

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *quasy experiment* atau eksperimen semu dimana penelitian ini melibatkan kelompok kontrol namun pada pemilihan kelompoknya tidak dilakukan secara acak (Nursalam, 2015:166). Penelitian ini menggunakan pendekatan *three group pretest posttest with control group design* yang memungkinkan untuk membandingkan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi untuk melihat pengaruh yang ada (Notoatmodjo, 2014:62).

Dalam penelitian ini terdapat tiga kelompok, dua kelompok eksperimental yaitu mobilisasi dini, aromaterapi jahe dan satu kelompok kontrol. Pada penelitian ini semua kelompok diawali dengan *pretest* dan setelah diberi perlakuan dilakukan pengukuran kembali *posttest* dan membandingkan hasil dari tiga kelompok tersebut.

Tabel 3. 1 Desain penelitian

Subjek	Pretest	Perlakuan	Posttest
KK	OKK1	-	OKK2
KPM	OKPM1	I1	OKPM2
KPA	OKPA1	I2	OKPA1

Keterangan :

- KPM : Kelompok perlakuan mobilisasi dini  
KPA : Kelompok perlakuan aromaterapi  
KK : Kelompok kontrol  
OKPM1 : Observasi PONV sebelum dilakukan mobilisasi dini  
OKPM2 : Observasi PONV sesudah dilakukan mobilisasi dini  
OKPA1 : Observasi PONV sebelum diberikan aromaterapi  
OKPA2 : Observasi PONV sesudah diberikan aromaterapi  
OKK1 : Observasi PONV kelompok kontrol  
OKK2 : Observasi PONV kelompok kontrol  
I1 : Perlakuan mobilisasi dini  
I2 : Perlakuan aromaterapi

### **3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling Penelitian**

#### **3.2.1 Populasi**

Populasi merupakan seluruh objek penelitian yang hendak diteliti yang telah sesuai dengan kriteria (Pamungkas, 2017:102). Populasi dari penelitian ini yaitu pasien *post* operasi dengan general anestesi yang mengalami PONV di RSUD Kanjuruhan.

#### **3.2.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang mencerminkan karakter dan sifat suatu populasi secara keseluruhan (Pamungkas, 2017:103). Sampel dari penelitian ini adalah yaitu pasien *post* operasi dengan general anestesi yang mengalami PONV di RSUD Kanjuruhan yang akan dibagi menjadi 3 kelompok menjadi kelompok kontrol,

mobilisasi dini dan aromaterapi jahe. Non-probability sampling digunakan dalam penelitian ini, yaitu strategi pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi individu dari populasi untuk menjadi sampel. Menggunakan pendekatan *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel untuk tujuan tertentu sesuai yang dikehendaki peneliti (Hidayat, 2018:79).

Untuk jumlah sampel, peneliti menggunakan seluruh kasus PONV yang terjadi yaitu sebanyak 33 orang yang terbagi menjadi kelompok kontrol 11 orang, kelompok mobilisasi dini 11 orang dan kelompok aromaterapi jahe 11 orang.

#### 1. Kriteria Inklusi

Merupakan ciri khas subjek penelitian yang diambil dari populasi sasaran yang dapat dijangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2015:172). Responden pada penelitian ini adalah pasien *post* operasi dengan general anestesi di RSUD Kanjuruhan dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Pasien pasca operasi dengan general anestesi
- b. Mengalami PONV ringan, sedang dan berat

#### 2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan ciri ciri yang mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2015:172). Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu mengalami perdarahan hebat (lebih dari 500 ml).

### **3.2.3 Teknik Sampling Penelitian**

Teknik sampling merupakan strategi pengambilan sampel yang digunakan untuk mendapatkan sampel yang mewakili masalah penelitian

secara lengkap (Nursalam, 2015 :173). Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah non-probability sampling dengan pendekatan purposive sampling, yaitu strategi pengambilan sampel yang melibatkan pengambilan sampel dari populasi berdasarkan harapan peneliti (Nursalam, 2015 :174).

### **3.3 Variabel Penelitian**

Variabel merupakan ide-ide abstrak yang dianggap sebagai instrumen untuk memanipulasi atau mengukur penelitian. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Nursalam, 2015:177).

#### **3.3.1 Variabel bebas (Independen)**

Variabel bebas (independen) merupakan faktor yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau munculnya variabel terikat (dependen) (Hidayat, 2018:37). Variabel ini dimanipulasi sehingga berpengaruh terhadap variabel dependen (Nursalam, 2015:177). Variabel bebas dari penelitian ini adalah mobilisasi dini dan aromaterapi jahe.

#### **3.3.2 Variabel terikat (Dependen)**

Variabel terikat atau dependen ialah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (independen) (Nursalam, 2015:178). Dalam penelitian ini variabel terikatnya ialah *post operative nausea and vomiting*.

### 3.4 Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala Data	Hasil
Mobilisasi dini	Tindakan yang bertujuan memperbaiki fungsi tubuh dengan menggerakkan tubuh secara pasif pada ekstremitas atas dan bawah yang dilakukan kepada pasien dengan muntah paska operasi pada 2 jam pertama operasi general. Gerakan yang dilakukan meliputi gerak bahu, tangan, kaki dan jari – jari.	Melakukan mobilisasi dini secara pasif dalam waktu 5-10 menit sebanyak 3 kali pada jam ke 2, 4 dan 6 <i>post</i> general anestesi dengan pengulangan masing masing gerakan dilakukan 4 kali yang dilaksanakan pada 2 jam <i>post</i> operasi. Gerakan mobilisasi dini yaitu :	Lembar SOP mobilisasi dini, jam	-	-
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gerakan jari</li> <li>2. Fleksi dan ekstensi pada pergelangan tangan</li> <li>3. Fleksi dan ekstensi pada siku</li> <li>4. Pronasi dan supinasi pada lengan bawah</li> <li>5. Pronasi fleksi bahu</li> <li>6. Abduksi dan adduksi pada lengan tangan</li> <li>7. Rotasi 90 derajat pada bahu</li> <li>8. Abduksi dan adduksi pada pangkal paha</li> <li>9. Rotasi pada pangkal paha</li> <li>10. Fleksi dan ekstensi pada lutut</li> <li>11. Fleksi dan ekstensi pada</li> </ol>			

Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala Data	Hasil
		pergelangan kaki 12. Inversi dan eversi pada kaki 13. Fleksi dan ekstensi pada jari jari kaki			
Aromaterapi jahe	Terapi modalitas yang menggunakan sari tanaman herbal dalam bentuk minyak essensial dengan cara difusi yang diberikan pada pasien pasca operasi yang mengalami mual muntah (PONV)	Memberikan aromaterapi jahe sebanyak 3 tetes dalam waktu 5 menit sebanyak 3 kali pada jam ke 2,4 dan 6 post general anestesi. Aromaterapi diberikan pada jarak 1 meter dari pasien.	Lembar SOP aromaterapi jahe, diffuser, jam, pipet	-	-
<i>Post operative nausea and vomiting (PONV)</i>	Skor mual muntah pada pasien post pembedahan yang biasa muncul pada 2-6 jam pertama dan selama 48 jam setelah pembedahan	Laporan yang dinilai sesuai dengan kriteria PONV : 1. Frekuensi muntah 2. Ketidaknyamanan akibat mual 3. Ketidaknyamanan akibat muntah 4. Durasi mual dan perasaan tidak nyaman pada perut 5. Tingkat keparahan mual dan perasaan tidak nyaman pada perut 6. Volume muntah 7. Frekuensi mual dan rasa tidak nyaman pada perut 8. Frekuensi muntah tapi tidak	Lembar observasi <i>rhodes indeks nausea and vomiting (RINVR)</i> , gelas ukur	Ordinal	0 : tidak 1-8 : ringan 9-16 : sedang 17-24 : berat 25-32 : sangat berat

Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala Data	Hasil
		mengeluarkan apapun			

Definisi operasional digunakan untuk mengartikan variabel dan istilah yang digunakan dalam penelitian untuk memungkinkan peneliti melakukan pengamatan yang tepat terhadap objek atau kejadian secara tepat (Hidayat, 2018:38). Dalam definisi operasional harus mencakup hal hal penting yang berguna untuk mempermudah pembaca dalam memahami penelitian (Setiadi, 2013:123).

### **3.5 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.5.1 Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di Ruang Diponegoro RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang

#### **3.5.2 Waktu Penelitian**

Pengumpulan data dilakukan pada Mei-Juni 2023

### **3.6 Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian adalah alat yang dipergunakan dalam upaya mengumpulkan, mengkaji, mengolah, menganalisis menampilkan data secara sistematis dan objektif yang bertujuan untuk menguji suatu hipotesis (Pamungkas, 2017:118). Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar wawancara untuk menggali data demografi responden, lembar observasi RINVR untuk mengukur *post operative nausea and vomiting* pre dan post.

### 3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ialah proses pendekatan subjek dan upaya dalam mengumpulkan karakteristik atau ciri-ciri subjek tersebut yang diperlukan dalam suatu penelitian. Prosedur pengumpulan bervariasi berdasarkan studi dan metode instrumentasi yang dipergunakan (Nursalam, 2015:191).

Teknik pengumpulan data dimulai dengan:

1. Tahapan Persiapan
  - a. Mengajukan permohonan perijinan persetujuan penelitian dari komisi etik Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk penerbitan surat pengambilan data.
  - b. Melakukan pengurusan perijinan penelitian di RSUD Kanjuruhan
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Memilih sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
  - b. Memberikan penjelasan mengenai manfaat dan tujuan mobilisasi dini dan aromaterapi jahe sesuai lembar permohonan menjadi responden yang terlampir.
  - c. Memperoleh kesediaan responden untuk dijadikan obyek penelitian dan tanda tangan di lembar *informed consent* sebagai bukti persetujuan sebagai responden. Lembar *informed consent* terlampir.
  - d. Melakukan pengkajian pada pasien untuk mendapatkan data tentang identitas responden.



- e. Mengukur skala *post operative nausea and vomiting* sebelum pemberian perlakuan (*pretest*) mobilisasi dini dan aromaterapi jahe. Pengukuran PONV menggunakan skala penilain RINVR. Dilakukan pada 2 jam post general anestesi.
- f. Memberikan perlakuan mobilisasi dini dan aromaterapi jahe pada kelompok perlakuan sesuai dengan standar operasional prosedur selama 5-10 menit. Mobilisasi dini dan aromaterapi jahe dilakukan 3 kali pada 2 jam, 4 jam dan 6 jam post general anestesi.
- g. Setelah diberi perlakuan mobilisasi dini dan aromaterapi jahe kemudian kelompok perlakuan diukur (*posttest*) skala *post operative nausea and vomiting* yang dirasakan sesudah pemberian perlakuan mobilisasi dini dan aromaterapi jahe yang ke tiga pada 6 jam post general anestesi.
- h. Mendokumentasikan data hasil dari pengukuran skala *post operative nausea and vomiting* pada lembar pengukuran *post operative nausea and vomiting*.

### **3.7 Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data ialah proses dengan menggunakan rumus tertentu yang bertujuan untuk mengolah data berdasarkan sekumpulan data mentah guna menyediakan informasi yang dibutuhkan definisi operasional. Tindakan pengolahan data sebagai berikut :

### 3.7.1 *Editing*

*Editing* ialah proses meninjau *list* pertanyaan yang disediakan pengumpul data. Pemeriksaan ini mencakup pemeriksaan kelengkapan tanggapan, keterbacaan teks serta relevansi responden (Setiadi, 2013 : 140). Pemeriksaan dilakukan dengan memastikan apakah semua lembar pengukuran *post operative nausea and vomiting* sudah terisi atau belum.

### 3.7.2 *Coding*

*Coding* ialah pengkategorian jawaban-jawaban responden ke dalam kategori tertentu (Setiadi, 2013:140). Setelah data kelompok perlakuan dan kontrol terkumpul, dilakukan proses pengolahan data dengan *coding* sebagai berikut rincian sebagai berikut:

1. 1 : Tidak mual muntah
2. 2 : Mual muntah ringan
3. 3 : Mual muntah sedang
4. 4 : Mual muntah berat
5. 5 : Mual muntah sangat berat

### 3.7.3 *Processing atau Entry*

Merupakan tahap meng-entry data ke dalam *software* yang ada di komputer sehingga data dapat dianalisis (Setiadi, 2013:141). Dalam tahap ini peneliti menggunakan *software* SPSS 25.0. Data yang akan diolah dalam SPSS 25.0 adalah data skala *post operative nausea and vomiting* pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sesudah pemberian mobilisasi dini dan aromaterapi

### 3.7.4 *Cleaning*

*Cleaning* merupakan upaya pemeriksaan kembali data yang telah diinput sebelumnya untuk menentukan ada atau tidaknya kesalahan (Setiadi, 2013:141). Setelah semua data diinput ke dalam SPSS, dilakukan verifikasi data.

## 3.8 Analisa Data

### 3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan ciri-ciri variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2014:182). Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik pasien *post* operasi dengan general anestesi yang dijadikan responden. Pada penelitian ini untuk mendeskripsikan data PONV sebelum dan sesudah perlakuan, data akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Menurut Arikunto (2010) untuk data oresentasi dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

*Tabel 3.3 Tabel Interpretasi*

<b>Interpretasi</b>	<b>Presentase</b>
Seluruh	100%
Hampir seluruhnya	76-99%
Sebagian besar	51-75%
Setengahnya	50%
Hampir setengahnya	26-49%
Sebagian kecil	1-25%
Tidak satupun	0%

### 3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis terhadap dua variabel yang dianggap berhubungan atau memiliki pengaruh (Notoatmodjo, 2014 : 183). Uji Wilcoxon dan Mann Whitney merupakan uji yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 3 Analisa Bivariat

No	Variabel 1	Variabel 2	Uji Analisis
1	Pretest PONV kelompok kontrol	Posttest PONV kelompok kontrol	Wilcoxon
2	Pretest PONV kelompok perlakuan mobilisasi dini	Posttest PONV kelompok perlakuan mobilisasi dini	Wilcoxon
3	Pretest PONV kelompok perlakuan aromaterapi jahe	Posttest PONV kelompok perlakuan aromaterapi jahe	Wilcoxon
4	Posttest PONV kelompok perlakuan mobilisasi dini	Posttest PONV kelompok kontrol	Mann Whitney
5	Posttest PONV kelompok perlakuan aromaterapi jahe	Posttest PONV kelompok kontrol	Mann Whitney
6	Posttest PONV kelompok perlakuan mobilisasi dini	Posttest PONV kelompok perlakuan aromaterapi jahe	Mann Whitney

### 3.9 Penyajian Data

Data responden seperti jenis kelamin, jenis operasi dan umur akan disajikan dalam bentuk diagram. Data skala *post operative nausea and vomiting* akan disajikan dalam bentuk tabel dan diberikan penjelasan secara naratif.

### 3.10 Etika Penelitian

Etika penelitian menurut Nursalam (2015), sebagai berikut :

1. Prinsip manfaat

- a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilakukan tanpa menimbulkan rasa sakit pada subjek penelitian, terutama jika terdapat pemberian intervensi (Nursalam, 2015:194). Intervensi yang diberikan pada subjek dengan cara menghirup dan melakukan gerakan secara pasif sehingga subjek tidak perlu mengeluarkan banyak tenaga. Pemberian intervensi mobilisasi dini juga tidak dilakukan pada area yang mengalami cedera sehingga penelitian tidak menimbulkan rasa sakit.

- b. Bebas dari eksploitasi

Harus menghindari keadaan yang tidak memberikan keuntungan bagi subjek penelitian. Subjek yang berpartisipasi dalam penelitian ini mendapatkan jaminan bahwa setiap informasi yang diberikan tidak digunakan dengan cara apa pun yang akan merugikan mereka (Nursalam, 2015:194). Data yang dikumpulkan oleh peneliti dalam penelitian ini dipastikan bahwa data tersebut hanya digunakan untuk mengembangkan pengetahuan dan tidak digunakan untuk alasan lain yang merugikan responden dalam bentuk apapun seperti penyalahgunaan data, pencemaran nama baik atau hal lain yang dapat menyebabkan kerugian dari segi fisik maupun psikologis.

c. Risiko (benefits ratio)

Peneliti harus hati-hati dalam mempertimbangkan bahaya dan manfaat dari setiap tindakan untuk subjek (Nursalam, 2015:194). Penelitian yang dilakukan harus memiliki manfaat yang berguna bagi responden yang sedang mengalami PONV dan dari literatur yang ada penelitian ini belum memiliki efek negatif yang membahayakan responden.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia (respect human dignity)

a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (right to self determination)

Subyek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek memiliki kebebasan untuk memilih apakah mereka ingin berpartisipasi atau tidak, tanpa konsekuensi bahwa akan berakibat pada pemulihan mereka (Nursalam, 2015:195). Subjek berhak untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian. Peneliti menggunakan lembar persetujuan yang akan diberikan kepada responden setelah pemberian informasi mengenai tujuan penelitian dan sebelum proses pengumpulan data.

b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (right to full disclosure)

Jika terjadi sesuatu pada responden, peneliti akan bertanggung jawab dan harus memberikan penjelasan yang menyeluruh (Nursalam, 2015:195). Sebelum pengumpulan data dimulai, peneliti akan menjelaskan proses dan keuntungan dari penelitian.

c. Informed consent

Subyek harus diberitahu dengan benar tentang tujuan penelitian dan memiliki pilihan untuk berpartisipasi secara sukarela atau menolak untuk berpartisipasi. Informed consent harus menyatakan bahwa informasi yang dikumpulkan hanya akan digunakan untuk pengetahuan lebih lanjut (Nursalam, 2015:195). Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus menjelaskan tujuan penelitian dan konsekuensi potensial dari pengumpulan data sehingga responden dapat memutuskan apakah akan terlibat dalam penelitian ini atau tidak.

3. Prinsip keadilan (right to justice)

a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (right in fair treatment)

Jika individu menolak atau tidak dapat melakukan penelitian, mereka harus diperlakukan secara adil sebelum, selama, dan setelah penelitian, tanpa prasangka (Nursalam, 2015:195). Dalam penelitian ini semua responden yang berpartisipasi mendapat intervensi yang sama sesuai dengan dosis yang telah ditentukan.

b. Hak dijaga kerahasiaannya (right to privacy)

Subjek berhak meminta agar informasi yang diberikan dirahasiakan, maka dari itu perlu adanya anonimitas dan kerahasiaan (confidentiality) (Nursalam, 2015:195). Peneliti berkewajiban untuk menjamin tidak menyebarluaskan informasi yang telah didapat. Peneliti menggunakan kode R1 untuk responden ke satu dst.