

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian di bidang Ilmu Kesehatan Mata.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP dr. Kariadi, RSU William Booth, dan Candi Eye Center Semarang selama 4 bulan, yaitu pada bulan Maret-Juni 2014.

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain belah lintang.

4.4 Populasi dan Sampel

4.4.1 Populasi target

Penderita katarak senilis dengan DM dan tanpa DM yang telah menjalani operasi fakoemulsifikasi.

4.4.2 Populasi terjangkau

Penderita katarak senilis dengan DM dan tanpa DM yang telah menjalani operasi fakoemulsifikasi di RSUP dr. Kariadi, RSUD William Booth, dan Candi Eye Center Semarang pada Januari 2012 - Maret 2014.

4.4.3 Sampel

4.4.3.1 Kriteria inklusi

- 1) Pasien menjalani operasi fakoemulsifikasi, dengan komplikasi maupun tanpa komplikasi
- 2) Pasien datang untuk evaluasi pascaoperasi dan tajam penglihatan stabil diperiksa antara minggu ke-4 sampai minggu ke-8 setelah operasi dilakukan

4.4.3.2 Kriteria eksklusi

- 1) Data catatan medik tidak lengkap
- 2) Penderita dengan penyakit okular lain yang bukan penyakit mata karena diabetes, seperti glaukoma, retinitis pigmentosa, atau miopia

4.4.4 Cara sampling

Sampel penelitian diperoleh secara *simple random sampling* menggunakan tabel.

4.4.5 Besar sampel

Besar sampel dihitung berdasarkan rumus *simple random sampling*.³²

$$N = \frac{Z_{\alpha}^2 \times PQ}{d^2}$$

Rumus besar sampel untuk proporsi tunggal apabila diperkirakan nilai $Z_{\alpha} = 1,96$ untuk $\alpha = 0,05$. Dari hasil penelitian sebelumnya didapatkan kejadian visus

buruk pascaoperasi fakoemulsifikasi pada pasien dengan DM adalah 12% ($P=0,12$)¹⁸ sehingga $Q=0,88$ ($Q=1-P$). Sedangkan ketetapan perhitungan relatif ditetapkan 0,1 maka perhitungan besar sampel:

$$N = \frac{1,96^2 \times 0,12 \times 0,88}{0,1^2} = 40$$

Pada penelitian ini, sampel yang digunakan sebanyak 40 pasien katarak senilis dengan DM dan 40 pasien katarak senilis tanpa DM yang telah menjalani fakoemulsifikasi.

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel bebas

Status DM dan tanpa DM

4.5.2 Variabel tergantung

Tajam penglihatan pascaoperasi fakoemulsifikasi

4.6 Definisi Operasional

Tabel 3. Definisi operasional

No	Variabel	Definisi Variabel	Skala	Unit
1.	DM	Sindroma gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang didiagnosa oleh dokter spesialis penyakit dalam dan dicatat di catatan medik.	Nominal	1=DM 2=Tanpa DM

Tabel 3. Definisi operasional (Lanjutan)

No	Variabel	Definisi Variabel	Skala	Unit
2.	Tajam penglihatan	<i>Best corrected visual acuity</i> yang diukur menggunakan Optotype Snellen sebanyak satu kali pengukuran pada minggu keempat-kedelapan pascaoperasi yang diukur oleh dokter spesialis mata. Data didapat dari catatan medik pasien pascaoperasi katarak dengan teknik fakoemulsifikasi.	Interval	Hasil dijadikan dalam logMAR (tabel konversi terlampir). Untuk analisis kualitatif, tajam penglihatan dikelompokkan sesuai kriteria WHO: ^{3,21} Baik: 0,00 - 0,48 Sedang: 0,48 - 1,00 Buruk: >1,00

4.7 Cara Pengumpulan Data

4.7.1 Bahan

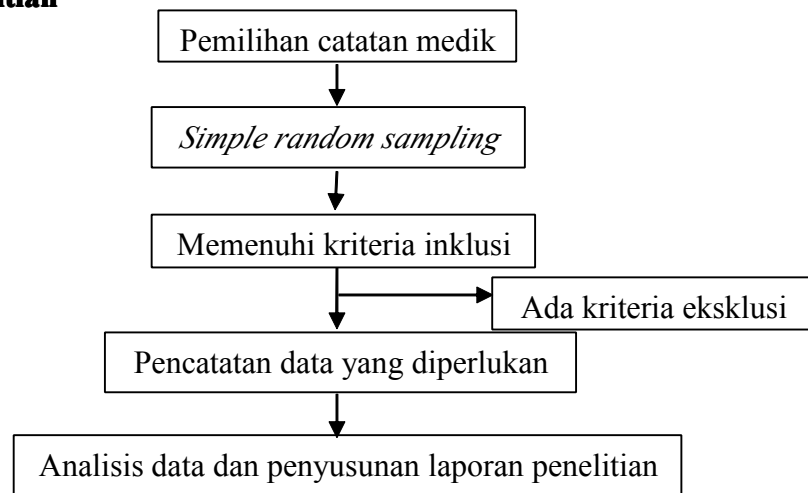
Bahan penelitian ini adalah catatan medik penderita katarak senilis dengan DM dan tanpa DM yang menjalani operasi fakoemulsifikasi di RSUP dr. Kariadi, RSU William Booth, dan Candi Eye Center pada Januari 2012- Maret 2014.

4.7.2 Cara kerja

- 1) Penelitian dilakukan di Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ RSUP dr. Kariadi, RSU William Booth, dan Candi Eye Center dengan menggunakan data catatan medik.
- 2) Data yang dikerjakan adalah data sekunder dengan cara mengutip catatan medik. Data yang diambil ialah nomor catatan medik, nama, usia, jenis

kelamin, status DM, GDS preoperasi, tajam penglihatan preoperatif, tajam penglihatan pascaoperasi antara minggu ke-4 sampai minggu ke-8, dan komplikasi.

4.8 Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

4.9 Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis data dilakukan pemeriksaan kelengkapan dan kebenaran data. Data selanjutnya diberi kode, ditabulasi, dan dimasukkan ke dalam komputer.

Analisis data meliputi analisis deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif data yang berskala kategorial seperti jenis kelamin, mata yang dioperasi, kontrol gula darah sebelum operasi, dan derajat tajam penglihatan dinyatakan sebagai distribusi frekuensi dan persentase.

