

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Desain penelitian mengacu pada jenis atau macam penelitian yang dipilih untuk mencapai tujuan penelitian, serta berperan sebagai alat dan pedoman untuk mencapai tujuan tersebut (Setiadi, 2013).

Desain penelitian ini merupakan *pra experiment*. Rancangan penelitian ini adalah *one group without control* dengan pendekatan *pretest-posttest* untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah pemberian infus hangat. *Pre test* dilakukan sebelum pemberian infus hangat dan dilakukan *post test* untuk mengetahui pengaruh terhadap stabilitas suhu tubuh.

Tabel 3.1: Rancangan penelitian Pengaruh Pemberian Infus Hangat Terhadap Stabilitas Suhu Tubuh Pada Pasien Post Operasi General Anestesi di *Recovery Room* RSUD Karsa Husada Batu

Subjek Penelitian	Pre test	Perlakuan	Post test
Kelompok Perlakuan	X	O(A)	Y

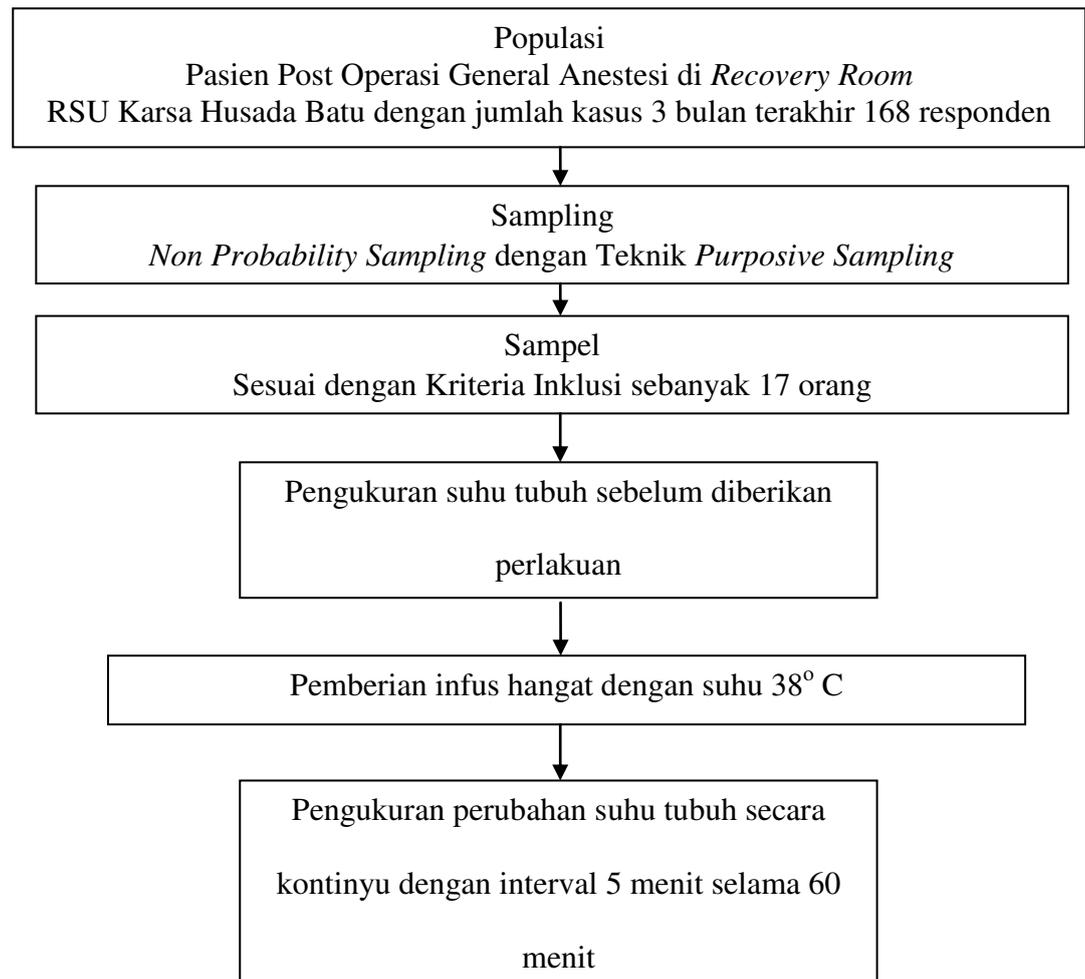
Keterangan:

X : Pengukuran suhu tubuh sebelum diberikan perlakuan

O(A) : Perlakuan pemberian infus hangat dengan suhu 38 ° C kepada responden penelitian

Y : Pengukuran suhu tubuh secara kontinyu dengan interval 5 menit selama 60 menit

Berikut ini merupakan kerangka kerja penelitian:



3.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti (Setiadi, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien pembedahan dengan anestesi umum di *Recovery Room* RSUD Karsa Husada Batu dengan jumlah kasus selama bulan Agustus-Oktober 2018 sebanyak 168 orang responden.

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Setiadi, 2013). Untuk mengurangi bias hasil penelitian diperlukan upaya untuk mengendalikan variabel penelitian yang tidak diteliti namun ternyata berpengaruh terhadap variabel dependen. Maka dari itu perlu ditetapkan kriteria sampel yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi (Nursalam, 2008).

3.2.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian yang terjangkau dan akan diteliti melalui pertimbangan ilmiah (Nursalam, 2008). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien post operasi dengan general anestesi yang berada di *Recovery Room*
2. Rentang usia 18-45 tahun

3. Hipotermia (suhu tubuh $< 36^{\circ}\text{C}$)
4. Durasi operasi 1-3 jam
5. Bersedia menjadi responden penelitian yang dibuktikan dengan menandatangani informed consent

3.2.2.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi merupakan subjek yang memenuhi kriteria inklusi namun tidak disertakan dalam penelitian karena berbagai sebab (Nursalam, 2008). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Pasien dengan Regional Anestesi
2. Memiliki penyakit darah sistemik
3. Mengalami kehilangan darah massive selama operasi
4. Suhu tubuh awal $\geq 36^{\circ}\text{C}$

3.2.3 Teknik Sampling

Sampling merupakan cara menyeleksi populasi untuk mendapatkan sampel sehingga diperoleh sampel yang sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2008). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai yang dikehendaki peneliti (Setiadi, 2013). Menurut Sugiyono (2010), teknik penentuan sampel ini berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai sampel apabila sesuai sebagai sumber data. Peneliti menetapkan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 17 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang diamati yang mempunyai variasi nilai dan merupakan operasionalisasi dari suatu konsep agar dapat diteliti secara empiris (Setiadi, 2013). Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010).

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 (Nursalam, 2008). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah pemberian infus hangat.

3.3.2 Variabel Dependent

Variabel dependent atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Setiadi, 2013). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah stabilitas suhu tubuh.

3.4 Definisi Operasional

No.	Variabel Penelitian	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
1.	Variabel Independent Pemberian infus hangat	Tindakan pemberian cairan infus kristaloid Ringer Laktat dengan jumlah 60 ml dalam 20 tpm yang dihangatkan oleh alat penghangat cairan hingga mencapai suhu 38° C selama 60 menit pada pasien dengan suhu tubuh < 36° C	Infus kristaloid di <i>recovery room</i> yang dihangatkan hingga suhu 38° C dan penggunaan selimut pada semua responden	<ul style="list-style-type: none"> • Alat penghangat cairan (<i>fluid warmer</i>) • Lembar SOP pemberian infus hangat 	-	-

2.	Variabel Dependen Stabilitas Suhu Tubuh	Keadaan suhu tubuh berada pada 36°–37° C yang diukur menggunakan termometer dalam rentang waktu 60 menit selama pemberian tindakan	Pengukuran suhu tubuh dengan termometer timpani dalam satuan °C setiap 5 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Alat ukur waktu dalam menit • SOP Pengukuran suhu tubuh • Lembar observasi 	Rasio	-
----	---	--	--	--	-------	---

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi yang berisi tabel observasi suhu tubuh, jenis infus yang diberikan, jumlah tetes per menit yang memiliki kolom waktu dalam menit serta waktu pengambilan data. Untuk mengetahui karakteristik responden, digunakan kuisisioner yang berisikan nama, usia, berat badan, tinggi badan, pekerjaan, riwayat penyakit, riwayat merokok, dan riwayat minum alkohol serta lembar pernyataan kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian.

3.6 Metode Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan
 - a. Memilih lahan penelitian yaitu RSUD Karsa Husada Batu
 - b. Melakukan Studi Pendahuluan di RSUD Karsa Husada Batu
 - c. Menyusun proposal penelitian
 - d. Mengadakan Seminar Proposal
 - e. Perbaikan hasil seminar proposal
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Mendapatkan surat izin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang
 - b. Mendapatkan izin melakukan penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)
 - c. Melakukan pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan peneliti di *Recovery Room* RSUD Karsa Husada Batu

- d. Melakukan *Informed Consent* dan menjelaskan etika penelitian saat pasien berada di ruang premedikasi sebelum dilakukan operasi
 - e. Melakukan pengukuran suhu tubuh pasien setelah berada di *Recovery Room* sebelum diberikan perlakuan
 - f. Memberikan infus hangat dengan suhu 38° C dengan jumlah 60 cc dalam 20 tpm dan selimut sesuai ketentuan ruangan pada semua responden
 - g. Mengukur dan mengobservasi suhu tubuh dengan interval 5 menit selama 60 menit secara kontinyu menggunakan termometer timpani
 - 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

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian : *Recovery Room* RSU Karsa Husada Batu

Waktu Penelitian : 1 Februari – 2 Maret 2019

3.8 Pengolahan Data

Pada dasarnya, pengolahan data merupakan suatu proses untuk memperoleh data ringkasan berdasarkan data mentah sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Berikut langkah-langkah pengolahan data menurut Setiadi, 2013:

3.8.1 Editing

Editing adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai dilakukan terhadap:

1. Kelengkapan jawaban, apakah tiap pertanyaan sudah ada jawabannya.
2. Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat salah membaca.
3. Relevansi jawaban, bila ada jawaban kurang atau tidak relevan maka harus ditolak

3.8.2 Coding

Mengklasifikasikan jawaban dalam bentuk angka/bilangan. Klasifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban. Tanda-tanda kode ini dapat disesuaikan dengan pengertian yang lebih menguntungkan peneliti apabila tanda tersebut dibuat sendiri oleh peneliti. Kegunaan dari *coding* adalah untuk mempermudah saat analisis data dan mempercepat pada saat entry data. Berikut ini merupakan kode data umum responden beserta keterangannya:

- Jenis Kelamin
 - 1 : Laki-laki
 - 2 : Perempuan

- Pekerjaan
 - 1 : Tidak bekerja
 - 2 : Bekerja
- Pendidikan terakhir
 - 1 : SD/SMP
 - 2 : SMA/Perguruan Tinggi
- Riwayat Merokok
 - 1 : Ya
 - 2 : Tidak pernah
- Riwayat Minum Alkohol
 - 1 : Ya
 - 2 : Tidak Pernah

3.8.3 *Processing*

Setelah melewati proses pengkodean, langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang telah di entry dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-entry data dari kuesioner ke paket program SPSS 16.0 for Windows.

3.8.4 *Cleaning*

Pembersihan data merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-entry apakah ada kesalahan atau tidak. Pembersihan data dilakukan setelah seluruh data di-entry ke dalam program SPSS 16.0 for Windows.

3.9 Analisa Data

Data yang telah diolah baik pengolahan secara manual maupun menggunakan bantuan komputer, tidak akan ada maknanya tanpa dianalisis. Menganalisis data tidak sekedar mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang telah diolah. Keluaran akhir dari analisa data harus memperoleh makna dari hasil penelitian (Notoatmojo, 2010). Analisa data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap, antara lain:

3.9.1 Analisis *Univariate*

Analisis univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung dari jenis datanya (Notoatmojo, 2010). Analisa dilakukan pada setiap variabel dalam penelitian ini. Analisa dilakukan untuk menjelaskan karakteristik responden mengenai usia, berat badan, tinggi badan, pekerjaan, riwayat penyakit, riwayat merokok, dan riwayat minum alkohol. Analisa pada hasil pengukuran suhu tubuh dalam menit dilakukan pada setiap kelompok secara keseluruhan dari setiap responden. Data yang telah diolah akan disajikan dalam bentuk gambar, grafik dan tabel.

Pada data umum yaitu usia, pendidikan dan pekerjaan dapat diolah dengan menggunakan analisis prosentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Prosentase

F : Jumlah kategori jawaban

N : Jumlah responden

Kemudian, cara untuk melakukan interpretasi mengikuti ketentuan sebagai berikut:

100%	: seluruhnya
76-99%	: hampir seluruhnya
51-75%	: sebagian besar
50%	: setengahnya
25-49%	: hampir setengahnya
1-24%	: sebagian kecil
0%	: tidak satupun

3.9.2 Analisis Bivariate

Apabila telah dilakukan analisis univariate, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariate. Analisis bivariate yang dilakukan terhadap variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmojo, 2010). Data dilakukan uji normalitas menggunakan uji Kormogolov-Smirnov (K-S) dengan tingkat kepercayaan 95% $\alpha = 0,05$, bermakna apabila nilai $p \geq 0,05$. Hasil analisa data dapat diperoleh nilai $p \geq 0,05$, maka disimpulkan data berdistribusi normal.

Data dianalisa menggunakan uji komparatif untuk mengetahui pengaruh pemberian infus hangat. Untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian infus hangat dilakukan menggunakan uji analisis *Paired t-Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0,05$.

3.10 Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo, 2010, etika dalam penelitian yang diterapkan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, peneliti harus mempersiapkan formulir persetujuan subjek (inform consent) yang mencakup:

- a) Penjelasan manfaat penelitian
 - b) Penjelasan kemungkinan resiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan
 - c) Penjelasan manfaat yang didapatkan
 - d) Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subjek berkaitan dengan prosedur penelitian
 - e) Persetujuan subjek dapat mengundurkan diri sebagai objek penelitian kapan saja
 - f) Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Untuk memenuhi hak tersebut, peneliti tidak menampilkan informasi mengenai identitas subjek. Peneliti menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Peneliti memenuhi prinsip keterbukaan, dengan menjelaskan prosedur penelitian. Menjamin semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*ballancing harms and benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Peneliti mencegah rasa sakit, cedera, stres, maupun kematian subjek penelitian dengan cara menjalankan prosedur sesuai dengan SOP.