

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah “*quasi experimental*” dan dengan pendekatan “*pre test and post test with control group design*”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh tindakan yang diberikan terhadap kelompok eksperimen yang diberikan intervensi dan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi apa-apa.

Penelitian ini meneliti tentang adakah pengaruh dari pemberian musik Instrumental Modern Kitaro terhadap tingkat kecemasan dan frekuensi nadi pasien pre operasi di ruang premedikasi RSUD Mardi Waluyo Blitar. Responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran tingkat kecemasan serta frekuensi nadi.

Tabel 3.1 Desain Skema *pre test and post test with control group design*

Subjek	Pre-tes	Perlakuan	Post-tes
KP	OKP1	X1	OKP2
KK	OKK1	X0	OKK2

Keterangan:

KP : Kelompok intervensi (kelompok perlakuan)

KK : Kelompok Kontrol (kelompok tanpa diberikan perlakuan apapun)

X1 : Intervensi pemberian terapi musik Instrumental Modern Kitaro

X0 : Tidak dilakukan intervensi apa pun

OKP1 : Observasi tingkat kecemasan dan frekuensi nadi kelompok intervensi pre-tes

OKP2 : Observasi tingkat kecemasan dan frekuensi nadi kelompok intervensi post-tes

OKK1 : Observasi tingkat kecemasan dan frekuensi nadi kelompok kontrol pre-tes

OKK2 : Observasi tingkat kecemasan dan frekuensi nadi kelompok kontrol post-tes

3.2 Populasi, Sampel Penelitian dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh dari elemen penelitian yang terdiri dari objek dan juga subjek dengan karakteristik tertentu (Amin et al., 2023). Populasi penelitian adakah kumpulan subjek yang memenuhi syarat yang ditetapkan oleh peneliti.(Nursalam, 2017). Menurut Sujarweni (2015) Populasi merujuk pada totalitas subjek yang memenuhi kriteria dan kualitas tertentu yang bertujuan dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 140 pasien.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian ataupun perwakilan dari populasi yang telah ditentukan karakteristiknya (Amin et al., 2023). Cara pengambilan jumlah sampel pada penelitian ini dapat dikakukan dengan menggunakan rumus *Slovin*.

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

Keterangan:

n = Jumlah subjek

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat presisi 10%

Penghitungan sampel:

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

$$n = \frac{140}{1 + 140(10\%)^2}$$

$$n = \frac{140}{1 + 140(0,1)^2}$$

$$n = \frac{140}{1 + 140(0,01)}$$

$$n = \frac{140}{2,4} = 58.3 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 58$$

Dari perhitungan sampel yang didapatkan menggunakan rumus *Slovin* maka jumlah sampel atau subjek penelitian yaitu 58 responden dan dalam satu kelompok berjumlah 29 responden.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan diantaranya yaitu:

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek dari populasi penelitian yang akan diteliti (Nursalam, 2017).

- 1) Pasien operasi pertama kali
- 2) Pasien dengan rentang usia 25 – 60 tahun
- 3) Pasien yang mengalami kecemasan sedang-berat
- 4) Pasien dengan jenis operasi bedah mayor

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan karakteristik yang dihilangkan atau dikeluarkan akibat subjek tidak memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan (Nursalam, 2017).

- 1) Pasien dengan operasi keadaan darurat (*emergency*)
- 2) Pasien yang mengalami gangguan pendengaran
- 3) Pasien yang berhenti atau mengundurkan diri saat ditengah-tengah penelitian (*drop out*).
- 4) Pasien yang tidak kooperatif
- 5) Pasien tidak sadar

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara pengambilan sampel untuk memperoleh sampel yang sesuai dengan penelitian. Penelitian ini mengambil sampel dengan menggunakan cara *nonprobability sampling*, dan teknik sampel yang digunakan yaitu “*Purposive Sampling*”. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel, dimana setiap anggota tidak diberikan kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel. (Amin et al., 2023). Teknik *purposive sampling* memiliki kriteria inklusi dan eksklusi yang harus dipenuhi untuk menjadi sampel penelitian.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah hal yang menjadi objek pengamatan penelitian yang diteliti (Ulfa, 2021). Pembagian variabel pada penelitian ini yaitu:

1. Variabel independen (variabel bebas)

Variabel bebas (independen variable), merupakan variabel penyebab yang memiliki dampak pada variabel yang lain (Ulfa, 2021). Variabel independent dalam penelitian ini adalah terapi musik Instrumental Modern Kitaro.

2. Variabel dependen (variabel terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi akibat adanya variabel bebas (Ulfa, 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat kecemasan dan frekuensi nadi.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan mengenai variabel, cara pengukuran, dan alat ukur berdasarkan definisi konseptual. Definisi operasional variabel dibuat dengan tujuan untuk menghindari perbedaan penafsiran dalam memahami variabel-variabel yang ada di dalam penelitian (Machali, 2021).

Tabel 3.2 Definisi Operasional Pengaruh Pemberian Terapi Musik Instrumental Modern Kitaro Terhadap Tingkat Kecemasan dan Frekuensi Nadi Pasien Pre Operasi

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Terapi Musik Instrumental Modern Kitaro	Suatu tindakan nonfarmakologis dengan cara distraksi pemberian terapi musik instrumental dari Jepang, dimana yang terdiri dari perpaduan beberapa alat musik dan dengan penggunaan instrumen elektronik tanpa diiringi lirik lagu,	Dilakukan dengan durasi 15 menit, dengan judul musik yang dipilih karya Kitaro yang berjudul Koi. Musik diputarkan dengan volume sedang (40-60%). Terapi musik	SOP	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		menggunakan alat bantu berupa <i>wireless headphone</i> dan <i>handphone android</i>			
Tingkat kecemasan	Perasaan khawatir yang timbul akibat dari respon stimulus eksternal maupun internal, yang dapat menyebabkan perubahan fisiologis, kognitif dan tingkah laku.	Pemeriksaan pertama dilakukan 1 jam sebelum dilakukannya operasi. Pemeriksaan kedua dilakukan langsung setelah pemberian intervensi	<i>Kuesioner State Anxiety Inventory</i>	Rasio	Sesuai hasil pengukuran tingkat kecemasan <i>State Anxiety Inventory</i> 20-80
Frekuensi Nadi	Rambatan tiap menit dari denyut jantung yang menyebabkan arteri berkembang dan berkontraksi	Frekuensi nadi dalam satuan kali per menit.	Oximeter dan lembar observasi	Rasio	Sesuai hasil pengukuran

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian (Purwanto et al., 2018). Jenis instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner untuk mengambil data tingkat kecemasan dan lembar observasi untuk mengisi data observasi frekuensi denyut nadi responden.

1. Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen yang berisi pernyataan yang disusun tentang variabel penelitian (Purwanto et al., 2018). Pada penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner *State Anxiety Inventory* yang terdiri dari 20 pernyataan yang diantaranya 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif.

Pada pernyataan positif terdapat 4 jawaban *likert* yaitu tidak sama sekali bernilai 4, kurang merasakan bernilai 3, cukup merasakan bernilai 2, dan sangat merasakan bernilai 1. Pada pernyataan negatif juga memiliki 4 jawaban *likert* yang sama dengan pernyataan positif namun dengan nilai yang berbeda diantaranya yaitu tidak sama sekali bernilai 1, kurang merasakan bernilai 2, cukup merasakan bernilai 3, dan sangat merasakan bernilai 4.

Instrumen ini telah diuji oleh Utami (2016), yang dimana didapatkan instrumen tersebut valid. Selain dilakukannya uji validitas instrumen ini dilakukan juga uji reliabilitas dengan nilai *Alpha Cronbach* 0,910, sehingga dinyatakan reliabel dikarenakan *nilai Alpha Cronbach* $\geq$ konstanta (0,6).

Tabel 3.3 Teknik Penskoran Instrumen *State Anxiety Inventory*

Pernyataan	Jawaban Responden			
	Tidak Sama Sekali	Kurang	Cukup	Sangat Merasakan
Positif	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4

2. Lembar Observasi

Observasi adalah aktivitas pengamatan terhadap objek penelitian dengan tujuan dapat memperoleh data penelitian (Purwanto et al., 2018). Lembar observasi berisi data dari pasien, dan hasil pengukuran frekuensi denyut nadi sebelum dan setelah pemberian terapi musik instrumental Kitaro.

3.6 Tempat dan Waktu

Tempat penelitian ini bertempat di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada Februari – Maret tahun 2024.

3.7 Pengumpulan Data

Adapun Langkah-langkah dalam melakukan pengumpulan diantaranya tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir

1. Tahap Persiapan

- 1) Memilih lahan penelitian yaitu RSUD Mardi Waluyo Blitar
- 2) Mengurus surat stupen dan rekomendasi penelitian di Kesbangpol Blitar, menguji kelayakan etik. Kemudian mengurus surat ijin institusi untuk melakukan penelitian di RSUD Mardi Waluyo Blitar.

2. Tahap Pelaksanaan

- 1) Menentukan sampel menurut kriteria inklusi yang telah ditentukan
- 2) Meminta izin pada perawat sekitar untuk memanggil pasien ke ruang premedikasi 1 jam sebelum tindakan operasi dimulai. Memberikan penjelasan terkait tujuan, prosedur,
- 3) Pasien yang bersedia untuk menjadi reponden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol akan dilakukan pre-test pengukuran tingkat kecemasan menggunakan instrumen kuesioner *State Anxiety Inventory*, selain itu responden juga akan diukur frekuensi nadi nya menggunakan oksimeter. Pengukuran ini dilakukan 1 jam sebelum dilakukannya operasi.
- 4) Pada kelompok intervensi akan diberikan diperdengarkan musik Instrumental Kitaro selama 15 menit dengan menggunakan perangkat *headphone*.

- 5) Setelah pemberian terapi musik pada kelompok intervensi selesai maka tingkat kecemasan dan frekuensi nadi akan diukur kembali dan dicatat di lembar observasi.
 - 6) Pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi apa pun setelah 15 menit berlangsung akan dilakukan pengukuran kembali tingkat kecemasan dan frekuensi nadi. Kemudian akan dicatat di lembar observasi
 - 7) Melakukan pengolahan data dan menganalisa hasil data hasil yang sudah didapatkan
 - 8) Menyajikan data dan mengambil kesimpulan
3. Tahap Akhir
- 1) Menyusun dan menyajikan laporan hasil penelitian
 - 2) Melakukan seminar mengenai hasil penelitian yang telah didapatkan
 - 3) Melakukan perbaikan dari seminar penelitian

3.8 Cara Pengolahan Data

1. Pengecekan data (*editing*)

Proses pengeditan dapat dilakukan setelah menyelesaikan pengumpulan data, termasuk peninjauan karakteristik responden serta evaluasi hasil sebelum dan sesudah pemberian terapi..

2. Kode data (*coding*)

Pada tahap *coding* peneliti akan memberikan kode numerik terhadap kategori data. Data yang telah diubah menjadi kode akan diproses menggunakan aplikasi pengolahan data “SPSS”.

3. Memasukkan data (*Entry*)

Data yang telah didapatkan dan telah dilakukan pemberian kode data maka setelah itu data akan di masukkan di program *computerize* SPSS.

4. Pembersihan data (*cleaning*)

Pada tahap *cleaning* peneliti akan memastikan seluruh data yang dimasukkan telah sesuai dengan memeriksa kembali kode – kode yang telah di masukkan.

3.9 Analisa Data dan Penyajian Data

3.9.1 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisis univariat adalah penelitian yang dimana variabel yang dianalisis hanya satu macam, dimana yang dimaksud hanya ada satu jenis variabel (tidak ada variabel terikat ataupun variabel bebas). Analisa data ini dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik dari responden seperti umur, pendidikan, jenis kelamin dan lain sebagainya (Sarwono & Si, 2021).

Setelah didapatkannya karakteristik responden, maka akan dilakukan penghitungan dan ditentukan nilai frekuensi dan persentasenya. Selanjutnya akan diinterpretasikan dengan ketentuan sebagai berikut:: tidak ada seorangpun dari responden (0%), sangat sedikit dari responden (1%-25%), sebagian kecil/hampir setengah dari responden (26%-49%), setengah dari responden (50%), sebagian besar dari responden (51%-75%), hampir seluruh responden (76%-99%), dan seluruh responden (100%).

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis statistik yang dilakukan untuk menguji hipotesis, hubungan, korelasi, perbedaan, ataupun pengaruh antara dua variabel. Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis pengaruh pemberian terapi musik instrumental Kitaro terhadap tingkat kecemasan dan frekuensi nadi pasien pre operasi.

Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas *Shapiro wilk test*, dengan nilai distribusi normal jika $> 0,05$ dan nilai distribusi tidak normal jika $\leq 0,05$. Jika hasil uji normalitas menunjukkan adanya distribusi normal, maka analisis akan melibatkan uji t berpasangan (paired t-test) dan uji t independen (independent t-test). Berikut uji yang dilakukan:

Tabel 3.4 Analisa Data Bivariat

No	Variabel 1	Variabel 2	Alat Uji
1	Pre-test tingkat kecemasan kelompok intervensi (KP)	Post-test tingkat kecemasan kelompok intervensi (KP)	Paired T-Test
2	Pre-test tingkat kecemasan kelompok kontrol (KK)	Post-test tingkat kecemasan kelompok kontrol (KK)	Paired T-Test
3	Pre-test tingkat kecemasan kelompok intervensi (KP)	Pre-test tingkat kecemasan kelompok kontrol (KK)	Independent T-Test
4	Post-test tingkat kecemasan kelompok intervensi (KP)	Post-test tingkat kecemasan kelompok kontrol (KK)	Independent T-Test
5	Pre-test frekuensi nadi kelompok intervensi (KP)	Post-test frekuensi nadi kelompok intervensi (KP)	Paired T-Test
6	Pre-test frekuensi nadi kelompok kontrol (KK)	Post-test frekuensi nadi kelompok kontrol (KK)	Paired T-Test

No	Variabel 1	Variabel 2	Alat Uji
7	Pre-test frekuensi nadi kelompok intervensi (KP)	Pre-test frekuensi nadi kelompok kontrol (KK)	Independent T-Test
8	Post-test frekuensi nadi kelompok intervensi (KP)	Post-test frekuensi nadi kelompok kontrol (KK)	

3.9.2 Penyajian Data

Presentasi data yang dianalisis perlu disusun dalam format yang jelas dan dapat dipahami dengan mudah, kemudian hasil analisis akan ditarik kesimpulannya (Siyoto & Sodik, 2015). Pada penelitian ini data akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik line, kemudian diinterpretasikan dalam bentuk penjelasan uraian kalimat.

3.10 Etika Penelitian

Penelitian ini telah di uji etik bertempat di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar dengan nomor 800/31.6.17/410.302.3/KEP/II/2024 pada tanggal 6 Februari 2024. Adapun prinsip dari etika penelitian ini yaitu,:

1. *Respect to autonomy*

Konsep ini menguraikan bahwa dalam menjalankan penelitian, peneliti perlu memberikan kebebasan kepada responden untuk mengambil Keputusan (Heryana, 2020). Pada penelitian ini penerapan prinsip ini dilakukan dengan cara pemberian *inform consent* sebelum dilakukannya pengumpulan data, sehingga partisipan dapat memberikan hak nya untuk mundur ataupun menolak dari penelitian. Selain itu apabila dalam pelaksanaan terapi ini, jika ada responden yang menginginkan

penghentian, terapi akan segera dihentikan sesuai dengan permintaan responden.

2. *Promotion of justice*

Konsep ini terkait dengan prinsip kesetaraan (*equality*) dan keadilan (*fairness*) dalam mendapatkan risiko dan manfaat dari penelitian. Dimana pada penelitian ini peneliti melakukan intervensi pemberian terapi musik Instrumental Modern Kitaro selama 15 menit tanpa membedakan responden dari jenis kelamin, agama, etnis, maupun hal lainnya. Begitu pula pada kelompok kontrol setelah dilakukan post test responden akan diedukasi mengenai manfaat dari terapi musik Instrumental Modern Kitaro yang dimana baik untuk mengurangi tingkat kecemasan dan menstabilkan denyut nadi.

3. *Ensuring beneficence*

Prinsip ini menyatakan bahwa penelitian yang dilakukan memiliki potensi memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi para partisipan dan bukan hanya sekedar menghasilkan data saja. Dimana pada penelitian ini dilakukan pemberian tindakan nonfarmakologis pemberian terapi musik yang diharapkan dapat menurunkan tingkat kecemasan dan menstabilkan frekuensi nadi pasien sebelum dilakukannya tindakan operasi.

4. *Ensuring maleficence*

Konsep ini mengindikasikan bahwa peneliti bertanggung jawab untuk mencegah terjadinya kecelakaan atau peristiwa yang tidak diinginkan, baik dari segi fisik maupun psikologis pada para responden.

Pada penelitian ini dilakukan pemberian terapi musik, yang dimana terapi ini tidak dapat mencelakai/mencederai responden.