

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dengan teknik *random sampling* sederhana, pengukuran pengetahuan gizi seimbang terhadap indeks massa tubuh (IMT) dilakukan secara bersama dalam satu waktu pengumpulan data.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Studi ini dilaksanakan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta di kelas 2H lantai 2 di Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

2. Waktu Penelitian

Studi penelitian ini dilakukan pada Kamis, 05 Juni 2025

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Subjek penelitian ini adalah mahasiswi manajemen S1 semester 4 yang setuju dan ingin berpartisipasi dalam penelitian ini yang berjumlah 38 orang.

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Populasi dipilih berdasarkan pertimbangan atau kriteria yang telah ditentukan untuk memenuhi tujuan penelitian. Untuk menentukan besaran sampel yang cukup, peneliti menggunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

N = Besar populasi

e = Tingkat kesalahan (0,1) atau 10%

n = Besar sampel

$$n = \frac{38}{1+38(0,1)^2}$$

$$n = \frac{38}{1+0,38}$$

$$n = \frac{38}{1,38}$$

$$n = 27,53$$

Sampel diperoleh sebanyak 28 responden dan ditambah 3 (10%) responden guna menghindari terjadinya *drop out*. Total keseluruhannya berjumlah 31 responden. Partisipan sampel penelitian dipilih melalui proses seleksi yang berdasarkan karakteristik variabel yang ditetapkan.

Kriteria Inklusi:

- a. Mahasiswi program studi manajemen Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta semester 4
- b. Mahasiswi berusia 18-23 tahun
- c. Mahasiswi yang sukarela untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Kriteria Eksklusi:

- a. Mahasiswi yang menolak berpartisipasi dalam penelitian ini
- b. Mahasiswi yang terdiagnosis penyakit kronis seperti jantung, hipertensi, dan diabetes melitus

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu pengetahuan gizi seimbang, merupakan faktor yang dihipotesiskan memengaruhi variabel terikat.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu indeks massa tubuh (IMT) yang dipengaruhi oleh variabel independen.

3. Variabel Perancu

Variabel perancu merupakan variabel yang memengaruhi variabel bebas dan variabel terikat (Anggreni, 2022).

E. Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Pengetahuan Gizi Seimbang	Pengetahuan responden yang diukur menggunakan kuesioner berjumlah 15 item soal tentang definisi, fungsi, kebutuhan, prinsip, empat pilar gizi, masalah gizi pada remaja dengan jawaban benar skor 1 dan salah skor 0	Kuesioner	a. Baik jika skor 80-100% b. Cukup jika skor 60-79% c. Kurang jika skor <60%	Ordinal
2.	Indeks Massa Tubuh (IMT)	Hasil perhitungan dari rumus IMT yaitu berat badan dalam kg di bagi tinggi badan dalam cm kuadrat, yang diambil datanya pada saat penelitian	Timbangan dan Stature Meter	a. Kurus jika <18,5 kg/m ² b. Normal jika 18,5- 24,9 kg/m ² c. Gemuk jika >25 kg/m ² d. Pra-obesitas jika 26,0-29,9 kg/m ² e. Obesitas kelas 1 Jika 30,0 - 34,9 kg/m ² f. Obesitas kelas 2 Jika 35,0 - 39,9 kg/m ² g. Obesitas kelas 3 Jika >40 kg/m ²	Ordinal

F. Alat dan Bahan

1. Kuesioner Pengetahuan Gizi Seimbang

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner untuk mengukur variabel bebas. Kuesioner dikembangkan oleh peneliti dengan arahan pembimbing akademik, didasari konsep toeri yang ditentukan dengan jumlah 27 item pertanyaan dan akan dilakukan uji *validitas* dan uji *reliabilitas* dengan 30 responden sebagai sampel dengan kisi-kisi:

Tabel 2 Kisi-Kisi Kuesioner Uji Validitas dan Reabilitas

No	Variabel	Indikator	Jumlah	No. item/ pertanyaan
1	Pengetahuan gizi seimbang	1. Definisi gizi seimbang	3	1-2, 13
		2. Pengetahuan tentang fungsi gizi seimbang	7	3-4, 8-10, 12, 20
		3. Pengetahuan tentang kebutuhan gizi pada remaja	4	5-7, 11
		4. Prinsip gizi seimbang	4	14-16, 27
		5. Pengetahuan tentang empat pilar gizi seimbang	5	17-19, 21-22
		6. Masalah gizi pada remaja	4	23-26

Instrumen penelitian dalam studi ini melibatkan dua langkah pengujian yaitu:

a. Uji *Validitas*

Validitas adalah sejauh mana data yang dikumpulkan oleh peneliti secara akurat mencerminkan kondisi sebenarnya pada objek yang diteliti. data yang valid adalah data yang indetik atau sangat mirip dengan kenyataan yang ada pada objek (Sugiyono, 2020). Penentuan kuesioner dikatakan valid yaitu:

- 1) Jika r hitung $>$ r tabel positif maka dikategorikan valid
- 2) Jika nilai signifikan $<$ 0,05 dan *person correlation* bernilai positif maka dikategorikan valid

Hasil uji validitas didapatkan 15 item pertanyaan yang valid dengan mewakili semua indikator variabel pengetahuan gizi seimbang dari 27 item pertanyaan. Hasil uji validitas sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Validitas

No	r hitung	r tabel 5% (N=30)	Keterangan
1	0,446	0,361	Valid
2	0,493	0,361	Valid
3	0,435	0,361	Valid
4	0,659	0,361	Valid
5	0,617	0,361	Valid
6	0,674	0,361	Valid
7	0,205	0,361	Tidak valid
8	0,222	0,361	Tidak valid
9	0,188	0,361	Tidak valid
10	0,328	0,361	Tidak valid
11	0,603	0,361	Valid
12	0,386	0,361	Valid
13	0,434	0,361	Valid
14	0,031	0,361	Tidak valid
15	0,277	0,361	Tidak valid
16	0,362	0,361	Valid
17	0,614	0,361	Valid
18	0,091	0,361	Tidak valid
19	0,299	0,361	Tidak valid
20	0,543	0,361	Valid
21	0,646	0,361	Valid
22	0,189	0,361	Tidak valid
23	0,171	0,361	Tidak valid
24	0,180	0,361	Tidak valid
25	0,637	0,361	Valid
26	0,247	0,361	Tidak valid
27	0,650	0,361	Valid

b. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian kuantitatif, *reliabilitas* data atau temuan ditunjukkan oleh tingkat konsistensi dan stabilitasnya. Data yang dianggap *reliabel* apabila hasil yang diperoleh oleh beberapa penelitian pada objek yang sama adalah konsisten, hasil yang didapatkan oleh peneliti yang sama pada waktu yang berbeda adalah stabil, atau ketika pembagian data menjadi dua bagian tidak menunjukkan adanya perbedaan yang substansial. Jika hasil uji dinyatakan *reliabel* yaitu $\alpha > 0.90$ maka *reliabilitas* sempurna, jika α 0.70 – 0.90 maka *reliabilitas* tinggi, jika α 0.50 – 0.70 maka *reliabilitas* moderat (Sugiyono, 2020).

Tabel 4 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas

No	r hitung	r tabel 5% (N=30)	Alpa	Keterangan
1	0,534	0,361	0,845	Valid
2	0,624	0,361	0839	Valid
3	0,543	0,361	0844	Valid
4	0,671	0,361	0,836	Valid
5	0,508	0,361	0,846	Valid
6	0,698	0,361	0,834	Valid
7	0,606	0,361	0,840	Valid
8	0,378	0,361	0,853	Valid
9	0,449	0,361	0,850	Valid
10	0,366	0,361	0,855	Valid
11	0,615	0,361	0,840	Valid
12	0,520	0,361	0,845	Valid
12	0,698	0,361	0,834	Valid
14	0,667	0,361	0,836	Valid
15	0,679	0,361	0,836	Valid

Tabel 5 Kisi-Kisi Pengetahuan Gizi Seimbang

No	Variabel	Indikator	Jumlah	No. item/ pertanyaan
1	Pengetahuan gizi seimbang	1. Definisi gizi seimbang	3	1-2, 9
		2. Pengetahuan tentang fungsi gizi seimbang	4	3-4, 8, 12
		3. Pengetahuan tentang kebutuhan gizi pada remaja	3	5-7
		4. Prinsip gizi seimbang	2	10, 15
		5. Pengetahuan tentang empat pilar gizi seimbang	2	11, 13
		6. Masalah gizi pada remaja	1	14

2. Alat

Alat untuk mengukur variabel terikat yaitu, timbangan dan stature meter yang sudah di kalibrasi untuk memperoleh data indeks massa tubuh (IMT) mahasiswi manajemen Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Penelitian

- a. Peneliti akan melakukan persiapan penelitian yang diawali dengan pengajuan surat permohonan izin pengambilan data awal KTI/065/Keb-S1/II/2025 dari Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta kepada ketua kaprodi program studi manajemen.
- b. Peneliti mendapatkan izin untuk melakukan penelitian dan mendapatkan penjelasan lebih lanjut mengenai prosedur penelitian dari kepala kaprodi program studi Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta sebelum memberikan kuesioner ke pada responden.
- c. Peneliti mendapatkan penjelasan dari kepala program studi manajemen peneliti mengirimkan kuesioner studi pendahuluan kepada angkatan 2022 pada hari Selasa, 11 Maret 2025 untuk mendapatkan data awal, apakah Universitas Jenderal Achamad Yani Yogyakarta layak dilakukan penelitian tentang Hubungan Pengetahuan Gizi Seimbang Terhadap Indeks Massa Tubuh (IMT).
- d. Peneliti mendapatkan hasil studi pendahuluan dan terdapat masalah tentang pengetahuan gizi seimbang terhadap indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswi, peneliti selanjutnya mengumpulkan data awal untuk mengidentifikasi populasi dan menentukan besaran sampel yang akan digunakan dalam penelitian.
- e. Peneliti melakukan pengajuan surat validitas dan reabilitas kuesioner KTI/197/Keb-S1/V/2025 kepada kepala kaprodi akutansi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta untuk menguji apakah kuesioner yang digunakan valid atau tidak.
- f. Peneliti mengisi *Ethical Exemption* untuk mendapatkan surat keterangan layak etik, setelah hasil *Ethical Exemption* No.Skep/182/KEP/V/2025 keluar peneliti melaksanakan penelitian.

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Peneliti memberikan surat izin penelitian KTI/222/Keb-S1/IV/2025 kepada Kepala Prodi Manajemen untuk di izin kan melakukan penelitian pada mahasiswi manajemen semester 4.
- b. Peneliti mendapatkan surat balasan penelitian B/003/MAN-FES/VII/2025 dari Kepala Prodi Manajemen. Setelah mendapatkan izin, peneliti menyiapkan bahan dan alat untuk dibawa saat penelitian.
- c. Peneliti akan mengumpulkan data mahasiswi manajemen semester 4 dan dibantu Tim yaitu Ela, Eti, dan Intan untuk membantu saat penelitian yang akan dilaksanakan pada Kamis, 05 Juni 2025 di ruang 2H lantai 2 Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- d. Peneliti melakukan pendekatan dengan memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud, tujuan, dan manfaat penelitian. Peneliti menjelaskan kepada responden agar responden tidak perlu khawatir karena data yang diberikan akan menjadi rahasia penelitian.
- e. Saat peneliti menjalaskan kepada responden, Tim peneliti sudah menyusun alat penelitian untuk menjaga kenyamanan responden saat melakukan pengukuran antropometri.
- f. Peneliti melakukan skrining dengan menanyakan apakah mahasiswi ada yang berusia <18 tahun dan di atas >23 tahun, apakah mahasiswi ada yang terdiagnosis penyakit kronis seperti jantung, hipertensi, dan diabetes melitus. Setelah populasi dinyatakan homogen, peneliti memberikan kertas kecil untuk pengambilan sampel dengan teknik *random sampling*.
- g. 38 responden diminta untuk mengambil kertas masing-masing 1 kertas. Responden yang mendapatkan kertas dengan tulisan angka 1-31 akan menjadi sampel penelitian.
- h. Responden mengisi identitas dan menandatangani *informed consent* yang telah diberikan. Responden yang sudah menandatangani *informed consent* selanjutnya mengikuti prosedur pengukuran antropometri yaitu pengukuran berat badan dan tinggi badan.

- i. Responden yang sudah melakukan pengukuran antropometri diwajibkan untuk mengisi kuesioner yang berisi data identitas, hasil pengukuran antropometri, dan mengisi kuesioner pengetahuan gizi seimbang.
 - j. Responden yang sudah mengisi kuesioner diminta maju kedepan untuk mengumpulkan kuesioner yang sudah selesai di isi.
 - k. Setelah semua responden mengumpulkan kuesioner, peneliti mengakhiri penelitian dengan mengucapkan terimakasih atas waktu, tempat, dan bantuan responden yang sudah bersedia menjadi sampel penelitian.
3. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan penelitian dilakukan setelah seluruh data berhasil dikumpulkan. Proses ini melibatkan tahapan penyuntingan, penskoran, pengkodean, pemasukan data, dan pemberhasilan data. Analisis data dilakukan menggunakan SPSS untuk menghasilkan data yang telah diolah untuk menjadi dasar pembahasan analisis.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

a. *Editing*

Proses verifikasi data meliputi pemeriksaan kelengkapan, kebenaran, dan kesesuaian format penulisan, serta memberikan nomor unik pada setiap kuesioner untuk memudahkan penelusuran data. Proses pemeriksaan menyeluruh setiap kuesioner pada tahap editing menunjukkan tidak ada data yang kurang atau tidak sesuai standar yang ditetapkan (Fathona, 2021).

b. *Coding*

Pengkodean data merupakan teknik sistematis untuk mentransformasikan informasi kualitatif, seperti teks atau karakteristik alfanumerik menjadi kuantitatif dalam bentuk numerik. Penelitian ini melakukan proses pengkodean diimplementasikan melalui pemberian label numerik setiap data seperti tabel berikut (Putri, 2025).

Tabel 6 Coding

No	Variabel	Kode	Keterangan
1	Usia	Kode 1	< 20 Tahun
		Kode 2	20 Tahun
		Kode 3	> 20 Tahun
2	Pengetahuan Gizi Seimbang	Kode 1	Pengetahuan Baik
		Kode 2	Pengetahuan Cukup
		Kode 3	Pengetahuan Kurang
3	Indeks Massa Tubuh (IMT)	Kode 1	IMT Normal
		Kode 2	IMT Kurus
		Kode 3	IMT Gemuk
		Kode 4	IMT Pra-obesitas
		Kode 5	IMT Obesitas kelas 1
		Kode 6	IMT Obesitas kelas 2
		Kode 7	IMT Obesitas kelas 3

c. *Entry*

Setelah data responden yang telah di kodekan secara numerik atau alfanumerik di input kedalam perangkat lunak atau SPSS untuk di analisis frekuensinya (Fathona, 2021).

d. *Cleaning*

Tahap cleaning data bertujuan untuk mendeteksi dan memperbaiki segala bentuk untuk kesalahan atau ketidak konsistennan dalam data, seperti kesalahan pengkodean atau data yang hilang. Peneliti melakukan pengecekan secara menyeluruh terhadap data yang telah di input (Fathona, 2021).

2. Analisis Data

Peneliti akan menggunakan analisis data kuantitatif dengan menggunakan statistik non parametrik yaitu analisis univariat dan analisis bivariat untuk mengevaluasi hubungan variabel independen dan variabel dependen.

a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik anatara dua variabel penelitian. Variabel penelitian adalah pengetahuan gizi seimbang dan indeks massa tubuh (IMT).

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui dua variabel penelitian. Peneliti akan menggunakan uji statistik yang relevan yaitu uji *Spearman-rho*. Uji *Spearman-rho* bertujuan mengidentifikasi hubungan antara dua variabel yang bersifat ordinal. Sebagai metode statistik non-parametrik, uji korelasi *Spearman-rho* tidak menyaratkan asumsi distribusi normal pada data. Penentuan hubungan antara variabel dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (*p-value*) dan koefisien korelasi (*r*) (Simamora, 2024).

- 1) Jika $p < 0.05-0.01$ (H_a) diterima, mengidentifikasikan adanya hubungan signifikan antara variabel independent dan variabel dependen.
- 2) Jika $p > 0.05-0.01$ (H_0) ditolak, menyimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi antara kedua variabel

I. Etik Penelitian

Etik dalam penelitian yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Menghormati responden (*Repect For Person*)

Peneliti akan menjelaskan tujuan, manfaat, dan potensi dampak penelitian kepada setiap subjek. Setelah penjelasan ini, lembar persetujuan (*informed consent*) akan diberikan. Subjek yang bersedia berpartisipasi harus menandatangani lembar tersebut untuk melanjutkan studi. Sebaliknya, jika ada subjek yang menolak, peneliti wajib menghormati keputusan mereka, dan partisipasi dalam penelitian tidak akan dipaksakan. Ini menjamin bahwa tidak ada paksaan bagi subjek untuk terlibat dalam proses penelitian.

2. Memastikan keamanan dan kenyamanan responden (*Non-Maleficence*)

Sebelum penelitian dimulai, peneliti memastikan semua peralatan pengukuran antropometri berfungsi dengan baik. Hal ini dilakukan untuk

meminimalisir risiko cedera pada subjek. Pengukuran dan penilaian pengetahuan gizi seimbang terhadap IMT juga dilaksanakan dengan sangat cermat dan sesuai prosedur standar, guna menghindari potensi bahaya terhadap subjek penelitian.

3. Keadilan dalam Penelitian (*Justice*)

Prinsip keadilan menjamin bahwa setiap subjek penelitian akan diperlakukan secara adil di semua tahapan, yaitu sebelum, selama, dan setelah partisipasi. Ini berarti perlakuan yang setara dan layak harus diterapkan pada semua responden saat pengukuran IMT (Indeks Massa Tubuh) dilakukan. Sebagai wujud implementasi prinsip ini, semua pesertas studi mendapatkan imbalan atau kompensasi yang setara.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANUWIS
YOGYAKARTA