

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### 3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, Desain penelitian ini menggunakan *quasy eksperimen* dengan *non equivalent control group*. Dalam rancangan ini, pengelompokan anggota sampel pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dilakukan secara random atau acak. Oleh sebab itu, sering juga disebut *non randomized control group pretest posttest*. Desain penelitian ini diilustrasikan sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Responden	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post Test</i>
Kelompok Kontrol	$O_0$	$I_0$	$P_0$
Kelompok Perlakuan	$O_1$	$I_1$	$P_1$

**Keterangan :**

$O_0$  : *Pre-test* pada kelompok kontrol

$O_1$  : *Pre-test* pada kelompok perlakuan

$I_0$  : Kelompok kontrol tidak diberi perlakuan oleh peneliti

$I_1$  : Intervensi kombinasi terapi relaksasi benson dan terapi relaksasi napas dalam pada kelompok perlakuan

$P_0$  : *Post-test* pada kelompok kontrol

$P_1$  : *Post-test* pada kelompok perlakuan

## **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

### **3.2.1 Waktu Penelitian**

Pengumpulan data dimulai pada tanggal 22 April 2025 sampai 10 Mei 2025.

### **3.2.2 Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di RS IHC Lavalette Kota Malang.

## **3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling**

### **3.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini merupakan keseluruhan elemen yang menjadi objek atau subjek yang akan digeneralisasi dalam penelitian. Elemen-elemen dalam populasi tersebut adalah keseluruhan subyek yang akan diukur atau diteliti, yang mencakup subyek atau objek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi pasien laparatomi yang ada di RS IHC Lavalette Malang selama bulan Oktober sampai Desember 2024 sebanyak 192 orang. Pada saat pelaksanaan intervensi populasi pasien pre operasi laparatomi selama bulan April – Mei sebanyak 75 orang.

### **3.3.2 Sampel**

Teknik pengambilan sampel memiliki peran penting dalam sebuah penelitian, karena digunakan untuk menentukan individu yang akan dipilih sebagai sampel dari suatu populasi. Sampel pada penelitian ini

yaitu sampel yang digunakan merupakan pasien yang akan mengalami pembedahan laparatomi di RS IHC Lavalette Malang untuk menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus:

Dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin berikut:

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

Keterangan :

n : besar sample

N : jumlah populasi

e : tingkat kepercayaan/ketepatan yang di inginkan

Perhitungan sample nya sebagai berikut:

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

$$n = \frac{192}{1+192 (0,10^2)}$$

$$n = \frac{192}{1+192 (0,01^2)}$$

$$n = \frac{192}{1+192 (0,01)}$$

$$n = \frac{192}{1+(1,92)}$$

$$n = \frac{192}{2,19}$$

n = 66 sample

### 3.3.3 Sampling

Teknik untuk memperoleh sampel dikenal sebagai teknik sampling, seperti yang telah disebutkan sebelumnya, setiap individu seharusnya memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Namun, ada kalanya meskipun ada peluang yang sama, beberapa metode memberikan kesempatan yang tidak sama besar untuk dipilih. Perbedaan inilah yang membedakan antara dua jenis pengambilan sampel, yaitu *non-probability sampling* dan *probability sampling* (Asrulla dkk., 2023).

Teknik *non-probability sampling* adalah metode pemilihan sampel di mana tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Dengan kata lain, terdapat perbedaan kesempatan dalam pemilihan sampel, yang biasanya dipengaruhi oleh subjektivitas peneliti dalam menentukan sampel dari populasi yang ada. (Asrulla dkk., 2023).

Teknik yang digunakan yaitu *purposive sampling*.

## 3.4 Kriteria Inklusi

### 3.4.1 Kriteria inklusi

Kriteri inklusi merupakan karakteristik subjek penelitian yang dipilih dari populasi sasaran yang dapat diakses dan akan menjadi objek penelitian (Lusiana & Mahmudi, 2020). Responden pada penelitian ini adalah pasien pre operasi laparatomi di RS IHC Lavalatte Kota Malang dengan kriteria inklusi sebagai berikut :

- a. Pasien dengan kesadaran penuh *composmentis* dan kooperatif
- b. Pasien pre operasi di ruang bedah untuk rencana operasi laparatomi

- c. Pasien yang berkenan menjadi responden
- d. Pasien dengan tingkat kecemasan ringan, sedang, dan berat
- e. Pasien yang memiliki keyakinan agama
- f. Pasien yang pertama kali melaksanakan operasi

### **3.4.2 Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi mencakup pengecualian atau pengeluaran peserta dari studi karena tidak memenuhi kriteria inklusi. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kondisi kesehatan yang dapat mempersulit pengukuran atau interpretasi hasil, keadaan tak terduga yang menghambat jalannya penelitian, serta pertimbangan etis. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Responden dengan operasi CITO
- b. Pasien yang memiliki gangguan pernapasan

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penelitian kuantitatif, pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik dan instrumen terstruktur guna memperoleh data yang dapat diukur dan dianalisis secara numerik. Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan data statistik, memungkinkan peneliti menguji hipotesis serta menarik kesimpulan yang lebih luas. Beberapa teknik umum dalam pengumpulan data kuantitatif mencakup survei, eksperimen, dan pengamatan terkontrol. Survei, sebagai salah satu metode utama, dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya kepada responden yang mewakili populasi penelitian. Kuesioner ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi terkait sikap, perilaku,

preferensi, atau karakteristik lainnya dari responden. Salah satu keuntungan utama dari metode survei adalah kemampuannya menghimpun data dari banyak responden dalam waktu yang relatif singkat, menjadikannya teknik efisien dalam penelitian kuantitatif (Abdussamad dkk., 2024).

### **3.5.1 Tahapan Persiapan**

1. Mengajukan permohonan perijinan persetujuan penelitian dari komisi etik Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk penerbitan surat pengumpulan data.
2. Melakukan pengurusan perijinan penelitian di RS IHC Lavalette Kota Malang
3. Mengkomunikasikan izin penelitian kepada kepala ruangan dan perawat yang akan melakukan penelitian.
4. Menyediakan alat pelindung diri seperti sarung tangan dan lainnya.

### **3.5.2 Tahap Pelaksanaan**

#### **1. *Pretest:***

- a. Peneliti melakukan *pretest* dengan metode wawancara kepada pasien pre operasi laparatomi untuk mengetahui tingkat kecemasan pasien sebelum melakukan operasi laparatomi di Rumah Sakit Lavalette yang bersedia menjadi responden.
- b. Peneliti melakukan *pretest* dengan menggunakan kuesioner atau alat ukur kecemasan *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale* (APAIS).

## **2. Intervensi**

- a. Setelah dilakukan *pretest*, pasien dilakukan intervensi terapi kombinasi relaksasi benson dan relaksasi nafas dalam dilakukan 1 kali sehari selama 10 menit dengan 10 kali pengulangan.

## **3. Posttest**

- a. Setelah dilakukan terapi kombinasi pasien diberikan jeda 10 menit, setelah itu pasien melakukan *posttest* dengan menggunakan instrument APAIS, untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah diberi terapi kombinasi apakah kecemasan berkurang atau meningkat.

### **3.5.3 Tahap Akhir**

Setelah dilakukan *posttest*, peneliti melakukan observasi terhadap kondisi dan perasaan pasien setelah diberikan terapi kombinasi. Selanjutnya, data *pretest* dan *posttest* yang diperoleh melalui wawancara dengan pasien diolah dan dianalisis menggunakan SPSS untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian terapi kombinasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pre-operasi laparatomi.

## **3.6 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data terkait variabel penelitian (Sugiyono, 2010). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi.

1. Lembar Observasi

Instrumen berbentuk lembar observasi ini berisi informasi mengenai pasien. Hasil pengukuran tingkat kecemasan terdokumentasi dalam lembar observasi, yang mencatat intensitas nyeri baik sebelum maupun sesudah intervensi dilakukan. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan menggunakan *template* penilaian pasien yang telah disusun oleh peneliti.

## 2. Skala Pengukuran APAIS

APAIS ini mengukur tingkat kecemasan pasien pra-operasi dengan rentang nilai 1 hingga 30, di mana nilai 1-6 menunjukkan tidak ada kecemasan, 7-12 menunjukkan kecemasan ringan, 13-18 menunjukkan kecemasan sedang, 19-24 menunjukkan kecemasan berat, dan 25-30 menunjukkan kategori panik.

### 3.7 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan atribut, karakteristik, atau nilai dari seseorang, objek, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dikaji serta ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yang digunakan, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

#### 1. Variabel *Independent*

Variabel *independent* (variabel bebas) adalah variabel yang berfungsi untuk memberikan dampak atau pengaruh terhadap variabel *dependent*, yang menyebabkan terjadinya perubahan pada variabel *dependent* tersebut. Dalam penelitian ini, variabel *independent* yang digunakan adalah relaksasi benson dan relaksasi nafas dalam.

## 2. Variabel *Dependent*

Variabel *dependent*, atau yang dikenal sebagai variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel *independent*. Variabel ini sering disebut sebagai variabel yang terpengaruh, yaitu hasil atau konsekuensi dari perubahan pada variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang dikaji adalah tingkat kecemasan.

### **3.8 Definisi Operasional**

Definisi operasional melibatkan penjelasan tentang variabel yang digunakan dalam penelitian serta istilah-istilah yang akan diterapkan secara spesifik, sehingga mempermudah pemahaman dan penafsiran makna penelitian.

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Parameter	Intrumen penelitian	Skala	Skoring
Relaksasi Benson	<p>Relaksasi benson adalah metode relaksasi yang menggabungkan teknik pernapasan dalam yang efektif dengan kata-kata atau ungkapan yang diyakini seseorang dapat mengurangi beban emosional atau meningkatkan kesehatan.</p> <p>Relaksasi benson dilakukan satu kali intervensi perhari dan dilakukan selama 10 menit dengan 3 kali pengulangan.</p> <p>Relaksasi benson dilakukan dengan menggunakan contoh kata Astagfiruallahaladz im atau kata kata yang diyakini oleh pasien.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien pada posisi duduk yang paling nyaman</li> <li>2. Instruksikan pasien memejamkan mata mendorong otot-otot tubuh dari ujung kaki sampai dengan otot wajah dan rasakan rileks</li> <li>3. Instruksikan pasien untuk membuang pikiran negatif dan tetap fokus pada nafas dalam dan doa atau kata-kata yang diucapkan</li> <li>4. Lakukan selama kurang lebih 10 menit</li> <li>5. Instruksikan pasien untuk mengakhiri relaksasi benson dengan menutup mata selama 2 menit, lalu membuka mata secara perlahan</li> </ol>	Lembar SOP Relaksasi benson		
Relaksasi Nafas Dalam	<p>Latihan nafas dalam merupakan cara bernafas untuk memperbaiki ventilasi aleveoli atau pertukaran gas, mencegah atelaktasis, dan dapat membantu mengontrol saat terjadi tingkat</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi intruksi kepada pasien</li> <li>2. Memberikan contoh nafas dalam kepada pasien</li> <li>3. Mengajarkan pasien menghirup napas pelan-pelan, peneliti menghitung</li> </ol>	Lembar SOP Relaksasn Nafas Dalam		

	<p>kecemasan pada pasien laparatomi.</p> <p>Relaksasi nafas dalam dilakukan sebanyak 1 kali per hari selama 10 menit dengan 10 kali pengulangan.</p>	<p>4. Mengajarkan pasien mengeluarkan nafas, peneliti menghitung</p> <p>5. Mengamati perkembangan dada dan perut</p> <p>6. Memperbaiki teknik bernafas pasien</p> <p>7. Mengulangi prosedur sampai 10 kali setiap satu menit</p> <p>8. Melakukan pencatatan jam pelaksanaan, kemampuan pasien, serta reaksi pasien</p>			
<p>Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi</p>	<p>Kecemasan adalah suatu perasaan yang muncul akibat ketidaknyamanan yang samar-samar, disertai ketegangan emosional dan rasa takut yang terkadang tidak jelas penyebabnya. Perasaan ini sering muncul sebagai respons terhadap ancaman yang tidak spesifik atau tidak diketahui secara pasti.</p>	<p>Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner APAIS</p> <p>Menghitung skor pertanyaan yang sudah dijawab responden.</p> <p>Kategori skoring :</p> <p>Nilai 1 = tidak ada kecemasan</p> <p>Nilai 2 = kecemasan ringan</p> <p>Nilai 3 = kecemasan sedang</p> <p>Nilai 4 = Kecemasan berat</p> <p>Nilai 5 = Kecemasan berat sekali / panik</p>	<p>Lembar pengukuran tingkat kecemasan berupa <i>The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale</i> (APAIS) dengan enam pertanyaan.</p>	Ordinal	<p>1. 1-6: tidak ada kecemasan</p> <p>2. 7-12: kecemasan ringan</p> <p>3. 13-18: kecemasan sedang</p> <p>4. 19-24: kecemasan berat</p> <p>5. 25-30: panik</p>

### 3.9 Cara 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 operasi. Tindakan pengolahan data sebagai berikut:

#### 1. *Editing*

Proses merujuk pada tahap pemeriksaan terhadap data yang telah dikumpulkan dari responden oleh peneliti data yang diperoleh dilakukan pengecekan ulang untuk menghindari data yang masuk (data mentah) tidak terlewat atau tidak memenuhi kriteria.

#### 2. *Coding*

*Coding* merupakan proses mengonvensi hasil pengukuran yang diperoleh dari responden ke dalam format tertentu (Fadilla & Wulandari, 2023). Peneliti mencatat hasil penilaian kecemasan dan relaksasi benson pre operasi laparatomi sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) kecemasan dan relaksasi benson dilakukan pada klien, kemudian melakukan proses *coding* berdasarkan data yang diperoleh dari setiap responden. Pada tahap skoring, penulis memberikan nilai pada data sesuai dengan jawaban yang diberikan oleh responden atau *checklist* yang diisi oleh peneliti. Variabel *dependent* yaitu kecemasan mengukur tingkat kecemasan pasien pra-operasi dengan rentang nilai antara 1 hingga 30, di mana nilai 1-6 menunjukkan tidak ada kecemasan, 7-12: kecemasan

ringan, 13-18: kecemasan sedang, 19-24: kecemasan berat, dan 25-30: panik.

### 3. *Entry*

Jawaban dari responden yang telah dikodekan dimasukkan ke dalam program atau perangkat lunak computer (Fadilla & Wulandari, 2023)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *software* IBM SPSS untuk mengolah data kekuatan otot dan intensitas nyeri pada setiap kelompok sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi.

### 4. *Cleaning*

*Cleaning* atau pembersihan data mencakup pengecekan kembali data untuk memastikan keakuratannya dan mengidentifikasi apakah ada kesalahan yang terjadi selama proses pengumpulan data.

## 3.10 Analisa data

### 3.10.1 Analisa Univariat

Tujuan dari analisis univariat adalah untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian. Jenis analisis univariat bergantung pada tipe data yang digunakan (Lusiana & Mahmudi, 2020). Data yang disajikan dalam analisis univariat ini meliputi data kategori seperti nama, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan riwayat operasi. Data selanjutnya yang akan disajikan adalah untuk menganalisis relaksasi benson dan nafas dalam terhadap tingkat kecemasan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi benson dan nafas dalam.

Hasil pengolahan data dianalisa secara sistematis yang disajikan dalam bentuk distribusi dan presentase yang diinterpretasikan secara kuantitatif

0%	: Tidak satupun responden
1-25%	: Sebagian kecil responden
26-49%	: Kurang dari setengah responden
50%	: Setengah responden'
51-78%	: Lebih dari setengah responden
79-99%	: Sebagian besar responden
100%	: Seluruh responden

### 3.10.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis data yang dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel atau lebih yang sedang dianalisis (Sugiyono, 2010). Pada tahap ini dilakukan dua kali pengukuran, yaitu untuk menilai kecemasan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemberian relaksasi benson dan nafas dalam, sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *saphiro wilk*. karena sampel yang diambil <50 pada setiap kelompok yaitu sebanyak 33 responden.

Jika data tidak berdistribusi normal maka uji statistik yang digunakan adalah non-parametrik. Maka, langkah selanjutnya adalah

melakukan uji *wilcoxon* dan uji *man whitney* untuk data penurunan tingkat kecemasan karena berskala ordinal. Uji *wilcoxon* adalah uji untuk membandingkan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

### 3.11 Etika Penilaian

Dalam penelitian ini, penulis berupaya untuk memperhatikan etika yang harus diikuti selama pelaksanaannya, mengingat penelitian di bidang kesehatan berhubungan langsung dengan manusia. Penulis menjelaskan dan mendeskripsikan langkah-langkah yang diambil untuk melindungi hak responden, di mana etika penelitian dalam bidang kesehatan mencakup:

1. *Ethical Clearance*

Peneliti telah mengajukan izin kepada institusi Poltekkes Kemenkes Malang dan memperoleh persetujuan etik penelitian dengan NO.DP.04.03./F.XXI.30/00373/2025.

2. *Informed Consent*

*Informed consent* adalah pernyataan persetujuan dari subjek penelitian untuk memberikan data mereka dan secara sukarela berpartisipasi dalam penelitian. Responden dalam penelitian ini akan menerima lembar *informed consent* setelah mendapatkan penjelasan yang jelas dan transparan mengenai manfaat penelitian, potensi risiko atau ketidaknyamanan, prosedur penelitian, hak untuk mengundurkan diri, serta jaminan anonimitas dan kerahasiaan identitas serta informasi pribadi.

### 3. *Anonymity*

Tindakan ini merupakan bagian dari prosedur dalam penelitian yang menghindari pencantuman nama responden pada lembar kuesioner, proses analisa data, serta hanya menggunakan tanda tangan tanpa mencantumkan nama lengkap pada lembar persetujuan sebagai responden. Tujuannya adalah untuk menjaga kerahasiaan identitas responden dan memberikan rasa nyaman sehingga bisa lebih bebas dalam memberikan respons. Sebagai gantinya, responden diberikan kode atau angka tertentu yang dapat dipahami oleh peneliti untuk memudahkan pengumpulan dan analisis data tanpa mengungkapkan identitas asli responden.

### 4. *Beneficence and Nonmaleficence*

Prinsip *beneficence* dan *nonmaleficence* menekankan pentingnya memberikan manfaat kepada responden dan menghindarkannya dari potensi kerugian. Peneliti berusaha agar manfaat yang diperoleh dari penelitian lebih besar daripada risiko yang mungkin timbul, serta berupaya untuk meminimalkan dampak negatif bagi subjek penelitian. Penerapan prinsip ini dalam penelitian dilakukan dengan cara menjelaskan secara rinci tujuan, manfaat, potensi risiko atau ketidaknyamanan, serta metode penelitian kepada responden sebelum penelitian dimulai. Selain itu, peneliti juga memberikan motivasi dan dukungan kepada responden untuk

menghadapi situasi yang mereka alami dengan baik, sebagai bentuk manfaat langsung yang diberikan kepada responden.

5. *Confidentiality*

Setiap individu memiliki hak-hak dasar, termasuk hak atas privasi dan kebebasan untuk memberikan informasi. Oleh karena itu, peneliti tidak diperbolehkan mengungkapkan informasi tentang identitas dan kerahasiaan subjek kepada pihak lain. Peneliti akan menyimpan data hasil penelitian, dan jika data tersebut diperlukan, akan digunakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

6. *Veracity*

Dalam hal ini, peneliti memastikan responden memahami setiap tahap penelitian yang akan dilakukan dengan terlebih dahulu menjelaskan instrumen yang akan digunakan. Peneliti berkomitmen untuk menjaga prinsip kejujuran dengan memberikan penjelasan yang jelas mengenai prosedur penelitian yang akan dilaksanakan.

7. *Justice*

Penerapan prinsip keadilan dalam penelitian ini memastikan bahwa setiap subjek penelitian menerima perlakuan dan manfaat yang setara, tanpa memandang jenis kelamin, usia, latar belakang pendidikan, atau metode penanganan yang digunakan. Selain itu, terdapat keseimbangan antara manfaat dan risiko yang dihadapi, baik dari segi fisik, mental (psikologis), maupun sosial akibat proses penelitian.