

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif memakai metode kuantitatif dengan desain penelitian potong lintang atau *Cross Sectional*(Notoatmodjo, 2012). Di penelitian ini peneliti ingin mengetahui korelasi asupan energi dan kegiatan fisik menggunakan persen lemak tubuh pada mahasiswa gizi usia 18-23 tahun pada Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.

Penelitian ini melakukan dalam pendekatan cross sectional, Penelitian *Cross sectional* artinya variable sebab atau resiko serta dampak pada masalah yang terjadi pada objek penelitian yang dikumpulkan secara simultan dalam saat yang bersamaan (Notoatmodjo, 2012). Penelitian *cross sectional* bisa dipergunakan buat mencari korelasi pada hubungan antara faktor resiko menggunakan dampak terjadinya suatu penyakit.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Universitas Ngudi Waluyo Ungaran pada bulan April-Juli 2023.

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau sampel yang akan dijadikan objek penelitian (Notoatmojo,2012). Populasi di dalam penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa putri aktif prodi gizi di Universitas Ngudi waluyo berjumlah 137 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel merupakan perwakilan dari total populasi atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2012). Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *purposif random sampling* yaitu dengan metode penarikan sampel dengan populasi serta tujuan spesifik dari penelitian yang diketahui oleh peneliti sejak awal, dan dapat dimanfaatkan pengetahuan serta pengalaman sang peneliti (Winarni, 2018).

Besar sampel pada penelitian ini adalah 102 mahasiswa dengan korelasiterhadap besar sampel sebanyak 5% maka diperoleh besar sampel sebanyak 102 subjek.

Alasan pengambilan sampel memakai purposif random sampling dikarenakan jumlah populasi akan berkurang melalui penyaringan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti

3. Kriteria Inklusi

- a. Bersedia buat dijadikan sampel penelitian
- b. Usia 18-23 tahun
- c. Berjenis kelamin Perempuan

4. Kriteria Eksklusi :

- a. Mahasiswa yang tidak hadir dikelas atau izin tidak masuk saat dilakukan penelitian.
- b. Untuk melakukan besar sampel yang dipergunakan rumus slovin (Nursalam, 2016) sebagai berikut:

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : akbar Populasi

α : Tingkat signifikansi (p)

Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 137 mahasiswa

Dengan presisi yang ditetapkan 5%, maka:

$$n = 137 + 137(0,05)^2$$

$$= 1571,39$$

$$= 102$$

Jadi, setelah dilakukan perhitungan didapatkan besar sampel sebanyak 102 mahasiswa.

Dalam penyebaran data mahasiswa usia 18-23 tahun merata dan seimbang maka digunakan rumus sebaran data (Suyanto, 2011) yaitu:

Jumlah strata sampel = jumlah strata sampel x sampel/populasi

Pada penyebaran data mahasiswa gizi aktif seluruh angkatan

Tabel 3.1 Penyebaran Data Mahasiswa Aktif Prodi Gizi

Tahun Angkatan Mahasiswa Gizi Aktif	Ukuran Sampel		
	Slovin	Pembulatan	Faktanya
Angkatan 2019	= $49,137 \times 102\%$ = 36,48	36	30
Angkatan 2020	= $261,37 \times 102\%$ = 19,35	19	21
Angkatan 2021	= $21,137 \times 100\%$ = 15,63	16	21
Angkatan 2022	= $41,137 \times 100\%$ = 30,52	31	30
Jumlah		102	102

D. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Asupan tenaga	Jumlah rata-rata dari konsumsi sehari-hari dan kebiasaan mengkonsumsi di 1 bulan terakhir	Form food frequency semi kuantitatif	1) defisit : <70% 2) Kurang : 70-80% 3) Sedang : 80-99% 4) baik : >100% (Supriasa, 2001)	Ordinal

		sehari-hari diukur menggunakan food frequency semi kuantitatif			
2.	Aktivitas Fisik	Pengukuran kegiatan fisik 24jam dinyatakan dalam Physical Activity Level (PAL) atau tingkat aktivitas fisik. PAL artinya besarnya energi yang dimuntahkan (Kkal) per kilogram berat badan 24 jam.	BIA (Bioelectric Impedance Analysis)	Kategori Aktivitas Fisik 1) kegiatan Ringan : 1,40-1,69 2) aktivitas Sedang : 1,70-1,99 3) aktivitas Berat : 2,00-2,40 (FAO/WHO/UNU/2004)	Ordinal
3.	Persen Lemak Tubuh	Pengukuran persen lemak tubuh adalah metode mengetahui persen lemak dalam tubuh seseorang tersebut	BIA (Bioelectric Impedance Analysis)	1. Underfat: <16% 2. Normal: 16-29,9% 3. Overfat : 30-34% 4. Obese : >35% (Jebb et al, 2004)	Ordinal

A. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Di penelitian ini variabel bebas yaitu asupan energi serta aktivitas fisik.

2. Variable terikat

Pada penelitian ini variabel terikat yaitu Persen lemak tubuh pada mahasiswa gizi.

B. Pengumpulan Data

1. Data Primer

Penggumpulan data utama di penelitian ini dilakukan memakai formulir kuesioner yang diisi oleh peneliti serta enumerator dikarenakan teknik penggumpulan data yang digunakan adalah melalui wawancara langsung pada responden (Masturah, 2018).

C. Pengolahan Data

1. Penyutingan

Penyutingan artinya tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan berasal akibat pengisian survey disunting kelengkapan jawabannya. Bila di tahapan penyutingan ternyata ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus melakukan pengumpulan data ulang (Masturah, 2018).

2. Pemberian kode

Pemberian kode merupakan membentuk kode yang terdiri berasal tabel didesain sesuai dengan data yang diambil dari indera ukur yang digunakan (Masturah, 2018).

3. Memasukkan Data

Memasukkan data merupakan mengisi kolom menggunakan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan berdasarkan sesuai berasal survey yang sudah diisi sang responden (Masturah, 2018).

4. Pembersihan data

Pembersihan data merupakan seluruh data sudah dimasukkan ke pada program maupun software, melakukan pengecekan peluang data yang telah dientri apakah telah atau ada kesalahan pada saat memasukan data (Masturah, 2018).

D. Analisis Data

Setelah data terkumpul dan sudah uji validitas dan reabilitas, maka selanjutnya data akan dianalisis. Metode analisis data merupakan cara untuk menjawab berdasarkan rumusan masalah (Sopiyuddin, 2013). Analisis data akan disesuaikan dalam pendekatan penelitian komparatif yang membandingkan dua varian kelompok yaitu uji t atau independent test melalui program computer yaitu SPSS (*Statistical Packages for social sciences*).

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variable penelitian. (Sopiyudin, 2013). Pada penelitian ini, bentuk analisis univariat adalah distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variable yaitu persen lemak tubuh, asupan energi, aktivitas fisik.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara masing-masing varabel bebas dan variabel terikat yaitu korelasi antara asupan tenaga serta aktivitas fisik menggunakan persen lemak tubuh pada mahasiswa gizi. Menggunakan uji hipotesis korelasi *spearman rho* dimana uji ini bisa digunakan menguji data dengan jenis data ordinal (Sopiyudin, 2013).

