



BAB 4

METODE PENELITIAN

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif observasional analitik dengan *cross sectional*. Penelitian observasional analitik adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mencari hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, sehingga dalam penelitian ini diperlukan penyusunan hipotesis. Sedangkan penelitian *cross sectional* adalah suatu jenis penelitian dengan cara pendekatan yang dilakukan untuk observasi data independen dan dependen dalam satu kali pengukuran. Kelebihan dari pendekatan *cross sectional* adalah dapat digunakan untuk mengidentifikasi hubungan paparan penyakit yang potensial.

4.2 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah penderita katarak yang disebabkan diabetes melitus tipe 2 pada usia 40-70 tahun di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang.

4.2.2 Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data rekam medis pasien katarak yang disebabkan diabetes melitus tipe 2 pada usia 40-70 tahun dari bulan Januari 2021 sampai Desember 2022 di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang.

4.2.2.1 Kriteria Inklusi

1. Penderita katarak dengan riwayat diabetes melitus tipe 2
2. Usia 40-70

4.2.3 Besar Sampel

Besar sampel adalah jumlah subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Rumus besar sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah rumus digunakan pada penelitian ini adalah rumus *Lemeshow*

:

$$n = \frac{Z^2 \times P(1 - P)}{(e^2)}$$

$$n = \frac{1,64^2 \times 0,5(1 - 0,5)}{0,10^2}$$

$$n = \frac{2,6896 \times 0,25}{0,01} = 67,24$$

Berdasarkan perhitungan diatas jumlah sampel yang digunakan sebesar 67,24 = 68 orang

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

Z = Skor z pada kepercayaan 90% = 1,64

P = Fokus kasus/maksimal estimasi = 0,5

e = alpha (0.010) atau sampling error 10%

4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan untuk pengambilan sampel pada penelitian ini adalah, *purposive sampling* dengan pengambilan secara acak yaitu jumlah sampling yang ditentukan oleh peneliti dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.3.1 Variabel Penelitian

Variabel menurut pembagiannya terbagi menjadi variabel bebas (independen) dan variabel tergantung (dependen). Variabel bebas (independen) adalah variabel yang apabila berubah dapat menyebabkan perubahan pada variabel lain. Sedangkan variabel tergantung (dependen) adalah variabel yang dapat berubah akibat perubahan variabel bebas. Variabel independen pada penelitian ini, yaitu diabetes melitus tipe 2. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu katarak.

4.3.2 Definisi Operasional

Tabel 4. 1 Definisi operasional.

Variabel	Definisi operasional	Cara pengukuran	Hasil pengukuran	Skala data
Variabel dependent:				
Diabetes melitus tipe 2	Diabetes melitus merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah (hiperglikemi) yang terjadi akibat resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas	Data sekunder	Diabetes melitus/bukan diabetes melitus	Nominal
Variabel independent:				
Katarak	Katarak adalah keadaan kekeruhan lensa yang terjadi akibat hidrasi (penambahan cairan) lensa, denaturasi protein lensa	Data sekunder	Katarak/bukan katarak	Nominal

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini dengan menggunakan hasil rekam medis. Data rekam medis digunakan untuk mengetahui jumlah pasien penderita diabetes melitus tipe 2 dengan prevalensi katarak. Dengan menggunakan uji kontingensi koefisien.

Tabel 4. 2 Instrumen Penelitian

No.	Nama Alat & Bahan	Jumlah
1.	Laptop	1 buah
2.	Data Rekam medis	-

4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang.

Waktu : Januari 2021 – Desember 2022.

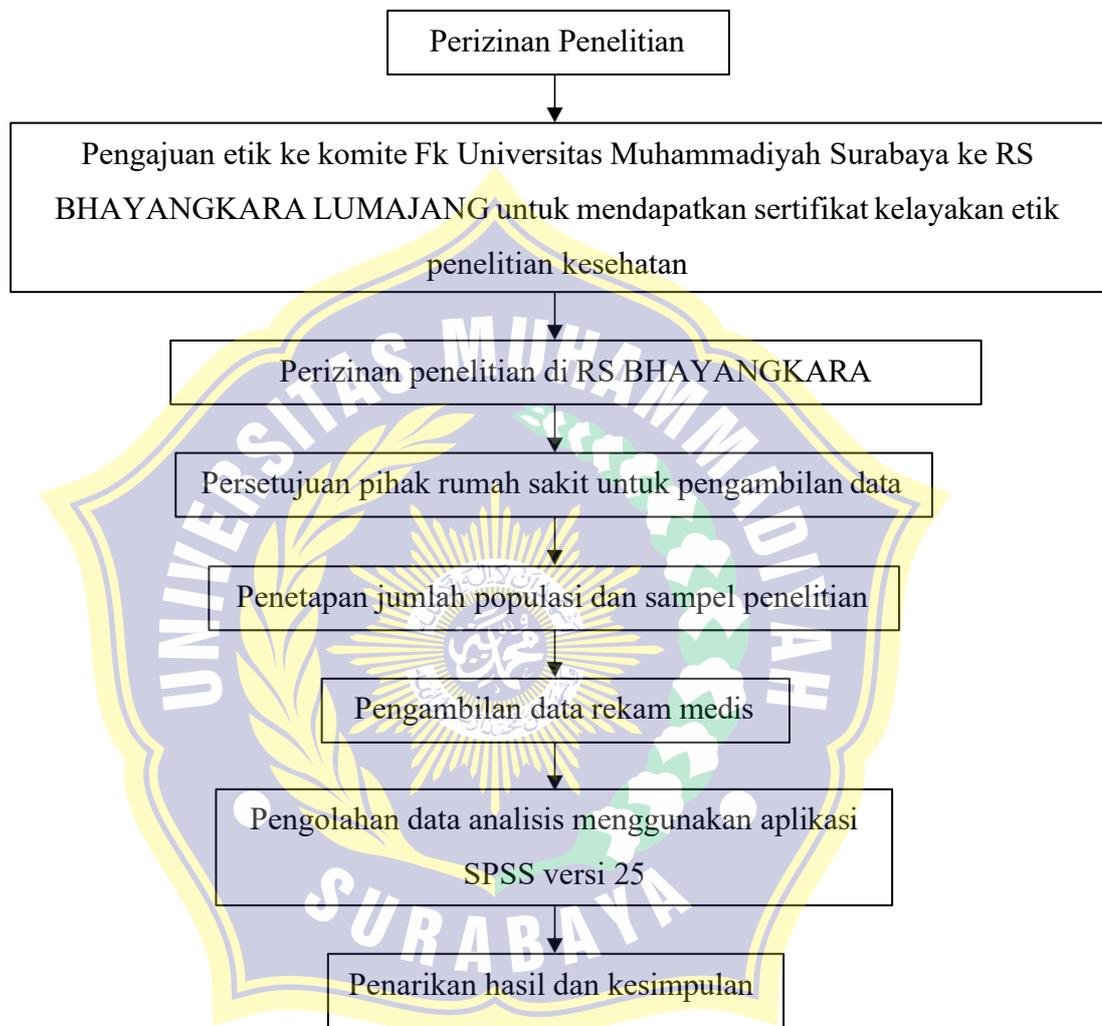
4.7 Prosedur Pengelolaan dan Analisis Data

Pada penelitian ini, prosedur pengumpulan data menggunakan data rekam medis di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang, secara garis besar data di ambil menggunakan prosedur sebagai berikut:

1. pengajuan etik ke komite etik FK umsby dan Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang untuk mendapatkan setifikat kelayakan etik penelitian Kesehatan
2. Meminta surat pengantar dari FK
3. Persetujuan pengambilan data rekam medis di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang
4. Persetujuan pihak rumah sakit untuk pengambilan data
5. Penetapan jumlah populasi dan sampel penelitian

6. Pengambilan data rekam medis
7. Pengolahan dan analisis data dengan SPSS
8. Penarikan hasil dan Kesimpulan

4.8 Bagan Alur Penelitian



Gambar 4. 1 Bagan Alur Penelitian

4.9 Cara Pengelolaan dan Analisis Data

4.9.1 Cara Pengelolaan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder dari hasil rekam medis pasien yang pernah berobat di Rumah Sakit Bhayangkara Lumajang. Data yang diperoleh melalui rekam medis dipindahkan menggunakan software Microsoft Excel. Adapun langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing*

Editing bertujuan untuk meneliti kembali jawaban menjadi lengkap. Editing dilakukan dilapangan sehingga bila terjadi kekurangan atau ketidaksengajaan kesalahan pengisian dapat segera dilengkapi atau disempurnakan. Editing dilakukan dengan cara memeriksa kelengkapan data, memperjelas serta melakukan pengolahan terhadap data yang dikumpulkan.

2. *Coding*

Coding yaitu memberikan kode angka pada atribut variabel agar lebih mudah dalam menganalisa data. Coding dilakukan dengan cara menyederhanakan data yang terkumpul dengan cara memberi kode atau simbol tertentu.

3. *Tabulating*

Tabulating pada tahap ini data dihitung, melakukan tabulasi untuk masing-masing variabel. Koreksi data dilakukan pada saat mentah, yaitu mengatur data sehingga mudah dikumpulkan, disusun, dan diatur untuk penyajian dan analisis.

4. *Tranfering*

Tranfering data yaitu memindahkan data dalam media tertentu pada master table.

4.9.2 Analisis Data

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Pengolahan data dilakukan setelah pencatatan data rekam medis yang dibutuhkan kedalam daftar tilik dengan menggunakan program Microsoft Excel dan SPSS Versi 25 untuk memperoleh hasil yang diharapkan Analisis yang dilakukan meliputi:

1. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Dalam penelitian ini akan dibandingkan distribusi silang antara kedua variabel yang berhubungan. Kemudian akan dilakukan uji statistik untuk menyimpulkan hubungan antara kedua variabel tersebut bermakna atau tidak. Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji kontingensi koefisien (χ^2) dengan ketentuan bila $p < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sedangkan $p \geq 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak. Untuk melihat kejelasan tentang dinamika hubungan antara faktor risiko dan faktor efek dilihat melalui nilai Odds Ration (OR). Interpretasi nilai Odds Ration disertai interval kumulatif sebesar 95% adalah:
 - a) Nilai Odds Ratio sama dengan satu, menunjukkan bahwa panjangan atau faktor yang diteliti bukan merupakan faktor resiko maupun faktor protektif.
 - b) Nilai Odds Ratio lebih dari satu, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor risiko.

- c) Nilai Odds Ratio kurang dari satu menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor proteksi.

