

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan metode deskriptif-analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Data primer diambil menggunakan kuesioner dan menggunakan data sekunder berupa rekam medik periode Juni 2023—Mei 2024 yang dilaksanakan di Poli Bedah RSUD UMM.

#### **4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **4.2.1 Lokasi penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Poli Bedah RSUD UMM.

##### **4.2.2 Waktu penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni—Juli 2024.

#### **4.3 Populasi dan Sampel**

##### **4.3.1 Populasi**

Populasi penelitian ini adalah pasien yang berkunjung di Poli Bedah RSUD UMM pada Juni 2023—Mei 2024 yang terdiagnosis *hernia inguinalis*.

##### **4.3.2 Sampel**

Sampel penelitian adalah anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

##### **4.3.3 Besar sampel**

Penelitian ini menggunakan rumus besar sampel komparatif kategorik 2 x 2.

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

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{0,84 \sqrt{2(0,63)(0,38)} + 0,84 \sqrt{(0,82 \times 0,18) + (0,43 \times 0,57)}}{0,82 - 0,43} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{0,58 + 0,53}{0,39} \right)^2$$

$n_1 = n_2 = 15,954$  dibulatkan menjadi 16 sampel

Keterangan :

$n_1$  = Jumlah Subjek kelompok 1

$n_2$  = Jumlah subjek kelompok 2

$\alpha$  = Kesalahan tipe satu, ditetapkan 20%

$Z_\alpha$  = Nilai Standar *alpha* 20%, yaitu 0,84

$\beta$  = Kesalahan tipe dua, ditetapkan 20%

$Z_\beta$  = Nilai Standar *alpha* 20%, yaitu 0,84

$P_1$  = Proporsi kelompok 1

$P_2$  = Proporsi kelompok 2

#### 4.3.4 Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

#### 4.3.5 Karakteristik sampel penelitian

##### 4.3.5.1 Karakteristik inklusi

Pasien dengan diagnosis *hernia inguinalis* pada periode Juni 2023—Mei 2024 di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang.

##### 4.3.5.2 Karakteristik eksklusi

- a. Pasien dengan jenis hernia kongenital (anak-anak)
- b. Pasien dengan nomor telepon yang tidak dapat dihubungi

### 4.3.6 Variabel penelitian

#### 4.3.6.1 Variabel independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah status BMI, usia, dan jenis kelamin.

#### 4.3.6.2 Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian *hernia inguinalis*.

### 4.3.7 Definisi operasional variabel

**Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kejadian <i>hernia inguinalis</i>	Pasien yang mengalami gejala dan tanda klinis <i>hernia inguinalis</i> dan telah terdiagnosis oleh dokter bedah yang diketahui melalui catatan rekam medik RSU UMM periode Juni 2023 – Mei 2024	Data rekam medik	Rekam medik	1= <i>Hernia inguinalis lateralis dextra</i> 2= <i>Hernia inguinalis lateralis sinistra</i>	Nominal
Jenis <i>hernia inguinalis</i>	<i>Hernia inguinalis</i> dibedakan menjadi dua yaitu <i>hernia inguinalis lateralis</i> dan <i>hernia inguinalis medialis</i>	Data rekam medik	Rekam medik	1 = <i>Hernia inguinalis lateralis</i> 2 = <i>Hernia inguinalis medialis</i>	Nominal
Jenis Kelamin	Perbedaan biologis dan	Data rekam medik	Rekam medik	1 = Laki-Laki 2 = Perempuan	Nominal

	fisiologis yang dibawa sejak lahir dan tidak dapat diubah				
Usia	Jumlah tahun yang dihitung mulai dari responden lahir hingga saat penelitian berlangsung	Data rekam medik	Rekam medik	Umur	Rasio
Status BMI	Indikator kesehatan dari seseorang yang diperoleh dari hasil pembagian berat badan dalam satuan kilogram (kg) dibagi dengan berat badan dalam satuan meter (m) yang menghasilkan skor indeks massa tubuh.	Pengukuran berat badan dan tinggi badan dan dimasukkan ke dalam rumus BB (kg)/TB <sup>2</sup> (m)	Rekam medik	Skor BMI 1. Tidak <i>Overweight</i> : $\leq 22,9 \text{ Kg/m}^2$ 2. <i>Overweight</i> : $\geq 23 \text{ Kg/m}^2$	Ordinal

#### 4.4 Alat dan Bahan Penelitian

a. Rekam medik

Rekam medik adalah dokumen yang berisi informasi pribadi pasien, pemeriksaan, perawatan, tindakan, dan layanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

b. Formulir *informed consent*

Formulir *informed consent* adalah formulir yang berisikan persetujuan untuk menjadi responden dalam suatu penelitian.

c. Kuesioner

d. *Statistical product and service solution* (SPSS)

Suatu program yang berfungsi untuk melakukan uji statistik dan analisis data dengan SPSS.

#### 4.5 Prosedur penelitian

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data primer rekam medik kejadian *hernia inguinalis* di Poli Bedah RSUD UMM periode Juni 2023—Mei 2024. Langkah pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut.

##### a. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan penelitian, dilakukan kegiatan sebagai berikut.

- Merumuskan suatu masalah yang berada di suatu masyarakat sehingga perlu dikaji dan menemukan kejadian serupa di Poli Bedah RSUD UMM
- Peneliti menyusun dan mengajukan proposal dengan judul “hubungan *body mass index* dengan *hernia inguinalis* terhadap pada pasien Poliklinik Bedah Umum Rumah Sakit Muhammadiyah Malang”.
- Peneliti mempersiapkan surat tugas yang telah ditandatangani oleh dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang dan dikirim ke poli bedah RSUD UMM untuk mendapatkan izin penelitian.
- Peneliti mengambil data primer berupa rekam medik kejadian *hernia inguinalis* di Poli Bedah RSUD UMM periode Juni 2023—Mei 2024 dan menyiapkan instrumen penelitian berupa rekam medik pasien.
- Peneliti melakukan penelitian terhadap responden yang didiagnosis *hernia inguinalis* di Poli Bedah RSUD UMM periode Juni 2023—Mei 2024.

##### b. Tahap penelitian

Pengumpulan data akan dilaksanakan di Poli Bedah RSUD UMM pada bulan Juni—Juli 2024, dengan tahapan sebagai berikut.

- Peneliti mengunjungi ruang rekam medik untuk pengambilan data
- Peneliti mengambil data yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi

**c. Pengolahan data**

Pengolahan data dalam penelitian ini sebagai berikut.

- Penyuntingan data

Penyuntingan data perlu dilakukan setelah data primer dan data sekunder terkumpul. Kegiatan ini berguna untuk memeriksa kembali data yang telah diperoleh.

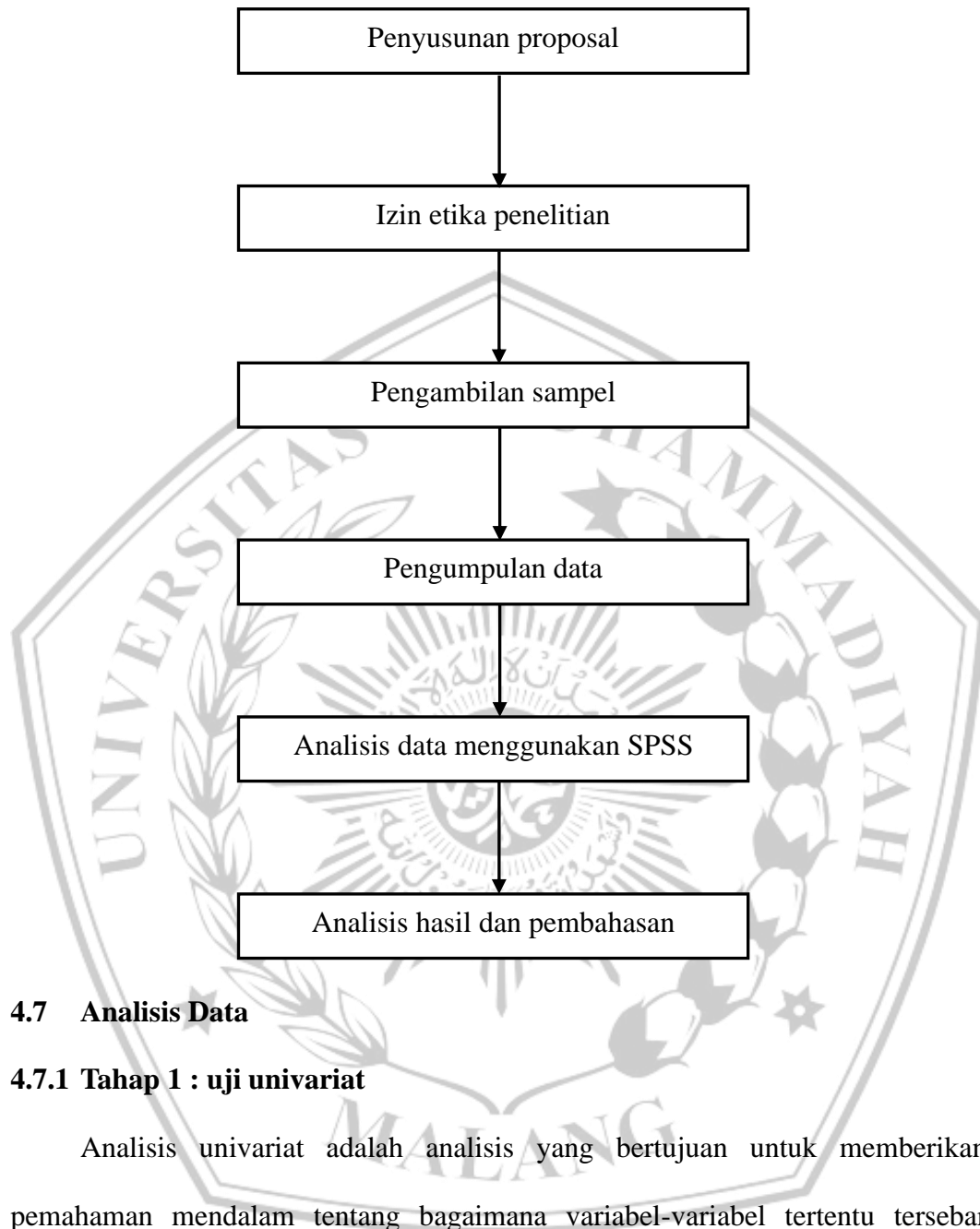
- Enter data

Enter data adalah kegiatan yang berguna untuk menyimpan dan memasukkan data-data yang telah diperoleh.

- Melakukan teknik analisis

Teknik analisis pada penelitian ini dilakukan menggunakan program SPSS.

#### 4.6 Alur Penelitian



#### 4.7 Analisis Data

##### 4.7.1 Tahap 1 : uji univariat

Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana variabel-variabel tertentu tersebar dalam sebuah penelitian. Analisis univariat digunakan untuk memeriksa sejauh mana tingkat pengetahuan tentang variabel independen dan dependen secara terpisah. Hal ini membantu peneliti dalam memahami karakteristik setiap variabel secara individual dan pola distribusinya.

#### 4.7.2 Tahap 2 : uji bivariat

Langkah berikutnya dalam analisis data adalah analisis bivariat. Peneliti fokus pada hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan dependen. Dalam mengevaluasi hubungan ini, peneliti menggunakan uji statistik *Chi-Square* untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Rumus *Chi-Square* adalah sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum \left[ \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right]$$

Keterangan :

$\chi^2$  = adalah nilai statistik *Chi-square*

$O_i$  = adalah frekuensi observasi (data yang sebenarnya)

$E_i$  = adalah frekuensi yang diharapkan

#### 4.7.3 Tahap 3 : uji multivariat

Faktor risiko akan dianalisis menggunakan uji multivariat apabila telah memenuhi syarat, yaitu memiliki nilai signifikan  $p=0,05$  terhadap kejadian *hernia inguinalis*. Apabila telah memenuhi syarat akan dianalisis menggunakan uji regresi logistik dengan tujuan mengetahui masing masing faktor risiko terhadap kejadian *hernia inguinalis*.



#### 4.8 Jadwal Penelitian

**Tabel 4.2 Jadwal Penelitian**

Kegiatan	2024				
	Maret	April	Mei	Juni	Juli
Penyusunan proposal penelitian					
Ujian proposal penelitian					
Persetujuan <i>ethical clearance</i>					
Izin pengambilan data di Poli Bedah RSUD UMM					
Pengumpulan data					
Pengolahan data					
Penyusunan laporan hasil penelitian					
Seminar hasil					