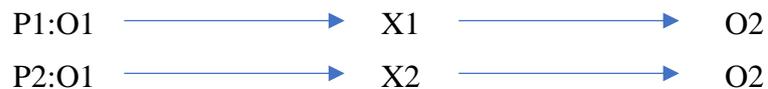


BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dapat diterjemahkan menjadi pondasi dasar untuk mengontrol jalannya penelitian terhadap aspek yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Desain penelitian dirangkai untuk mengidentifikasi permasalahan, struktur penelitian, pengumpulan data hingga pengelolaan data (Nursalam, 2014). Desain penelitian *quasi experimental* dengan jenis *non equivalent control group* yang digunakan dalam penelitian ini. penelitian ini tidak ada pembatas rinci terhadap randomisasi karena variabel kontrol sulit atau tidak dapat dikontrol atau dimanipulasi.



Keterangan :

P1 = Kelompok eksperimen

P2 = Kelompok Kontrol

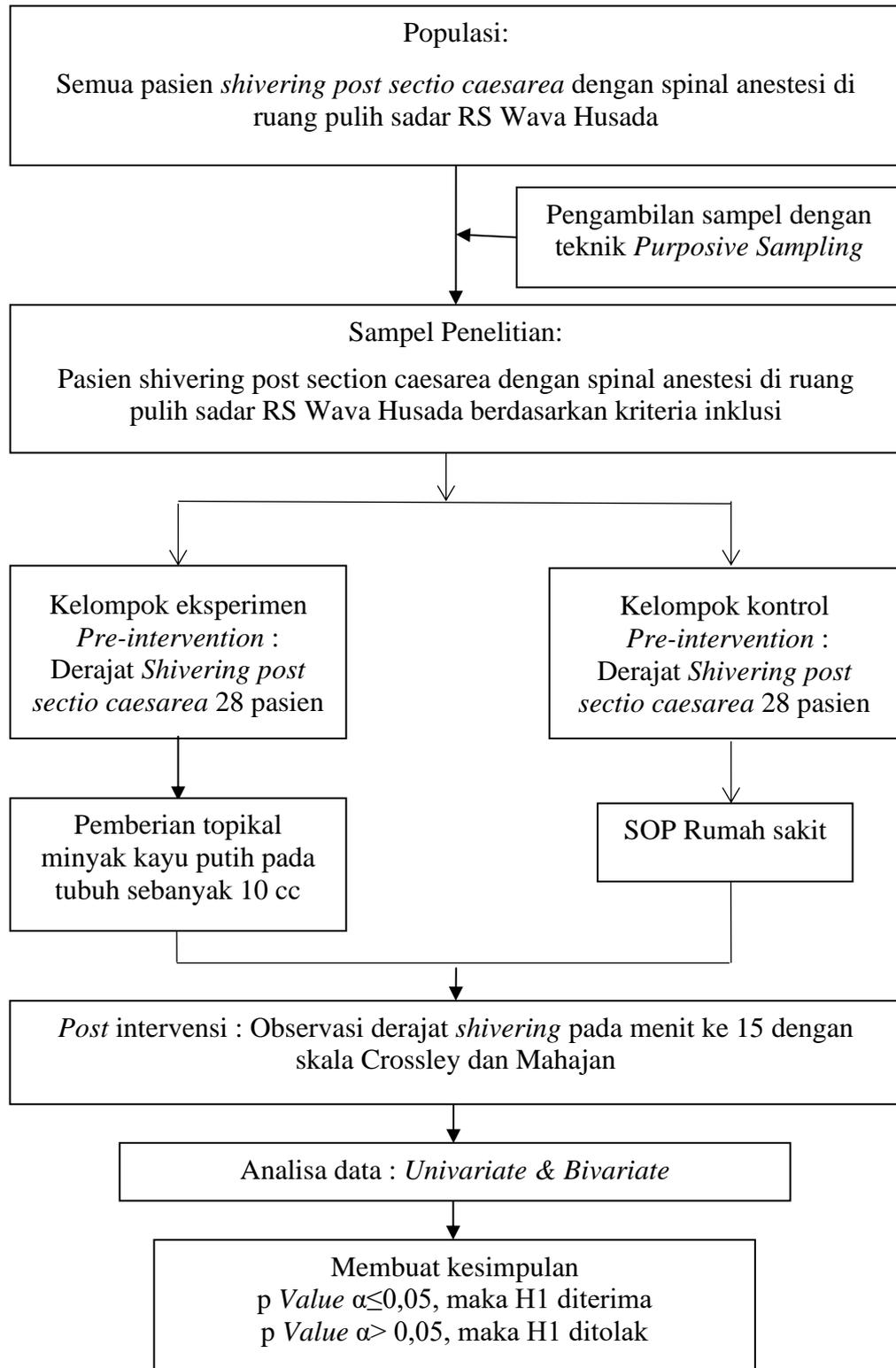
X1 = Perlakuan

X2 = Tidak diberikan perlakuan

O1 = Derajat *shivering* sebelum intervensi

O2 = derajat *shivering* sesudah intervensi

3.2 Kerangka kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Pengaruh Pemberian Minyak Kayu Putih Terhadap *Shivering* Pasien *Post Sectio caesarea* Dengan Spinal Anestesi

3.3 Populasi dan sampel penelitian

3.3.1 Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian memiliki karakteristik yang dicari peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah pasien *shivering post section caesarea* dengan spinal anestesi di ruang pulih sadar RS Wava Husada. Jumlah pasien yang mengalami *shivering post section caesarea* dengan spinal anestesi di ruang pulih sadar RS Wava Husada adalah 125 orang

3.3.2 Besar sampel penelitian

Sampel merupakan komponen dari populasi sesuai kriteria peneliti untuk dilakukan penelitian (Hidayat, 2012). Sampel menjadi bagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek atau objek dalam suatu penelitian (Nursalam, 2014).

Penelitian ini menggunakan rumus slovin untuk menentukan besaran sampel, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan

n = jumlah sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persentase kelonggaran (0,1)

Peneliti ingin penelitian ini dilakukan dengan presisi 10% dan derajat kepercayaan sebesar 90% maka jumlah sampel yang dibutuhkan ialah:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{125}{1 + 125 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{125}{2,25}$$

$$n = 56$$

Penelitian ini menggunakan formula koreksi sampel untuk mengantisipasi terjadinya *drop out* yaitu:

$$n' = \frac{n}{1 - f}$$

Keterangan:

n' = Jumlah sampel setelah dikoreksi

n = Jumlah besaran sampel

f = prediksi jumlah sampel *drop out*

Penelitian ini menggunakan prediksi sebesar 10% maka jumlah koreksi sampel adalah:

$$n' = \frac{56}{1 - 0,1}$$

$$n' = \frac{56}{0,9} = 62$$

Jadi, jumlah sampel minimal pada penelitian ini sebanyak 56 responden dibagi 2 sehingga 28 responden dengan kelompok kontrol dan 28 responden dengan kelompok eksperimen, serta di tambahkan 6 responden

untuk mengantisipasi terjadinya *drop out*, sehingga total sampel yang di gunakan sebanyak 62 responden

3.3.3 Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan peneliti dalam menentukan sampel ialah metodologi *non-probability sampling* dengan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih individu dan kelompok yang memiliki karakteristik tertentu yang sesuai dengan tujuan peneliti (Notoatmodjo, 2012). Sampel yang dihasilkan akan sesuai dengan kriteria yang sudah peneliti buat sebelumnya. Teknik *purposive sampling* dilakukan dengan mempertimbangkan sampel yang akan diambil (Nursalam, 2016)

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien yang mengalami *shivering post sectio caesarea* dengan anastesi spinal yang berada di ruang pulih sadar RS Wava Husada dan memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus dimiliki oleh subjek penelitian untuk dapat diikutsertakan dalam penelitian (Nursalam, 2014). Karakteristik ini dapat berupa jenis kelamin, usia, kondisi kesehatan, atau faktor lainnya yang relevan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini yang termasuk kriteria inklusi meliputi:

- a. Pasien dengan IMT normal (18,5-25)
- b. Suhu tubuh 32-35°C

- c. Mengalami *shivering* diruang pulih sadar pada 10 menit pertama setelah dipindahkan
 - d. Riwayat kehamilan tanpa penyakit penyerta baik penyakit saat kehamilan, sebelum kehamilan dan pada kehamilan sebelumnya untuk multi gravida.
 - e. Pasien usia 19 – 59 tahun
 - f. Bersedia dan kooperatif menjadi responden
2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan syarat dasar dilakukannya pengeluaran dari subyek penelitian yang sudah memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2014). Kriteria eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

- a. Pasien yang mengalami *shivering* dengan perlakuan pemberian obat - obat farmakologis
- b. Ada reaksi alergi terhadap pemberian minyak kayu putih pada pasien

3.4 Variabel penelitian

3.4.1 Variabel bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang bisa mempengaruhi variabel lain (Nursalam, 2016) Variable bebas yang digunakan dalam penelitian ini ialah pemberian minyak kayu putih secara topikal.

3.4.2 Variabel terikat

Variabel terikat ialah variabel dalam penelitian yang dipengaruhi oleh variabel lainnya (Nursalam, 2016). Derajat *shivering* adalah variabel yang akan menjadi indikator pengaruh variabel lainnya.

3.5 Definisi operasional variabel

Definisi operasional dalam penelitian ialah proses pembagian atau perumusan objek atau fenomena berdasarkan karakteristik sesuatu yang didefinisikan untuk dilakukan observasi atau pengukuran secara cermat (Nursalam, 2011).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	INDIKATOR	ALAT UKUR	SKOR	SKALA
Variabel bebas (<i>independent</i>): Pemberian Minyak kayu putih	Tindakan non farmakologis dilakukan dengan mengaplikasikan minyak kayu putih topical sebanyak 10cc pada bagian perut atas, dada, dan ekstremitas atas.	1. Pemberian minyak kayu putih topikal 2. Dioleskan pada tubuh bagian atas perut dan dada, ekstermitas atas sebanyak 10 cc (sesuai SOP) 3. Diberi selimut	Lembar observasi	-	-
Variabel terikat (<i>dependent</i>): <i>Shivering</i>	Adanya aktivitas otot sekitar wajah hingga anggota gerak atas diawali merinding hingga menggigil yang dilihat selama > 15 detik dan ditandai dengan suhu <36°C	Pasien <i>shivering</i> (menggigil) sesuai skala Crossley dan Mahajan	Lembar observasi checklist	Observasi Crossley & Mahajan : <ul style="list-style-type: none"> • Tidak shivering (0) • Tidak ada aktivitas otot yang terlihat kecuali piloerectio, vaso konstriksi perifer (merinding pada permukaan kulit) atau 	Rasio

				keduanya ada (1) <ul style="list-style-type: none">• Aktivitas otot dalam satu kelompok otot (2)• Aktivitas otot lebih dari satu kelompok otot namun tidak ada guncangan (3)• Aktivitas otot yang keras dan menimbulkan guncangan (4)	
--	--	--	--	---	--

3.6 Instrumen penelitian

Dalam penelitian, pengumpulan data harus dilakukan dengan alat dan cara yang tepat agar data yang diperoleh valid, andal, dan aktual (Nursalam, 2014). Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu SOP takaran atau dosis pemberian minyak kayu putih dan lembar observasi. Lembar observasi yang digunakan yaitu *Crossley* dan *Mahajan* untuk mengukur derajat *shivering* pada pasien *post sectio caesarea* dengan *anastesi spinal* pada kelompok perlakuan atau pasien yang diberi minyak kayu putih dan pada kelompok kontrol atau pasien yang diberikan implementasi sesuai SOP rumah sakit Wawa Husada. Untuk mengetahui perbedaan kondisi kelompok perlakuan dan kontrol yang diberikan minyak kayu putih, peneliti menggunakan minyak kayu putih topical sebagai alat ukur (Crossley & Mahajan, 1994). Minyak kaju putih adalah minyak essential yang umum digunakan masyarakat dengan banyak khasiat dan memiliki efek menghangatkan tubuh diberikan dengan cara dioleskan pada ekstremitas atas, perut atas, dada sebanyak 10 cc diambil dari penggunaan dermal topikal 30 cc/500 cc air hangat memiliki kadar 20 % sementara pemakaian minyak kayu putih berada pada dosis 5 – 20 % dan dosis maksimal 20 % dan memiliki efektifitas kerja 60 menit (susanna elya.2020), maka peneliti menggunakan dosis rerata 10cc.

3.7 Cara pengumpulan data

Proses pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini, proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini akan dilakukan

dengan menggunakan lembar observasi yang akan diisi oleh peneliti dan enumerator dengan cara sebagai berikut:

1. Melakukan pengajuan ke kampus dengan memberika surat pengantar
2. Memberikan surat perijinan kepada pihak RS Wava Husada kepanjen yang ditujukan kepada Direktur RS Wava Husada kepanjen.
3. Melakukan uji etik
4. Menentukan pasien yang cocok di ruang pulih sadar untuk penelitian sesuai kriteria inklusi.
5. Menjelaskan prosedur penelitian kepada responden
6. Menjelaskan dan memberikan lembar *informed consent* kepada responden di ruang pulih sadar.
7. Melakukan pengisian lembar observasi pada bagian demografi yang dilakukan oleh peneliti
8. Peneliti dibantu oleh 1 orang perawat ruang pulih yang memiliki pengalaman kerja lebih dari dua tahun dan bekerja dalam tiga shift akan mengisi lembar observasi pre-test pada saat pasien masuk ruang pulih sadar. Pengisian lembar observasi menggunakan skala *Crossley* dan *Mahajan*. Perawat enumerator telah dilatih untuk mengisi lembar observasi sesuai dengan SOP dan sesuai dengan harapan peneliti.
9. Pemberian minyak kayu putih *topical* pada anggota tubuh pasien oleh peneliti dibantu enumerator yang sudah dilatih sesuai SOP pemberian minyak kayu putih dan menutupinya dengan selimut

10. Pengisian lembar observasi pasca intervensi dilakukan pada kelompok perlakuan dan kontrol pada menit ke 15 oleh peneliti dibantu oleh enumerator yang sudah diberi informasi sesuai SOP
11. Kemudian data di tabulasikan dan dilakukan analisis data.

3.8 Cara pengelolaan data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan SPSS 20 sebagai media pengelolaan data melalui beberapa tahap yaitu:

1. *Editing*

Mengevaluasi serta mengadakan penelitian terhadap kecukupan data dalam data demografi dan data observasi yang tercatat dalam lembar observasi setelah pelaksanaan intervensi.

2. *Coding*

Pada fase ini, peneliti melakukan pencatatan atau pemberian kode pada lembar observasi sebagai langkah untuk memfasilitasi proses pengolahan data.

a. Usia

1 : usia 20-29 tahun

2 : usia 30-38 tahun

b. Suhu

0 : suhu 32-35°C

1 : suhu $\geq 36^\circ\text{C}$

c. IMT

0 : *Underweight* ($< 18,5$)

1 : Normal (18,5-25)

2 : *Overweight* (>25)

d. Lama operasi

0 : < 60 menit

1 : >60 menit

e. Derajat *shivering*

0: Derajat 0

1: Derajat 1

2: Derajat 2

3: Derajat 3

4: Derajat 4

3. *Entry*

a. Data demografi yang dirubah menjadi kode tertentu kemudian dikelola dalam bentuk distribusi frekuensi.

b. Data dari setiap responden yang telah dijumlahkan dan dimasukkan ke dalam komputer pasca intervensi kemudian disiapkan untuk diolah dan kemudian ditabulasikan oleh peneliti

4. *Tabulating Data*

a. Peneliti melampirkan data demografi yang disajikan dalam bentuk table

b. Peneliti mengelola data yang didapatkan pada lembar observasi pasca intervensi

3.9 Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di ruang pulih sadar RS Wawa Husada Kepanjen Malang dan dilaksanakan pada bulan 1 April – 30 April 2024

3.10 Analisa data

Pengumpulan data adalah proses mendapatkan data dari subjek penelitian suatu. Langkah-langkah pengumpulan data bergantung pada desain dan teknik pengumpulan data yang diterapkan (Burns dan Grove 1999 dalam Nursalam, 2014). Peneliti perlu merekrut subjek penelitian, melatih petugas pengumpulan data jika diperlukan, menjaga validitas dan reabilitas data, serta mengatasi kendala yang mungkin timbul.

Dalam konteks penelitian ini yang menjadi tujuan utamanya adalah menganalisis dampak pemberian minyak kayu putih terhadap penurunan tingkat skala *Shivering* Pada Pasien *Post Sectio caesarea* dengan spinal anetesi. Sebelum dilakukan analisis data data diolah baik secara manual maupun komputer. Selanjutnya, data dianalisis untuk mendapatkan hasil penelitian. Proses analisis akan melibatkan beberapa tahapan yang akan dijelaskan lebih lanjut yaitu:

1. Analisa *Univariat*

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo,2012). Penelitian ini menghasilkan data prosentase dari tiap data. Berikut distribusi frekuensi yang dilakukan:

- a. Mengidentifikasi derajat *shivering* pada kelompok perlakuan dan kontrol sebelum intervensi
- b. Mengidentifikasi usia dan IMT pada kelompok perlakuan dan kontrol
- c. Mengidentifikasi derajat *shivering* pada kelompok perlakuan dan kontrol setelah intervensi

Menurut Arikunto (2010) rentang atau intervensi hasil analisis terbagi atas :

0%	: Tidak satupun kejadian
1-25%	: Sebagian kecil dari kejadian
26-49%	: Hampir sebagian
50%	: Sebagian
51-75%	: Sebagian besar
76-99%	: Hampir seluruh kejadian
100%	: Seluruh kejadian

2. Analisa *Bivariat*

Tujuan analisis ini digunakan untuk menginvestigasi pengaruh minyak kayu putih terhadap tingkat *shivering* pada pasien setelah menjalani operasi *post section caesarea* dengan spinal anestesi di ruang pulih sadar rumah sakit Wava Husada.

Penelitian ini membandingkan hasil pra observasi dan pasca intervensi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Sebelum dilakukan analisis statistik maka dilakukan uji normalitas data menggunakan Kolmogorov Smirnov karena jumlah sampel >50 . Distribusi data tidak normal maka uji *Wilcoxon-Test* digunakan. Hasil penelitian diolah dengan menggunakan komputer SPSS IBM SPSS *Statistic* Version 26. Data diolah dengan excel kemudian diinput di SPSS dengan $\alpha: 0,05$ dengan keputusan:

1. Jika *p value* $\alpha \leq 0,05$, maka H1 diterima
2. Jika *p value* $\alpha > 0,05$, maka H1 ditolak

3.11 Etika penelitian

Peneliti mendapatkan dukungan dari pihak Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk melakukan penelitian dan mengajukan permohonan izin kepada rumah sakit Wava Husada Kepanjen. Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan dengan menekankan masalah etika yang meliputi:

1. Surat Persetujuan

Peneliti melampirkan surat persetujuan kepada responden serta menjelaskan seluruh prosedur, manfaat dan efek samping penelitian. Responden diminta untuk menandatangani surat persetujuan apabila bersedia mengikuti penelitian. Surat persetujuan etik nomor DP.04.03/F.XXI.31/0440/2024 menjadi bukti ketersediaan responden untuk mengikuti penelitian ini.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Identitas responden dijaga kerahasiannya. Nama responden diubah menjadi kode yang sudah dibuat oleh peneliti sehingga data tidak tertukar dan tetap terjamin kerahasiannya.

3. Kerahasiaan

Semua elemen terkait responden diproteksi kerahasiannya oleh peneliti. Hasil penelitian dilaporkan sesuai data kelompok yang dibutuhkan peneliti dengan identitas responden yang disamarkan. Setelah data diperoleh maka lembar persetujuan dan lembar observasi akan disimpan oleh peneliti.

4. Prinsip hak asasi manusia

Hak ini diberikan sepenuhnya kepada pasien untuk memberikan keputusan untuk menjadi responden atau tidak. Peneliti diberi lembar persetujuan dan penjelasan mengenai penelitian agar dapat membuat keputusan. Peneliti tidak memaksa responden untuk mengikuti penelitian ini

5. Hak mendapatkan jaminan dari intervensi yang akan dilakukan

Peneliti menjelaskan seluruh prosedur penelitian dan sepenuhnya bertanggung jawab kepada responden. Peneliti memastikan semua tindakan berjalan sesuai standar prosedur operasional dan bertanggungjawab atas semua hal yang terjadi selama penelitian.

6. Kemanfaatan (*Beneficence and nonmaleficence*)

Peneliti memaksimalkan manfaat yang akan diterima responden dan meminimalkan responden dari hal-hal yang merugikan termasuk dalam hal ini dengan menegakkan protokol kesehatan.

7. *Veracity* (Kejujuran)

Peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai semua tahap dan instrumen yang digunakan dalam penelitian secara jujur.

8. Keadilan (*Justice*)

Penelitian dilakukan secara adil dengan cermat dan profesional terhadap responden. Prinsip keadilan akan memastikan semua responden mendapatkan manfaat secara keseluruhan dengan memberikan intervensi masing-masing kelompok.