

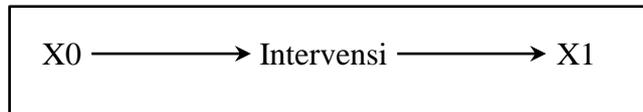
BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian ilmiah. Penelitian ini memiliki kriteria seperti: berdasarkan fakta, bebas prasangka, menggunakan prinsip dan analisa, menggunakan hipotesa, menggunakan ukuran objektif dan menggunakan data kuantitatif atau dikuantitatifkan (Aprina & Anita, 2018).

B. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian *pra experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest* desain. Data yang diperoleh sesudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi (perlakuan), setelah itu observasi yang kedua (*posttest*) sesudah diberikan intervensi. Desain rancangan penelitian ini yaitu:



Keterangan :

X0 : tekanan darah, denyut nadi, frekuensi nafas sebelum tindakan.

X1 : tekanan darah, denyut nadi, frekuensi nafas setelah tindakan.

Intervensi : pemberian terapi relaksasi nafas dalam.

C. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap RS Bhayangkara provinsi Lampung sebab di rumah sakit tersebut belum melaksanakan teknik relaksasi nafas dalam sebagai salah satu penatalaksanaan dalam penurunan respon fisiologis kecemasan pada pasien yang akan menjalankan operasi. Penelitian dilakukan pada tanggal 30 Juni sampai 23 Juli Tahun 2022.

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmojo, 2018).

Dalam teknik pengambilan sampel peneliti melakukan dengan teknik non random sampling. *Non-random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi dimana setiap anggota populasi tidak mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Peneliti dalam Teknik *non-random sampling* yang digunakan penelitian ini adalah Teknik *accidental sampling* atau pengambilan sampel secara *accidental* dengan pengambilan kasus atau responden yang ada atau tersedia di suatu tempat (Notoatmojo, 2018).

Berdasarkan data pre survey pada tahun 2022 di Rumah Sakit Bhayangkara Provinsi Lampung terdapat pasien pre pada bulan Januari-Desember tahun 2021 berjumlah 700 orang ,jika dirata-rata dalam 1 bulan maka berjumlah 58 orang. Maka rumus yang dapat digunakan dalam perhitungan besar sampel yang akan diambil menggunakan rumus lameshow, dkk (1990, dalam Aprina et all 2015). Cara perhitungan sampel untuk penelitian survei (Lemeshow) :

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 p(1-P)N}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

$$n = \frac{58.1,96.0,5(1-0,5)}{(58-1).0,05^2 + 1,96^2 .0,5(1-0,5)}$$

$$n = \frac{28,42}{0,6325}$$

$$n = 44,9$$

$$n = 45 \text{ sampel}$$

Keterangan:

n : Besar sampel

N : Populasi

$Z^2_{1-\alpha/2}$: Nilai Z pada derajat kemaknaan (1,96)

P : Proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi, bila

tidak diketahui proporsinya, ditetapkan 50% (0,50)
d : Derajat penyimpangan terhadap populasi (0,05)

Hasil dari perhitungan sampel sebanyak 45 responden.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu variabel yang mengandung pengertian sifat, ciri, atau ukuran yang dimiliki oleh suatu kelompok yang dapat membedakan dengan penciri dari kelompok lainnya (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan hubungan fungsional atau perannya variabel dibedakan menjadi 2, yaitu :

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen sehingga variabel independent dapat dikatakan sebagai variabel yang mempengaruhi.(Aprina et al., 2015).Variabel bebas dalam penelitian ini adalah teknik relaksasi nafas dalam.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat,karena adanya variabel independent (bebas) (Aprina et al., 2015). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah respon fisiologis (tekanan darah, denyut nadi, frekuensi pernafasan) pasien pre operasi.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pengertian dari variabel-variabel yang diteliti dengan tujuan untuk membatasi ruang lingkup dan menjadi arah untuk pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo,2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independen : Teknik relaksasi nafas dalam	Suatu intervensi keperawatan diberikan kepada responden H-1 sebelum operasi berupa menarik nafas dalam dilakukan dengan cara menarik nafas 4 detik, menahan nafas 2 detik dan menghembuskan selam 8 detik dilakukan selama 5 menit. Dilakukan 3 kali berulang dengan durasi jeda 30 menit..	-	-	-
Variabel Dependen: Tekanan Darah (Sistole)	Sistole adalah tekanan darah pada saat jantung memompa darah ke dalam pembuluh nadi (saat jantung mengkerut)	Tensimeter digital	Hasil ukur tekanan darah sistol dalam satuan mmHg.	Rasio
Tekanan Darah (Diastol)	Diastole adalah tekanan darah pada saat jantung mengembang dan menyedot darah kembali atau pembuluh nadi mengempis kosong	Tensimeter digital	Hasil ukur tekanan darah diastol dalam satuan mmHg	Rasio
Frekuensi Denyut Nadi	Perubahan nilai denyutan pompa jantung yang memompa darah yang terasa sampai arteri yang dihitung selama satu menit	Stopwatch	Rata-rata frekuensi denyut nadi dalam 1 menit.	Rasio
Frekuensi Nafas	Perubahan nilai kecepatan inspirasi dan ekspirasi paru-paru yang dihitung selama satu menit	Stopwatch	Rerata frekuensi nafas dalam 1 menit	Rasio

G. Pengumpulan Data

Penelitian ini sudah melalui proses kaji etik poltekkes dan sudah mendapat layak etik dengan No.210/KEPK-TJK/X/2022..

1. Instrumen Pengumuman Data

Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi untuk mencatat respon fisiologis sebelum dan sesudah melakukan teknik nafas dalam. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah adalah tensimeter digital.alat untuk mengukur frekuensi nadi dan nafas menggunakan stopwatch.

2. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

a. Persiapan Penelitian

- 1) Langkah prosedur administrasi, penelitian dilakukan kaji etik dan peneliti mengajukan permohonan izin penelitian dari institusi kepada pihak terkait.
- 2) Setelah mendapatkan izin penelitian dari pihak terkait selanjutnya dari surat tersebut diketahui waktu peneliti diizinkan untuk melaksanakan penelitian.
- 3) Melakukan identifikasi pasien mengenai nama, tanggal lahir, dan rekam medik serta melihat gelang pasien untuk memvalidasi identitas pasien, dan melihat list pasien mengenai jenis operasi, waktu selesai operasi, dan keadaan umum klien.
- 4) Peneliti menjelaskan kepada klien dan keluarga klien tentang informed consent yang berisi tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian.
- 5) Meminta kesediaan responden untuk ikut dalam penelitian dan menandatangani informed consent..

b. Pelaksanaan

- 1) Memberikan posisi nyaman pada pasien
- 2) Melakukan pengukuran tanda-tanda vital pada pasien kemudian mencatat pada lembar observasi

- 3) Peneliti menjelaskan kepada responden mengenai prosedur yang akan dilakukan (pemberian terapi relaksasi nafas dalam).
- 4) Peneliti mempraktekkan kepada responden mengenai prosedur pemberian teknik nafas dalam.
- 5) Responden mempraktekkan pemberian teknik nafas dalam
- 6) Setelah 3 kali perlakuan intervensi, kemudian dilakukan pengukuran kembali respon fisiologis yang terdiri dari : tekanan darah, denyut nadi, dan frekuensi nafas dan mencatat di lembar observasi.
- 7) Setelah data terkumpul peneliti memeriksa kembali kelengkapan data yang telah terkumpul.
- 8) Peneliti melakukan pengolahan data kemudian dibuat pembahasan dan kesimpulan yang disusun ke dalam laporan hasil penelitian.

H. Analisa Data

1. Pengolahan Data

Proses pengolahan data dengan menggunakan komputer akan melalui tahapan sebagai berikut menurut (Aprina & Anita, 2015), yaitu:

a. *Editing*

Pada tahap ini peneliti melakukan koreksi data untuk melihat kelengkapan data. Hal ini dilakukan di tempat pengumpulan data sehingga apabila terdapat kekurangan segera dapat dilengkapi. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan lengkap sehingga peneliti dapat menggunakan semua data yang telah dikumpulkan.

b. *Coding*

Peneliti melakukan koding atau pemberian kode pada data untuk mempermudah dalam memasukkan data. *Processing* atau Data Entry (memasukkan data). Dalam penelitian ini menggunakan *coding* untuk jenis kelamin : laki-laki =1 dan perempuan =2., pengalaman operasi :

tidak pernah =1 dan pernah =2, pendidikan : SD =1, SMP =2. SMA =3, S1 =4. Peneliti melakukan pemberian kode pada lembar observasi pretest dan posttest.

c. *Cleaning*

Membuang data atau pembersihan data yang sudah tidak dibutuhkan atau dipakai. Dalam penelitian ini semua data terpakai sehingga peneliti tidak menggunakan proses *cleaning*.

2. Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan komputer menggunakan program statistik. Analisa data dibagi menjadi dua macam yaitu :

a. Analisa Univariat

Bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisa univariat ini tergantung dari jenis datanya, untuk data numeric digunakan nilai mean atau rata-rata, median, dan standar deviasi (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini data yang didapatkan berdistribusi tidak normal.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Karena data berdistribusi tidak normal maka analisis dalam penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon*, dengan tujuannya untuk mengetahui pengaruh pemberian relaksasi nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah, denyut nadi, dan frekuensi nafas untuk menjawab hipotesis dilakukan perbandingan antara *p-value* yang di dapat.

I. Etika Penelitian

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (respect for human dignity)

Penelitian harus dilakukan dengan menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia. Subjek memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut atau menolak penelitian (autonomy). Tidak

boleh ada penekanan atau pemaksaan tertentu agar subjek bersedia ikut dalam penelitian. Subjek dalam penelitian juga berhak mendapatkan informasi yang terbuka dan lengkap tentang pelaksanaan informed consent yaitu persetujuan untuk berpartisipasi sebagai subjek penelitian setelah mendapatkan penjelasan prosedur penelitian yang lengkap dan terbuka dari peneliti tentang keseluruhan pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mendapati satu responden yang menolak dalam penelitian, maka peneliti tidak memaksa responden dalam penelitian ini

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek (*respect for privacy and confidentiality*)

Manusia sebagai subjek penelitian memiliki privasi dan hak asasi manusia untuk mendapatkan kerahasiaan informasi. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa penelitian menyebabkan terbukanya informasi tentang subjek, sehingga peneliti perlu merahasiakan berbagai informasi yang menyangkut privasi subjek yang tidak ingin identitas dan segala informasi tentang dirinya diketahui oleh orang lain. Prinsip ini dapat diterapkan dengan cara meniadakan identitas seperti nama dan alamat subjek, kemudian diganti dengan inisial atau kode tertentu. Dengan demikian segala informasi yang menyangkut identitas subjek tidak terekspos secara luas.

3. Menghormati keadilan dan inklusivitas (*respect for justice inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dalam penelitian dilakukan secara jujur, tepat, cermat, hati – hati dan dilakukan secara profesional. Sedangkan prinsip keadilan mengandung makna bahwa penelitian memberikan keuntungan dan beban secara merata sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan subjek.

4. Menghitung manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harm and benefits*)

Prinsip ini mengandung makna bahwa setiap penelitian harus mempertimbangkan manfaat yang sebesar – besarnya bagi subjek penelitian dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan (*non*

maleficience). Prinsip ini yang harus diperhatikan oleh peneliti ketika mengajukan usulan penelitian untuk mendapatkan persetujuan etik dari komite etik penelitian. Peneliti harus mempertimbangkan rasio antara manfaat dan kerugian atau resiko penelitian.