaja kelompok yang rentan terhadap perubahan perilaku gizi, yang dapat berdampak pada status gizi mereka. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perilaku makan remaja adalah *body image*, yaitu persepsi individu terhadap bentuk tubuhnya. *Body image* yang negatif dapat mendorong remaja melakukan perilaku makan yang tidak sehat, seperti diet ketat, menghindari kelompok makanan tertentu, atau justru makan berlebihan, yang pada akhirnya menimbulkan ketidakseimbangan asupan energi dan zat gizi (Wardani *et al.* 2024). Sebaliknya, remaja dengan *body image* positif cenderung memiliki penerimaan diri yang baik serta pola makan yang lebih teratur dan seimbang. Selain itu, *body image* juga berkaitan dengan aktivitas fisik. Penelitian yang dilakukan oleh Fernández-Bustos *et al.* (2019), menyebutkan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik, semakin rendah ketidakpuasan tubuh yang dirasakan remaja.

Pengetahuan gizi memiliki peran penting dalam membentuk kebiasaan makan sehat. Remaja dengan pengetahuan gizi yang baik cenderung lebih selektif dalam memilih makanan dan memahami pentingnya konsumsi pangan bergizi seimbang (Alodia *et al.* 2024). Tingkat pengetahuan gizi yang baik dapat mendorong terbentuknya perilaku makan sehat yang berdampak positif terhadap status gizi (Djide dan Pebriani 2023). Sebaliknya, pengetahuan gizi yang rendah dapat menyebabkan pola konsumsi yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh (Pantaleon 2019). Selain berpengaruh terhadap perilaku makan, pengetahuan gizi juga dapat membentuk persepsi tubuh yang lebih positif. Pemahaman yang baik mengenai gizi dan kaitannya dengan kesehatan membantu individu menilai tubuhnya secara realistis dan mendorong terbentuknya *body image* yang sehat (Grady 2000 dalam Wenas *et al.* 2022).

Kebiasaan makan dan aktivitas fisik merupakan dua faktor utama yang saling berhubungan dalam menentukan status gizi remaja. Kebiasaan makan remaja dapat tercermin dari jenis, frekuensi, dan pola konsumsi pangan sehari-hari. Kebiasaan makan yang tidak sehat dapat menyebabkan ketidakseimbangan asupan zat gizi dan berdampak pada status gizi remaja (Hanani *et al.* 2021). Sementara itu, aktivitas fisik berperan penting dalam menjaga keseimbangan energi dan status gizi. Rendahnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko *overweight* dan obesitas akibat penumpukan energi (Putra dan Rizqi 2018), sedangkan aktivitas fisik yang cukup dapat berkontribusi dalam menjaga kebugaran, kesehatan mental, dan berat badan ideal (Boraita *et al.* 2022). Dengan demikian, keseimbangan antara *body image* yang positif, pengetahuan gizi yang baik, kebiasaan makan sehat, serta aktivitas fisik yang cukup merupakan faktor yang berperan penting dalam mewujudkan status gizi remaja yang optimal.



Sumber:

¹Djide dan Pebriani (2023), ²Wenas *et al.* (2022), ³Rahmatullah *et al.* (2023), ⁴Fernández-Bustos *et al.* (2019), ⁵Shalita *et al.* (2024), ⁶Arruan *et al.* (2024); ⁷Kurmianingsih *et al.* (2022), ⁸Lidiawati *et al.* (2020), ⁹Purwati *et al.* (2023), ¹⁰Zuvita *et al.* (2022), ¹¹Angie *et al.* (2025), ¹²Febriani (2023)

Keterangan:

→ = Hubungan

----- = Ruang lingkup penelitian

Gambar 2.1 Kerangka pemikiran *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi pada siswi SMA

III METODE

3.1 Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan menggunakan desain *cross-sectional study*. Desain ini digunakan karena pengambilan data dilakukan pada satu titik waktu tertentu secara bersamaan tanpa adanya intervensi kepada subjek penelitian. Penelitian dilakukan pada siswi SMAIT Ummul Quro Bogor. Sekolah tersebut dipilih dengan *purposive sampling*, melalui pertimbangan kemudahan dalam akses dan perizinan ke tempat maupun subjek penelitian, jumlah subjek yang memadai, serta siswi sekolah tersebut yang belum pernah dijadikan sebagai subjek penelitian sebelumnya dengan topik yang serupa. Penelitian ini telah memperoleh sertifikat *ethical clearance* dari Komite Etik Penelitian yang melibatkan Subjek Manusia IPB University: 2201/IT3.KEP-IPB/SK/2026. Pengumpulan data dilakukan pada April 2026.

3.2 Jumlah dan Cara Penarikan Subjek

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi Sekolah Menengah Atas di SMAIT Ummul Quro Bogor kelas X dan XI. Subjek penelitian dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Semua subjek yang diambil harus memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi subjek penelitian yaitu: 1) siswi aktif, 2) berusia 15–18 tahun, 3) bersedia secara sukarela menjadi subjek penelitian yang dibuktikan melalui *informed consent* dan *informed assent*. Kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu siswi yang sedang sakit/memiliki kondisi medis yang menghambat proses pengukuran, serta siswi yang tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian yang sudah ditentukan. Jumlah minimal subjek dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Lemeshow *et al.* (1997), sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 P (1 - P) N}{d^2 (N - 1) + (Z_{1-\frac{\alpha}{2}})^2 P (1 - P)}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,54) (1 - 0,54) (251)}{(0,1)^2 (251 - 1) + (1,96)^2 (0,54) (1 - 0,54)}$$

$$n = 69,3$$

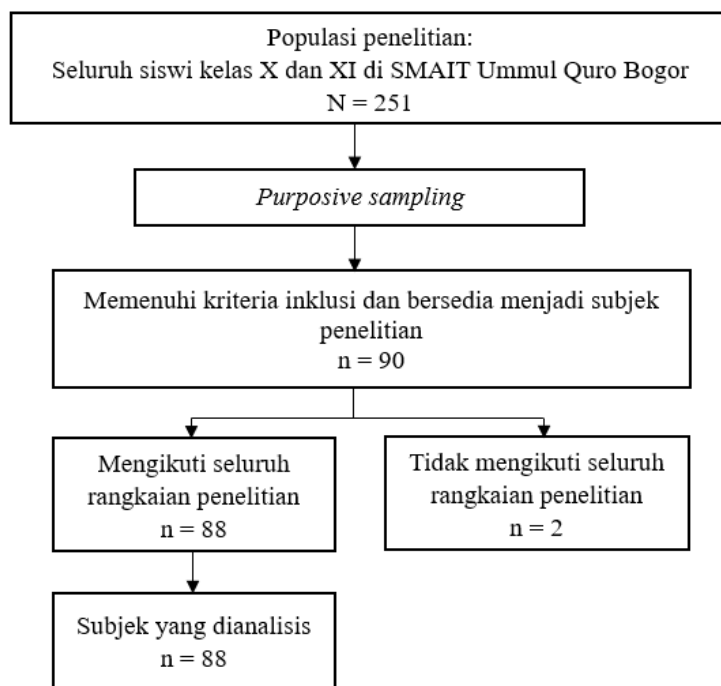
$$\text{Antisipasi attrition } 10\% = 6,9$$

$$n = 76 \approx 77 \text{ orang}$$

Keterangan:

- n = Jumlah minimal subjek yang akan diteliti
- N = Jumlah populasi
- p = Prevalensi *body image* negatif siswi SMA (54% = 0,54) (Dina dan Rahman 2024)
- d = Presisi/*limit error* yang diinginkan (10%)
- Z = Nilai Z pada tingkat kepercayaan 95% (*Z score* pada $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$)

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh jumlah minimum subjek adalah 69 siswi. Sebagai upaya antisipasi subjek yang *drop out* dan kemungkinan adanya data bias, maka ditambahkan 10% dari jumlah yang diperoleh, sehingga jumlah minimal subjek yang dibutuhkan yaitu 77 siswi. Tahapan seleksi subjek hingga diperoleh jumlah subjek akhir yang dianalisis disajikan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur proses seleksi subjek penelitian

Berdasarkan hasil *informed consent* dan *informed assent*, sebanyak 90 siswi menyatakan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Namun, dua siswi tidak mengikuti seluruh rangkaian penelitian hingga selesai sehingga dikeluarkan dari analisis. Dengan demikian, jumlah subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 88 siswi.

3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data internal yang diperoleh secara langsung melalui observasi, wawancara, pengukuran, maupun pengisian kuesioner (Siregar *et al.* 2022). Pada penelitian ini, data primer mencakup karakteristik subjek, karakteristik keluarga, persepsi *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, serta data antropometri. Penjelasan terkait data setiap variabel tertera pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jenis dan cara pengumpulan data

No	Variabel	Data	Jenis Data	Cara Pengumpulan Data
1	Karakteristik subjek	1. Usia 2. Uang saku	Primer	<i>Self-administered questionnaire</i>
2	Karakteristik keluarga	1. Pekerjaan Ayah 2. Pekerjaan Ibu 3. Pendidikan Ayah 4. Pendidikan Ibu 5. Pendapatan keluarga	Primer	<i>Self-administered Questionnaire</i>
3	<i>Body image</i>	Skor <i>body image</i>	Primer	<i>Self-administered questionnaire</i> menggunakan instrumen <i>Body Shape Questionnaire (BSQ)-16</i>
4	Pengetahuan gizi	Skor pengetahuan gizi	Primer	<i>Self-administered questionnaire</i>
5	Kebiasaan makan	Kebiasaan makan sehat	Primer	<i>Self-administered questionnaire</i> menggunakan instrumen <i>Adolescent Food Habits Checklist (AFHC)</i>
		Frekuensi konsumsi pangan	Primer	Wawancara menggunakan instrumen <i>Food Frequency Questionnaire (FFQ)</i>
6	Aktivitas fisik	Tingkat aktivitas fisik	Primer	<i>Self-administered Questionnaire</i> menggunakan instrumen <i>Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A)</i>
7	Status gizi	1. Berat badan 2. Tinggi badan	Primer	Pengukuran langsung menggunakan timbangan <i>digital</i> dan stadiometer

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner, wawancara, dan pengukuran langsung. Data karakteristik subjek dan keluarga, pengetahuan gizi, kebiasaan makan sehat, *body image*, serta aktivitas fisik diperoleh melalui pengisian kuesioner. Sementara itu, data frekuensi konsumsi pangan diperoleh melalui wawancara, sedangkan data berat badan dan tinggi badan diperoleh melalui

pengukuran secara langsung. Persepsi *body image* diukur menggunakan *Body Shape Questionnaire-16* (BSQ-16) yang dikembangkan oleh Evans dan Dolan (1993) sebagai versi singkat dari *Body Shape Questionnaire-34* (BSQ-34) oleh Cooper *et al.* (1987). BSQ menggambarkan persepsi individu terhadap bentuk tubuh dan penampilan diri selama empat minggu terakhir. Tingkat pengetahuan gizi diukur menggunakan instrumen yang disusun Nurfadiah (2025) yang terdiri atas 15 soal terkait citra tubuh, aktivitas fisik, dan pola makan. Data kebiasaan makan diperoleh melalui *Adolescent Food Habits Checklist* (AFHC) yang dikembangkan oleh Johnson *et al.* (2002), serta melalui wawancara menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). AFHC digunakan untuk mengukur kebiasaan makan sehat pada remaja, sementara FFQ digunakan untuk mengukur frekuensi konsumsi pangan dalam satu bulan terakhir. Data aktivitas fisik diukur menggunakan *Physical Activity Questionnaire for Adolescents* (PAQ-A) yang dikembangkan oleh Kowalski *et al.* (2004). Instrumen ini mengukur tingkat aktivitas fisik remaja dalam seminggu terakhir. Untuk pengukuran antropometri, berat badan diukur secara langsung menggunakan timbangan digital yang telah dikalibrasi dengan ketelitian 0,1 kg, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan stadiometer yang telah dikalibrasi dengan ketelitian 0,1 cm. Hasil pengukuran kemudian digunakan untuk menghitung IMT/U sebagai indikator status gizi subjek.

3.4 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini diolah menggunakan *software Microsoft Excel 2021* dan *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) version 26.0 for Windows*. Proses pengolahan data meliputi penginputan data (*entry*), pengkodean (*coding*), pengeditan (*editing*), pengecekan ulang (*cleaning*) dan analisis data (*analyzing*). Data yang diolah meliputi variabel karakteristik subjek, karakteristik keluarga, *body image*, pengetahuan gizi, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi subjek. Pada proses pengolahan data terdapat pengkategorian pada masing-masing variabel. Rincian jenis variabel dan kategori pengukuran dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kategori variabel penelitian

No	Variabel	Data	Kategori Pengukuran	Sumber
1	Karakteristik subjek	Usia	1. 15–18 tahun	Ketentuan peneliti Ronitawati <i>et al.</i> (2022)
		Uang saku	1. Kecil (< Rp50.000,00/hari) 2. Besar (≥ Rp50.000,00/hari)	
2	Karakteristik keluarga	Pekerjaan ayah	1. Tidak bekerja 2. PNS 3. TNI/POLRI 4. Pegawai swasta 5. Wiraswasta/pedagang 6. Petani 7. Buruh 8. Lainnya	Siraz <i>et al.</i> (2025)

Tabel 3.2 Kategori variabel penelitian (*lanjutan*)

No	Variabel	Data	Kategori Pengukuran	Sumber
		Pekerjaan ibu	1. Tidak bekerja/IRT 2. PNS 3. TNI/POLRI 4. Pegawai swasta 5. Wiraswasta/pedagang 6. Petani 7. Buruh 8. Lainnya	Siraz <i>et al.</i> (2025)
		Pendidikan ayah	1. Tidak sekolah 2. SD/Sederajat 3. SMP/Sederajat 4. SMA/Sederajat 5. Perguruan tinggi	Ketentuan peneliti
		Pendidikan ibu	1. Tidak sekolah 2. SD/Sederajat 3. SMP/Sederajat 4. SMA/Sederajat 5. Perguruan tinggi	Ketentuan peneliti
		Pendapatan keluarga	1. Di bawah UMK (<Rp5.126.897) 2. Di atas UMK (≥Rp5.126.897,00)	Keputusan Gubernur 2024 (UMK Kota Bogor 2025)
3	Body image	Body image	1. Body image positif (<38) 2. Body image negatif (≥38)	Evans dan Dolan (1993) dan Merita <i>et al.</i> (2020)
4	Pengetahuan gizi	Pengetahuan gizi	1. Kurang (<60%) 2. Sedang (60–80%) 3. Baik (>80%)	Nurfadilah (2025) dan Khomsan (2021)
5	Kebiasaan makan	Kebiasaan makan sehat (AFHC)	1. Tidak baik (< median) 2. Baik (≥ median)	Johnson <i>et al.</i> (2002)
		Frekuensi konsumsi pangan (FFQ)	1. < median 2. ≥ median 3. >1x/hari 4. 1x/hari 5. 3–6x/minggu 6. 1–2x/minggu 7. 1–3x/bulan 8. Tidak pernah	Sirajuddin <i>et al.</i> 2018

Tabel 3.2 Kategori variabel penelitian (*lanjutan*)

No	Variabel	Data	Kategori Pengukuran	Sumber
6	Aktivitas fisik	Tingkat aktivitas fisik	1. Sangat rendah (0–1) 2. Rendah (1,1–2,0) 3. Sedang (2,1–3,0) 4. Tinggi (3,1–4,0) 5. Sangat tinggi (4,1–5,0)	Kowalski <i>et al.</i> (2004) dan Suwandi <i>et al.</i> (2022)
7	Status gizi	Berat badan, tinggi badan, IMT/U	1. Gizi buruk (< -3 SD) 2. Gizi kurang (-3 SD $\leq Z < -2$ SD) 3. Gizi baik (-2 SD $\leq Z < +1$ SD) 4. Gizi lebih ($+1$ SD $< Z \leq +2$ SD) 5. Obesitas ($> +2$ SD)	Kemenkes RI (2020)

Karakteristik subjek terdiri dari data usia dan uang saku. Usia subjek dalam penelitian ini merupakan usia remaja sekolah menengah atas yaitu 15–18 tahun. Uang saku dikelompokkan menjadi $<$ Rp50.000,00/hari (kecil) dan $\geq$ Rp50.000,00/hari (besar) (Ronitawati *et al.* 2022). Karakteristik keluarga terdiri dari data pekerjaan ayah dan ibu, pendidikan ayah dan ibu, serta pendapatan keluarga. Pekerjaan ayah dan ibu dikategorikan menjadi tidak bekerja, PNS, TNI/POLRI, pegawai swasta, wiraswasta/pedagang, petani, buruh, dan lainnya (Siraz *et al.* 2025). Pendidikan ayah dan ibu dikategorikan menjadi tidak sekolah, SD/ sederajat, SMP/ sederajat, SMA/ sederajat, dan perguruan tinggi. Pendapatan keluarga dikategorikan menjadi dua yaitu $<$ Rp5.126.897,00 (di bawah UMK Kota Bogor 2025) dan $\geq$ Rp5.126.897,00 (di atas UMK Kota Bogor 2025).

Data mengenai *body image* dikumpulkan menggunakan instrumen *Body Shape Questionnaire-16* (BSQ-16). Instrumen ini dikembangkan oleh Evans dan Dolan (1993) sebagai versi singkat dari *Body Shape Questionnaire-34* (BSQ-34) yang disusun oleh Cooper *et al.* (1987). BSQ digunakan untuk menilai tingkat ketidakpuasan seseorang terhadap bentuk tubuhnya. BSQ-16 terdiri atas 16 pertanyaan yang menggambarkan persepsi individu terhadap bentuk tubuh dan penampilan diri selama empat minggu terakhir. Setiap pertanyaan dinilai dengan skala likert 1–6, yaitu: 1 = tidak pernah, 2 = jarang, 3 = kadang-kadang, 4 = sering, 5 = sangat sering, dan 6 = selalu. Total skor berkisar antara 16–96, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat ketidakpuasan tubuh yang lebih besar. Interpretasi hasil skor mengacu pada kriteria Merita *et al.* (2020), yaitu *body image* positif apabila skor <38 , dan *body image* negatif apabila skor ≥38 . Versi Bahasa Indonesia dari BSQ-16 telah melalui uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan oleh Hastuti (2013) pada siswi SMA di Kabupaten Bantul. Hasil uji menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,882, yang menandakan reliabilitas sangat tinggi.

Data mengenai pengetahuan gizi diperoleh menggunakan kuesioner berisi 15 pertanyaan yang mencakup topik tentang citra tubuh, aktivitas fisik, dan pola makan, yang dikembangkan oleh Nurfadilah (2025). Setiap subjek diminta menjawab sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor 1 untuk setiap jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah. Selanjutnya, tingkat pengetahuan gizi dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu

kurang (<60%), sedang (60–80%), dan baik (>80%) sesuai dengan kriteria dari Khomsan (2021). Kuesioner pengetahuan gizi remaja ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas pada siswa SMAN 112 Jakarta, dengan hasil nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,799, yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang baik (Nurfadilah 2025).

Data kebiasaan makan yang dikumpulkan yaitu kebiasaan makan sehat khusus pada remaja serta frekuensi konsumsi pangan. Data kebiasaan makan sehat khusus pada remaja diperoleh melalui pengisian kuesioner *Adolescent Food Habits Checklist* (AFHC), sementara data frekuensi konsumsi pangan diperoleh melalui wawancara *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Kuesioner *Adolescent Food Habits Checklist* (AFHC) yang dikembangkan oleh Johnson *et al.* (2002), terdiri dari 23 pernyataan dengan pilihan jawaban “Ya” atau “Tidak”. Pada 9 buah pernyataan diantara 23 pernyataan tersebut memiliki pilihan tambahan berupa “Pernyataan tersebut tidak berlaku pada saya”. Subjek akan menerima 1 poin jika dianggap memiliki respon pada kebiasaan makan sehat. Jawaban “Ya” terhadap pernyataan kebiasaan makan sehat terdapat pada pertanyaan selain pada poin nomor 3, 8, 14, 18, 21. Selanjutnya skor akhir disesuaikan dengan jawaban yang menyatakan tidak berlaku pada saya (terdapat pada pernyataan nomor 1, 6, 7, 11, 17, 18, 19, 20, 21) dan pernyataan yang tidak diisi oleh subjek. Skor akhir dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Skor akhir} = \text{Jumlah respon kebiasaan makan sehat} \times \frac{23}{\text{jumlah soal yang diselesaikan}}$$

Skor AFHC yang diperoleh kemudian dikategorikan menjadi tidak sehat (< median) dan sehat ($\geq$ median). Versi Bahasa Indonesia dari AFHC telah melalui uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan oleh Tinambunan *et al.* (2020) dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,795, yang menandakan reliabilitas yang baik.

Selain pengumpulan data kebiasaan makan sehat, dilakukan juga pengumpulan data frekuensi konsumsi pangan yang diukur melalui pengisian instrumen *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). FFQ digunakan untuk mengetahui frekuensi konsumsi pangan subjek selama satu bulan terakhir. Kelompok pangan yang dinalisis frekuensinya terdiri dari kelompok pangan sumber karbohidrat, sumber protein, sayur dan buah, serta jajanan. Jenis pangan yang dicantumkan dalam kuesioner disusun berdasarkan jenis pangan yang umum dikonsumsi oleh subjek penelitian. Pada kelompok pangan sayur, beberapa jenis pangan dikelompokkan berdasarkan bentuk olahan. Pengelompokan tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa sayuran pada umumnya dikonsumsi dalam bentuk masakan, seperti sayur bening atau sayur bersantan sehingga memudahkan subjek dalam mengingat frekuensi konsumsinya. Pada lembar FFQ, frekuensi konsumsi pangan dikelompokkan ke dalam beberapa kategori, yaitu per hari, per minggu, per bulan, dan tidak pernah. Setelah seluruh data terkumpul, frekuensi konsumsi pangan pada analisis univariat dikelompokkan menjadi kategori >1x/hari, 1x/hari, 3–6x/minggu, 1–2x/minggu, 1–3x/bulan, dan tidak pernah berdasarkan Sirajuddin *et al.* (2018). Sementara itu, pada analisis bivariat frekuensi konsumsi pangan dikategorikan menjadi <median dan $\geq$ median. Pengelompokan tersebut dilakukan untuk mempermudah interpretasi pola dan frekuensi konsumsi pangan subjek.

Data mengenai aktivitas fisik diperoleh dari hasil kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Adolescents* (PAQ-A). Kuesioner ini dikembangkan oleh Kowalksi *et al.* (2004). Data aktivitas fisik yang diukur pada kuesioner ini merupakan aktivitas fisik dalam seminggu terakhir. Untuk menghitung skor kuesioner PAQ-A, skor diberikan dari 1 sampai 5 untuk setiap pertanyaan. Pertanyaan nomor 1 diberi skor 1 jika “tidak”, dan seterusnya hingga diberi skor 5 jika “7 kali atau lebih”. Setelah semua skor untuk aktivitas yang dilakukan diisi, jumlahkan seluruh skor tersebut lalu bagi dengan jumlah aktivitas yang benar-benar dilakukan oleh subjek. Untuk pertanyaan nomor 2 sampai 7, diberikan skor 1 jika aktivitas yang dipilih adalah yang paling rendah, dan seterusnya hingga skor 5 jika yang dipilih adalah yang paling berat. Untuk pertanyaan nomor 8, diberi skor 1 jika jawabannya “tidak pernah”, dan skor 5 jika jawabannya “selalu”. Setelah semua skor pertanyaan 1–8 diperoleh, jumlahkan skor tersebut, kemudian bagi dengan jumlah pertanyaan yang dijawab. Rentang skor total PAQ-A yaitu 0,0–5,0 yang dibagi menjadi lima kategori yaitu sangat rendah (0–1,0), rendah (1,1–2,0), sedang (2,1–3,0), tinggi (3,1–4,0), dan sangat tinggi (4,1–5,0) (Suwandi *et al.* 2022). Kuesioner PAQ-A telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan skor *Cronbach's alpha* = 0,84, yang menunjukkan reliabilitas baik (Voss *et al.* 2017).

Data status gizi subjek diperoleh berdasarkan data berat badan dan tinggi badan yang diukur secara langsung menggunakan alat yang telah disesuaikan dengan prosedur dan dikalibrasi. Data tersebut kemudian digunakan untuk menghitung IMT/U berdasarkan nilai *z-score*. Perhitungan IMT dihitung menggunakan rumus berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)}^2}$$

Nilai IMT yang diperoleh kemudian dimasukkan ke dalam rumus perhitungan *z-score* dengan bantuan tabel IMT/U untuk usia 5–18 tahun pada anak perempuan di dokumen Permenkes No. 2 Tahun 2020. Adapun untuk perhitungan *z-score* menggunakan rumus berikut:

$$Z\text{-score} = \frac{IMT \text{ subjek} - IMT \text{ median}}{\text{Nilai simpang baku rujukan}}$$

Nilai IMT/U yang diperoleh dari hasil perhitungan selanjutnya dikategorikan status gizinya dengan mengacu pada Permenkes (2020), yaitu gizi buruk/*severely thinness* (<-3 SD), gizi kurang/*thinness* (-3 SD sd <-2 SD), gizi baik/normal (-2 SD sd +1 SD), gizi lebih/*overweight* (+1 SD sd +2 SD), dan obesitas/*obese* (>+2 SD).

Analisis data dilakukan melalui uji normalitas dan uji korelasi. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah sampel penelitian lebih dari 50 subjek. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai $p \geq 0,05$, sedangkan data dengan nilai $p < 0,05$ dinyatakan tidak berdistribusi normal. Data numerik yang berdistribusi normal disajikan dalam bentuk rerata dan simpangan baku ($mean \pm SD$), sedangkan data yang tidak berdistribusi normal disajikan dalam bentuk median, nilai minimum, dan maksimum. Hubungan antar variabel numerik yang berdistribusi normal dianalisis menggunakan uji korelasi *Pearson*, sedangkan yang tidak berdistribusi normal dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman*. Sementara itu, analisis hubungan antar variabel kategorik

dilakukan menggunakan uji *Chi-Square*. Variabel dinyatakan memiliki hubungan yang signifikan apabila nilai $p < 0,05$. Kekuatan hubungan antar variabel ditentukan berdasarkan nilai koefisien korelasi (r), yaitu sangat lemah (0,00–0,19), lemah (0,20–0,39), sedang (0,40–0,59), kuat (0,60–0,79), dan sangat kuat (0,80–1,00) (Sugiyono 2009).

3.5 Definisi Operasional

Karakteristik keluarga merupakan informasi yang mencakup pendidikan terakhir orang tua, pekerjaan orang tua, serta pendapatan orang tua subjek.

Karakteristik subjek merupakan informasi yang mencakup usia dan uang saku subjek.

Body image merupakan persepsi seseorang terkait bentuk tubuhnya yang meliputi penilaian positif atau negatif. Dalam penelitian ini, *body image* diperoleh melalui pengisian instrumen *Body Shape Questionnaire* (BSQ)-16.

Body image positif merupakan persepsi dan penilaian individu yang baik atau puas terhadap bentuk, ukuran, dan penampilan tubuhnya.

Body image negatif merupakan suatu persepsi individu yang menunjukkan ketidakpuasan terhadap bentuk, ukuran, atau penampilan tubuhnya.

Pengetahuan gizi merupakan tingkat pemahaman subjek mengenai gizi, pola makan sehat, aktivitas fisik, dan *body image* yang diukur menggunakan kuesioner pilihan ganda.

Kebiasaan makan merupakan pola perilaku individu dalam memilih, mengonsumsi, dan mengatur makanan sehari-hari. Pada penelitian ini, kebiasaan makan sehat diukur menggunakan *Adolescent Food Habits Checklist* (AFHC), sementara *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) digunakan untuk menggambarkan frekuensi konsumsi kelompok pangan.

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan mengeluarkan energi. Dalam penelitian ini, aktivitas fisik diperoleh menggunakan instrumen *Physical Activity Questionnaire for Adolescents* (PAQ-A).

Status gizi merupakan kondisi gizi subjek berdasarkan perhitungan Indeks Massa Tubuh per usia (IMT/U) yang diperoleh dari data berat dan tinggi badan aktual, serta usia subjek.

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Subjek

Subjek pada penelitian ini merupakan siswi kelas X dan XI di SMAIT Ummul Quro Kota Bogor. Jumlah subjek yang diperoleh berdasarkan kesesuaian dengan kriteria dan mengikuti rangkaian penelitian hingga akhir berjumlah 88 orang dengan rentang usia 15–18 tahun, dan tergolong ke dalam kategori usia remaja (10–18 tahun). Karakteristik subjek yang diteliti pada penelitian ini meliputi usia dan besaran uang saku. Sebaran karakteristik subjek disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Sebaran karaktersitik subjek

Karakteristik Subjek	n = 88	%
Usia (tahun)		
15	20	22,7
16	45	51,1
17	21	23,9
18	2	2,3
Mean ± SD		16,0 ± 0,7
Uang saku (Rp)		
<Rp50.000,00/hari	66	75,0
≥Rp50.000,00/hari	22	25,0

Berdasarkan Tabel 4.1, diketahui bahwa mayoritas subjek berusia 16 tahun (51,1%), diikuti oleh subjek berusia 17 tahun (23,9%) dan 15 tahun (22,7%), sementara proporsi terkecil adalah usia 18 tahun (2,3%). Rata-rata usia subjek secara keseluruhan adalah $16,0 \pm 0,7$ tahun. Rentang usia ini merupakan fase krusial bagi remaja, terutama remaja perempuan yang kerap kali memiliki permasalahan yang berkaitan dengan pembentukan *body image* seperti proporsi tinggi badan dan berat badan (Damayanti dan Sulilawati 2018). Kondisi ini sering kali mendorong remaja melakukan perubahan perilaku makan ke arah yang tidak sehat demi mencapai bentuk tubuh yang diinginkan. Namun, tindakan tersebut justru dapat berdampak negatif terhadap pola makan dan kesehatan remaja, sehingga berisiko memengaruhi status gizinya (Sari *et al.* 2025). Secara lebih luas, remaja pada rentang usia 10–19 tahun menghadapi tantangan tiga beban gizi (*triple burden of malnutrition*), yaitu terjadinya ko-eksistensi antara gizi kurang, gizi lebih, serta defisiensi zat gizi mikro (Rah *et al.* 2021). Oleh karena itu, kondisi status gizi pada usia ini menjadi aspek yang penting untuk diperhatikan.

Karakteristik subjek selanjutnya adalah uang saku. Sebanyak 75,0% subjek memiliki uang saku <Rp50.000,00/hari, sementara 25,0% lainnya memiliki uang saku ≥Rp50.000,00/hari. Remaja dengan uang saku lebih tinggi cenderung memiliki peluang lebih besar untuk membeli makanan dan minuman secara bebas, sehingga pemilihan jenis serta jumlah konsumsi menjadi kurang terkontrol (Fitri dan Rusydi 2023). Kondisi ini dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi lebih pada remaja.

4.2 Karakteristik Keluarga

Karakteristik keluarga pada penelitian ini meliputi tingkat pendidikan terakhir orang tua, pekerjaan orang tua, serta besar pendapatan orang tua. Berbagai aspek tersebut mencerminkan kondisi sosial ekonomi keluarga yang secara langsung berhubungan dengan daya beli terhadap pangan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Ketersediaan pangan yang memadai ditingkat rumah tangga akan memengaruhi status kesehatan keluarga serta kondisi gizi remaja (Elyawati *et al.* 2023). Sebaran karakteristik keluarga subjek disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Sebaran karaktersitik keluarga subjek

Karakteristik Keluarga	n = 88	%
Pendidikan terakhir ayah		
Tidak sekolah	0	0,0
SD/Sederajat	0	0,0
SMP/Sederajat	0	0,0
SMA/Sederajat	3	3,4
Perguruan tinggi	85	96,6
Pendidikan terakhir ibu		
Tidak sekolah	0	0,0
SD/Sederajat	0	0,0
SMP/Sederajat	0	0,0
SMA/Sederajat	8	9,1
Perguruan tinggi	80	90,9
Pekerjaan ayah		
Tidak bekerja	3	3,4
PNS	19	21,6
TNI/POLRI	1	1,1
Pegawai swasta	41	46,6
Wirausaha/pedagang	14	15,9
Petani	0	0,0
Buruh	0	0,0
Lainnya	10	11,4
Pekerjaan ibu		
Tidak bekerja/IRT	36	40,9
PNS	18	20,5
TNI/POLRI	0	0,0
Pegawai swasta	15	17,0
Wirausaha/pedagang	6	6,8
Petani	0	0,0
Buruh	0	0,0
Lainnya	13	14,8
Pendapatan orang tua (Rp)		
Di bawah UMK (<Rp5.126.897/bln)	9	10,2
Di atas UMK ($\geq$ Rp5.126.897/bln)	79	89,8

Berdasarkan sebaran data pada Tabel 4.2, sebagian besar orang tua subjek memiliki latar belakang pendidikan yang tinggi, di mana persentase ayah yang menempuh jenjang perguruan tinggi mencapai 96,6% dan ibu sebesar 90,9%. Orang tua dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pengetahuan gizi yang lebih baik sehingga lebih mampu memilih dan menyediakan makanan bergizi bagi anak (Utami dan Mulyatiningsih 2021). Selain itu, ibu dengan tingkat pendidikan tinggi umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pola asuh, gizi, dan penerapan gaya hidup sehat, sehingga dapat berperan dalam mengatur kualitas konsumsi makanan keluarga (Shodikin dan Mardiyati 2023).

Ditinjau dari aspek pekerjaan, sebagian besar ayah subjek bekerja sebagai pegawai swasta (46,6%), sementara mayoritas ibu merupakan ibu rumah tangga (40,9%). Kondisi pekerjaan orang tua merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi stabilitas sosial ekonomi keluarga, terutama dalam menjamin pemenuhan kebutuhan pangan. Orang tua dengan pekerjaan yang stabil umumnya memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik untuk menyediakan makanan yang sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan remaja (Chandra *et al.* 2023).

Selanjutnya, karakteristik keluarga lainnya adalah pendapatan orang tua. Akumulasi pendapatan ayah dan ibu menunjukkan bahwa mayoritas orang tua subjek (89,8%) memiliki penghasilan yang tergolong kategori tinggi yaitu $\geq$ Rp5.126.897,00/bulan atau di atas UMK Kota Bogor. Pendapatan orang tua menjadi salah satu faktor eksternal yang dapat memengaruhi upaya pemenuhan status gizi remaja. Tingkat pendapatan yang lebih tinggi umumnya meningkatkan daya beli pangan keluarga, sehingga keluarga memiliki kesempatan lebih besar untuk menyediakan bahan makanan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik (Norvadila dan Apriyanti 2024). Kondisi tersebut dapat mendukung pola makan yang baik serta menurunkan risiko terjadinya permasalahan gizi pada remaja (Suhartini dan Ahmad 2018).

4.3 Body Image

Body image atau citra tubuh merupakan persepsi atau cara pandang seseorang terhadap penampilan fisiknya, yang berkaitan dengan kepuasan atau ketidakpuasan seseorang terhadap tubuhnya (Prameswari *et al.* 2022). *Body image* diklasifikasikan menjadi dua, yaitu *body image* positif dan negatif. *Body image* positif ditandai dengan penerimaan, kepuasan, dan rasa nyaman terhadap bentuk serta penampilan tubuh yang dimiliki. Sebaliknya, *body image* negatif ditandai dengan ketidakpuasan terhadap bentuk atau penampilan tubuh, yang dapat disertai perasaan malu dan kesulitan menerima kondisi tubuhnya (Puspasari 2019). Pada penelitian ini, data *body image* diukur menggunakan instrumen *Body Shape Questionnaire* (BSQ)-16 yang dikembangkan oleh Evans dan Dolan (1993) sebagai versi ringkas dari BSQ-34 yang sebelumnya diperkenalkan oleh Cooper *et al.* (1987). Sebaran subjek berdasarkan kategori *body image* dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Sebaran data *body image* subjek

Klasifikasi <i>Body Image</i>	n = 88	%
<i>Body image</i> positif (< 38)	36	40,9
<i>Body image</i> negatif ($\geq$ 38)	52	59,1
Mean $\pm$ SD		44,4 $\pm$ 18,2

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa sebagian besar subjek memiliki *body image* negatif (59,1%), sedangkan sisanya memiliki *body image* positif (40,9%). Proporsi tersebut menunjukkan bahwa lebih dari separuh remaja perempuan pada penelitian ini masih memiliki persepsi negatif terhadap bentuk tubuhnya, sehingga *body image* negatif masih menjadi isu yang perlu mendapat perhatian. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ihsan dan Nilasari (2017), yang menunjukkan bahwa dari 124 siswi di SMAN 1 Kulisusu Utara, sebanyak 73 responden (58,9%) memiliki *body image* negatif dan 51 responden lainnya (41,1%) memiliki *body image* positif. Faktor-faktor yang memengaruhi *body image* meliputi jenis kelamin, budaya, status gizi, pola makan, pengetahuan gizi, serta aspek sosial dan lingkungan (Wati *et al.* 2019). Pada remaja perempuan, masa pubertas merupakan periode penting karena terjadi berbagai perubahan fisik yang dapat memengaruhi persepsi terhadap bentuk tubuh (Ganesan *et al.* 2018). Selain itu, tekanan sosiokultural terkait penampilan yang berasal dari media, orang tua, dan teman sebaya mendorong perempuan untuk menginternalisasi standar tubuh ideal yang berkembang di masyarakat, sehingga meningkatkan kecenderungan untuk mencapai bentuk tubuh yang dianggap ideal (Tanguay *et al.* 2025). Perempuan dimasyarakat umumnya diharapkan memiliki tubuh yang langsing dan ramping (Wati *et al.* 2019). Ketidaksesuaian antara bentuk tubuh aktual dengan bentuk tubuh ideal yang diharapkan dapat menyebabkan *body image* negatif. Individu dengan *body image* negatif umumnya merasa tidak puas terhadap penampilannya, sehingga berisiko mengalami harga diri rendah, depresi, dan penurunan kualitas hidup (Rounsefal *et al.* 2019).

4.4 Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi merupakan proses untuk meningkatkan pemahaman mengenai gizi serta penerapan perilaku hidup sehat yang menunjang kesehatan dan status gizi seseorang (Sefaya *et al.* 2017). Pengetahuan gizi yang baik berperan dalam membantu individu memilih bahan makanan yang berkualitas, bervariasi, dan sesuai dengan prinsip gizi seimbang (Margiyanti 2021). Selain berkaitan dengan pemilihan makanan, pengetahuan gizi juga mencakup pemahaman mengenai aktivitas fisik dan *body image*. Pada penelitian ini, pengetahuan gizi subjek diukur melalui kemampuan menjawab 15 pertanyaan terkait gizi seimbang dan praktik hidup sehat menggunakan kuesioner pilihan ganda yang dikembangkan oleh Nurfadilah (2025). Sebaran nilai pertanyaan yang dijawab oleh subjek disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Sebaran subjek berdasarkan jawaban benar pada pengetahuan gizi

No	Pertanyaan	Jawaban Benar	
		n = 88	%
1	Remaja yang memiliki citra tubuh positif akan merasa ...	86	97,7
2	Seseorang dikatakan memiliki tubuh ideal apabila memiliki?	76	86,4
3	Seseorang yang memiliki tubuh ideal dan sedang menjalani diet ketat karena takut gemuk merupakan contoh orang yang memiliki citra tubuh?	53	60,2

Tabel 4.4 Sebaran subjek berdasarkan jawaban benar pada pengetahuan gizi (lanjutan)

No	Pertanyaan	Jawaban Benar	
		n = 88	%
4	Sikap yang seharusnya dilakukan remaja dalam menghadapi tekanan terkait standar penampilan fisik dan kecantikan yang ada di masyarakat adalah?	86	97,7
5	Langkah tepat yang dapat dilakukan oleh remaja yang merasa tubuhnya gemuk adalah?	76	86,4
6	Obesitas dapat dicegah dengan menerapkan perilaku hidup sehat, antara lain?	79	89,8
7	Untuk menjaga berat badan ideal, sebaiknya olahraga dilakukan sebanyak	42	47,7
8	Kegiatan berikut yang termasuk aktivitas fisik adalah	85	96,6
9	Asupan gizi yang berlebih namun tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang cukup akan menyebabkan masalah gizi?	69	78,4
10	Agar tubuh tetap sehat, sebaiknya olahraga dilakukan minimal berapa menit dalam sehari?	65	73,9
11	Jenis zat gizi apa saja yang dibutuhkan oleh tubuh manusia?	68	77,3
12	Manakah porsi makanan di bawah ini yang sesuai dengan pedoman Isi Piringku?	30	34,1
13	Remaja perlu mengonsumsi banyak sayuran dan buah-buahan karena kedua kelompok pangan tersebut kaya akan kandungan?	78	88,6
14	Makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi untuk mencegah obesitas, kecuali	79	89,8
15	Dalam satu hari, frekuensi makan utama sebaiknya dilakukan berapa kali?	61	69,3

Pertanyaan terkait *body image* terdapat pada nomor 1–5 dengan rata-rata persentase jawaban benar sebesar 85,7%. Secara umum, sebagian besar subjek telah memiliki pemahaman yang baik mengenai *body image*. Hal ini terlihat dari tingginya persentase jawaban benar pada pertanyaan tentang perasaan remaja dengan citra tubuh positif serta sikap dalam menghadapi tekanan standar penampilan fisik, yang masing-masing mencapai 97,7%. Meskipun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 59,1% subjek masih memiliki *body image* negatif.

Pada pertanyaan terkait aktivitas fisik yang terdapat pada nomor 7–10, rata-rata persentase jawaban benar subjek sebesar 74,2%. Sebagian besar subjek telah mampu mengidentifikasi jenis kegiatan yang tergolong aktivitas fisik dengan persentase jawaban benar sebesar 96,6%, yang terdapat pada pertanyaan nomor 8. Namun, pemahaman mengenai frekuensi olahraga yang dianjurkan untuk menjaga berat badan ideal pada pertanyaan nomor 7 masih tergolong rendah, yaitu sebesar 47,7%. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil pada penelitian ini yang menunjukkan bahwa sebagian besar subjek masih memiliki tingkat aktivitas fisik kategori rendah, yaitu sebesar 42,0%.

Sementara itu, pertanyaan terkait gizi seimbang dan kebiasaan makan sehat terdapat pada nomor 11–15, dengan rata-rata persentase jawaban benar sebesar 71,8%. Sebagian besar subjek telah memahami pentingnya konsumsi sayur dan buah (88,6%) serta jenis makanan yang dianjurkan untuk mencegah obesitas (89,8%). Namun, pemahaman mengenai pedoman “Isi Piringku” pada pertanyaan nomor 12 masih tergolong rendah dengan persentase jawaban benar sebesar 34,1%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar subjek telah memiliki pengetahuan dasar gizi yang cukup baik, pemahaman terkait penerapan pola makan sehat sehari-hari masih perlu ditingkatkan. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa sebanyak 43,2% subjek masih memiliki kebiasaan makan yang tergolong kurang baik.

Tabel 4.5 Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi pengetahuan gizi seimbang

Klasifikasi Pengetahuan Gizi	n = 88	%
Kurang (<60%)	5	5,7
Sedang (60–80%)	54	61,4
Baik (>80%)	29	33,0
<i>Mean ± SD</i>		78,3 ± 10,8

Berdasarkan Tabel 4.5, sebagian besar subjek memiliki pengetahuan gizi kategori sedang yaitu 61,4%, sedangkan 33,0% memiliki pengetahuan gizi kategori baik dan 5,7% tergolong kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas remaja telah memiliki pengetahuan gizi yang cukup, masih terdapat sebagian subjek dengan pengetahuan gizi kurang yang masih perlu menjadi perhatian. Temuan tersebut didukung oleh hasil analisis butir pertanyaan yang menunjukkan bahwa pemahaman mengenai pedoman “Isi Piringku” masih tergolong rendah (34,1%), meskipun sebagian besar subjek telah memahami konsep dasar gizi seimbang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rukmana *et al.* (2023) yang juga menunjukkan bahwa mayoritas remaja memiliki tingkat pengetahuan gizi kategori sedang (63,7%), diikuti kategori tinggi (25,0%) dan rendah (11,3%).

Pada masa remaja, pengetahuan gizi memiliki peran yang sangat penting. Remaja merupakan kelompok usia yang rentan terhadap berbagai masalah gizi dan kesehatan. Kurangnya pengetahuan gizi dapat menghambat kemampuan remaja dalam memilih dan mengonsumsi makanan sesuai kebutuhan tubuh sehingga meningkatkan risiko terjadinya gizi kurang maupun gizi lebih (Pantaleon 2019). Pada remaja perempuan, pemenuhan kebutuhan gizi perlu mendapat perhatian karena status gizi pada masa remaja merupakan bagian dari siklus antargenerasi yang berkaitan dengan status gizi generasi berikutnya (Agaba *et al.* 2022). Oleh karena itu, pengetahuan gizi yang baik diperlukan agar remaja perempuan mampu menerapkan pola makan yang sesuai dengan kebutuhan gizinya sehingga dapat mempertahankan status gizi yang optimal.

4.5 Kebiasaan Makan

4.5.1 Kebiasaan Makan Sehat

Kebiasaan makan diartikan sebagai pola atau cara seseorang dalam memenuhi kebutuhan fisiologis, sosial, dan emosional melalui konsumsi makanan yang dilakukan berulang-ulang (Astuti *et al.* 2024). Kebiasaan makan

yang kurang baik pada remaja dapat terjadi karena remaja cenderung memilih makanan tanpa mempertimbangkan kebutuhan gizi maupun aspek kesehatan pangan yang dikonsumsi. Salah satu instrumen untuk mengukur kebiasaan makan sehat remaja yaitu *Adolescent Food Habits Checklist* (AFHC) yang dikembangkan oleh Johnson *et al.* (2002). Instrumen ini terdiri dari 23 buah pertanyaan yang mencakup frekuensi makan secara umum, jenis makanan yang dikonsumsi, serta pilihan makanan. Sebaran kebiasaan makan subjek berdasarkan pertanyaan pada kuesioner AFHC disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Sebaran subjek berdasarkan jawaban pada kebiasaan makan sehat

No	Pertanyaan	Ya		Tidak	
		n = 88	%	n = 88	%
1	Jika saya makan siang di luar rumah, saya sering memilih makanan yang rendah lemak. Seperti sayur, buah, dll	20	23,5	65	76,5
2	Saya biasanya menghindari makan makanan yang digoreng	23	26,1	65	73,9
3	Saya biasanya makan <i>dessert</i> (makanan pencuci mulut) atau puding jika tersedia	19	21,6	69	78,4
4	Saya pasti makan buah dalam sehari minimal satu porsi	57	67,9	27	32,1
5	Saya menjaga jumlah asupan lemak agar tetap rendah	42	47,7	46	52,3
6	Jika saya membeli camilan sejenis makanan ringan, keripik, <i>chiki</i> saya sering memilih yang kadar lemaknya rendah	28	32,6	58	67,4
7	Saya menghindari terlalu banyak makan <i>fast food</i>	57	64,8	31	35,2
8	Saya sering membeli <i>pastry</i> atau <i>cake</i>	61	69,3	27	30,7
9	Saya menjaga asupan gula agar tetap dalam batas rendah	56	63,6	32	36,4
10	Saya pasti makan minimal 1 porsi sayuran atau salad dalam sehari	56	63,6	32	36,4
11	Jika saya makan <i>dessert</i> atau makanan penutup di rumah, saya mencoba makan yang rendah lemak seperti buah, sayur, dll	41	50,0	41	50,0
12	Saya jarang membeli makanan dari luar rumah	33	37,5	55	62,5
13	Saya mencoba banyak makan buah dan sayur	83	94,3	5	5,7
14	Saya sering makan makanan ringan yang manis sebagai makanan selingan	27	30,7	61	69,3
15	Biasanya saya makan minimal satu porsi sayur (kecuali kentang) atau salad pada makan malam saya	38	43,2	50	56,8
16	Ketika saya membeli <i>soft drink</i> biasanya saya memilih yang rendah kalori	39	45,3	47	54,7

Tabel 4.6 Sebaran subjek berdasarkan jawaban pada kebiasaan makan sehat (lanjutan)

No	Pertanyaan	Ya		Tidak	
		n = 88	%	n = 88	%
17	Ketika saya mengoleskan mentega atau margarin pada roti, biasanya saya mengoleskannya dengan tipis	59	75,6	19	24,4
18	Jika saya membawa bekal makan siang, biasanya saya menambahkan beberapa coklat dan atau biskuit	51	60,0	34	40,0
19	Ketika saya makan camilan atau makanan ringan sebelum makan, saya sering memilih buah sebagai camilannya	41	50,6	40	49,4
20	Saat makan di restoran, saya cenderung memilih makanan penutup yang paling sehat	16	19,8	65	80,2
21	Saya sering menambahkan krim pada makanan penutup (<i>dessert</i>) atau minuman	68	82,9	14	17,1
22	Saya makan minimal tiga porsi buah hampir setiap hari	15	17,0	73	83,0
23	Saya sering mencoba pola makan sehat	72	81,8	16	18,2

Keterangan: Skor 1 diberikan untuk jawaban “Tidak” pada pertanyaan nomor 3, 8, 14, 18, dan 21, sedangkan pada pertanyaan lainnya skor 1 diberikan untuk jawaban “Ya”.

Instrumen kebiasaan makan sehat ini mencakup berbagai aspek perilaku, mulai dari cara mengolah, mengonsumsi jenis makanan tertentu, dan kebiasaan kudapan. Menurut Johnson *et al.* (2002), poin-poin dalam instrumen ini dirancang untuk membedakan antara pola hidup sehat dan tidak sehat, dengan fokus utama pada konsumsi makanan yang rendah lemak dan gula, namun kaya akan serat dari buah dan sayuran. Berdasarkan Tabel 4.6, mayoritas subjek yaitu 94,3% menyatakan bahwa mereka mencoba banyak makan buah dan sayur, serta 81,8% subjek sering mencoba pola makan sehat dalam kesehariannya. Kesadaran untuk membatasi asupan tertentu juga terlihat cukup baik, di mana 75,6% subjek sudah mengoleskan mentega atau margarin secara tipis pada roti. Namun demikian, beberapa perilaku makan sehat masih belum diterapkan secara konsisten. Hal ini terlihat dari rendahnya proporsi subjek yang memilih makanan rendah lemak saat makan di luar rumah (23,5%) serta yang menghindari konsumsi makanan digoreng (26,1%). Di sisi lain, perilaku konsumsi makanan tinggi gula dan lemak juga masih cukup tinggi, seperti kebiasaan menambahkan krim pada *dessert* (82,9%) dan membeli *pastry* atau *cake* (69,3%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun subjek memiliki keinginan menerapkan pola makan sehat, penerapannya dalam kehidupan sehari-hari masih menghadapi tantangan. Hal ini terlihat dari masih sulitnya subjek membatasi konsumsi makanan tinggi lemak, gorengan, dan makanan manis. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kesadaran mengenai pentingnya pola makan sehat belum sepenuhnya diikuti oleh perilaku konsumsi yang baik. Pilihan makanan subjek kemungkinan masih dipengaruhi faktor lain, seperti ketersediaan makanan dan preferensi terhadap jenis makanan tertentu.

Tabel 4.7 Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi kebiasaan makan sehat

Klasifikasi Kebiasaan Makan Sehat	n = 88	%
Tidak baik (< 11)	38	43,2
Baik ($\geq$ 11)	50	56,8
Mean $\pm$ SD		11,7 $\pm$ 4,3

Berdasarkan Tabel 4.7, meskipun lebih dari separuh subjek (56,8%) memiliki kebiasaan makan yang baik, masih terdapat 43,2% subjek dengan kebiasaan makan yang tidak baik. Proporsi tersebut menunjukkan bahwa masih cukup banyak subjek yang belum menerapkan kebiasaan makan sehat secara konsisten. Hasil ini sejalan dengan penelitian Shalita *et al.* (2024) pada siswi SMA Negeri 11 Yogyakarta yang menunjukkan bahwa 47,56% responden memiliki kebiasaan makan yang tidak baik. Remaja dengan kebiasaan makan yang kurang baik cenderung memiliki konsumsi makanan tinggi garam, lemak, dan gula serta rendah serat. Pola makan tersebut apabila dilakukan secara berlebihan dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi, seperti *overweight* dan obesitas (Gandhi 2022). Dengan demikian, kebiasaan makan yang dibentuk sejak remaja memiliki peran penting karena dapat menentukan tercapai atau tidaknya status gizi yang optimal di masa sekarang maupun di masa mendatang. Salah satu faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan remaja yaitu pengetahuan gizi. Pengetahuan gizi berperan dalam membantu individu memilih makanan yang berkualitas, bervariasi, dan sesuai dengan prinsip gizi seimbang (Margiyanti 2021). Selain itu, kebiasaan makan remaja juga dipengaruhi oleh lingkungan sosial, terutama keluarga dan teman sebaya, yang berperan dalam membentuk pilihan serta perilaku makan sehari-hari (Carrillo-Álvarez *et al.* 2018).

4.5.2 Frekuensi Konsumsi Pangan

Frekuensi konsumsi pangan merupakan gambaran pola makan yang digunakan untuk mengetahui jenis serta tingkat keseringan konsumsi pangan individu dalam periode waktu tertentu. Pada penelitian ini, frekuensi konsumsi pangan diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk menggambarkan konsumsi pangan selama satu bulan terakhir. Pengukuran dilakukan pada empat kelompok pangan, yaitu sumber karbohidrat, sumber protein, sayur dan buah, serta jajanan. Karena data frekuensi konsumsi pangan dari FFQ tidak berdistribusi normal, hasil disajikan dalam bentuk median, nilai minimum, dan maksimum frekuensi konsumsi per minggu. Frekuensi konsumsi subjek berdasarkan kelompok pangan disajikan pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Frekuensi konsumsi subjek berdasarkan kelompok pangan

Kelompok Pangan	Median (x/minggu) (nilai minimum-maksimum)
Sumber karbohidrat	22,4 (6,5 – 43,25)
Sumber protein	15,0 (4 – 48,5)
Sayur dan buah	8,9 (0,75 – 5,25)
Jajanan	3,4 (0 – 21,75)

Kelompok pangan sumber karbohidrat memiliki median frekuensi konsumsi tertinggi dibandingkan kelompok pangan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok pangan sumber karbohidrat merupakan bagian utama dari pola makan subjek. Sementara itu, kelompok jajanan memiliki median frekuensi konsumsi terendah. Untuk memperoleh gambaran yang lebih rinci, berikut disajikan sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat

Jenis Pangan	>1x/hari		1x/hari		3–6x/mgg		1–2x/mgg		1–3x/bln		Tidak Pernah	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nasi putih	76	86,4	8	9,1	2	2,3	1	1,1	0	0,0	1	1,1
Nasi merah	7	8,0	1	1,1	1	1,1	3	3,4	6	6,8	70	79,5
Mie	0	0,0	0	0,0	5	5,7	42	47,7	37	42,0	4	4,5
Roti	0	0,0	7	8,0	12	13,6	31	35,2	8	31,8	10	11,4
Singkong/Ubi	0	0,0	1	1,1	2	2,3	5	17,0	33	37,5	37	42,0
Kentang	0	0,0	1	1,1	6	6,8	30	34,1	38	43,2	13	14,8

Jenis pangan sumber karbohidrat yang paling banyak dikonsumsi oleh subjek dengan frekuensi >1x/hari adalah nasi putih (86,4%). Secara umum, nasi putih merupakan pangan sumber karbohidrat yang paling rutin dikonsumsi subjek selama satu bulan terakhir. Tingginya konsumsi nasi putih menunjukkan bahwa nasi masih menjadi makanan pokok utama pada remaja, sejalan dengan pola konsumsi masyarakat Indonesia yang menjadikan nasi sebagai sumber energi sehari-hari. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh kebiasaan makan keluarga, pengetahuan gizi, serta kondisi sosial ekonomi individu (Hardinsyah dan Supariasa 2020). Sementara itu, pada frekuensi konsumsi 1–2x/minggu, sebagian besar subjek mengonsumsi mie (47,7%), roti (35,2%), dan kentang (34,1%). Adapun jenis pangan sumber karbohidrat yang paling banyak tidak dikonsumsi selama satu bulan terakhir adalah nasi merah (79,5%) dan singkong/ubi (42,0%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa variasi konsumsi pangan sumber karbohidrat pada remaja masih relatif rendah dan masih didominasi oleh nasi putih. Karbohidrat sendiri berperan sebagai sumber energi utama bagi tubuh dengan menjadi cadangan energi dan memberikan rasa kenyang, untuk mendukung aktivitas fisik, pertumbuhan, serta perkembangan kognitif pada remaja (Herawati *et al.* 2025).

Kelompok pangan berikutnya yang juga dianalisis frekuensinya adalah pangan sumber protein, yang meliputi sumber protein hewani dan protein nabati. Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi pangan sumber protein disajikan pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi pangan sumber protein

Jenis Pangan	>1x/hari		1x/hari		3–6x/mgg		1–2x/mgg		1–3x/bln		Tidak Pernah	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ikan sungai	1	1,1	0	0,0	2	2,3	19	21,6	28	31,8	38	43,2
Ikan laut	0	0,0	1	1,1	8	9,1	17	19,3	24	27,3	38	43,2
Ayam	5	5,7	14	15,9	51	58,0	14	15,9	4	4,5	0	0,0
Daging sapi	1	1,1	3	3,4	8	9,1	29	33,0	35	39,8	12	13,6
Telur	6	6,8	14	15,9	33	37,5	24	27,3	6	6,8	5	5,7
Tahu	2	2,3	1	1,1	19	21,6	28	31,8	28	31,8	10	11,4
Tempe	1	1,1	3	3,4	18	20,5	32	36,4	21	23,9	13	14,8
Susu	3	3,4	14	15,9	31	35,2	17	19,3	17	19,3	6	6,8

Jenis pangan sumber protein yang paling banyak dikonsumsi oleh subjek dengan frekuensi >1x/hari adalah telur ayam (6,8%). Pada kategori konsumsi 1x/hari, ayam, telur ayam, dan susu merupakan pangan sumber protein yang paling banyak dikonsumsi subjek, masing-masing sebesar 15,9%. Secara umum, ayam menjadi pangan sumber protein yang paling umum dikonsumsi karena seluruh subjek tercatat pernah mengonsumsi ayam selama satu bulan terakhir. Tingginya konsumsi telur ayam dapat disebabkan karena telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang digemari masyarakat akibat rasanya yang lezat, mudah diolah, serta memiliki harga yang relatif terjangkau (Lestari 2022). Sementara itu, ikan sungai dan ikan laut merupakan pangan sumber protein yang paling banyak tidak dikonsumsi subjek selama satu bulan terakhir, masing-masing sebesar 43,2%. Rendahnya konsumsi ikan dibandingkan sumber protein lainnya dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti harga ikan yang tidak stabil, ketersediaan yang belum merata, serta masih kurangnya promosi dan edukasi mengenai manfaat konsumsi ikan (Suryani dan Widodo 2021).

Pada masa remaja, asupan protein yang cukup diperlukan untuk mendukung pertumbuhan, perkembangan, serta pemeliharaan jaringan tubuh (Ristanti 2024). Kekurangan asupan protein pada masa remaja, terutama pada remaja perempuan, dapat meningkatkan risiko terjadinya Kurang Energi Kronik (KEK), yang selanjutnya dapat berdampak pada anemia, gangguan perkembangan organ, pertumbuhan fisik yang kurang optimal, hingga penurunan produktivitas (Yulianasari 2019). Oleh karena itu, konsumsi pangan sumber protein yang cukup dan beragam sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan remaja perempuan.

Kelompok pangan selanjutnya yang juga dianalisis frekuensinya adalah kelompok sayur dan buah. Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi sayur dan buah disajikan pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi sayur dan buah

Jenis Pangan	>1x/hari		1x/hari		3–6x/mgg		1–2x/mgg		1–3x/bln		Tidak Pernah	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sayur bersantan	1	1,1	0	0,0	7	8,0	11	12,5	31	35,2	38	43,2
Sayur bening	3	3,4	5	5,7	1	23,9	35	39,8	19	21,6	5	5,7
Urap/lalap	1	1,1	4	4,5	1	12,5	21	23,9	14	15,9	37	42,0
Pisang	0	0,0	7	8,0	22	25,0	30	34,1	17	19,3	12	13,6
Jeruk	4	4,5	8	9,1	8	9,1	27	30,7	27	30,7	14	15,9
Pepaya	0	0,0	2	2,3	5	5,7	11	12,5	18	20,5	52	59,1
Melon	0	0,0	1	1,1	5	5,7	13	14,8	31	35,2	38	43,2
Semangka	0	0,0	2	2,3	6	6,8	24	27,3	33	37,5	23	26,1

Jenis sayur dan buah yang paling banyak dikonsumsi oleh subjek dengan frekuensi >1x/hari adalah sayur bening (3,4%) dan buah jeruk (4,5%). Secara umum, sayur bening dan buah-buahan seperti jeruk dan pisang merupakan jenis sayur dan buah yang paling umum dikonsumsi subjek selama satu bulan terakhir. Sementara itu, buah pepaya merupakan jenis pangan yang paling banyak tidak dikonsumsi subjek selama satu bulan terakhir (59,1%), diikuti sayur bersantan seperti lodeh dan sejenisnya (43,2%), buah melon (43,2%), serta urap/lalapan (42,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variasi konsumsi sayur dan buah pada subjek masih cenderung terbatas. Sayur dan buah merupakan sumber zat gizi penting yang mengandung serat, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi fungsi pencernaan, kesehatan kardiovaskular, dan pencegahan penyakit degeneratif (Amania *et al.* 2022). Konsumsi makanan yang tidak disertai dengan asupan sayur dan buah yang cukup dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan pada remaja karena kurangnya asupan serat dan mineral dalam pola makan sehari-hari (Widyaswari *et al.* 2025).

Kelompok pangan lainnya yang juga dianalisis frekuensinya adalah kelompok jajanan. Jajanan merupakan makanan atau cemilan yang biasanya dijual di tempat-empat umum, seperti pasar, sekolah atau dipingir jalan (Ramadhan *et al.* 2025). Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi jajanan disajikan pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Sebaran subjek berdasarkan frekuensi konsumsi jajanan

Jenis Pangan	>1x/hari		1x/hari		3–6x/mgg		1–2x/mgg		1–3x/bln		Tidak Pernah	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kue tradisional	0	0,0	0	0,0	4	4,5	21	23,9	38	43,2	25	28,4
Minuman manis	1	1,1	7	8,0	23	26,1	24	27,3	25	28,4	8	9,1
Kopi	0	0,0	0	0,0	4	4,5	15	17,0	15	17,0	54	61,4
Junkfood	0	0,0	0	0,0	2	2,3	20	22,7	43	48,9	23	26,1

Berdasarkan Tabel 4.12, jenis jajanan yang paling banyak dikonsumsi subjek adalah minuman manis, seperti matcha, es teh manis, dan *ice cream*, dengan frekuensi konsumsi terbanyak pada kategori 1–3x/bulan (28,4%). Sementara itu, pada kelompok *junk food* frekuensi konsumsi terbanyak juga berada pada kategori 1–3x/bulan (48,9%). Secara keseluruhan, minuman manis

dan *junk food* merupakan jenis jajanan yang paling umum dikonsumsi oleh subjek dalam satu bulan terakhir, yang tercermin dari rendahnya proporsi subjek yang tidak mengonsumsi kedua jenis pangan tersebut. Adapun jenis jajanan yang paling banyak tidak dikonsumsi selama satu bulan terakhir adalah kopi (61,4%).

Konsumsi minuman manis pada remaja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengaruh teman sebaya, tingkat pengetahuan, uang saku, serta budaya konsumsi di lingkungan sekitar (Rae dan Renyoet 2022). Konsumsi minuman manis secara berlebihan dapat meningkatkan asupan kalori harian sehingga berisiko menyebabkan kelebihan berat badan pada remaja (Anggita *et al.* 2025). Selain itu, konsumsi minuman berpemanis, terutama minuman bersoda, juga dikaitkan dengan meningkatnya risiko dismenore pada remaja putri dan wanita muda (Wang *et al.* 2024). Di samping minuman manis, *junk food* juga menjadi salah satu jenis jajanan yang umum dikonsumsi oleh subjek selama satu bulan terakhir. *Junk food* merupakan makanan tinggi kalori yang umumnya mengandung gula, garam, dan lemak dalam jumlah tinggi. Konsumsi *junk food* pada remaja dapat dipengaruhi oleh kemudahan akses, kepraktisan, rasa yang disukai, serta pengaruh lingkungan sosial seperti teman sebaya dan keluarga (Tazkiah 2024).

Selain analisis gambaran frekuensi konsumsi, dilakukan juga analisis cara pengolahan pada beberapa jenis pangan tertentu yang umumnya memiliki variasi pengolahan, seperti sumber protein hewani dan nabati, kentang, serta singkong/ubi. Beberapa jenis pangan lain tidak dianalisis karena umumnya dikonsumsi tanpa banyak variasi pengolahan atau dikonsumsi dengan cara yang relatif seragam. Sebaran subjek berdasarkan cara pengolahan pangan disajikan pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Sebaran subjek berdasarkan cara pengolahan pangan

Jenis Pangan	Cara Pengolahan						
	Bakar (%)	Goreng (%)	Kukus (%)	Panggang (%)	Rebus (%)	Tumis (%)	Lainnya (%)
Ayam	0,0	94,2	0,0	1,2	4,7	0,0	0,0
Daging sapi	8,9	12,5	0,0	10,7	46,4	21,4	0,0
Ikan laut	2,4	69,0	2,4	4,8	0,0	16,7	4,8
Ikan sungai	9,3	76,7	4,7	0,0	9,3	0,0	0,0
Kentang	0,0	53,4	8,6	3,4	34,5	0,0	0,0
Singkong/Ubi	5,0	5,0	40,0	7,5	42,5	0,0	0,0
Tahu	0,0	89,0	4,1	2,7	2,7	1,4	0,0
Telur	0,0	60,5	0,0	0,0	38,2	1,3	0,0
Tempe	0,0	94,1	0,0	1,5	0,0	4,4	0,0

Berdasarkan Tabel 4.13, sebagian besar subjek mengolah bahan pangan protein hewani seperti ayam (94,2%), ikan laut (69,0%), ikan sungai (76,7%), dan telur (60,5%) dengan cara digoreng. Metode penggorengan juga dominan pada pengolahan tahu (89,0%), tempe (94,1%), dan kentang (53,4%). Sementara itu, daging sapi lebih banyak diolah dengan cara direbus, sedangkan singkong atau ubi cenderung diolah dengan cara direbus dan dikukus. Dominannya metode penggorengan pada berbagai jenis bahan pangan menunjukkan bahwa cara pengolahan tersebut lebih disukai oleh subjek. Hal ini dapat dipengaruhi oleh preferensi rasa, tekstur makanan, serta kebiasaan pengolahan pangan di

lingkungan keluarga. Proses penggorengan tidak hanya membentuk cita rasa, tekstur, dan warna khas pada makanan, tetapi juga dapat memengaruhi kualitas gizinya. Paparan suhu tinggi, proses oksidasi minyak, serta penggunaan minyak secara berulang berpotensi menyebabkan penurunan kualitas gizi makanan (Mulidia *et al.* 2026). Penelitian Taufik dan Seftiono (2018) menyebutkan bahwa semakin tinggi suhu dan semakin lama waktu penggorengan, maka semakin besar degradasi senyawa gizi akibat reaksi oksidasi dan hidrolisis. Selain itu, konsumsi makanan yang digoreng secara berlebihan juga dapat meningkatkan risiko gangguan metabolisme, seperti obesitas, kolesterol tinggi, dan penyakit jantung (Rani *et al.* 2023). Oleh karena itu, penting untuk dilakukan peningkatan pengetahuan remaja mengenai metode pengolahan pangan yang sehat sebagai upaya mendukung penerapan kebiasaan makan sehat dikehidupan sehari-hari.

4.6 Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot rangka dan meningkatkan pengeluaran energi, sehingga memengaruhi komposisi tubuh dan status gizi seseorang (Alkaririn *et al.* 2022). Pada penelitian ini, data aktivitas fisik subjek diukur menggunakan kuesioner *Physical Activity Questionnaire for Adolescents* (PAQ-A) yang dikembangkan oleh Kowalksi *et al.* (2004). Data aktivitas fisik yang diukur pada kuesioner ini merupakan aktivitas fisik dalam seminggu terakhir yang meliputi aktivitas selama waktu sekolah, waktu luang, dan akhir pekan. Sebaran subjek berdasarkan respon terbanyak pada aspek PAQ-A disajikan pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Respon terbanyak subjek berdasarkan aspek PAQ-A

Aspek PAQ-A	Respons Terbanyak	n	%
Bersikap aktif saat pelajaran PJOK	3 = Kadang-kadang aktif	33	37,5
Kegiatan yang biasa dilakukan saat jam istirahat	1 = Duduk-duduk (mengobrol, membaca, mengerjakan tugas sekolah)	68	77,3
Frekuensi melakukan olahraga segera setelah pulang sekolah	2 = 1 kali minggu lalu	29	33,0
Frekuensi olahraga pada sore hari	2 = 1 kali minggu lalu	28	31,8
Frekuensi olahraga pada akhir pekan	2 = 1 kali	47	53,4
Pernyataan yang paling menggambarkan subjek	2 = kadang-kadang (1–2 kali seminggu) melakukan aktivitas fisik	45	51,1

Berdasarkan Tabel 4.14, respons yang paling banyak dipilih subjek pada pelajaran PJOK adalah kadang-kadang aktif (37,5%). Selama waktu istirahat, aktivitas yang paling sering dilakukan yaitu duduk, mengobrol, membaca, atau mengerjakan tugas sekolah (77,3%). Sementara itu, respons yang paling banyak dipilih terkait frekuensi olahraga setelah pulang sekolah, pada sore hari, dan saat akhir pekan adalah satu kali dalam seminggu. Sejalan dengan hal tersebut, sebanyak 51,1% subjek melaporkan frekuensi kadang-kadang melakukan aktivitas fisik, yaitu sekitar 1–2 kali dalam seminggu. Temuan tersebut menunjukkan bahwa aktivitas fisik subjek secara umum masih belum dilakukan secara rutin, baik saat di sekolah

maupun di luar sekolah. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa aktivitas sedentari masih lebih mendominasi keseharian subjek, seperti penggunaan gawai dan aktivitas duduk dalam waktu yang lama, sehingga waktu untuk melakukan aktivitas fisik menjadi berkurang (Saudi dan Lameky 2025). Sebaran data subjek berdasarkan skor aktivitas fisik disajikan pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi aktivitas fisik

Klasifikasi Aktivitas Fisik	n = 88	%
Sangat rendah (0,0–1,0)	0	0,0
Rendah (1,1–2,0)	37	42,0
Sedang (2,1–3,0)	43	48,9
Tinggi (3,1–4,0)	8	9,1
Sangat tinggi (4,1–5,0)	0	0,0
Mean ± SD		2,2 ± 0,59

Berdasarkan Tabel 4.15, sebagian besar subjek memiliki aktivitas fisik kategori sedang (48,9%), diikuti kategori rendah (42,0%) dan kategori tinggi (9,1%). Namun, distribusi skor pada kategori sedang menunjukkan bahwa sebagian besar subjek berada pada rentang skor 2,1–2,5 dibandingkan rentang 2,6–3,0. Temuan ini mengindikasikan bahwa aktivitas fisik subjek yang tergolong sedang cenderung berada pada batas bawah kategori sedang atau lebih mendekati kategori rendah. Oleh karena itu, proporsi siswi yang memiliki tingkat aktivitas fisik kurang aktif masih tergolong cukup besar. Kondisi ini sejalan dengan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 yang menunjukkan bahwa prevalensi remaja usia 15–19 tahun dengan aktivitas fisik kurang mencapai 50,4%.

Rendahnya aktivitas fisik pada remaja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti faktor individu, lingkungan, serta gaya hidup modern. Dari sisi individu, motivasi, persepsi terhadap manfaat aktivitas fisik, dan keyakinan diri (*self-efficacy*) menjadi faktor penting yang memengaruhi aktivitas fisik remaja (Olivia dan Effendi 2026). Faktor lingkungan juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap aktivitas fisik remaja. Dukungan dari orang tua, teman sebaya, dan guru dapat meningkatkan partisipasi remaja dalam melakukan aktivitas fisik maupun olahraga, termasuk kegiatan fisik di lingkungan sekolah (Olivia dan Effendi 2026). Selain itu, keberadaan sarana olahraga dan kebijakan yang diterapkan di sekolah juga berdampak pada tingkat aktivitas remaja (Irdyandiwa dan Maksun 2019). Oleh karena itu, aktivitas fisik yang cukup, penting untuk diterapkan pada remaja sebagai bagian dari gaya hidup sehat dalam menjaga kebugaran tubuh dan membantu mempertahankan status gizi yang optimal.

4.7 Status Gizi

Status gizi merupakan kondisi tubuh yang dipengaruhi oleh konsumsi makanan serta pemanfaatan zat gizi secara seimbang sesuai kebutuhan, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal (Paat *et al.* 2021). Status gizi juga mencerminkan kondisi kesehatan seseorang, yang salah satunya dapat dilihat melalui massa tubuh sebagai hasil dari pola asupan makanan (Alkaririn *et al.* 2022). Penilaian status gizi subjek dilakukan melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan menggunakan timbangan digital serta stadiometer. Data hasil

pengukuran dianalisis menggunakan *z-score* dan diklasifikasikan berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) pada anak perempuan usia 5–18 tahun. Distribusi subjek berdasarkan status gizi dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi status gizi

Klasifikasi Status Gizi	n = 88	%
Gizi buruk (< -3 SD)	0	0,0
Gizi kurang (-3 SD $\leq Z < -2$ SD)	0	0,0
Gizi baik (-2 SD $\leq Z < +1$ SD)	63	71,6
Gizi lebih/ <i>overweight</i> ($+1$ SD $< Z \leq +2$ SD)	16	18,2
Obesitas ($> +2$ SD)	9	10,2
Mean $\pm$ SD		0,3 $\pm$ 1,6

Berdasarkan Tabel 4.16, proporsi subjek dengan status gizi lebih yang terdiri atas *overweight* (18,2%) dan obesitas (10,2%) mencapai 28,4%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa hampir sepertiga subjek mengalami gizi lebih sehingga masih perlu menjadi perhatian, meskipun sebagian besar subjek (71,6%) memiliki status gizi baik. Selain itu, pada penelitian ini tidak ditemukan subjek dengan status gizi kurang maupun gizi buruk. Temuan ini serupa dengan penelitian Chahyanto dan Susilo (2025) pada remaja SMA/ sederajat di Kota Sibolga yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki status gizi baik (74,57%), namun masih ditemukan proporsi *overweight* (15,11%) dan obesitas (3,95%) yang cukup tinggi. Fenomena tersebut juga terlihat pada tingkat nasional. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi remaja usia 16–18 tahun dengan status gizi lebih (*overweight* dan obesitas) di Indonesia mencapai 12,1%. Temuan ini menunjukkan bahwa masalah gizi lebih pada subjek penelitian masih tergolong cukup tinggi. Status gizi remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik secara langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung meliputi konsumsi makanan yang tidak sehat serta adanya penyakit infeksi (Paat *et al.* 2021). Sementara itu, faktor tidak langsung meliputi pola asuh sejak kecil, pengetahuan gizi, preferensi terhadap jenis makanan tertentu, faktor genetik, status sosial ekonomi, usia, dan jenis kelamin (Astuti *et al.* 2024).

4.8 Analisis Hubungan antar Variabel

4.8.1 Hubungan Pengetahuan Gizi dengan *Body Image*, Kebiasaan Makan, dan Aktivitas Fisik

Pengetahuan gizi berperan penting dalam membentuk pola hidup sehat pada remaja. Remaja dengan tingkat pengetahuan gizi yang lebih baik cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya pemenuhan gizi seimbang dan kaitannya dengan kesehatan, sehingga dapat memengaruhi persepsi terhadap tubuh serta perilaku kesehatan, termasuk kebiasaan makan dan aktivitas fisik (Alodia *et al.* 2024). Uji korelasi antara pengetahuan gizi dengan *body image*, kebiasaan makan, dan aktivitas fisik subjek dianalisis menggunakan uji korelasi *spearman* karena data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$). Hasil uji hubungan antara pengetahuan gizi dengan *body image* kebiasaan makan, dan aktivitas fisik subjek disajikan pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Hasil uji hubungan pengetahuan gizi dengan *body image*, kebiasaan makan, dan aktivitas fisik

Variabel	Pengetahuan Gizi	
	Signifikansi (p)	Korelasi (r)
<i>Body Image</i> ¹	0,415	-0,088
Kebiasaan Makan ¹	0,215	0,134
Aktivitas Fisik ¹	0,232	0,129

Keterangan: ¹Uji korelasi *spearman*

Berdasarkan Tabel 4.17, diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan *body image* ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat faktor lain yang lebih dominan dalam memengaruhi *body image* remaja perempuan. Faktor eksternal, seperti teman sebaya, media sosial, dan lingkungan sosial memiliki peran besar dalam membentuk *body image* remaja perempuan. Tekanan dari lingkungan sekitar, baik keluarga maupun kelompok pertemanan yang sering membandingkan bentuk tubuh individu dengan orang lain, juga dapat memengaruhi cara remaja menilai tubuhnya sendiri (Michael *et al.* 2014). Media sosial juga turut memengaruhi persepsi tubuh, salah satunya melalui tayangan model remaja perempuan bertubuh langsing yang sering dianggap sebagai standar tubuh ideal (Malasari dan Mukhlis 2022). Selain faktor eksternal, faktor internal seperti rasa syukur dan penerimaan diri juga turut berpengaruh terhadap pembentukan *body image*. Individu yang memiliki rasa syukur cenderung lebih mampu menerima dan mencintai dirinya serta memiliki kepercayaan diri yang lebih baik (Pramaetri dan Wilani 2023).

Selain itu, berdasarkan Tabel 4.17, juga diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kebiasaan makan ($p > 0,05$). Hasil ini sejalan dengan penelitian Munawaroh *et al.* (2024), yang juga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan perilaku kebiasaan makan remaja ($p = 0,167$). Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi yang baik tidak selalu diikuti oleh penerapan pola makan sehat dalam kehidupan sehari-hari (Azzahra *et al.* 2025). Kebiasaan makan remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor lain di luar pengetahuan, seperti keterbatasan waktu, preferensi rasa, serta pengaruh media (Daly *et al.* 2022). Selain itu, teman sebaya juga memiliki pengaruh yang besar terhadap perilaku makan remaja. Remaja cenderung lebih banyak menghabiskan waktu bersama teman sebayanya sehingga sering kali menyesuaikan preferensi dan pilihan makanan agar dapat diterima dalam kelompok pertemanan mereka (Rahmah *et al.* 2025). Dengan demikian, pengetahuan saja mungkin belum cukup untuk mendorong perubahan perilaku makan. Remaja mungkin telah memahami konsep pola makan sehat, tetapi belum memiliki motivasi, maupun kemampuan untuk menerapkan pengetahuan tersebut secara konsisten (Kusumawati *et al.* 2025).

Selain itu, Tabel 4.17 juga menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan aktivitas fisik subjek ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan gizi yang baik belum tentu diikuti oleh tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi. Aktivitas fisik remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti motivasi, persepsi terhadap

manfaat aktivitas fisik, serta keyakinan diri (*self-efficacy*) untuk melakukan aktivitas fisik secara rutin (Olivia dan Effendi 2026). Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan *body image*, kebiasaan makan, maupun aktivitas fisik pada penelitian ini juga kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik data yang relatif homogen. Selain itu, jumlah sampel yang relatif terbatas dapat memengaruhi kemampuan penelitian (*study power*) dalam mendeteksi hubungan antarvariabel.

4.8.2 Hubungan *Body Image* dengan Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik

Body image merupakan salah satu faktor psikologis yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan pada remaja, termasuk kebiasaan makan dan aktivitas fisik. Penerimaan tubuh yang baik atau *body image* yang positif umumnya mencegah seseorang melakukan diet berlebihan, sementara *body image* negatif sering kali mendorong pola makan yang tidak sehat (Laksmi *et al.* 2018). Aktivitas fisik juga diketahui dapat memperbaiki persepsi terhadap tubuh dan meningkatkan *self-esteem* (Gualdi-Russo *et al.* 2022). Uji korelasi antara *body image* dengan kebiasaan makan dianalisis menggunakan uji korelasi *spearman* karena data tidak berdistribusi normal ($p < 0,05$). Sementara uji korelasi antara *body image* dengan aktivitas fisik dianalisis menggunakan uji korelasi *pearson* karena kedua data tersebut berdistribusi secara normal ($p > 0,05$). Hasil uji hubungan antara *body image* dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik subjek disajikan pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Hasil uji hubungan *body image* dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik

Variabel	<i>Body Image</i>	
	Signifikansi (p)	Korelasi (r)
Kebiasaan Makan ¹	0,116	0,169
Aktivitas fisik ²	0,591	0,058

Keterangan: ¹Uji korelasi *spearman*; ²Uji korelasi *pearson*

Berdasarkan Tabel 4.18, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *body image* dengan kebiasaan makan remaja ($p > 0,05$). Sejalan dengan penelitian Munawaroh *et al.* (2024), yang juga menunjukkan bahwa *body image* tidak berhubungan signifikan dengan kebiasaan makan yang dilakukan remaja ($p = 0,628$). Meskipun secara teoritis persepsi terhadap bentuk tubuh dapat mendorong remaja melakukan penyesuaian terhadap perilaku makan (Wardani *et al.* 2024), pada penelitian ini hubungan tersebut tidak ditemukan. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap bentuk tubuh pada subjek belum cukup mendorong terjadinya perubahan kebiasaan makan sehari-hari. Kebiasaan makan remaja kemungkinan masih lebih dipengaruhi oleh faktor lain, seperti budaya, pendidikan, kondisi kesehatan, serta teman sebaya (Prayogi *et al.* 2020).

Selain itu, berdasarkan Tabel 4.18 juga diperoleh hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *body image* dengan aktivitas fisik ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Leng *et al.* (2020) yang juga tidak menemukan hubungan signifikan antara *body image* dan tingkat aktivitas fisik pada remaja perempuan ($p > 0,05$). Meskipun secara teori *body image* dan aktivitas fisik saling berkaitan (Fernández-Bustos *et al.* 2019),

pengaruh tersebut tidak selalu konsisten pada setiap populasi remaja. Selain itu, penggunaan desain *cross-sectional* menyebabkan arah sebab-akibat antara *body image* dan aktivitas fisik tidak dapat dipastikan sehingga penelitian ini hanya menggambarkan hubungan kedua variabel pada saat pengukuran dilakukan. Tidak ditemukannya hubungan pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diukur dalam penelitian, seperti tekanan sosial, media sosial, kepercayaan diri, lingkungan, dan karakteristik individu (Malasari dan Mukhlis 2022). Dukungan sosial dari teman sebaya juga dapat membantu remaja menerima perubahan bentuk tubuh secara lebih positif serta meningkatkan kepercayaan diri (Guest *et al.* 2022).

4.8.3 Hubungan Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Kebiasaan makan dan aktivitas fisik merupakan faktor yang berkaitan dengan status gizi remaja. Remaja yang mengalami status gizi kurang berisiko mengalami anemia, sedangkan status gizi lebih dapat memicu obesitas yang berpotensi berkembang menjadi penyakit degeneratif dan meningkatkan risiko mortalitas (Palupi *et al.* 2018). Kebiasaan makan berkaitan dengan perilaku individu dalam mengonsumsi makanan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi tubuh (Sary *et al.* 2021). Selain itu, aktivitas fisik juga turut berperan dalam menjaga keseimbangan energi tubuh. Rendahnya aktivitas fisik dapat menyebabkan penumpukan lemak dan meningkatkan risiko obesitas (Fox *et al.* 2019). Oleh karena itu, dilakukan analisis hubungan antara kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja. Uji korelasi antara kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi dianalisis menggunakan uji korelasi *spearman* karena data tidak berdistribusi secara normal ($p < 0,05$). Hasil uji hubungan antara kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi disajikan pada Tabel 4.19.

Tabel 4.19 Hasil uji hubungan kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi

Variabel	Status Gizi	
	Signifikansi (p)	Korelasi (r)
Kebiasaan Makan ¹	0,409	0,089
Aktivitas Fisik ¹	0,863	-0,019

Keterangan: ¹Uji korelasi *spearman*

Berdasarkan Tabel 4.19, tidak diperoleh hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kebiasaan makan subjek ($p > 0,05$). Sejalan dengan penelitian Hafiza *et al.* (2020), yang juga menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan makan dengan status gizi pada remaja ($p > 0,05$). Begitu juga dengan penelitian Palupi *et al.* (2018), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan makan dengan status gizi ($p = 0,648$). Status gizi remaja dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti faktor biologis, kondisi kesehatan, dan faktor genetik (Veronika *et al.* 2021). Selain itu, status gizi merupakan indikator yang mencerminkan kondisi tubuh dalam jangka panjang, sehingga kebiasaan makan yang diukur pada saat penelitian belum tentu secara langsung terlihat pada status gizi subjek (Hamid *et al.* 2025). Jumlah sampel yang relatif terbatas pada penelitian ini juga kemungkinan memengaruhi kemampuan penelitian (*study power*) dalam mendeteksi hubungan antarvariabel.

Selain itu, berdasarkan Tabel 4.19 juga tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara status gizi dengan aktivitas fisik subjek ($p>0,05$). Sejalan dengan penelitian Az-Zahra *et al.* (2025), yang juga menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja ($p=0,775$). Meskipun demikian, koefisien korelasi yang bernilai negatif ($r=-0,019$) menunjukkan kecenderungan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik maka status gizi subjek cenderung semakin baik. Akan tetapi, hubungan tersebut lemah dan tidak signifikan secara statistik. Adapun sebagian besar subjek memiliki aktivitas fisik kategori sedang (48,9%), namun distribusi skor menunjukkan bahwa mayoritas subjek dalam kategori tersebut berada pada rentang skor 2,1–2,5 atau lebih mendekati kategori aktivitas fisik rendah. Di sisi lain, proporsi subjek dengan status gizi lebih dan obesitas mencapai 28,4%. Secara deskriptif, kondisi ini menunjukkan bahwa proporsi status gizi lebih dan obesitas yang cukup tinggi terjadi bersamaan dengan masih tingginya proporsi aktivitas fisik rendah maupun aktivitas fisik sedang yang cenderung berada pada batas bawah. Tidak signifikannya hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik data yang relatif homogen sehingga variasi antar subjek menjadi lebih terbatas dan hubungan antarvariabel menjadi kurang terlihat secara statistik (Faadhilah dan Widiyanti 2026).

4.8.4 Hubungan Frekuensi Konsumsi Pangan dengan Status Gizi

Masa remaja merupakan periode ketika pola konsumsi pangan dipengaruhi oleh kebiasaan mengemil, ketertarikan mencoba berbagai jenis makanan baru, serta pengaruh lingkungan, yang menyebabkan remaja sering kali kurang memperhatikan pola makan bergizi seimbang (Hafiza *et al.* 2021). Pola konsumsi pangan dapat dilihat berdasarkan jenis serta frekuensi makanan yang dikonsumsi. Pada penelitian ini, hubungan antara frekuensi konsumsi pangan dengan status gizi dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil analisis tersebut disajikan pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Hasil uji hubungan frekuensi konsumsi pangan dengan status gizi

Variabel	Status Gizi (IMT/U)				<i>P-value</i> ¹
	Gizi normal		Gizi lebih/Obes		
	n	%	n	%	
Sumber karbohidrat					
< median	27	61,4	17	38,6	0,033
≥ median	36	81,8	8	18,2	
Sumber protein					
< median	30	69,8	13	30,2	0,711
≥ median	33	73,3	12	26,7	
Sumber sayur dan buah					
< median	28	63,6	16	36,4	0,98
≥ median	35	79,5	9	20,5	
Jajanan					
< median	37	84,1	7	15,9	0,009
> median	26	59,1	18	40,9	

Keterangan: ¹Uji korelasi *Chi-square*

Berdasarkan Tabel 4.20, diperoleh hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat dengan status gizi subjek ($p < 0,05$). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Rarastiti (2023), yang menyatakan bahwa tingkat konsumsi karbohidrat berhubungan dengan indeks massa tubuh remaja ($p < 0,05$; $r = 0,549$). Namun, pada penelitian ini proporsi remaja dengan status gizi lebih dan obesitas justru lebih banyak ditemukan pada kelompok dengan frekuensi konsumsi karbohidrat yang kurang dari median ($< 22,4$ kali/minggu). Kondisi tersebut diduga berkaitan dengan adanya upaya pengendalian berat badan pada remaja dengan status gizi lebih, termasuk kemungkinan membatasi konsumsi pangan sumber karbohidrat. Meskipun demikian, hasil penelitian ini belum dapat menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat yang lebih rendah merupakan penyebab status gizi lebih, karena kelebihan asupan energi juga dapat berasal dari kelompok pangan lain, seperti makanan jajanan yang tinggi gula dan lemak. Hal ini sejalan dengan penelitian Weng *et al.* (2022) yang menyebutkan bahwa remaja perempuan dengan status gizi lebih, cenderung lebih memperhatikan bentuk tubuh dan melakukan upaya diet untuk memperoleh tubuh ideal. Selain itu, hasil penelitian ini juga perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan desain *cross-sectional* yang digunakan. Desain ini hanya menggambarkan kondisi subjek pada satu waktu pengamatan sehingga tidak dapat menjelaskan urutan sebab-akibat antarvariabel. Akibatnya, frekuensi konsumsi karbohidrat yang diukur pada saat penelitian belum tentu mencerminkan pola konsumsi yang berperan dalam terbentuknya status gizi tersebut. Selain itu, kemungkinan terjadinya *under-reporting* pada subjek dengan status gizi lebih dan obesitas juga perlu dipertimbangkan, sehingga frekuensi konsumsi yang dilaporkan dapat lebih rendah dibandingkan kondisi sebenarnya.

Berbeda dengan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat yang menunjukkan hubungan signifikan dengan status gizi, pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi pangan sumber protein dengan status gizi subjek ($p > 0,05$). Perbedaan tersebut dapat terjadi karena peran masing-masing zat gizi terhadap status gizi berbeda. Protein sendiri lebih berperan dalam pembentukan jaringan tubuh dan pengaturan rasa kenyang sehingga pengaruhnya terhadap status gizi tidak selalu terlihat secara langsung melalui frekuensi konsumsi saja (Khansa *et al.* 2026). Selain itu, kualitas dan bioavailabilitas protein dari masing-masing sumber pangan juga dapat berbeda. Bioavailabilitas protein berkaitan dengan kemampuan tubuh dalam mencerna, menyerap, dan memanfaatkan asam amino dari pangan yang dikonsumsi (Gaudichon dan Calvez 2020). Pada penelitian ini, pangan sumber protein yang paling umum dikonsumsi subjek adalah telur ayam dan daging ayam, sedangkan konsumsi ikan masih tergolong rendah. Padahal, ikan merupakan salah satu sumber protein hewani berkualitas baik dan mengandung asam lemak omega-3 yang bermanfaat bagi kesehatan (Andhikawati *et al.* 2021). Selain itu, frekuensi konsumsi protein juga belum tentu menggambarkan jumlah atau kuantitas protein yang dikonsumsi subjek. Remaja yang sering mengonsumsi pangan sumber protein belum tentu memiliki asupan protein yang cukup apabila porsi konsumsi yang dikonsumsi relatif sedikit. Dengan demikian, frekuensi konsumsi pangan sumber protein belum tentu mencerminkan kontribusi protein terhadap status gizi remaja secara keseluruhan.

Dalam penelitian ini, hal yang sama juga diperoleh terkait frekuensi asupan sayur dan buah yang juga tidak berhubungan signifikan dengan status gizi subjek ($p>0,05$). Sejalan dengan penelitian Wisnuwardani *et al.* (2025) yang menyatakan tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara konsumsi buah dan sayuran dengan status gizi remaja ($p=0,102$). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa status gizi remaja bersifat multifaktorial dan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti kecukupan zat gizi secara keseluruhan, konsumsi makanan dan minuman manis, makanan tinggi lemak, serta makanan olahan lainnya (Heslin 2023). Meskipun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan adanya kecenderungan proporsi subjek dengan status gizi lebih dan obesitas lebih tinggi pada kelompok dengan frekuensi konsumsi sayur dan buah kurang dari median ($<8,9$ kali/minggu). Kondisi ini dapat berkaitan dengan kandungan serat pada sayur dan buah. Serat berperan dalam membantu mengikat kolesterol dari makanan yang dikonsumsi sehingga tidak mudah terserap ke dalam pembuluh darah (Yuniarti 2023). Selain itu, konsumsi pangan tinggi serat juga dapat membantu mengontrol berat badan karena memberikan rasa kenyang lebih lama serta tidak menyumbang energi berlebih (Yuniarti 2023). Oleh karena itu, konsumsi sayur dan buah tetap penting untuk mendukung pola makan sehat dan menjaga status gizi remaja.

Selanjutnya, berdasarkan tabel 4.20, diperoleh hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi jajanan dengan status gizi subjek ($p<0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramadhan *et al.* (2025) yang juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kebiasaan konsumsi jajanan dengan status gizi remaja ($p<0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa remaja dengan status gizi lebih dan obesitas cenderung mengonsumsi jajanan dengan frekuensi lebih dari median ($\geq 3,4$ kali/minggu), dibandingkan subjek dengan status gizi normal. Sejalan dengan hasil analisis frekuensi konsumsi pangan pada penelitian ini yang menunjukkan bahwa minuman manis dan *junk food* merupakan jenis jajanan yang paling umum dikonsumsi subjek selama satu bulan terakhir. Konsumsi jajanan umumnya dilakukan berdasarkan keinginan, bukan kebutuhan tubuh, sehingga dapat menyebabkan kelebihan asupan energi yang berkontribusi terhadap terjadinya gizi lebih maupun obesitas (Ramadhan *et al.* 2025). Selain itu, sebagian besar jajanan umumnya memiliki kandungan zat gizi yang kurang seimbang, serta tinggi gula, garam, dan lemak namun rendah zat gizi penting lainnya (Rohmatin 2023). Apabila dikonsumsi secara berlebihan dan terus-menerus, kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko permasalahan gizi pada remaja.

4.8.5 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kebiasaan Makan

Aktivitas fisik dan kebiasaan makan merupakan dua komponen penting dalam penerapan gaya hidup sehat pada remaja. Kebiasaan makan yang baik dapat membantu memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi, sedangkan aktivitas fisik berperan dalam menjaga keseimbangan energi dan kesehatan tubuh secara umum. Penelitian Kolanowski *et al.* (2022) menunjukkan bahwa remaja dengan aktivitas fisik yang lebih tinggi cenderung memiliki perilaku makan yang lebih baik serta lebih jarang mengonsumsi makanan cepat saji. Berdasarkan hal tersebut, hubungan antara aktivitas fisik dan kebiasaan makan pada subjek turut dianalisis. Uji korelasi antara aktivitas fisik dengan kebiasaan makan subjek

dianalisis menggunakan uji *spearman* karena data tersebar tidak normal ($p < 0,05$). Hasil uji hubungan antara aktivitas fisik dengan kebiasaan makan subjek disajikan pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil uji hubungan aktivitas fisik dengan kebiasaan makan

Variabel	Aktivitas Fisik	
	Signifikansi (p)	Korelasi (r)
Kebiasaan Makan ¹	0,037	0,222

Keterangan: ¹Uji korelasi *spearman*

Berdasarkan Tabel 4.21, diperoleh hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kebiasaan makan subjek ($p < 0,05$; $r = 0,222$). Nilai koefisien korelasi positif menunjukkan bahwa semakin baik kebiasaan makan subjek, maka cenderung semakin tinggi aktivitas fisiknya. Namun, nilai koefisien korelasi yang rendah menunjukkan bahwa hubungan tersebut tergolong lemah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Djurdjević *et al.* (2024), yang menunjukkan bahwa remaja dengan pola makan sehat memiliki risiko lebih rendah mengalami aktivitas fisik rendah (OR=0,67; 95% CI=0,56–0,79). Penelitian Kolanowski *et al.* (2022) juga menyebutkan bahwa remaja dengan aktivitas fisik lebih tinggi memiliki perilaku makan yang lebih baik ($p = 0,023$).

Untuk memperoleh gambaran yang lebih rinci mengenai hubungan aktivitas fisik dengan kebiasaan makan, dilakukan analisis deskriptif terhadap beberapa komponen AFHC yang disajikan pada Tabel 4.22.

Tabel 4.22 Distribusi komponen kebiasaan makan berdasarkan kategori aktivitas fisik

Komponen AFHC	Kategori Aktivitas Fisik		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Menghindari makanan yang digoreng (2)	22%	28%	38%
Menjaga asupan lemak tetap rendah (5)	38%	53%	63%
Mengurangi mengonsumsi <i>pastry/croissant</i> atau <i>cake</i> (8)	62%	72%	88%
Menjaga asupan gula tetap rendah (9)	57%	67%	75%
Mencoba banyak makan buah dan sayur (13)	89%	98%	100%
Menhindari makanan ringan yang manis sebagai makanan cemilan (14)	22%	37%	38%
Tidak menambahkan cokelat dan/atau biskuit pada bekal makan siang (18)	54%	58%	75%
memilih makanan penutup yang paling sehat (20)	14%	19%	38%
Mencoba pola makna sehat (23)	76%	84%	100%

Berdasarkan Tabel 4.22, beberapa komponen kebiasaan makan sehat menunjukkan kecenderungan peningkatan proporsi seiring dengan meningkatnya kategori aktivitas fisik. Komponen tersebut meliputi menjaga asupan lemak tetap rendah, menjaga asupan gula tetap rendah, mengonsumsi buah dan sayur, menghindari makanan ringan manis sebagai makanan selingan, serta mencoba menerapkan pola makan sehat. Pada kelompok aktivitas fisik tinggi, proporsi remaja yang menerapkan perilaku sehat tersebut lebih besar dibandingkan kelompok aktivitas fisik sedang maupun rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa remaja dengan aktivitas fisik yang lebih tinggi cenderung juga menerapkan beberapa perilaku makan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Hasil tersebut mendukung penelitian Leech *et al.* (2014), yang menyatakan bahwa kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan perilaku sedentari pada remaja cenderung membentuk pola perilaku yang saling berkelompok (*cluster*), sehingga individu yang memiliki satu perilaku sehat cenderung juga menunjukkan perilaku sehat lainnya. Namun kekuatan hubungan yang lemah pada penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan kebiasaan makan kemungkinan juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

4.8.6 Hubungan *Body Image* dengan Status Gizi

Body image merupakan persepsi individu terhadap bentuk dan ukuran tubuhnya yang dapat memengaruhi perilaku kesehatan remaja, termasuk status gizi. Ketidakpuasan terhadap tubuh atau *body image* negatif dapat mendorong remaja melakukan berbagai perilaku terkait pengendalian berat badan, seperti pembatasan makan maupun pola konsumsi yang tidak terkontrol, sehingga berpotensi memengaruhi status gizinya (Nilawati 2023). Meskipun pada penelitian ini *body image* tidak berhubungan signifikan dengan kebiasaan makan, hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara *body image* dengan status gizi. Hasil uji hubungan antara *body image* dengan status gizi remaja dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Tabel 4.23 Hasil uji hubungan *body image* dengan status gizi

Variabel	Status Gizi	
	Signifikansi (p)	Korelasi (r)
<i>Body Image</i> ¹	0,000	0,658

Keterangan: ¹Uji korelasi *spearman*

Berdasarkan Tabel 4.23, diperoleh hubungan yang signifikan antara *body image* dengan status gizi ($p < 0,05$). Nilai koefisien korelasi menunjukkan hubungan positif dengan kekuatan korelasi yang cukup kuat ($r = 0,658$). Temuan ini menunjukkan bahwa semakin negatif *body image*, semakin besar kecenderungan subjek memiliki status gizi lebih atau obesitas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Dhamara dan Nugraheni (2025) yang melaporkan adanya hubungan signifikan antara *body image* dan status gizi pada remaja putri di SMA Labschool UNESA 1 ($p < 0,05$). Hasil serupa juga ditemukan oleh Dina dan Rahman (2025) pada remaja putra dan putri di SMAN 1 Kota Bogor, yang menunjukkan hubungan signifikan antara *body image* dengan status gizi ($p < 0,05$). Kondisi tersebut dapat terjadi karena remaja perempuan cenderung

sering menerima tuntutan sosial terkait standar kecantikan dan bentuk tubuh ideal, sehingga lebih rentan mengalami *body image* negatif (Faizah *et al.* 2021). Paparan standar kecantikan di lingkungan sosial maupun media membuat remaja putri lebih mudah membandingkan bentuk tubuhnya dengan orang lain, terutama pada remaja dengan status gizi lebih dan obesitas. Kondisi tersebut dapat menurunkan rasa percaya diri serta menimbulkan ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh yang dimiliki (Shalita *et al.* 2024). Meskipun demikian, *body image* negatif tidak hanya dapat ditemukan pada remaja dengan status gizi lebih dan obesitas. Beberapa remaja dengan status gizi normal juga dapat mengalami ketidakpuasan terhadap bentuk tubuhnya karena dipengaruhi oleh faktor lain, seperti standar kecantikan yang dianut, perbandingan sosial dengan teman sebaya, maupun paparan media sosial (Malasari dan Mukhlis 2022). Oleh karena itu, status gizi merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan *body image*, namun bukan satu-satunya faktor yang menentukan persepsi remaja terhadap tubuhnya.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian ini tidak menjadikan riwayat diet khusus atau upaya penurunan berat badan sebagai kriteria eksklusi, sehingga kemungkinan terdapat subjek dengan status gizi lebih atau obesitas yang sedang membatasi konsumsi makanan tertentu pada saat penelitian berlangsung. Kondisi tersebut dapat memengaruhi pola konsumsi yang diperoleh melalui *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Kedua, beberapa karakteristik subjek penelitian cenderung homogen, termasuk tingkat pendidikan dan pendapatan orang tua, tingkat pengetahuan gizi, serta distribusi beberapa variabel penelitian lainnya. Kondisi ini menyebabkan variasi data antar subjek menjadi lebih terbatas sehingga dapat mengurangi kemampuan penelitian dalam mendeteksi hubungan antarvariabel secara statistik. Selain itu, hasil penelitian juga perlu diinterpretasikan secara hati-hati karena memiliki keterbatasan dalam generalisasi ke populasi remaja dengan karakteristik yang lebih beragam. Ketiga, *food list* pada instrumen *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) belum sepenuhnya disusun berdasarkan jenis bahan pangan (*single food item*), terutama pada kelompok pangan sayuran. Selain itu, pilihan jawaban "lainnya" pada setiap kelompok pangan belum diidentifikasi secara lebih spesifik, sehingga beberapa jenis pangan yang sering dikonsumsi subjek berpotensi tidak tercatat dan menyebabkan frekuensi konsumsi pangan tertentu menjadi *underestimate*. Keempat, desain penelitian *cross-sectional* yang digunakan hanya menggambarkan kondisi subjek pada satu waktu pengamatan sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat maupun urutan temporal antarvariabel.

V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Subjek pada penelitian ini terdiri atas 88 siswi kelas X dan XI SMAIT Ummul Quro Bogor. Mayoritas subjek berusia 16 tahun (51,1%) dan memiliki uang saku <Rp50.000,00/hari (75,0%). Sebagian besar orang tua subjek memiliki tingkat pendidikan perguruan tinggi, yaitu sebesar 96,6% pada ayah dan 90,9% pada ibu. Selain itu, mayoritas keluarga memiliki pendapatan $\geq$ Rp5.126.897,00/bulan (89,8%). Sebagian besar subjek memiliki *body image* negatif (59,1%), tingkat pengetahuan gizi kategori sedang (61,4%), kebiasaan makan kategori baik (56,8%), aktivitas fisik kategori sedang (48,9%), dan status gizi normal (71,6%).

Berdasarkan hasil penelitian, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kebiasaan makan dan *body image*, serta antara *body image* dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik ($p>0,05$). Selain itu, status gizi dengan kebiasaan makan dan aktivitas fisik subjek juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan ($p>0,05$). Namun, terdapat hubungan signifikan positif antara kebiasaan makan dengan aktivitas fisik, serta antara *body image* dengan status gizi ($p<0,05$). Selain itu, frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat dan jajanan memiliki hubungan signifikan dengan status gizi siswi SMAIT Ummul Quro Bogor ($p<0,05$).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, pihak sekolah diharapkan dapat terus mendukung penerapan gaya hidup sehat pada remaja melalui edukasi gizi yang berkelanjutan, peningkatan aktivitas fisik di lingkungan sekolah, serta pemantauan kebiasaan makan dan status gizi siswa secara berkala. Selain itu, sekolah dapat memberikan perhatian lebih terhadap isu *body image* pada remaja putri melalui kegiatan edukasi dan konseling untuk mencegah terbentuknya persepsi tubuh yang negatif. Bagi pemerintah dan instansi terkait, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam penyusunan program promosi kesehatan remaja, khususnya yang berkaitan dengan peningkatan literasi gizi, pembentukan *body image* yang positif, penerapan kebiasaan makan sehat, serta peningkatan aktivitas fisik pada remaja.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melibatkan jumlah subjek yang lebih besar dan berasal dari sekolah dengan karakteristik yang lebih beragam agar hasil penelitian memiliki daya generalisasi yang lebih baik. Penelitian selanjutnya juga dapat membandingkan remaja dari sekolah dengan sistem pendidikan yang berbeda, untuk melihat pengaruh lingkungan sekolah terhadap *body image*, kebiasaan makan, aktivitas fisik, dan status gizi. Selain itu, pengukuran kebiasaan makan dapat menggunakan *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) yang dikombinasikan dengan instrumen *Adolescent Food Habits Checklist* (AFHC) sehingga mampu menggambarkan frekuensi sekaligus kualitas kebiasaan makan remaja secara lebih komprehensif. Penelitian selanjutnya juga disarankan menggunakan desain longitudinal untuk memperoleh gambaran hubungan antarvariabel yang lebih baik dibandingkan desain *cross-sectional* yang hanya menggambarkan kondisi pada satu waktu pengamatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agaba M, Azupogo F, Brouwer ID. 2022. Maternal nutritional status, decision-making autonomy and the nutritional status of adolescent girls: A cross-sectional analysis in the Mion District of Ghana. *Journal of Nutritional Science*. 11(97). doi:10.1017/jns.2022.95.
- Alkaririn MR, Aji AS, Afifah E. 2022. Hubungan aktifitas fisik dengan status gizi mahasiswa Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta. *Pontianak Nutrition Journal*. 5(1):146–151.
- Alodia Y, Depytha ES, Nugrahaini YAM, Apriliandani GP, Putri ZA, Mufateha AS, Aulia NRN, Sari NLK, Arista FE. 2024. Hubungan pengetahuan gizi dengan pola makan mahasiswa Prodi Farmasi Angkatan 2023 Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Angka*. 1(2): 356–370.
- Amania R, Hidayat MN, Hamidah I, Wahyuningsih E, Parwanti A. 2022. Pencegahan stunting melalui parenting education di Desa Pakel Bareng. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(1):52–58.
- Andhikawati A, Junianto, Permana R, Oktavia Y. 2021. Review: Komposisi gizi ikan terhadap kesehatan tubuh manusia. *MARINADE*. 4(2):76–84.
- Anggita R, Kisnawaty S, Mardiyati NL. 2025. Hubungan frekuensi minuman kemasan berpemanis dengan status gizi pada remaja usia 13 - 15 tahun di SMP Muhammadiyah 1 Surakarta. *SEHATRAKYAT (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*. 4(3):850–858. doi:10.54259/sehatrakyat.v4i3.5235.
- Angie Z, Zuraida R, Komala R, Pramesona BA. 2025. Hubungan antara tingkat stres dengan status gizi pada mahasiswa akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Gizi*. 3(1):277–283. doi:10.55606/jig.v3i1.3528.
- Ar-Ridho M, Safitri Y. 2024. Hubungan pengetahuan tentang gizi dan kebiasaan makan dengan kejadian gizi kurang pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kampar Tahun 2023. *Plenaryhealth: Jurnal Kesehatan Paripurna*. 1(3):259–264. doi:10.37985/plenaryhealth.v1i3.596.
- Arruan W, Bukhari A, Handayani ND, Taslim NA, Faradilah, Aminuddin. 2024. The relationship of physical activity with nutritional status and body composition in traditional and modern populations in South Sulawesi, Indonesia. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria* 44(3):204–211. doi:10.12873/443arruan.
- Astuti AW, Hasanah NU, Sabillah SR, Ratnasari Y, Amalia Z. 2024. Analisis kebiasaan makan dan status gizi mahasiswa. *Jurnal of Vocational Health Science*. 3(2):176–184.
- Azzahra IL, Muwakhidah M, Hidayati L. 2025. Hubungan tingkat pengetahuan gizi dan jumlah uang saku dengan frekuensi konsumsi fast food pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*. 9(1):8–16. doi:10.22487/ghidza.v9i1.2060.

- Az-Zahra NF, Firmansyah, Isnaeni FN. 2025. Hubungan pengetahuan gizi dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di Surakarta. *Nutrix Journal*. 9(2):422–431.
- Boraita RJ, Iborat EG, Torres JMD, Alsina DA. 2022. Factors associated with a low level of physical activity in adolescents from La Rioja (Spain). *Anales de Pediatría*. 96(4):326–333. doi:10.1016/j.anpede.2021.02.014.
- Carrillo-Alvarez E, Riera-Romaní J, Canet-Velez O. 2018. Social influences on adolescents' dietary behavior in Catalonia, Spain: A qualitative multiple-cases study from the perspective of social capital. *Appetite*. 123:289–298. doi:10.1016/j.appet.2018.01.008.
- Chandra F, Hatussaadah SF, Fatmawati TY. 2023. Karakteristik responden, pekerjaan, pendapatan dan status gizi pada remaja. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*. 13(1). doi:10.36565/jab.v13i1.816.
- Chahyanto BA, Susilo Y. 2025. Status gizi remaja sekolah menengah atas/ sederajat usia 13–18 tahun di Kota Sibolga. *Media Gizi Ilmiah Indonesia*. 3(2):74–86.
- Copper P, Taylor M, Cooper Z, Fairburn C. 1987. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*. 6(4):485–494.
- Daly AN, O'Sullivan EJ, Kearney JM. 2022. Considerations for health and food choice in adolescents. *Proceedings of the Nutrition Society*. 81(1):75–86. doi:10.1017/S0029665121003827.
- Damayanti AAM, Susilawati LKPA. 2018. Peran citra tubuh dan penerimaan diri terhadap self esteem pada remaja perempuan di Kota Denpasar. *Jurnal Psikologi Udayana*. 1(1):201–210.
- Dhamara HS, Nugraheni F. 2025. Hubungan body image dengan status gizi pada remaja putri di SMA Labschool UNESA 1. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia (The Journal of Indonesian Community Nutrition)*. 14(2):162–169. doi:10.30597/jgmi.v14i2.47531.
- Dina RA, Rahman NA. 2023. Hubungan body image, intensitas penggunaan media sosial, kualitas diet, aktivitas fisik dan status gizi pada remaja. *Jurnal Gizi Dietetik*. 4(2):82–95. doi:10.25182/jigd.2025.4.2.82-95.
- Djide NAN, Pebriani R. 2023. Pengetahuan gizi dan kebiasaan makan pada mahasiswa. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*. 8(1):112–118. doi:10.32382/medkes.v18i1.445.
- Djurdjević D, Nikolić A, Mazić S, Šipetić-Grujić S. 2024. Association between eating habits and low physical activity in adolescents. *Vojnosanitetski Pregled*. 81(1):45–51. doi:10.2298/VSP230131058D.
- Elyawati, Abdurrachim R, Anwar R. 2023. Hubungan pengetahuan gizi, pendapatan keluarga dan pola konsumsi dengan status gizi remaja. *Jurnal Riset Pangan dan Gizi (JR-Panzi)*. 5(2):1–9.
- Evans C, Dolan B. 1993. body shape questionnaire: derivation of shortened "alternate forms". *International Journal of Eating Disorders*. 13(3):315–321. doi:10.1002/1098-108X(199304)13:3.



Faadhillah AN, Widiyanti D. 2026. Hubungan status gizi dengan aktivitas fisik dan konsumsi makanan manis kekinian pada remaja. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*. 6(1):31–42.

Faizah N, Anggita N, Ruhana A. 2021. Persepsi *body image* dengan kebiasaan jajan mahasiswa Universitas Negeri Surabaya (Kampus Ketintang). *Jurnal Sehat Mandiri*. 16(1):172–84. doi:10.33761/jsm.v16i1.376.

Febriani RT. 2023. Genetik terhadap status gizi lebih remaja di Kota Malang. *Jurnal Keperawatan Terapan*. 9(2):123–128.

Hernández-Bustos JG, Infantes-Paniagua Á, Cuevas R and Contreras OR 2019. Effect of physical activity on self-concept: theoretical model on the mediation of body image and physical self-concept in adolescents. *Frontiers in Psychology*. 10(1537):1–11. doi:10.3389/fpsyg.2019.01537.

Fitri SA, Rusydi R. 2023. Hubungan kepemilikan smartphone dan uang saku terhadap obesitas pada remaja. *Media Gizi Ilmiah Indonesia*. 1(2):63–69. doi:10.62358/mgii.v1i2.16.

Fox A, Feng W, Asal V. 2019. What is driving global obesity trends? Globalization or “modernization”? *Globalization and Health*. 15(32). doi:10.1186/s12992-019-0457-y.

Gandhi AB. 2022. Diet and weight management in adolescent girls. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. 72(2):275–277. doi:10.1007/s13224-022-01647-6.

Ganesan S, Ravishankar SL, Ramalingam S. 2018. Are body image issues affecting our adolescents? a cross-sectional study among college going adolescent girls. *Indian J Community Med*. 43:42–46. doi:10.4103/ijcm.IJCM_62_18.

Gaudichon C, Calvez J. 2021. Determinants of amino acid bioavailability from ingested protein in relation to gut health. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*. 24(1):55–61. doi:10.1097/MCO.0000000000000708.

Gualdi-Russo E, Rinaldo N, Zaccagni L. 2022. Physical activity and body image perception in adolescents: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(20):13190. doi:10.3390/ijerph192013190.

Guest E, Zucchelli F, Costa B, Bhatia R, Halliwell E, Harcourt D. 2022. A systematic review of interventions aiming to promote positive body image in children and adolescents. *Body Image*. 42:58–74. doi:10.1016/j.bodyim.2022.04.009.

Hafiza D, Utami A, Niriyah S. 2020. Hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pada remaja SMP YLPI Pekanbaru. *Jurnal Medika Utama*. 2(1):332–342.

Hamid S, Subki, Yusra A, Harun S, Munazar, Irwan, S. 2025. Hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pada remaja di SMA Negeri 5 Lhokseumawe. *Indonesian Trust Health Journal*. 8(2):116–121. doi:10.37104/ithj.v8i2.402.

Hanani R, Badrah S, Noviasy R. 2021. Pola makan, aktivitas fisik dan genetik mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. 14(2):120–129. doi:10.26630/jkm.v14i2.2665.

- Hardinsyah, Supariasa IDN. 2020. Ilmu gizi: Teori dan aplikasi. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 16(4):189–198.
- Hastuti J. 2013. Anthropometry and body composition of Indonesia adults: an evaluation of body image, eating behaviour, and physical activity [Tesis]. Queensland: Queensland University of Technology.
- Herawati AT *et al.* 2025. Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Cilacap:PT Media Pustaka Indo.
- Heslin AM, McNulty B. 2023. Adolescent nutrition and health: characteristics, risk factors and opportunities of an overlooked life stage. *Proc Nutr Soc*. 82(2):142–156. doi:10.1017/S0029665123002689.
- Ihsan H, Nilasari. 2017. Hubungan body image dengan diet remaja perempuan SMA Negeri 1 Kulisusu Utara Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Gizi Ilmiah*. 4(2):91–99.
- Irdyandiwa D, Maksun A. 2019. Dukungan sosial, aktivitas fisik siswa, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 7(3):57–60.
- Islamiyah EF, Firmansyah, Puspitasari DI. 2026. Macronutrient intake patterns and their association with adolescent nutritional status in Surakarta, Indonesia. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*. 12(1):130–139. doi:10.22487/htj.v12i1.1947.
- Izzani TA, Octaria S, Linda. 2024. Perkembangan masa remaja. *JISPENDIORA: Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan dan Humaniora*. 3(2):259–273. doi:10.56910/jispendiora.v3i2.1578.
- Jafar N, Syam A, Kurniati Y, Kurnaesih E, Ahri RA, Jamaluddin N. 2020. Association of gender, triglyceride/hdl ratio, and physical activity of obese adolescents in Makassar. *Journal of Medical Sciences*. 8(2):81–86. doi:10.3889/oamjms.2020.5229.
- Johnson F, Wardle J, Griffith J. 2002. The adolescent food habits checklist: reliability and validity of a measure of healthy eating behaviour in adolescents. *Eur J Clin Nutr*. 56(7):644–649. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601371.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Jakarta (ID): Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta (ID) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.
- Khansa NN, Puspitasari DI, Firmansyah. 2024. Hubungan frekuensi konsumsi pangan sumber zat gizi makro dengan status gizi remaja di Surakarta. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*. 5(1):59–69. doi:10.52742/jgkp.v5i1.214.
- Khomsan A. 2021. *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Bogor (ID): IPB Press.

- Kolanowski W, Ługowska K, Trafialek J. 2022. The impact of physical activity at school on eating behaviour and leisure time of early adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(24):16490. doi:10.3390/ijerph192416490.
- Kowalski KC, Crocker PRE, Donen RM. 2004. *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. Canada: College of Kinesiology, University of Saskatchewan.
- Kurnianingsih IDKDS, Batiari NMP, Oktavianti NKR. 2022. Faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan dan aktivitas fisik remaja selama transisi pandemi Covid-19 di Kota Denpasar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 21(6):424–432. doi:10.14710/mkmi.21.6.424-432.
- Kusumawati N, Glorie K, Hamid A. 2025. Knowledge, attitude, and practice related to eating behavior for the prevention of type 2 diabetes among high school students. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*. 10(1):44–57.
- Laksmi ZZA, Ardiaria M, Fitranti DY. 2018. Hubungan body image dengan perilaku makan dan kebiasaan olahraga pada wanita dewasa muda usia 18–22 tahun (studi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Universitas Diponegoro). *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 7(2):627–640.
- Leech RM, McNaughton SA, Timperio A. 2014. The clustering of diet, physical activity and sedentary behavior in children and adolescents: a review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 11(4). doi:10.1186/1479-5868-11-4.
- Leng HK, Phua YXP, Yang Y. 2020. Body image, physical activity and sport involvement: A study on gender differences. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*. 85(1):40–49. doi:10.2478/pcssr-2020-0005.
- Lestari TA, Jumiono A, Fanani MZ, Akil S. 2022. Proses pengolahan telur beku. *Jurnal Pangan Halal*. 4(1):35–39.
- Lidiawati M, Lumongga N, Anto. 2020. Faktor yang mempengaruhi perilaku makan pada remaja obesitas di SMA Kota Banda Aceh. *Jurnal Aceh Medika*. 4(1):52–62.
- Malasari FA, Mukhlis M. 2022. Apakah body image berperan terhadap self-esteem? Studi pada mahasiswi UIN Suska Riau. *Jurnal Psikologi*. 18(2), 103–2119. doi:10.24014/jp.v18i2.16763.
- Margiyanti NJ. 2021. Analisis tingkat pengetahuan, *body image* dan pola makan terhadap status gizi remaja perempuan. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)*. 10(1):231–237. doi:10.14710/dmj.v7i2.20706.
- Merita M, Hamzah N, Djayusmantoko D. 2020. Persepsi citra tubuh, kecenderungan gangguan makan dan status gizi pada remaja perempuan di Kota Jambi. *Journal of Nutrition College*. 9(2):81–86. doi:10.14710/jnc.v9i2.24603.

- Michael SL, Wentzel K, Elliott MN, Dittus PJ, Kanouse DE, Wallander JL, Pasch KE, Franzini L, Taylor WC, Qureshi T, Franklin FA, Schuster MA. 2014. Parental and peer factors associated with body image discrepancy among fifth-grade boys and girls. *Journal of Youth and Adolescence*. 43(1):15–29. doi:10.1007/s10964-012-9899-8.
- Munawaroh N, Jeki AG, Rahmawati H, Fatmawati TY. 2024. Hubungan persepsi citra tubuh (*body image*) dan pengetahuan gizi seimbang dengan perilaku makan pada remaja di SMAN Batang Hari. *Prosiding Seminar Kesehatan Nasional*. 3:313-319.
- Nilawati S. 2023. Hubungan antara perilaku makan dan *body image* dengan status gizi mahasiswa putri keperawatan Universitas Putra Abadi Langkat. *KOLONI: Jurnal Multidisiplin Ilmu*. 2(2):405–411. doi:10.31004/koloni.v2i2.293.
- Norvadila KN, Aprianti. 2024. Pengetahuan, pendapatan keluarga, ketersediaan pangan dan frekuensi konsumsi mie instan dengan status gizi pada remaja. *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)*. 5(1):53–61. doi:10.36590/kepo.v5i1.933.
- Nurfadilah DA. 2025. Analisis pengetahuan gizi seimbang, citra tubuh, aktivitas fisik, dan pola makan terhadap status gizi pada remaja [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Olivia DN, Effendi L. 2026. Determinan kurangnya aktivitas fisik pada remaja menurut teori Health Belief Model: Tinjauan pustaka tahun 2021-2025. *MEDIC NUTRICIA: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 22 (1). doi:10.5455/mnj.v1i2.644xa.
- [Permenkes RI] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Standar Antropometri Anak*. Jakarta (ID): Peraturan Perundang-Undangan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
- Paat SAD, Amisi MD, Asrifudin A. 2021. Gambaran pengetahuan gizi mahasiswa semester dua Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi saat pembatasan sosial masa pandemi Covid-19. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. 10(1):176–184.
- Palupi I, Kaniawaty N, Kristiandi K. 2018. Hubungan kebiasaan makan dengan status gizi pada mahasiswa STIK Immanuel Bandung. *Immanuel: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 12(2):17–22. doi:10.46366/immanuel.v12i2.146.
- Pantaleon MG. 2019. Hubungan pengetahuan gizi dan kebiasaan makan dengan status gizi remaja perempuan di SMA Negeri II Kota Kupang. *Chmk Health Journal*. 3(3):69–76.
- Pertiwi V, Balgis, Mashuri YA. 2020. The influence of body image and gender in adolescent obesity. *Health Science Journal of Indonesia*. 11(1):22–26. doi:10.22435/hsji.v11i1.3068.
- Praematri MFP, Wilani NMA. 2023. Peran kebersyukuran dan dukungan sosial teman sebaya terhadap citra tubuh remaja. *Jurnal Psikologi Konseling*. 14(1), 1–13.

- Prameswari P, Angesti AN, Kurniawan SS, Mardiyah S. 2023. Faktor–faktor yang berhubungan dengan *body image* pada remaja di SMA Genesis Medicare Cimanggis. *Jurnal Sains Kesehatan*. 30(2):58–70.
- Prayogi AS, Maulida U, Induniasih, Ratnawati A, Majid A, Harmilah. 2020. Relationship between body image and eating pattern in woman adolescents. *Advances in Health Sciences Research*. 33:293–298.
- Purwati AE, Asmarani SU, Dewi SWR. 2023. Dampak media sosial terhadap *body image* remaja perempuan. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 14(3):553–568.
- Puspasari L. 2019. *Body image* dan bentuk tubuh ideal, antara persepsi dan realitas. *Buletin Jagaddhita*. 1(3):1–4.
- Puspita CD, Aryani KP, Ariftina KH, Prabowo NF, Ramadhani AL, Handayani A, Atia AK, Dewanti T. 2025. Peran pola makan dan aktivitas fisik terhadap berat badan kurang di kalangan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat UNNES. *Journal of Family Life Education*. 5(1):260–271.
- Putra WN. 2017. Hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan aktivitas sedentari dengan overweight di SMA Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 5(3):298–310. doi:10.20473/jbe.v5i3.2017.
- Putra YW, Rizqi AS. 2018. Index massa tubuh (IMT) mempengaruhi aktivitas remaja perempuan SMP Negeri 1 Sumberlawang. *Gaster*. 16(1):105–111. doi:10.30787/gaster.v16i1.233.
- Rae A, Renyoet B. 2020. Psychological and social factors affecting eating habits in adolescent. *Public Health Nutrition Journal*. 2(2):95–107.
- Rah JH, Melse-Boonstra A, Agustina R, van Zutphen KG, Kraemer K. 2021. The triple burden of malnutrition among adolescents in Indonesia. *Food and Nutrition Bulletin*. 42(1):S4–S8. doi:10.1177/03795721211007114.
- Rahmah A, Amir S, Hasan N. 2025. Hubungan teman sebaya (peer group) dan tingkat pengetahuan dengan kebiasaan konsumsi junk food. *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition*. 14(1):1–12.
- Rahmatullah MH, Hardiansyah A, Lestari P. 2023. Hubungan *body image* dengan kebiasaan makan dan olahraga pada anggota herbalife di *nutrition club* vidy. *Nutrition Scientific Journal*. 2(2):28–41.
- Ramadhan D, Imansari A, Nurdiana. 2025. Hubungan kebiasaan konsumsi jajanan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja usia 13-18 tahun di Kelurahan Nunu. *Jurnal Gizi dan Kesehatan (JGK)*. 17(2):131–140.
- Rani L, Kumar M, Kaushik D, Kaur J, Kumar A, Oz F, Proestos C, Oz E. 2023. A review on the frying process: Methods, models and their mechanism and application in the food industry. *Food Res Int*. 172:113176. doi:10.1016/j.foodres.2023.113176.
- Rarastiti CN. 2023. Hubungan tingkat kecukupan karbohidrat dengan status gizi pada remaja. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*. 2(1):30–34.

- Ratnasari K, Fitriani RJ. 2024. Hubungan konsumsi makanan jajanan dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMA Pangudi Luhur Sedayu. *Jurnal Wacana Kesehatan*. 9(2):89–96. doi:10.52822/jwk.v9i2.671.
- Ristanti IK, Nafies DAA, Prasiwi NW, Lailiyah EJ. 2024. Hubungan asupan protein dengan status gizi pada remaja putri di Pondok Pesantren, Kabupaten Tuban. *Jurnal Mitra Kesehatan (JMK)*. 6(2):139–147. doi:10.47522/jmk.v6i2.297.
- Rohmatin NI. 2023. Hubungan frekuensi konsumsi jajanan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada siswa di SMAN 2 Bojonegoro. *Jurnal Kesehatan Institusi Kesehatan dan Bisnis Surabaya*. 1(2):1–9.
- Ronitawati P, Gifari N Sitoayu L, Nurhasanah P. 2022. Persen lemak tubuh, aktivitas fisik, *body image*, asupan energi, asupan karbohidrat berkorelasi dengan keragaman makanan pada remaja di perkotaan. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*. 7(2):114–126. doi:10.30867/action.v7i2.489.
- Rounsefal K, Gibson S, McLean S, Molenaar A, Brennan L, Truby H. 2019. Social media, *body image* and food choices in healthy young adults: A mixed methods systematic review. *Nutrition and Dietetics*. 77(1):19–40. doi:10.1111/1747-0080.12581.
- Rukmana E, Fransiari ME, Damanik KY, Nurfazriah LR. 2023. Penilaian pengetahuan, sikap dan perilaku gizi seimbang serta status gizi pada remaja di Sekolah Menengah Atas (SMA) Yayasan Bandung, Kabupaten Deli Serdang. *Amerta Nutrition*. 7(2SP):178–183. doi:10.20473/amnt.v7i2SP.2023.178-183.
- Sari AP, Metasari D, Susanti ME. 2025. The relationship between body image and eating patterns in middle adolescents in Public High School 05 Bengkulu City in 2024. *Jurnal Multidisiplin*. 1(4):181–190. doi:10.70963/jm.v1i4 .
- Sary NL, Rahmawati S, Yusni, Husnah Saminan. 2021. Hubungan kebiasaan konsumsi makanan dengan status gizi pegawai sekretariat daerah kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*. 21(1):21–28.
- Saudi L, Lameky VY. 2025. A systematic review of physical activity, sedentary behavior, and screen time in youth aged 7–18. *Journal of Pubnursing Sciences*. 3(01):30–41. doi:10.69606/jps.v3i01.218.
- Sefaya K, Nugraheni S, Pangestuti D. 2017. Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan gizi dan tingkat kecukupan gizi terkait pencegahan anemia remaja (studi pada siswa kelas XI SMA Teuku Umar Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 5(1):272–282.
- Shalita AW, Noviani NE, Hari MH. 2024. Hubungan *body image* dan kebiasaan makan dengan status gizi lebih pada remaja perempuan di SMA Negeri 11 Yogyakarta. *Pontianak Nutrition Journal*. 7(2):580–593.
- Shodikin AA, Mardiyati NL. 2023. Tingkat pendidikan ibu dan pola asuh gizi hubungannya dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. *Journal of Nutrition College*. 12(1):33–41.

Sholikhah DM. 2019. Hubungan antara *body image* dan kebiasaan makan dengan status gizi remaja (studi kasus di SMA Yasmu Manyar Kabupaten Gresik). *UNES Journal of Sciencetech Research*. 4(1):27–34.

Silaban M, Siringo-Ringo M, Perangin-Angin IH, Gaol L. 2024. Gambaran asupan makanan dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Swasta Santo Petrus Medan Tahun 2024. *NAJ: Nursing Applied Journal*. 2(4):120–129. doi:10.57213/naj.v2i4.415.

Sinaga H. 2025. Pola konsumsi ikan di kalangan masyarakat perkotaan dan implikasinya terhadap kebijakan pangan nasional. *PERAUT: Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 2(1):1–6.

Siraz NA, Adyas EE, Nurlita AI, Dwinugraha KW. 2025. Hubungan konsumsi mi instan, junk food, dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMKN 3 Bogor. *Jurnal Nutrisia*. 27(1):37–47. doi:10.29238/jnutri.v27i1.399.

Siregar YS, Darwis M, Baroroh R, Andriyan W. 2022. Peningkatan minat belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik pada masa pandemi covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan. *Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar*. 2(1):69–75. doi:10.56972/jikm.v2i1.33.

Sirajuddin, Surmita, Astuti T. 2018. *Survey Konsumsi Pangan*. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan. Jakarta (ID): Kemenkes RI.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: CV Alfabeta.

Suhartini S, Ahmad A. 2018. Analisis faktor yang berhubungan dengan status gizi remaja perempuan pada siswi kelas VII SMPN 2 Desa Tambak Baya Kecamatan Cibadak Kabupaten Lebak Tahun 2017. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*. 5(1):72–82.

Sulhan NAA, Ardaniah NH, Nasrullah, Rahmadi MS. 2024. Periodisasi perkembangan anak pada masa remaja: Tinjauan Psikologi. *Behavior: Jurnal Pendidikan Bimbingan Konseling dan Psikologi*. 1(1):9–36.

Suryani E, Widodo A. 2021. Faktor sosial ekonomi dan konsumsi ikan di wilayah urban. *Jurnal Ekonomi Pangan dan Gizi*. 8(4):200–210.

Suwandi R, Hariyanto FA, Kurnianto H. 2022. Level Aktivitas fisik dan pola hidup sehat siswa di masa pandemi covid-19. *Discourse of Physical Education*. 1(2):125–135. doi:10.36312/dpe.v1i2.883.

Tanguay C, Barbeau K, Lavigne G, Carbonneau N. 2025. Examining how sociocultural appearance pressures relate to positive and negative facets of body image and eating behaviors in adolescents: An exploratory person-centered approach. *Appetite*. 207:107890. doi:10.1016/j.appet.2025.107890.

Taufik M, Seftiono H. 2018. Karakteristik fisik dan kimia minyak goreng sawit hasil proses penggorengan dengan metode deep-fat frying. *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta*. 10(2):123–130, doi:10.24853/jurtek.10.2.123-130.

- Tazkiah M, Fakhriadi R, Rosadi D, Lasari HHD, Cahyani LI, Rifaldi, Nyssa TN. 2024. Analisis faktor - faktor yang berhubungan dengan frekuensi konsumsi junk food pada remaja. *Gorontalo Journal Health and Science Community*. 8(3):102–112.
- Tinambunan LGK, Pella JA, Manurung JG, Kartika L, Nugroho DY. 2020. Hubungan kebiasaan makan dengan status gizi remaja di asrama. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional Indonesia*. 5(1):10–18. doi:10.32419/jppni.v5i1.205.
- Utami JRPA, Shifa NA, Rukiah N. 2024. Hubungan kebiasaan makan dan aktivitas fisik dengan status gizi pada remaja tahun 2024. *Vitalitas Medis : Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*. 1(2):45–56. doi:10.62383/vimed.v1i2.125.
- Veronika AP, Puspitawati T, Fitriani A. 2021. Associations between nutrition knowledge, protein-energy intake and nutritional status of adolescents. *Journal of Public Health Research*. 10(2). Artikel 2239. doi:10.4081/jphr.2021.2239.
- Voss C, Dean PH, Gardner RF, Duncombe SL, Harris KC. 2017. Validity and reliability of the Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) in individuals with congenital heart disease. *PLOS ONE*. 12(4). doi:10.1371/journal.pone.0175806.
- Wang L, Wen S, Li X, Maxwell A, Chi H, Fan S, Wang G, Guo Q, Lu P. 2024. Associations between soft drinks intake and primary dysmenorrhea among Chinese undergraduate female students. *Scientific Reports*. 14:21210. doi:10.1038/s41598-024-71802-8.
- Wardani DAK, Kusumawati D, Prasetyo B. 2024. Korelasi citra tubuh dan ketidakpuasan tubuh dengan perilaku makan mahasiswi di Universitas Kusuma Husada Surakarta. *Ilmu Gizi Indonesia*. 8(1):77–86. doi:10.35842/ilgi.v8i1.492.
- Wati I, Sarinah S, Hartini S. 2019. Kepercayaan diri ditinjau dari *body image* pada siswi kelas X SMA. *Jurnal Ilmiah Psyche*. 13(1):1–12.
- Wenas CP, Bolang ASL, Kairupan CF. 2022. Relationship between nutrition knowledge, consumption pattern and physical activity, and body image in students during the covid-19 pandemic. *E-Clinic*. 10(1):41–49.
- Weng CB, Sheu JJ, Chen HS. 2022. Factors as-sociated with unhealthy weight control behaviors among a representative sample of U.S. High School Students. *Journal of School Nursing*. 38(6):533–546. doi:10.1177/1059840520965497.
- Widyaswari NMJ, Widarti IGAA, Dewantari NM. 2024. Pola konsumsi sayur buah dan status gizi remaja putri di SMP Negeri 1 Bangli. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*. 14(3):208–218.
- Wisnuwardani RW, Cahyantari U, Noviasy R, Afiah N, Agustini RT, Kurniawati, ER. 2025. Fruit and vegetable consumption, sedentary activities, and nutrition status in senior high school students during COVID-19 pandemic: An observational study. *The Indonesian Journal of Public Health*. 20(1):57–65.

Yulianasari P, Nugraheni SA, Kartini A. 2019. Pengaruh pendidikan gizi dengan media booklet terhadap perubahan perilaku remaja terkait pencegahan kekurangan energi kronis (studi pada remaja putri SMA Kelas XI di SMA Negeri 14 dan SMA Negeri 15 Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(4):420–428. doi:10.14710/jkm.v7i4.24787.

Yuniarti E. 2023. Hubungan konsumsi sayur dan buah dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. *Jurnal Sehat Mandiri*. 18(1):136–145. doi:10.33761/jsm.v18i1.974.

Zuvita F, Arneliwati, Nauli FA. 2022. Hubungan dukungan sosial teman sebaya dengan *body image* pada remaja. *Jurnal Ners Indonesia*. 12(2):177–185.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University