

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, pada metode penelitian ini biasanya menggunakan logika deduktif berupaya mencari teraturan dalam kehidupan manusia, dengan memisahkan dunia sosial menjadi komponen-komponen empiris yang disebut variabel (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini untuk melihat pengaruh Edukasi Pencegahan Infeksi Pasca Operasi terhadap tingkat pengetahuan.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Pre Eksperiment* dengan model *pretest-post test one group design*, pada model ini kelompok diberi tes awal atau pre test untuk mengukur kondisi awal, selanjutnya sesudah selesai perlakuan kelompok diberi tes lagi sebagai post test.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSD Dr. A. Dadi Tjokrodipo tahun 2025.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 29 April hingga 20 Mei 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu, objek, atau elemen yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi fokus suatu penelitian. Populasi dapat berupa manusia, hewan, barang, atau hal lainnya yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiono, 2017).

Berdasarkan data yang diperoleh dari RSD Dr. A. Dadi Tjokrodipo pada bulan Januari-Desember tahun 2024 didapatkan pasien dengan tindakan operasi katarak sebanyak 421 pasien dan pada bulan Januari-April 2025 sebanyak 101 pasien.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien pre operasi katarak di RSD. Dr. A. Dadi Tjokrodipo Provinsi Lampung tahun 2025.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau subset dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dalam suatu penelitian. Sampel digunakan untuk membuat inferensi atau kesimpulan tentang populasi, karena meneliti seluruh populasi sering kali tidak praktis (Sugiono, 2017).

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan cara nonprobability sampling yaitu teknik pengambilan sampel secara tidak acak dengan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel yang didasarkan pada pertimbangan peneliti mengenai sampel mana yang paling sesuai dengan populasi. Berdasarkan data populasi dengan tindakan katarak Januari-Desember 2024 sebanyak 421 pasien, sehingga rata—rata per bulan nya 35 pasien .

Penentuan jumlah dari sampel penelitian ini mengikuti rumus Lameshow, Hosmer dan Klar dalam (Notoadmodjo, 2018) yaitu sebagai berikut:

Rumus:

$$n = \frac{Z^2 \frac{1 - a/2}{P(1 - P)} N}{d^2(N - 1) + Z^2 - \frac{a}{2} P(1 - P)}$$

$$n = \frac{1,96.0,5 (1 - 0,5)35}{(0,05)^2 (35 - 1) + 1,96.0,5(1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{17,15}{0,575}$$

$$n = 30$$

Ket:

d = Tingkat penyimpangan yang diinginkan 0.05 atau 0,01

$Z^2 \frac{1 - \alpha}{2} =$ Standar deviasi normal pada derajat kepercayaan (kemaknaan 95% adalah 1,96

p = Proporsi sifat populasi misalnya prevalensi. Bila tidak diketahui gunakan 0,5 (50%)

N = Besarnya populasi

n = Besarnya sampel

Jadi, sampel yang diambil pada penelitian ini adalah 30 responden.

Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel maka perlu kriteria inklusi. Kriteria inklusi merupakan penentuan sampel yang didasarkan atas karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau akan diteliti. Kriteria eksklusi merupakan kriteria yang termasuk dalam kriteria inklusi tetapi tidak dapat dijadikan sampel penelitian.

Kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien dewasa berusia ≥ 25 tahun
- 2) Pasien pre operasi yang akan melakukan operasi
- 3) Pasien yang bersedia menjadi responden
- 4) Pasien yang mampu berkomunikasi secara verbal dengan baik

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien berusia ≤ 24 tahun
- 2) Pasien pasca operasi dan pasien kunjungan rawat jalan sudah melakukan tindakan operasi
- 3) Pasien yang tidak bersedia menjadi responden
- 4) Pasien yang tidak mampu berkomunikasi secara verbal
- 5) Pasien dengan komplikasi risiko perdarahan

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi pencegahan infeksi pasca operasi katarak.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan atau deskripsi tentang bagaimana sebuah variabel atau konsep diukur atau dioperasikan dalam suatu penelitian. Definisi ini digunakan untuk menjelaskan batasan, aspek, atau parameter spesifik dari variabel penelitian agar dapat diukur secara objektif dan konsisten (Sugiono, 2017).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Terikat/dependen					
Tingkat Pengetahuan	Informasi yang diketahui responden terhadap pencegahan infeksi pasca operasi katarak.	Lembar kuesioner Pengetahuan yang terdiri dari 15 item pernyataan	Wawancara Pasien diberikan sebanyak 15 pertanyaan terkait dengan pencegahan infeksi pasca operasi.	Pengetahuan : Skor 1-15 Benar : 1 Salah : 0	Rasio
Variabel Bebas / independen					
Edukasi pencegahan infeksi	Suatu Tindakan pemberian informasi tentang pencegahan infeksi pasca operasi katarak untuk mencegah terjadinya komplikasi.	<i>Leaflet</i> Pencegahan Infeksi Pasca Operasi Katarak	-	-	-

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Instrument pengumpulan data

Penelitian ini peneliti menggunakan metode wawancara dalam mengumpulkan data pengetahuan pasien. Wawancara merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan informasi secara lisan dari sasaran penelitian (responden). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan alat ukur yaitu lembar kuisioner.

Kuesioner Tingkat Pengetahuan terdiri dari 15 pertanyaan untuk variabel pengetahuan dengan pilihan ganda dengan skor benar 1 jika salah 0. Lalu total jawaban tersebut akan dihitung sebagai berikut :

$$\frac{n}{15} \times 100$$

n :jumlah benar

15 :total pertanyaan

100 :nilai paling tinggi Tingkat pengetahuan

Terdapat skor pengukuran yaitu Tingkat pengetahuan baik nilai 76-100, Tingkat pengetahuan cukup nilai 56-75, Tingkat pengetahuan kurang nilai < 56.

Pernyataan dan pertanyaan akan dilakukan peneliti dengan cara mewawancarai pasien.

Tabel 3.2 Kisi- Kisi Pengetahuan

Dimensi	Indikator	Nomor butir soal		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
Pencegahan infeksi pasca operasi katarak	Kebersihan Mata	1, 2, 3, 4	-	4
	Penggunaan Obat Tetes Mata	5, 6	-	2
	Aktivitas yang Harus dihindari	7, 8, 9, 10	-	4
	Pemantauan Gejala dan	11, 12	-	2

	Pemeriksaan Lanjutan			
	Pola Makan dan Gaya Hidup	13, 14	-	2
	Dukungan Sosial dan Edukasi Lanjutan	15	-	1
Total				15

2. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

Kuesioner dilakukan uji validitas dan uji reabilitas di Rumah Sakit Mata Lampung *Eye Center* (LEC) pada tanggal 11 Maret – 15 Maret 2025, menggunakan teknik korelasi pearson moment dimana nilai korelasi pada kuesioner ini dinyatakan valid jika r hitung $>$ r tabel. Dengan nilai r tabel dengan 30 responden yaitu 0,361.

Tabel 3.3 Uji Validitas Variabel Pengetahuan

Item	R Hitung	R Tabel	Signifikansi	α	Keterangan
P1	0,448	0,361	0,013	0,05	Valid
P2	0,557	0,361	0,001	0,05	Valid
P3	0,427	0,361	0,019	0,05	Valid
P4	0,511	0,361	0,004	0,05	Valid
P5	0,375	0,361	0,041	0,05	Valid
P6	0,532	0,361	0,002	0,05	Valid
P7	0,533	0,361	0,002	0,05	Valid
P8	0,411	0,361	0,024	0,05	Valid
P9	0,541	0,361	0,002	0,05	Valid
P10	0,366	0,361	0,047	0,05	Valid
P11	0,448	0,361	0,013	0,05	Valid
P12	0,508	0,361	0,004	0,05	Valid
P13	0,455	0,361	0,012	0,05	Valid
P14	0,377	0,361	0,040	0,05	Valid
P15	0,480	0,361	0,007	0,05	Valid

Berdasarkan uji yang dilakukan diketahui bahwa seluruh butir item pertanyaan memiliki nilai koefisien korelasi (r hitung) $>$ dari pada (r table), sehingga menunjukkan bahwa kuesioner pengetahuan dinyatakan Valid.

Tabel 3.4 Uji Reabilitas Variabel Pengetahuan

Variabel	Alpha Cronbach	Nilai Signifikan 5% (r table)	Keterangan
Pengetahuan	0,735	0,600	Reliabel

Uji reabilitas pada kuesioner pengetahuan dengan nilai Cronbach's alpha $0,735 > 0,600$, dari hasil tersebut maka nilai Cronbach's alpha $>$ Tingkat signifikan, maka instrument dikatakan reliabel.

3. Tahapan Pengumpulan Data

Adapun tahapan atau langkah langkah dalam persiapan penelitian yaitu :

- a. Persiapan penelitian
 - 1) Menyusun proposal penelitian.
 - 2) Melakukan kaji etik penelitian setelah proposal disetujui.
 - 3) Mendapat izin penelitian secara akademik untuk dilakukannya penelitian di RSD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Tahun 2025.
 - 4) Mempersiapkan rencana penelitian dan instrumen yang digunakan dalam penelitian.
 - 5) Menentukan waktu dan lokasi untuk melakukan penelitian.
- b. Tahap Pelaksanaan Penelitian
 - 1) Melakukan prosedur administrasi, peneliti mengajukan permohonan izin penelitian dari pihak institusi pada pihak terkait.
 - 2) Setelah mendapatkan izin penelitian dari pihak terkait maka selanjutnya peneliti menemui kepala ruangan poli mata di RSD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Tahun 2025 dan meminta Izin untuk melakukan penelitian.
 - 3) Peneliti menyerahkan surat izin penelitian ke poli mata dan melakukan penelitian (mencari responden)
 - 4) Peneliti melakukan *informed consent* dengan pasien dan keluarga pasien. Peneliti menjelaskan tentang informed consent tujuan, manfaat, dan prosedur yang akan dilakukan peneliti.

- 5) Peneliti mencatat identitas responden mulai dari nama pasien, umur, jenis kelamin, dan alamat untuk mengvalidasi identitas pasien.
- 6) Pasien memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, jika pasien bersedia menjadi responden dan keluarga menandatangani *informed consent*.
- 10) Pada tahap pertama, peneliti memberikan instrument pertanyaan terhadap pengetahuan pencegahan infeksi pasca operasi sebagai (*pre test*) dilakukan pada saat pasien kontrol ke poli mata dan ditetapkan akan melakukan operasi.
- 11) Memberikan pendidikan kesehatan tentang pengetahuan pencegahan infeksi pasca operasi katarak. Pendidikan kesehatan pencegahan infeksi pasca operasi katarak menggunakan media *leaflet*.
- 12) Pada tahap kedua, setelah diberikan pendidikan kesehatan, Pasien diberikan instrument pertanyaan sebagai (*post test*) dilakukan pada saat post operasi (1 minggu setelah pemberian edukasi) saat pasien ke poli untuk meminta resep obat dan jadwal kontrol.
- 13) Setelah data terkumpul peneliti memeriksa kembali kelengkapan data yang telah diperoleh.
- 14) Memproses data dengan menggunakan data yang terkumpul dengan menggunakan bantuan komputer.
- 15) Setelah analisa statistic selesai kemudian dibuat pembahasan dan kesimpulan yang disusun kedalam laporan hasil penelitian.

c. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data dengan komputer menurut (Notoadmodjo, 2018) adalah sebagai berikut:

1) *Editing*

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu Secara umum editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan formulir atau kuesioner tersebut.

2) *Coding*

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng"kodean" atau "coding", yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

Penetapan kode penelitian adalah sebagai berikut:

- a) Nama
- b) Usia :
 - Dewasa muda (25-39 tahun) =1
 - Usia Pertengahan (40-64 tahun) =2
 - Lansia Muda/*Elderly* (64-74 tahun) =3
- c) Jenis Kelamin:
 - Laki-laki =1
 - Perempuan =2
- d) Pendidikan
 - Tidak Sekolah =1
 - SD =2
 - SMP =3
 - SMA =4
 - Perguruan Tinggi =5
- e) Mendapat informasi
 - Televisi =1
 - Internet =2
 - Tidak Pernah =3
 - Lainnya =4
- f) Kuesioner Tingkat pengetahuan
 - Kurang <56 =1
 - Cukup (56-75) =2
 - Baik (76-100) =3

3) Memasukkan Data (*Data Entry*) atau *Processing*

Memasukkan data, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk "kode" (angka atau huruf)

dimasukkan ke dalam program atau "software" komputer. Software komputer ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk "entri data" penelitian adalah paket program SPSS for Window.

4) Pembersihan Data (*Cleaning*)

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data (*data cleaning*).

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah untuk menunjukkan bagaimana bervariasinya data didalam kelompok data itu terhadap nilai rata-ratanya, sehingga makin besar nilai variasi maka makin bervariasi pula data tersebut (Notoadmodjo, 2018). Analisis univariat pada penelitian kali ini menggunakan uji descriptive untuk melihat perbedaan rata-rata pengetahuan pasien sebelum dan sesudah diberikan edukasi pencegahan infeksi pasca operasi katarak.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dapat dilakukan apabila telah dilakukan analisis univariat yang hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Dalam analisa bivariat peneliti menggunakan uji T-test dependen untuk mengetahui pengaruh Edukasi Pencegahan Infeksi Pasca Operasi terhadap Tingkat pengetahuan.

I. Etika Penelitian

Menurut Hidayat (2017), masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan langsung berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika yang harus diperhatikan ialah:

1. Lembar Persetujuan (Informed Consent)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Lembar persetujuan tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak responden. Pengisian lembar persetujuan diisi sebelum responden menjawab kuesioner yang diberikan.

2. Tanpa Nama (Anonymity)

Anonymity adalah masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar atau alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Kerahasiaan (Confidentiality)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi responden dengan cara menggunakan inisial, data-data yang diperoleh hanya digunakan sebagai hasil penelitian, dan tidak menyebarkan informasi yang diberikan responden.

4. Kejujuran (Veracity)

Kejujuran merupakan dasar membina hubungan saling percaya.

5. Tidak Merugikan (Non Maleficence)

Peneliti memberikan kuesioner yang sama, dan kuesioner bersifat tidak merugikan responden