

BAB 3

METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah Pre-eksperimental dengan *One Group Pre-test Post-test* digunakan untuk menilai tingkat nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi. Perbandingan dilakukan antara tingkat nyeri pasien sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi mobilisasi dini dengan media video animasi. Desain penelitian ini diilustrasikan sebagai berikut.

<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
01	X	02

Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta

Keterangan:

- 01 : Pengukuran pertama (*pre-test*) sebelum diberikan perlakuan
- X : Perlakuan atau eksperimen (edukasi mobilisasi dini dengan video animasi)
- 02 : Pengukuran kedua (*post-test*) setelah diberikan perlakuan

1.2 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan keseluruhan subjek yang telah sesuai dengan kriteria yang ditentukan sebelumnya pada penelitian (Nursalam, 2008). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang menjalani pembedahan laparatomi. Populasi yang akan dipakai oleh peneliti adalah jumlah populasi pada 7 – 26 April 2025.

3.2.2 Sampel

Sampel yang digunakan merupakan pasien yang telah menjalani pembedahan laparatomi di RS Lavalette Malang dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

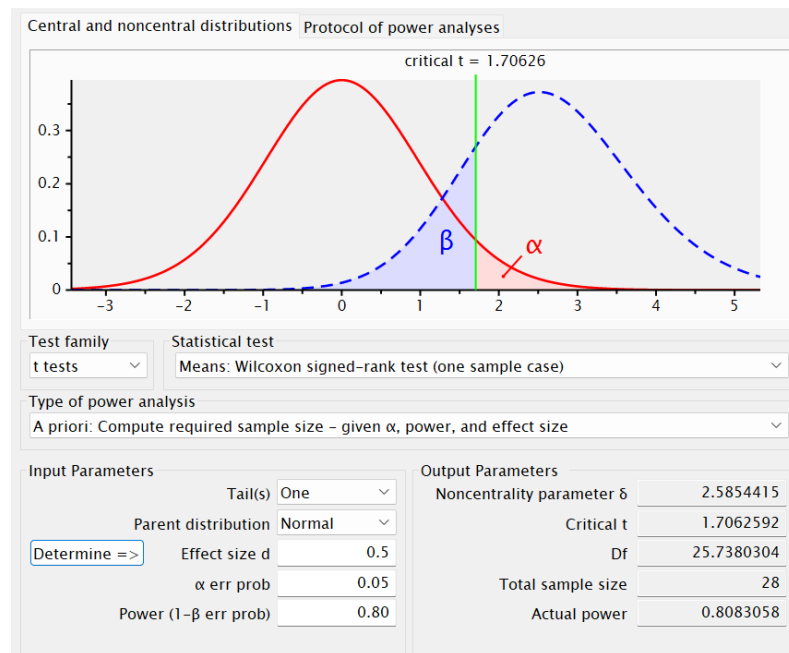
1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien dengan kesadaran penuh atau *composmentis*
- b. Pasien yang berkenan menjadi responden
- c. Pasien dengan tindakan pembedahan elektif (sudah terjadwal)
- d. Mendapatkan pengobatan sesuai standar rumah sakit

2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien dengan gangguan pendengaran dan penglihatan
- b. Pasien dengan gangguan ekstremitas/mobilisasi

Peneliti menggunakan aplikasi GPower untuk menghitung minimal sampel yang digunakan pada penelitian ini. Aplikasi GPower memiliki fungsi dalam menghitung sampel size secara otomatis. Berdasarkan perhitungan menggunakan aplikasi GPower didapatkan hasil:



Gambar 3.2 Perhitungan Sampel GPower

Hasil perhitungan sampel menggunakan aplikasi GPower, didapatkan bahwa pada penelitian ini sampel minimalnya sebanyak 28 responden. Perhitungan ini didasarkan pada pengaturan *effect size* sebesar 0.5, tingkat signifikansi (α err prob) sebesar 0.05, dan daya uji (*power*) sebesar 0.8.

3.2.3 Sampling

Teknik pengambilan sampling yang diterapkan pada penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling* dalam *non-probability sampling*. Teknik dalam mengambil sampel dengan tidak memberikan kesempatan kepada seluruh populasi atau bisa disebut non acak dan berfokus pada pemilihan responden memiliki kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian (Setiadi, 2013).

1.3 Variabel Penelitian

Variabel merupakan karakteristik yang dijadikan fokus penelitian dan konsep untuk diteliti secara empiris. Variabel harus ditentukan oleh peneliti yang akan diukur dalam sebuah penelitian. Kegunaan dari adanya variabel adalah agar peneliti dapat mempersiapkan alat dan metode pengumpulan data, dan menyiapkan metode analisa atau pengolahan data untuk melakukan pengujian (Setiadi, 2013)

1.3.1 Variabel Independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel untuk menghasilkan dampak pada variabel dependen. Variabel yang berperan sebagai pengaruh atau menjadi penyebab terjadinya suatu timbulnya perubahan pada variabel dependen (Setiadi, 2013). Variabel independen pada penelitian ini yakni edukasi mobilisasi dini dengan media video animasi.

1.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel terpengaruh dengan keberadaan variabel independen. Variabel ini disebut dengan variabel akibat, terpengaruh, output dan efek dari adanya variabel independen (Setiadi, 2013). Variabel dependen pada penelitian ini yakni nyeri.

1.4 Definisi Operasional

Definisi operasional meliputi penjabaran tentang variabel yang digunakan dalam penelitian serta istilah-istilah yang akan diterapkan secara praktis, sehingga mempermudah pemahaman terhadap maksud dari penelitian tersebut. (Setiadi, 2013).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
1.	Independen: Edukasi mobilisasi dini dengan media video animasi	Tindakan pemberian edukasi mengenai mobilisasi dini pada pasien post operasi laparatomi dengan melihat dan mendengarkan an video animasi mengenai mobilisasi dini dengan durasi 3 menit sebanyak 2 kali	Kesesuaian tindakan sesuai dengan SOP (Standar Operasional Prosedur) dalam melakukan mobilisasi dini sesuai dengan urutan mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi	-	-	-
2.	Dependen: Nyeri	Skor yang didapatkan dari NRS yang dapat menggambarkan tingkatan nyeri pasien dalam bentuk angka/skor. Pengukuran dilakukan dua kali yakni saat <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	<i>Numeric Rating Scale</i> (NRS) merupakan instrument penilaian nyeri dengan rate skor 0-10, yang mencerminkan tingkatan nyeri dari tidak ada rasa nyeri hingga nyeri tak tertahankan	Kuesioner NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>)	Ordinal	Skor NRS 0-10

1.5 Waktu dan Tempat Penelitian

1.5.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu 7 – 26 April 2025.

Rentang waktu tersebut mencakup dalam pengumpulan dan pengolahan data.

1.5.2 Tempat Penelitian

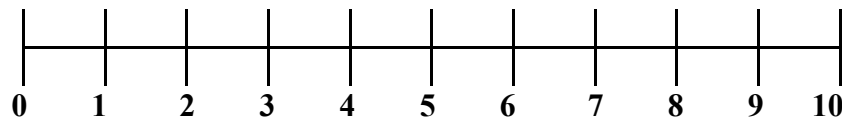
Penelitian ini dilakukan di Ruang Post Bedah RS Lavalette Malang.

Lokasi penelitian ini dipilih sebagai tempat penelitian, peneliti akan melakukan kegiatan observasi, pengumpulan data, dan intervensi sesuai dengan fokus penelitian.

1.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah bahan untuk melakukan pengumpulan data baku yang telah tersedia dan dapat dikembangkan oleh peneliti. Instrumen penelitian dibuat secara intensif sebelum dilakukan di lapangan dan sebagai kelengkapan skripsi. Adanya instrument sebagai alat bantu mengumpulkan data dan informasi pada saat peneliti melakukan penelitian (Makbul, 2021).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner NRS (*Numeric Rating Scale*). NRS (*Numeric Rating Scale*) merupakan alat instrument yang digunakan untuk melakukan pengkajian nyeri dengan rentang skala 0-10 yang mewakili intensitas nyeri pasien. Responden akan memilih bilangan yang paling mencerminkan intensitas nyeri sesuai rentang skala pada NRS. (Vitani, 2019)



Gambar 3. 3 Numeric Rating Scale

Sumber: Rosdahl, C. B., & Kowalski, M. T. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Dasar* (10th ed.). Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Keterangan:

- 0 : Tidak ada keluhan nyeri
- 1-3 : Terasa nyeri pada area perut, masih dapat ditahan, mampu melakukan aktivitas, mampu berkonsentrasi
- 4-6 : Terasa nyeri pada area perut, nyeri terasa menyebar hingga pinggang, Sebagian aktivitas terganggu, sulit berkonsentrasi
- 7-9 : Terasa nyeri berat pada area perut, nyeri terasa menyebar hingga pinggang, punggung atau pada paha, badan terasa lemas, tidak mampu dan kuat melakukan aktivitas, tidak mampu berkonsentrasi
- 10 : Terasa nyeri berat sekali pada area perut, nyeri terasa menyebar hingga ke pinggang, punggung, dan kaki, berfokus pada nyeri, tidak mampu berdiri atau bangun dari tempat tidur, tidak mampu beraktifitas, tidak mampu berkonsentrasi

1.7 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat yang digunakan oleh peneliti ialah sebagai berikut:

1. Video Animasi Mobilisasi Dini

Video animasi mengenai mobilisasi dini diputar pada responden post operasi laparatomi.

2. Laptop

Laptop digunakan sebagai media penayangan video animasi mobilisasi dini, yang akan dilihat dan didengar oleh responden post operasi Laparatomi.

1.8 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data pada responden. Tahap pelaksanaan dan pengambilan data pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan proses menyusun proposal penelitian
- b. Menentukan dan memilih lokasi penelitian di RS Lavalette Malang
- c. Mengadakan seminar proposal terkait penelitian dan melakukan perbaikan hasil seminar proposal
- d. Memperoleh persetujuan kelayakan etik dari Poltekkes Kemenkes Malang mengenai penelitian yang akan dilakukan
- e. Mengajukan ijin pengambilan data ke RS Lavalette Malang dan memperoleh perijinan

2. Tahap Pelaksanaan dan Pengambilan Data

- a. Peneliti memilih calon responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditentukan untuk menjadi subjek penelitian
- b. Peneliti memberikan lembar yang berisi penjelasan kepada calon responden mengenai manfaat, tujuan, dan maksud dari penelitian.

- c. Melakukan bina hubungan saling percaya dan meminta kesediaan calon responden dalam berpartisipasi pada penelitian, dengan mengisi lembar persetujuan (*informed consent*).
- d. Melakukan kontrak tempat dan waktu kepada responden untuk dilakukan edukasi mobilisasi dini dengan media video animasi sesuai kesepakatan yang telah dibuat.
- e. Peneliti memberikan penjelasan mengenai prosedur yang akan dilakukan kepada responden terlebih dahulu agar memahami edukasi mobilisasi dini dengan media video animasi.
- f. Peneliti memberikan kuesioner NRS kepada pasien pasca operasi laparatomi untuk mengukur tingkat nyeri (*pretest*) 6 jam setelah tindakan operasi
- g. Pelaksanaan edukasi mobilisasi dini dilakukan pada 6 jam setelah tindakan operasi laparatomi, dengan media video animasi yang telah diupload di sosial media peneliti selama 2 menit 52 detik
- h. Peneliti melakukan observasi terkait pemahaman, fokus, reaksi fisik, partisipasi, dan pertanyaan atau komentar dari responden selama pemberian edukasi post operasi mobilisasi dini.
- i. Pemutaran edukasi video animasi mobilisasi dini kembali dilakukan pada 12 jam setelah pasca operasi
- j. Langkah selanjutnya, peneliti memberikan lembar kuesioner NRS mengenai pengukuran tingkat nyeri pasca operasi

laparatomi pada responden pada hari kedua setelah pembedahan di ruang perawatan.

1.9 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah tahap ketika data telah dikumpulkan dalam bentuk mentah atau *raw* dan diproseskan melalui serangkaian langkah atau analisis untuk menghasilkan data dan informasi penting bagi peneliti (Notoatmodjo, 2010). Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS, dengan tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*

Tahap *editing* ini bertujuan untuk melakukan pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah dikumpulkan oleh responden saat mengisi kuesioner. Tahap pemeriksaan ini perlu memperhatikan adanya pertanyaan kuesioner yang belum terisi atau pengisian yang tidak sesuai. Hal ini dilakukan untuk mencegah adanya pengulangan penyebaran instrumen dan meminimalisir adanya kerusakan atau ketidakakuratan data.

2. *Entry*

Tahap *entry* data merupakan proses yang dilakukan setelah proses *editing* selesai. Tahap *entry* atau yang bisa disebut proses data ini dilakukan dengan memasukkan data yang siap ke program komputer. Program komputer yang biasa dipakai untuk melakukan proses *entry* adalah paket program SPSS *for Windows*

3. *Cleaning*

Pembersihan atau *cleaning* ini bertujuan untuk melakukan pengecekan variabel dan data apakah sudah sesuai atau belum. Kesalahan pada saat *entry* juga dilakukan pengecekan dalam tahap ini. Tahap ini melibatkan penanganan data yang tidak akurat atau tidak konsisten. Tahap ini sangat penting dikarenakan untuk memastikan data yang digunakan dalam analisa statistik memiliki kualitas yang baik sehingga hasil dari pengolahan data.

1.10 Analisa Data

1.10.1 Analisa Univariat

Analisa univariat berisi mengenai penjelasan dan mendefinisikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisa univariat bergantung pada jenis data yang diamati (Notoatmodjo, 2010). Analisa univariat pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *computer* SPSS. Karakteristik tersebut akan dianalisis secara sistematis dan disajikan dalam bentuk tabel. Kategori karakteristik tersebut mencakup data katagorik yakni jenis kelamin, pendidikan dan jenis operasi. Sedangkan data numerik yakni usia dan skala nyeri. Langkah selanjutnya yakni melakukan analisa mengenai nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

1.10.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan analisa terhadap dua variabel. Analisa yang digunakan untuk mengeksplorasi hubungan dan pengaruh antara dua variabel dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2010). Analisa bivariat pada penelitian

ini digunakan untuk menganalisa pengaruh edukasi mobilisasi dini terhadap tingkat nyeri pasien post operasi laparatomi sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*). Dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* terlebih dahulu. Analisa bivariat yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Pengujian dilakukan menggunakan program *SPSS Statistics 25*.

1.11 Penyajian Data

Penyajian data dalam bentuk yang dapat mudah dibaca dan dipahami dengan tujuan untuk menghasilkan informasi mengenai hasil analisis data penelitian (Setiadi, 2013). Penyajian hasil data dalam penelitian ini dipaparkan dalam bentuk tabel dan grafik kemudian diuraikan dalam bentuk kalimat untuk menginterpretasikan hasil dan data yang telah disajikan.

1.12 Etika Penelitian

Etika berasal dari kata “*ethos*” yang memiliki makna tunggal atau “*etha*” yang berarti jamak, dari Bahasa Yunani yang mengandung makna kebiasaan, akhlak, watak, sikap, dan cara berpikir. Penelitian merupakan usaha dalam pencarian kebenaran terhadap adanya fenomena alam maupun sosial budaya, pendidikan, kesehatan, ekonomi, politik dan lain sebagainya. Proses penelitian tidak jauh dari adanya hubungan antara pihak-pihak yang berkepentingan yakni pihak peneliti dan responden. (Notoatmodjo, 2010). Sebelum penelitian dilakukan, peneliti melakukan pengajuan uji standar kelayakan etik ke komisi etik di Poltekkes Kemenkes Malang.

Menurut Nursalam (2008), prinsip etis dalam penelitian dapat dikategorikan menjadi tiga bagian, yakni prinsip manfaat, prinsip menghargai hak asasi manusia, dan prinsip keadilan. Sebagaimana yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Prinsip Manfaat

a) Bebas dari penderitaan

Proses penelitian harus menghindari adanya penderitaan terhadap responden penelitian, khususnya dalam melakukan intervensi khusus.

b) Bebas dari eksploitasi

Proses penelitian harus dilaksanakan dengan menghindari adanya kejadian yang tidak menguntungkan bagi subjek penelitian atau responden. Penelitian harus memberikan keyakinan bahwa partisipasi responden beserta informasi tidak dipersalahgunakan untuk hal-hal yang dapat merugikan responden dalam bentuk apapun.

c) Risiko (*Benefits Ratio*)

Proses penelitian harus memperhitungkan adanya risiko dan keuntungan yang dapat diterima oleh responden dalam melakukan intervensi atau penelitian.

2. Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia (*Respect Human Dignity*)

- a) Hak Menolak/Mengikuti menjadi Responden (*Right to Self Determination*)

Calon subjek mempunyai hak dalam pengambilan keputusan untuk menolak atau menerima dalam partisipasi penelitian. Peneliti tidak diperkenankan untuk melakukan tindakan pemaksaan pada calon subjek/responden.

- b) Hak Mendapatkan Jaminan dari Perlakuan yang Diberikan (*Right to Full Disclosure*)

Peneliti mempunyai tanggungjawab dalam menjelaskan terhadap perlakuan kepada responden, serta memberikan jaminan jikalau terjadi sesuatu.

3. *Informed Consent*

Peneliti memberikan informasi yang lengkap mengenai tujuan dan manfaat dari penelitian yang dilaksanakan kepada responden/subjek. Selanjutnya subjek mendapatkan hak untuk dapat menyetujui atau menolak menjadi responden. *Informed Consent* perlu mencantumkan bahwa informasi data yang didapatkan hanya bertujuan untuk penelitian dan pengembangan ilmu.

4. Prinsip Keadilan (*Right to Justice*)

- a) Hak untuk Mendapatkan Pengobatan yang Adil (*Right In Fair Treatment*)

Proses penelitian memberikan perlakuan pengobatan yang adil baik sebelum, saat dan setelah responden berpartisipasi dalam

penelitian. Peneliti tidak memberikan tindakan diskriminasi jika adanya penolakan berpartisipasi dalam penelitian.

b) Hak untuk Dijaga Kerahasiaannya (*Right To Privacy*)

Proses penelitian harus memberikan hak kerahasiaan bagi responden/subjek untuk informasi dan data yang sudah diperoleh selama penelitian berlangsung. Sangat diperlukan adanya inisial tanpa nama (*anonymity*) dan kerahasiaan (*confidentiality*)