

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah jenis kuantitatif menggunakan desain deskriptif observasional dengan pendekatan berupa *cross sectional*. Penelitian berikut ini melihat gambaran antara aktivitas fisik dan perilaku makanan *fast food* dengan tekanan darah pada yang dialami oleh mahasiswa Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik.

3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret dan Juli 2023

3.3 Lokasi / Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik Kampus 2 yang berdiri di Jl. Proklamasi Nomor 65, Trate, Tlogobendung, Kecamatan Gresik, kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana aktivitas fisik dan perilaku makanan *fast food* mahasiswa Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik sebagai bentuk perilaku konsumtif. Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik, dipilih sebagai lokasi penelitian karena banyak terdapat mahasiswa yang bergaya hidup lebih sering makan yang lagi hits atau cenderung mengonsumsi makanan *fast food*. Peneliti telah melakukan observasi dan melihat mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik saat ini bergaya hidup lebih sering mengonsumsi makanan *fast food*. Di samping itu, peneliti juga berasal dari lokasi penelitian yang dipilih sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan penggalan data.

3.4 Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Objek yang menjadi populasi pada penelitian berikut ini yaitu mahasiswa Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik, yang menjalani perkuliahan pada tingkat II dengan jumlah 113 mahasiswa. Populasi mahasiswa tersebut terdiri dari beberapa prodi, yaitu S-1 Keperawatan, S-1 Kesehatan masyarakat, S-1 Kebidanan, S-1 Ilmu Gizi, dan D-3 Farmasi.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

1. Kriteria Inklusi
 - a. Bersedia menjadi sampel penelitian
 - b. Mahasiswi sehat secara fisik dan mental
 - c. Mahasiswi aktif tingkat II di Universitas Muhammadiyah Gresik Fakultas Kesehatan tahun ajaran 2023/2024
 - d. Mahasiswi usia akhir 20-23 tahun
 - e. Mampu melakukan komunikasi yang baik
2. Kriteria Eksklusi
 - a. Mahasiswi yang tidak bersedia dilakukan pengecekan tensi darah
 - b. Mahasiswi yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap
 - c. Mahasiswi yang memiliki keluarga dengan hipertensi

Penelitian berikut ini menerapkan rumus Slovin. Rumus tersebut diperuntukkan dalam penentuan jumlah sampel dari populasi yang jumlahnya telah diketahui terlebih dahulu.

Berikut adalah rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{113}{1 + 113 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{113}{1 + 0,2825}$$

$$n = \frac{113}{1,2825}$$

$$n = 88,1$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = total populasi

e = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan 5 % (0,05)

Berdasarkan hasil penghitungan melalui rumus tersebut, maka diperoleh sebanyak 88 sampel yang dapat dijadikan sebagai subjek penelitian.

3.4.3 Teknik Pengumpulan Sampel

Pengumpulan sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik sampel acak sederhana (*cluster random sampling*). Maksudnya adalah peneliti mengambil sampel secara acak dari keseluruhan populasi tanpa memandang dari segi apa pun. Sampel yang menjadi objek atau sumber data dalam penelitian berikut ini adalah mahasiswi tingkat II pada program studi yang telah dipilih untuk dijadikan sampel.

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode yang paling strategis dalam penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu:

1. Data Primer

Dalam penelitian ini, data primer berupa kumpulan jawaban subjek penelitian dari lembar kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Subjek penelitian dapat mengisi kuesioner secara mandiri dengan pengawasan dari peneliti, bisa pula subjek mengisi kuesioner dibantu oleh peneliti apabila menemukan pertanyaan yang kurang jelas. Kuesioner yang diisi oleh subjek penelitian berisi serangkaian pertanyaan yang mewakili indikator aktivitas fisik, perilaku makan dan tekanan darah di Universitas Muhammadiyah Gresik Fakultas Kesehatan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data penelitian yang didapatkan dari sumber kedua atau sumber yang sekiranya memuat informasi pendukung data utama. Data sekunder pada penelitian ini berupa jumlah mahasiswa aktif di Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik yang didapatkan melalui penelusuran arsip Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik.

3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini yakni *food frequency questionnaire* (FFQ), formulir *food recall-24 jam*, *international physical activity questionnaire* (IPAQ), dan lembar observasi tekanan darah beserta identitas siswa yang berisi nama, umur, program studidan kelas semester dengan output untuk memperoleh gambaran antara aktivitas fisik serta perilaku mengonsumsi *fast food* dengan tekanan darah mahasiswi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.

3.6 Alat dan Bahan Pengumpulan Data

Penelitian ini memerlukan alat dan bahan dengan rincian sebagai berikut:

1. FFQ yang berfungsi mencatat jenis *fast food* yang sering dikonsumsi setiap bulan oleh subjek penelitian.
2. IPAQ yang berfungsi untuk mengetahui jenis aktivitas fisik harian yang dilakukan oleh subjek penelitian.
3. Tensimeter digital yang digunakan untuk mengukur tekanan darah responden
4. Formulir recall 2x24 jam untuk mengetahui pola makan, memahami preferensi makanan sehari-hari responden.
5. Program computer untuk pengolahan data (program SPSS)
6. Alat tulis untuk pengisian kuesioner oleh responden

3.7 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.7.1 Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas/Independen

Variabel bebas atau sering disebut juga dengan variabel independen berperan memberikan pengaruh atau menjadi penyebab atas timbulnya variabel terikat atau variabel dependen. Penelitian berikut ini memiliki dua variabel bebas, yakni aktivitas fisik dan perilaku makan *fast food*.

2. Variabel Terikat/Dependen

Variabel terikat atau sering disebut juga sebagai variabel dependen muncul karena adanya variabel bebas yang telah ada terlebih dahulu. Variabel terikat muncul sebagai akibat dari adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen, yaitu tekanan darah pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.

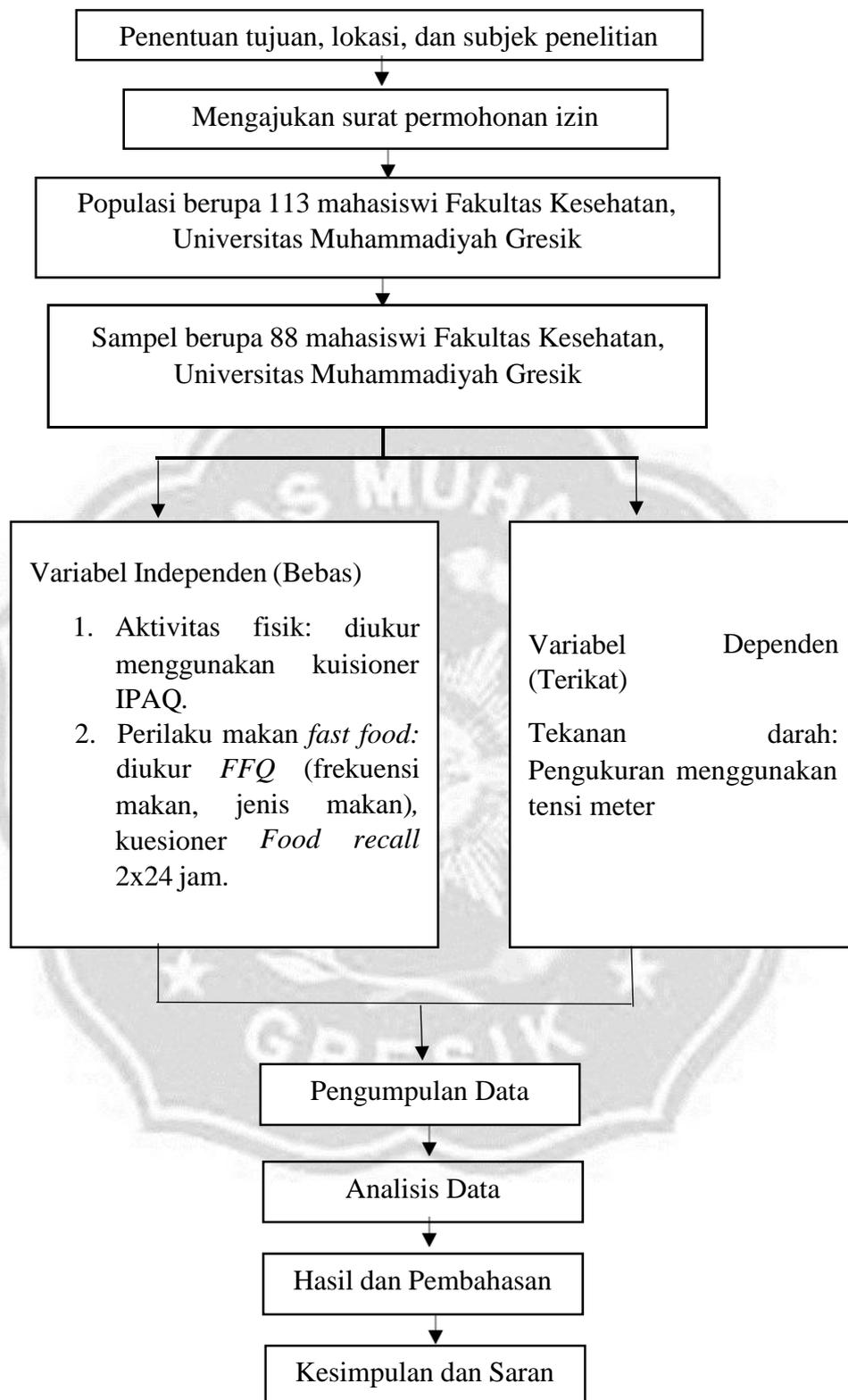
3.7.2 Definisi Operasional

No	Variabel penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Tekanan darah	Tekanan darah adalah salah satu parameter penting dalam kesehatan manusia yang mengukur kekuatan yang diperlukan oleh darah untuk mengalir melalui pembuluh darah dan menyebar ke seluruh tubuh. (Alifariki & Kusnan, 2022).	Pengukuran tekanan darah menggunakan tensi meter	Formulir tekanan darah	Ordinal	1. Normal (<120/80 mmHg) 2. Pra-hipertensi (>120—139/80—89 mmHg) (Djibu, 2021)
2.	Perilaku makanan <i>fast food</i>	Seringnya seseorang melakukan kegiatan makan dalam sehari dengan konsumsi tinggi kalori, tinggi lemak,	Wawancara	Kuisi oner FFQ	Ordinal dan Nominal	Frekuensi: 1. Tidak Pernah = (0x/hari) 2. Jarang = (1-2x/minggu, 1x/bulan, 2-3x/bulan) 3. Sering = (1x/hari, 2-3x/hari, 3-

		tinggi gula, tinggi natrium, rendah serat yang dikonsumsi responden dalam periode harian, minggu, bulan dengan menggunakan FFQ (Djerol, Talarima, & Siahaya, 2023).				6x/minggu) Jenis: 1= tinggi kalori 2= tinggi lemak 3= tinggi gula 4 = tinggi natrium 5 = rendah serat
3.	Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik mengacu pada semua bentuk gerak tubuh yang mengonsumsi energi. Ini merupakan aspek penting dalam memelihara kesehatan tubuh dan pikiran serta memperbaiki kualitas hidup secara	Wawancara	Kuisione r IPAQ	Ordinal	PAL menurut WHO/FAO:Salim, 2014: 1. Ringan (<i>sedentary lifestyle</i>) 1,40 kkal/jam–1,69 kkal/jam 2. Sedang (<i>active or moderately</i>) 1,70 kkal/jam–1,99 kkal/jam 3. Berat (<i>vigorous or vigorously active lifestyle</i>) 2,0

		keseluruhan. (Romadhoni et al., 2022)				kkal/jam–2,40 kkal/jam
4.	Asupan Makanan	Informasi jumlah energi dan zat gizi makro (lemak, protein, dan karbohidrat) yang didapatkan melalui kuesioner food recall dengan dua kali pengambilan dan kemudian dianalisis dengan program Nutrisurvey (Bata, Toy, & Nur, 2024).	Wawancara	Formulir <i>food recall</i> -2x24 jam	Ordinal	Pemenuhan asupan energi serta zat gizi makro dari 20% kebutuhan selingan per hari: 1. Defisit berat = <70%: 2. Defisit sedang = 70-79%: 3. Defisit ringan = 80-98%: 4. Normal = 90-119% 5. Berlebih = >120% (Muthmainnah et al., 2019)

3.8 Kerangka Operasional



Gambar 2.1. Kerangka Operasional

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan melalui teknik pengumpulan data selanjutnya diolah menggunakan program SPSS 16.0 for windows. Berikut tahapan analisis yang dilakukan:

1. *Editing* (Penyuntingan data)

Penyuntingan data merupakan tahap pemeriksaan, koreksi, atau pengecekan isi kuesioner yang meliputi, keterbacaan tulisan, kelengkapan pengisian, relevansi, serta konsistensi jawaban subjek. Pada penelitian ini, pengisian perilaku makan *fast food* pada *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) terdiri jenis makan, jumlah, frekuensi makan, formulir Food Recall 2x24 jam, *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) dan lembar observasi pemeriksaan tekanan darah serta identitas diri subjek yang mencakup nama, usia, program studi, dan tingkat/semester.

2. *Coding* (Pemberian Kode data)

Coding merupakan tahapan mengubah data kuesioner dari bentuk huruf menjadi bentuk angka. Tujuannya adalah mempermudah proses pengolahan atau analisis data menggunakan program komputer. Berikut kode angka yang digunakan

1. Aktivitas Fisik:

1 = ringan (1.40—1.69)

2 = sedang (1.70—1.99)

3 = berat (2.00—2.40)

2. Perilaku Makan *Fast Food*

1.) Frekuensi makan

1 = tidak pernah (0x/hari)

2 = jarang (1-2x/minggu, 1x/bulan, 2-3x/bulan)

3 = sering (1x/hari, 2-3x/hari, 3-6x/minggu)

2.) Jenis Makan

1 = tinggi kalori

2 = tinggi lemak

3 = tinggi gula

4 = tinggi natrium

5 = rendah serat

3. Tekanan Darah

1 = normal (< 120/80 mmHg)

2 = pra-hipertensi (> 120—139/80—89 mmHg)

4. *Food recall*

1= defisit berat

2= defisit sedang

3= defisit ringan

4= normal

5= berlebih

Selain kategori tersebut, kode angka terkait nama, usia, serta program studi juga ditentukan oleh peneliti.

5. Tabulating (Tabulasi data)

Tabulasi data adalah tahapan menempatkan data yang telah diberikan kode sesuai kebutuhan analisis. Setelah tahapan penyuntingan dan pemberian kode dilakukan, maka tahap selanjutnya adalah pengelompokan data ke dalam tabel tertentu serta pemberian skor pada setiap jawaban responden.

6. Entry (Memasukkan data)

Entry merupakan tahapan memasukkan data dilanjutkan dengan mengolah data tersebut menggunakan komputer. Data yang diperoleh melalui *food frequency questionnaire/FFQ* (frekuensi makan dan jenis makanan), formulir *food recall-24 jam*, *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)* dan lembar observasi pemeriksaan tekanan darah serta data diri mahasiswi direkap menjadi data mentah terlebih dahulu menggunakan Microsoft Excel.

7. Cleaning (Peromembersihan data)

Cleaning merupakan tahapan memeriksa ulang data yang telah dimasukkan dalam program komputer agar terhindar dari ketidaksinkronan antara data yang dimasukkan tersebut dengan *coding* kuesioner sehingga data tersebut terbebas dari kekeliruan.

3.9.2 Analysing (Analisis data)

Data yang telah dikumpulkan sesuai format penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 16. for windows dengan dua tahapan berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat berperan memberikan penjelasan karakteristik masing-masing variabel sehingga dapat diketahui distribusi dan frekuensi setiap variabel penelitian. Hasil dari analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel variabel independen (aktivitas fisik dan perilaku makanan *fast food*) dan variabel dependen (tekanan darah) serta dalam bentuk narasi sehingga dapat diketahui distribusi dan frekuensi masing-masing tabel.

