

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh terapi musik suara alam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi ORIF. Peneliti mengukur skala nyeri pada pasien post ORIF sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa terapi musik suara alam. Kemudian skala nyeri sebelum dan setelah tindakan dianalisis untuk mengetahui adanya pengaruh.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan pendekatan *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan *pre and post test design*. Penelitian ini dilakukan dengan menilai tingkat nyeri pada pasien post operasi ORIF sebelum diberikan terapi musik suara alam dan setelah pemberian terapi musik suara alam. Peneliti ingin menilai apakah ada perbedaan intensitas nyeri pada pasien sebelum dan setelah diberikan intervensi.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di ruang rawat inap bedah RSUD Dr. H Abdul Moeloek Provinsi Lampung (RSAM). RSAM dipilih karena merupakan RS rujukan tertinggi di Provinsi Lampung sekaligus sebagai RS pendidikan yang ada di Lampung sehingga diharapkan RS mampu menerima perubahan baru yang dapat meningkatkan mutu pelayanan.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Juli - 3 Agustus 2022.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dewasa yang menjalani operasi ORIF di ruang rawat inap bedah RS Abdul Moeloek.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *non probability sampling* jenis *consecutive sampling*, yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah pasien diperlukan terpenuhi (Roflin & Pariyana, 2022)

Adapun kriteri Inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Pasien yang telah dilakukan operasi ORIF pada hari pertama pasca operasi.
2. Pasien mendapatkan pengobatan standar analgetik di ruangan.
3. Pasien berusia dewasa (15 - 60 tahun)
4. Pasien tidak mengalami gangguan kesadaran / sadar penuh.
5. Pasien tidak mengalami gangguan pendengaran.
6. Pasien mengerti baca tulis.
7. Pasien bersedia menjadi responden dengan menandatangani surat persetujuan.

Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah:

1. Pasien mengalami komplikasi pasca operasi berupa perdarahan, gangguan hemodinamik, atau nyeri hebat yang tidak dapat diatasi dengan pengobatan standar.
2. Pasien menolak dilakukan pemberian intervensi terapi musik suara alam

Perhitungan besar sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan besar sampel minimal untuk penelitian eksperimen dengan rumus

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

- s = Jumlah sampel
- λ^2 = Chi Kuadrat yang harganya tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan (untuk df=1 dan $\alpha = 0,05$, harga chi kuadrat= 3,841)
- N = Jumlah populasi
- P = Peluang benar (0,5)
- Q = Peluang salah (0,5)
- d = Perbedaan antara sampel yang diharapkan dengan yang terjadi (5%= 0,05) (Sugiyono, 2017).

$$s = \frac{3,841 \times 37 \times 0,5 \times 0,5}{0,05^2 (37 - 1) + 3,841 \times 0,5 \times 0,5}$$

$s = 29,8$ dibulatkan menjadi 30 orang.

E. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2009)

Variable independent atau variabel bebas adalah penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independent adalah *terapi musik suara alam*. Variabel dependent atau variabel terikat adalah jenis variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variasi dari variabel lain. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah *tingkat nyeri*

F. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variable Penelitian

Variable	Definisi Operasional	Alat Dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Independent				
Terapi musik suara alam	Pemberian terapi musik suara alam kepada responden berupa suara gemericik air/ suara burung yang dikombinasikan dengan musik instrumental melalui earphone	Cara ukur: Obsevasi Alat ukur: Handphone dengan earphone Dengan pemberian terapi musik selama 15 menit	0 = sebelum diberikan terapi musik suara alam 1 = setelah intervensi terapi musik suara alam	Nominal
Dependent				
Skala nyeri pada responden post ORIF	Nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan dan muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial pada responden.	Skala pengukuran nyeri adalah NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>) adalah responden diminta menunjukan tingkat nyerinya pada alat ukur nyeri (NRS)	Dinyatakan dalam rentang 0 – 10	Rasio

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan responden.

Langkah – langkah pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Prosedur administrasi
 - a. Setelah mendapat surat ijin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang berdasarkan hasil uji etik penelitian, dilanjutkan

dengan proses perijinan dari RS dr. Abdul Moeloek Provinsi Lampung sebagai tempat penelitian.

- b. Melakukan sosialisasi rencana penelitian kepada dokter, kepala ruangan dan perawat ruang rawat inap bedah tempat dilakukannya penelitian.
- c. Peneliti melakukan persamaan persepsi bersama dengan asisten peneliti yaitu perawat yang berdomisili di ruang rawat inap bedah yang memiliki STR dan SIPPP aktif.

2. Prosedur pelaksanaan

- a. Melakukan pemilihan responden sesuai kriteria inklusi
- b. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian, manfaat serta prosedur.
- c. Peneliti meminta responden menandatangani *Informed consent* bagi yang bersedia menjadi responden.
- d. Peneliti melakukan penilaian tingkat nyeri pada responden sebelum diberikan terapi musik suara alam.
- e. Peneliti menjelaskan cara mengisi lembar kuesioner dan instrument pengisian NRS kepada responden
- f. Peneliti menyiapkan handphone dan headset yang akan digunakan untuk memberikan terapi musik suara alam
- g. Responden memilih jenis musik suara alam yang ingin digunakan dapat berupa suara kicauan burung ataupun suara gemericik air
- h. Peneliti memberikan terapi musik suara alam 15 menit.
- i. Setelah tindakan selesai musik dimatikan dan responden diberikan waktu istirahat selama 5 menit.
- j. Responden diminta untuk menunjukkan tingkat nyeri yang ada pada skala NRS setelah istirahat.

H. Prinsip Etik Dalam Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti tetap menerapkan prinsip etik keperawatan selama melakukan penelitian. Langkah awal adalah prinsip etik *veracity* (kejujuran) dimana peneliti memberikan informasi yang sebenarnya kepada responden saat melakukan *informed consent* sebelum penelitian dimulai, kemudian responden diberikan kebebasan memilih untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian atau tidak sesuai dengan prinsip etik *autonomy* (otonomi). Penelitian pengaruh terapi musik suara alam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi ORIF dipastikan tidak merugikan kepada responden yang ikut terlibat dalam penelitian ini sesuai dengan prinsip etik *nonmaleficence* (tidak merugikan) dan dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada pasien dalam hal manajemen nyeri pada pasien post operasi ORIF sesuai prinsip etik keperawatan yaitu *beneficence* (berbuat baik). Peneliti juga memberikan jaminan kepada responden bahwa data yang telah diberikan akan tetap dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian saja, hal ini sesuai dengan prinsip etik *confidentiality* (kerahasiaan).

I. Pengolahan Data

pengolahan data pada penelitian ini melalui beberapa tahap yaitu:

1. Editing

Pada tahapan editing peneliti melakukan pengecekan kembali semua kuesioner apakah telah terisi dengan benar yang meliputi identitas responden, skala nyeri sebelum dan setelah intervensi dengan menggunakan NRS

2. Koding

Setelah melalaui tahap editing selanjutnya data yang telah terkumpul dikumpulkan dan dikelompokkan dan diberikan kode sesuai dengan data yang akan diambil oleh peneliti. Untuk karakteristik responden peneliti mengambil jenis kelamin dengan kode 1 untuk laki-laki dan 2 untuk

perempuan. Untuk usia penelitian membagi kelompok usia menjadi 1 adalah remaja lanjut (17-25 tahun), 2 adalah dewasa awal (26-35 tahun), 3 adalah dewasa akhir (36-45 tahun) dan 4 adalah lansia awal (46-55 tahun)

Pada variabel dependen berupa skala nyeri dengan menggunakan NRS peneliti melakukan pengelompokkan dengan memberikan kode 1 untuk nyeri ringan (1-3), 2 adalah nyeri sedang (4-6) dan 3 adalah nyeri berat (7-10), sedangkan variabel independen yaitu terapi musik suara alam diberikan kode 1 untuk responden setelah diberikan terapi dan 0 sebelum diberikan intervensi.

3. *Processing*

Setelah melalui proses editing dan koding, data yang telah dikumpulkan diproses melalui komputer dengan menggunakan aplikasi analisis data yang telah diunduh.

4. *Cleaning*

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dientry dan diproses oleh computer apakah ada kesalahan atau tidak.

J. Analisis Data

Analisis data merupakan proses lanjutan setelah kita melakukan pengolahan data, adapun analisa data dilakukan dengan aplikasi komputer dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisa univariat

Analisa ini dilakukan untuk memperoleh gambaran karakteristik setiap variabel yang diteliti. Adapun variabel yang diteliti adalah terapi musik suara alam dan skala nyeri. Pada analisa univariat ini, data numerik dijelaskan dengan mean, median dan standar deviasi, serta nilai minimal dan nilai maksimal.

2. Analisa bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh antara dua variable, dan mengetahui perbedaan mean antara dua kelompok data. Analisa bivariat juga dilakukan dengan tujuan untuk membuktikan hipotesa yang telah dirumuskan. Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui pengaruh dari terapi musik suara alam terhadap tingkat nyeri pasien post operasi ORIF.

Analisa bivariat dalam penelitian ini menggunakan *uji paired sample t-test* atau t tes berpasangan. Uji ini dapat digunakan dengan syarat kelompok data dalam penelitian saling berpasangan, data yang digunakan merupakan data kuantitatif dan sebaran kedua variabel terdistribusi normal (Sani K., 2018). Penelitian ini menguji adanya pengaruh intervensi terapi musik suara alam pada satu kelompok pasien yaitu pasien post ORIF sebelum dan setelah intervensi dilakukan.

Interpretasi data pada *ujipaired sample t-test* dapat dilihat dari nilai signifikan (*2-tailed*) atau *p value* (dengan presisi 5%) jika < 0.05 maka H_0 ditolak, sebaliknya jika nilai signifikan (*2-tailed*) atau *p value* jika > 0.05 maka H_0 diterima.