

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan proses penelaahan yang memungkinkan adanya kontrol pada beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada hasil penelitian sehingga dapat berpotensi ambigu dan perlu pemahaman terhadap kekuaran maupun keterbatasan spesifik pada setiap desain.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Jenis rancangan *cross-sectional* adalah untuk mengukur dan mengamati variabel penelitian dengan cara pendekatan atau pengumpulan data pada satu saat tertentu saja. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti dalam satu waktu adalah IMT, Durasi Operasi, dan kejadian *mild hypothermia*.

3.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri pada obyek maupun subyek yang memiliki mutu dan tipikal tertentu yang ditentukan oleh penulis untuk diamati dan diambil gagasannya. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien pembedahan dengan anestesi spinal di ruang rawat inap RSUD Kanjuruhan pada tahun 2024. .

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian dari obyek dan karakteristik yang diteliti pada seluruh populasi. Bias pada penelitian perlu dilakukan pengendalian variabel penelitian yang berpengaruh tetapi tidak perlu diteliti. Sehingga ditentukannya kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan aplikasi G*Power 3.1.9.7 dengan effect size sebesar 0,3 alpha error probability sebesar 0,05 dan power sebesar 0,8 sehingga didapatkan hasil sampel minimal sebanyak 64 sampel. Penelitian ini mengambil sampel pasien dengan anestesi spinal yang berjumlah 64 sampel.

3.2.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah objek atau subjek penelitian yang perlu dipenuhi pada setiap populasi sehingga dapat dijadikan sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien post operasi dengan anestesi spinal yang berada di ruang Diponogoro
- 2) Pasien rentang usia 17-65 tahun
- 3) Pasien dengan status ASA I-III
 - a) ASA 1 : pasien penyakit bedah tanpa disertai dengan penyakit sistemik
 - b) ASA 2 : pasien penyakit bedah disertai dengan penyakit sistemik ringan. Contohnya adalah batuk, pilek pada anak atau hipertensi dan DM terkontrol pada orang dewasa

- c) ASA 3 : pasien penyakit bedah disertai dengan penyakit sistemik berat yang disebabkan karena berbagai penyebab tetapi tidak mengancam nyawa. Contohnya adalah DM dan hipertensi tidak terkontrol, hepatitis aktif
- 4) Bersedia menjadi responden penelitian yang dibuktikan dengan menandatangani informed consent

3.2.2.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah objek atau subjek penelitian yang memiliki ciri pada populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien mengalami kehilangan darah massive selama operasi
- 2) Pasien telah mendapatkan perawatan hipotermia di *recovery room*
- 3) Pasien yang mendapatkan tindakan pemberian infus hangat selama operasi
- 4) Pasien yang mengalami desaturasi oksigen selama operasi.

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subyek yang diteliti. Teknik sampling pada penelitian ini adalah purposive sampling.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel merupakan ciri dengan variasi nilai yang perlu diamati dan merupakan operasionalisasi dari suatu konsep sehingga diteliti secara empiris.

3.3.1 Variabel Independent

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain. Variabel independen dapat berupa stimulus yang dilakukan oleh peneliti sehingga menciptakan dampak pada variabel dependen. Variabel independen dari penelitian ini adalah IMT dan Durasi Operasi

3.3.2 Variabel Dependent

Variabel dependent atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependent dari penelitian ini adalah kejadian *Mild Hypothermia*.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Independent	Indeks massa tubuh adalah ukuran yang digunakan untuk mengetahui status gizi seseorang yang didapatkan dari perbandingan berat dan tinggi badan yang diperoleh dari data sekunder yaitu status pasien	Catatan pasien mengenai berat badan dan tinggi badan sebelum operasi.	Catatan atau dokumentasi status pasien.	Ordinal	Berat badan kurang (Underweight) = < 18,5 Berat badan normal = 18,5 - 22,9 Kelebihan berat badan (Overweight) dengan risiko= 23 - 24,9 Obesitas = 25 - 29,9 Obesitas II \geq 30
Independent	Durasi operasi adalah waktu yang dibutuhkan untuk tindakan operasi dari mulai pembiusan hingga operasi selesai dilaksanakan yang diperoleh dari data sekunder yaitu status pasien	Catatan atau dokumentasi durasi operasi dalam jam dan menit	Catatan atau dokumentasi status pasien	Ordinal	Cepat < 1 jam Sedang 1-2 Jam Lama > 2 Jam
Dependent	<i>Kejadian Mild Hypothermia</i> adalah kondisi dimana pasien mengalami penurunan suhu tubuh di 32-35°C yang diukur langsung saat berada di ruang rawat inap	Mengukur langsung suhu tubuh menggunakan termometer digital dan di catat pada lembar observasi	Termometer digital	Nominal	<i>Tidak</i> : >35°C dan <28°C <i>Ya</i> : 32-35°C

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen data sebagai alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah. Metode pengumpulan data menunjukkan cara-cara yang dapat ditempuh untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan data sekunder. Metode wawancara digunakan untuk mengetahui biodata pasien. Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku obyek sasaran. Dalam hal ini peneliti melakukan pengamatan langsung berkaitan dengan *mild hypothermia* di ruang rawat inap. Sedangkan data sekunder diperoleh peneliti dari dokumentasi status atau catatan pasien tentang durasi operasi dan berat badan serta tinggi badan pasien untuk dihitung menjadi data IMT.

3.6 Instrumen Penelitian

1) Instrumen pengukuran suhu badan

Peneliti menggunakan lembar observasi untuk pencatatan data suhu badan pasien selama di ruang rawat inap. Alat yang digunakan peneliti dalam melakukan pengukuran suhu tubuh pasien (*mild hypothermia*) adalah termometer digital dalam satuan celcius dan angka satuannya satu dibelakang koma.

2). Lembar Wawancara

Lembar wawancara digunakan untuk mengetahui biodata pasien yang

meliputi nama/inisial, umur, jenis kelamin, riwayat penyakit, tanggal masuk rawat inap, tanggal operasi, jam operasi dan jenis tindakan operasi.

3). Lembar pencatatan Durasi Operasi Dan Data IMT

Lembar pencatatan digunakan untuk mencatat data durasi operasi dan data tinggi badan dan berat badan pasien dan untuk selanjutnya dihitung dalam data IMT

3.7 Langkah-Langkah Penelitian

1) Tahap Persiapan

- a. Memilih lahan penelitian yaitu RSUD Kanjuruhan.
- b. Melakukan Studi Pendahuluan di RSUD Kanjuruhan.
- c. Menyusun proposal penelitian.
- d. Mengadakan Seminar Proposal.
- e. Perbaiki hasil seminar proposal.

2) Tahap Pelaksanaan

- a. Mendapatkan surat ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang.
- b. Mendapatkan ijin melakukan penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) RSUD Kanjuruhan.
- c. Melakukan pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan peneliti di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan.
- d. Melakukan Informed Consent dan menjelaskan etika penelitian saat pasien berada di ruang rawat inap sebelum dilakukan operasi.
- e. Mengukur IMT dengan melihat data tinggi badan dan berat badan dari catatan atau dokumentasi pasien.

- f. Mengukur durasi operasi dengan melihat data dari catatan atau dokumentasi pasien.
 - g. Melakukan pengukuran suhu tubuh pasien menggunakan termometer digital setelah operasi saat berada di Ruang Rawat Inap Diponegoro.
 - h. Pengolahan Data dan Analisis Data setelah mendapatkan semua data penelitian
 - i. Penarikan Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan
- 3) Tahap Akhir
- a. Menyusun laporan hasil penelitian
 - b. Penyajian hasil penelitian
 - c. Sidang hasil penelitian
 - d. Perbaikan laporan sidang hasil penelitian

3.8 Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Ruang Rawat Inap Diponegoro RSUD Kanjuruhan.

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan 22 April sampai 6 Mei tahun 2024

3.9 Teknik Pengolahan Data

Setiawan dan Saryono (2020) menyebutkan langkah-langkah untuk pengolahan data penelitian adalah sebagai berikut:

1) Editing

Peneliti memeriksa kembali kebenaran dan kelengkapan data yang bertujuan untuk mengurangi kesalahan atau kekurangan.

2) Coding

Peneliti memberikan kode numerik pada setiap sampel untuk mengklasifikasikan keadaan dari para responden kedalam kategori.

1) Data Umum

a. Responden

- a) Responden 1: P1
- b) Responden 2 : P2
- c) Dan seterusnya

b. Umur

- a) 17 tahun-25 tahun : 1
- b) 26 tahun-35 tahun : 2
- c) 36 tahun-45 tahun : 3
- d) 46 tahun-55 tahun : 4
- e) 56 tahun-65 tahun : 5

c. Jenis Kelamin

- a) Laki-laki : 1
- b) Perempuan : 2

2) Data Khusus

a. Kejadian Mild Hipotermia

- a) *Tidak* : 1
- b) *Ya* : 2

b. Durasi operasi

- a) Cepat : 1
- b) Sedang : 2
- c) Lama : 3

c. IMT

- a) Berat badan kurang (Underweight) : 1

- b) Berat badan normal :2
 - c) Kelebihan berat badan (Overweight) dengan risiko :3
 - d) Obesitas :4
 - e) Obesitas II ≥ 30 :5
- 3) Entry

Peneliti memasukkan data ke dalam komputer secara manual dan di olah dengan sistem komputerisasi.

4) Tabulating

Peneliti memasukkan data kedalam tabel. Pengolahan data menggunakan sistem komputer.

5) Cleaning

Peneliti memeriksa data yang sudah dimasukkan kemudian dicocokkan dan diperiksa kembali.

3.10 Analisa Data

1) Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendiskripsikan karakteristik responden disajikan dalam table distribusi frekuensi dan persentase

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase subjek pada kategori tertentu

f = \sum sampel dengan karakteristik tertentu

n = \sum sampel total

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi

frekuensi dan persentase dari setiap variabel. Data yang dianalisis terdiri atas data umum dan data khusus. Data umum berisi umur dan jenis kelamin, sementara data khusus berisi IMT, durasi operasi, dan suhu tubuh pasien.

2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang berhubungan. Analisis bivariat dilakukan setelah perhitungan univariat. Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui hubungan IMT dan kejadian *mild hypothermia* dan hubungan durasi operasi dengan dan kejadian *mild hypothermia*. Pada penelitian ini menggunakan uji korelasi *Chi Square*. Uji korelasi yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang disebabkan oleh variabel lainnya (variabel independen) dan variabel lainnya (variabel dependen). Perhitungan secara komputerisasi dengan interpretasi menggunakan p-value 0,05 dengan presisi 5% maka dikatakan ada hubungan jika $p\text{-value} \leq 0,05$ dan jika $\geq 0,05$ dianggap tidak ada hubungan.

Koefisien kontingensi adalah uji korelasi antara tiga variabel yang berskala data ordinal. Fungsinya adalah untuk mengetahui asosiasi atau relasi antara dua perangkat atribut.

3.11 Penyajian Data

Penyajian Data dalam bentuk tabel dari hasil data demografis dan hasil perhitungan menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistic 20*.

3.12 Etika Penelitian

Etika penelitian dapat membantu peneliti untuk melihat secara kritis moralitas dari sisi subjek penelitian. Etika penelitian ini telah sesuai dan

dimuat pada surat keterangan layak etik dengan nomor keputusan 0.72.1/EA.KEPK-31/35.07.208/2024. Etika yang dilaksanakan telah sesuai dengan yang dicantumkan pada *Ethical Approval* yang telah ditetapkan terdiri dari:

1) Prinsip Pemerataan Beban dan Manfaat (*Equitable Assesment and Benefits*)

Protokol penelitian yang dilakukan oleh peneliti saat melakukan penelitian yaitu melakukan pendistribusian tindakan pada responden semuanya sama, dalam memilih subyek sebagai responden selama penelitian peneliti selalu menyesuaikan kriteria inklusi dan mempertimbangkan kemungkinan memburuknya kesenjangan.

2) Prinsip Kerahasiaan dan Privasi (*Confidentiality and Privacy*)

Pada penelitian ini, peneliti menjaga kerahasiaan subyek sejak rekrutmen hingga penelitian selesai. Peneliti juga telah menjelaskan secara langsung bahwa data yang diambil hanya akan dipahami oleh peneliti saja. Peneliti juga telah menjelaskan bahwa penggunaan data lebih jauh hanya berupa suhu, berat badan, tinggi badan, dan riwayat kesehatan yang ditampilkan dalam bentuk data yang hanya dipahami peneliti.

3) Persetujuan setelah Penjelasan (*Informed Consent*)

Peneliti telah memberikan lembar *informed consent* beserta daftar penjelasan (PSP) yang akan disampaikan kepada partisipan. Dalam lembar tersebut telah dijelaskan bagaimana proses dan karakteristik serta manfaat bagi subyek penelitian yang disertakan. Lembar persetujuan disimpan kepada responden yang berkenan mengikuti penelitian dan telah

tercantum nomor *handphone* peneliti bila terdapat pertanyaan lebih lanjut pada proses penelitian. Peneliti juga telah menjelaskan proses dan manfaat penelitian pada pasien saat proses rekrutmen subyek penelitian.