

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancang Bangun Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

4.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2024.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi penelitian

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang Angkatan 2023.

4.3.2 Sampel penelitian

Sampel yang digunakan pada penelitian yaitu Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang Angkatan 2023 yang sesuai kriteria inklusi.

4.3.3 Besar sampel penelitian

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus besar sampel yang digunakan yaitu rumus komparatif kategorik 2x2 (Dahlan, 2016). Hasil perhitungan besar sampel adalah sebagai berikut :

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{0.84 \sqrt{2(0.25)(0.75)} + 0.84 \sqrt{(0.35 \times 0.65) + (0.14 \times 0.86)}}{0.35 - 0.14} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{0.51 + 0.50}{0.21} \right)^2$$

$n_1 = n_2 = 45.24$ dibulatkan menjadi 45 sampel

Sehingga minimal sampel dalam penelitian ini yaitu sebesar 45 sampel.

Keterangan :

n_1 = Jumlah Subjek kelompok 1

n_2 = Jumlah subjek kelompok 2

α = Kesalahan tipe satu, ditetapkan 20%

Z_α = Nilai Standar alpha 20%, yaitu 0,84

β = Kesalahan tipe dua, ditetapkan 20%

Z_β = Nilai Standar alpha 20%, yaitu 0,84

P_1 = Proporsi kelompok 1

P_2 = Proporsi kelompok 2

4.3.4 Cara pengambilan sampel penelitian

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan simple random sampling secara acak.

4.3.5 Karakteristik sampel penelitian

4.3.5.1 Kriteria inklusi

- a. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang Angkatan 2023.

4.3.5.2 Kriteria eksklusi

- a. Mahasiswa yang memiliki riwayat penyakit gastritis kronis dan asma.
- b. Mahasiswa yang merokok.
- c. Mahasiswa yang mengonsumsi alkohol.
- d. Mahasiswa yang obesitas.
- e. Mahasiswa yang mengonsumsi obat-obatan rutin.

4.3.6 Variabel penelitian

4.3.6.1 Variabel independen

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pola makan.

4.3.6.2 Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini yaitu kejadian *gastroesophageal reflux disease* (GERD).

4.3.7 Definisi operasional variabel

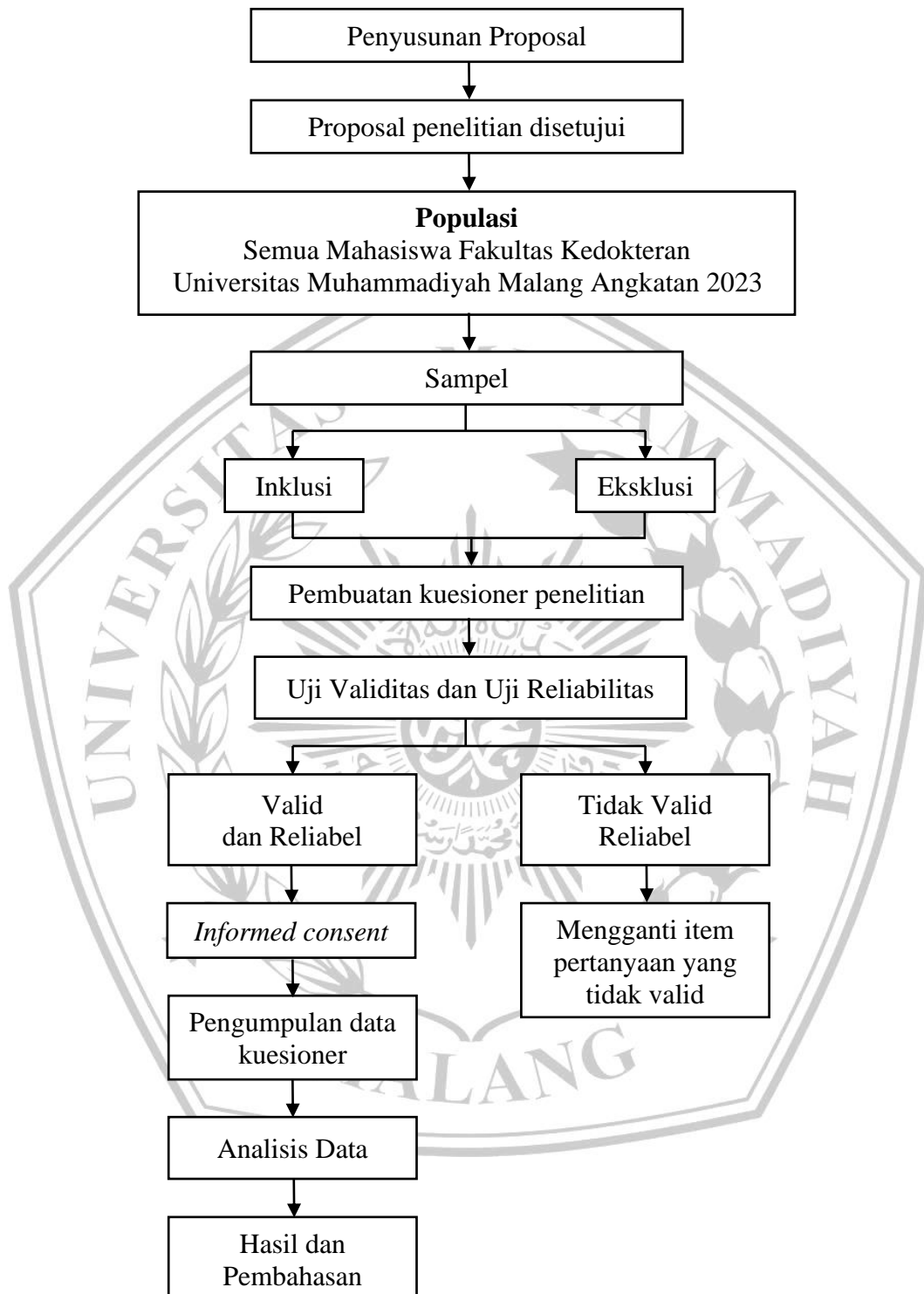
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Pola Makan	Kebiasaan mengkonsumsi makanan sehari-hari	Pola makan terdiri dari : a. Frekuensi makan b. Porsi makan c. Jenis makan dan minum d. Kebiasaan setelah makan (Herdiana, 2023)	Kuesioner	Nominal	Skala Guttman : Ya = 1 Tidak = 0 Interpretasi : 12 1. Baik (Skor 0-3) 2. Buruk (Skor 4-12) (Arikunto, 2006)
GERD	Refluxnya HCL dari gaster ke esofagus yang dapat mengakibatkan timbulnya gejala Diagnosis GERD berdasarkan gejala klinis	Tanda dan Gejala GERD : 1. Mual 2. Muntah 3. Mulas 4. Napsu makan menurun 5. Nyeri ulu hati 6. Bersendawa (Clarrett, D. M., dan Hachem, C. 2018)	Kuesioner	Nominal	Skala Guttman : Ya = 1 Tidak = 0 Interpretasi : 1. Bukan GERD (Skor 0-4) 2. GERD (Skor 5-9) (Arikunto, 2006)

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pada penelitian ini menggunakan Kuesioner berisi pertanyaan atau pernyataan kepada responden dalam bentuk *G-Form*. Untuk mengolah data yang telah didapatkan menggunakan software SPSS.

4.5 Alur Penelitian



4.6 Analisis Data

4.6.1 Analisis univariat

Analisis ini digunakan untuk memeriksa sejauh mana tingkat pengetahuan tentang variabel independen dan dependen secara terpisah. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami karakteristik setiap variabel secara individual dan pola distribusinya.

4.6.2 Analisis bivariat

Penelitian ini menggunakan uji statistik Chi-Square guna menentukan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen.

