

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang memiliki kriteria seperti : berdasarkan fakta, bebas prasangka, menggunakan prinsip analisa, menggunakan hipotesa, menggunakan ukuran objektif dan menggunakan data kuantitatif atau yang dikuantitatifkan (Aprina dan Anita 2015). Peneliti melakukan pengamatan terhadap pengaruh edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi terhadap kemampuan mobilisasi ekstremitas pada pasien post operasi *fraktur*.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analitik *One Groups Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan rancangan *One Groups Pretest-Posttest Design* yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan

Bentuk rancangan ini sebagai berikut :

	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelompok Intervensi	01	x	02

Keterangan :

01 : Penilaian kemampuan mobilisasi kelompok eksperimen sebelum diberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi

02 : Penilaian kemampuan mobilisasi kelompok eksperimen sesudah diberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi

X : Edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr. Hi Abdoel Moeloek. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni tahun 2022.

D. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmojodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien post operasi *fraktur* di Ruang bedah khusus RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek. Didapatkan pasien post operasi *fraktur* di RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek yang berjumlah kurang lebih 40 pasien per bulan.

Cara penghitungan rumus sampel untuk penelitian menurut (Lemeshow):

$$n = \frac{z^2 P(1-P)}{d^2} N$$
$$n = \frac{1,96 \cdot 0,5(1 - 0,5)}{(0,05)^2} (40 - 1) + 1,96 \cdot 0,5(1 - 0,5)$$
$$n = \frac{0,0025 \cdot 39 + 0,49}{0,0025}$$
$$n = 33,36 = 33 \text{ responden}$$

Keterangan:

d = Tingkat penyimpanan yang diinginkan 0,05 atau 0,01

Z = Standar deviasi normal pada derajat kepercayaan (kemaknaan 95% atau 1,69)

P= Proporsi sifat populasi misal prevalensi, bila tidak diketahui digunakan 0,5 atau 50%

N = Besarnya populasi = Besarnya sampel

Besar sampel yang diambil oleh peneliti adalah 33 responden

Kriteria Inklusi:

- a. Seluruh pasien post operasi fraktur di ruang bedah khusus RSUD Dr.Hi. Abdul Moloek. Pasien dalam keadaan sadar penuh
- b. Pasien yang tidak mengalami gangguan pendengaran
- c. Pasien yang tidak mengalami gangguan penglihatan
- d. Pasien yang dapat membaca
- e. Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian
- f. Pasien dalam masa pemulihan yang sudah dianjurkan untuk menggerakkan anggota tubuh yang patah (*fraktur*) secara mandiri
- g. Pasien yang telah ditemui sebelum operasi

Kriteria Eksklusi:

- a. Pasien dengan komplikasi pasca operasi
 - b. Menjalani perawatan intensif atau isolasi
- Pasien yang tidak bersedia menjadi responden penelitian

E. Variabel Penelitian

Variabel merupakan ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota – anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan hubungan fungsionalnya variabel dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel bebas yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (terikat). Penelitian ini yang termasuk dalam variabel independen adalah edukasi rom aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi.

2. Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel terikat sering disebut juga variabel kriteria, respon dan hasil. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemampuan mobilisasi pada pasien post operasi *fraktur*.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan seperangkat instruksi yang disusun secara lengkap untuk menetapkan variabel yang akan diukur dan bagaimana cara mengukur variabel. Dengan kata lain, definisi operasional adalah penarikan batasan yang lebih menjelaskan ciri-ciri spesifik yang lebih substantif dari suatu konsep (Aprina dan Anita, 2015).

Tabel 3. 1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Kemampuan Mobilisasi	Hasil dari pemberian informasi edukasi ROM aktif kombinasi media <i>booklet</i> dan demonstrasi kepada pasien, sehingga pasien mampu melakukan mobilisasi secara mandiri.	Lembar observasi	mengisi lembar observasi	Mampu : Nilai mean/median ≥ 10 Tidak mampu : Nilai mean ≤ 10 (Potter & Perry, 2009)	2= mampu jika score >15 1= tidak mampu jika score < 15
2	Edukasi ROM aktif kombinasi media <i>Booklet</i> dan demonstrasi	Penjelasan perawat kepada responden sebelum dan sesudah kelompok eksperimen menggunakan media cetak (berupa <i>booklet</i> yang menampilkan gambar/ ilustrasi yang disertai dengan demonstrasi oleh peneliti/enumerator) terkait dengan latihan pergerakan ROM aktif yang diberikan 1 kali sebelum responden pulang kerumah.	Media <i>booklet</i> Dan lembar ceklist observasi ROM aktif	-	-	-

G. Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, alat pengumpulan data yang digunakan adalah *booklet* mengenai ROM Aktif dan lembar observasi. Lembar observasi berisi 10 indikator pertanyaan terhadap kemampuan mobilisasi pasien yang dibuat berdasarkan teori identifikasi mobilisasi.

Lembar observasi ini diberi 2 pilihan, pilihan “mampu” diberi skor 2 dan “tidak mampu” diberikan skor 1.

2. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

a. Uji Validitas

Peneliti melakukan uji validitas terhadap pasien post operasi *fraktur* dengan jumlah 20 responden di Rumah Sakit. Terdapat 10 pertanyaan yang valid dari lembar observasi tersebut yang berarti layak digunakan sebagai instrument penelitian.

b. Uji Reabilitas

Peneliti melakukan uji reabilitas pada instrumen penelitian didapatkan hasil r hitung 0,989, keputusan uji reabilitas menurut Agus (2019) bila nilai *Chronbach's Alpha* \geq konstanta (0.6), maka pertanyaan reliabel. Nilai *Chronbach's Alpha* pada lembar observasi edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi terhadap kemampuan mobilisasi pasien post operasi *fraktur* yaitu $0.989 > 0.6$ sehingga lembar observasi reliabel.

3. Alat dan Bahan Penelitian

a. Alat pengumpulan data

1) Lembar observasi

Terdiri dari 10 pertanyaan. Untuk jawaban “mampu” diberi skor 2, dan “Tidak Mampu” diberi skor 1.

2) Lembar *informed consent*

3) Pena

4) Protokol Kesehatan di era pandemic (Masker)

b. Alat edukasi kesehatan

Alat edukasi yang digunakan berupa media cetak (*Booklet*)

4. Teknik Pengumpulan Data

Tahap pelaksanaan penelitian yang digunakan untuk memperoleh data dari responden. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

a. Tahap Persiapan Penelitian

- 1) Mempersiapkan rencana penelitian serta alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian dengan mengajukan proposal penelitian.
- 2) Mengkonsultasikan perbaikan proposal, prosedur pemberian edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi, serta kerangka lembar observasi.
- 3) Menentukan waktu dan tempat penelitian yaitu pada rentang 20 Juni-20 Juli di ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Dr. Hi. Abdoel Moeloek pada tahun 2022.
- 4) Mengurus administrasi guna keperluan izin penelitian dari pihak bersangkutan.
- 5) Memilih dan melatih enumerator untuk membantu proses penelitian edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi

b. Tahapan pelaksanaan penelitian

1) Tahap Pra intervensi

Peneliti melakukan identifikasi pasien sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan. Pada tahap ini juga menjelaskan tujuan penelitian dan prosedur penelitian yang akan dilakukan. Apabila responden setuju maka responden menandatangani *informed consent*. Dalam penelitian ini terdapat 30 responden yang merupakan kelompok eksperimen. Pada tahap ini peneliti memberikan lembar observasi penilaian kemampuan mobilisasi dan menjelaskan cara pengisian lembar observasi pada masing-masing kelompok responden sebelum diberikan intervensi edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi.

2) Tahap Intervensi

Kelompok eksperimen

Peneliti membuat kesepakatan dengan responden kelompok eksperimen untuk memberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi selama 30 menit setelah pasien post operasi dinyatakan pulang dari ruang perawatan. Intervensi diberikan oleh peneliti/enumerator yang telah dilatih sebelumnya untuk melakukan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi sebanyak 1 kali pemberian.

3) Tahap Posttest

Kelompok eksperimen

Setelah memberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi peneliti menjelaskan cara pengisian lembar observasi. Pengisian lembar observasi (kemampuan mobilisasi) diisi oleh responden dengan bantuan dari peneliti. Data tersebut merupakan data posttest (data setelah diberikan intervensi). Responden mengisi lembar observasi setelah diberikan intervensi edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi.

H. Etika Penelitian

Melakukan penelitian, peneliti mendapatkan izin dari RSUD Dr. H. Abdoel Moeloek. untuk melakukan penelitian. Setelah mendapat ijin, peneliti melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi:

1. Persetujuan riset (*informed consent*)

Lembar persetujuan merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Lembar persetujuan tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan untuk menjadi responden. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi responden dengan cara menggunakan inisial, data-data yang diperoleh hanya digunakan sebagai hasil penelitian, dan tidak menyebarkan informasi yang diberikan responden. Hasil dari penelitian hanya disampaikan pada responden yang bersangkutan dan tidak diketahui antar responden.

3. Kejujuran (*veracity*)

Peneliti memberikan informasi sebenar-benarnya tentang pemberian edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi sehingga hubungan saling percaya antara responden dan peneliti dapat terbina dengan baik. Peneliti juga menjelaskan bahwa penelitian ini tidak akan merugikan responden.

4. *Beneficence*

Peneliti melakukan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian agar mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin untuk responden dan dapat digunakan pada tingkat populasi. Intervensi edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi untuk meningkatkan kemampuan mobilisasi responden

5. *Nonmalificence*

Peneliti memberikan intervensi sesuai dengan standar prosedur operasional agar meminimalisir dampak yang akan dirasakan oleh responden. Intervensi edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi diberikan jika responden sudah siap dan apabila responden mengalami ketidaknyamanan maka responden berhak untuk berhenti mengikuti terapi.

6. Tanpa nama (*anonymity*)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data, peneliti hanya memberikan kode tertentu untuk menjaga kerahasiaan identitas responden.

I. Teknik Analisa Data

1. Tahap pengolahan data

a. *Editing*

Hasil lembar observasi dilakukan pengecekan terlebih dahulu. Data harus lengkap, jelas, relevan, dan konsisten. Data yang diisi oleh responden semuanya lengkap saat diterima oleh peneliti.

b. *Coding*

Setelah dilakukan editing dan data sudah lengkap. Tahap selanjutnya yaitu *coding*. *Coding* merupakan tahapan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka. Pada lembar observasi diberi pengkodean pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol serta pada tahap pretest dan posttest.

1) Pretest Eksperimen= Pre test kelompok Eksperimen

2) Posttest Eksperimen= Post test kelompok Eksperimen

Peneliti memindahkan data dari setiap responden sesuai dengan nomor urut kedalam program *software* komputer. Mulai dari nama, umur, diagnosa medis dan total nilai hasil lembar observasi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

c. *Processing*

Setelah dilakukan pengkodean pada data yang diperoleh, selanjutnya yaitu memproses data agar data dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara memasukkan data lembar observasi dengan menggunakan *software computer* yaitu IBM SPSS 26. Jika responden menjawab mampu pada 1 indikator pertanyaan, maka diberikan skor "2". Jika responden menjawab tidak mampu pada 1 indikator pertanyaan maka diberikan skor "1". Dalam proses pengolahan data peneliti tidak mengalami kendala.

d. *Cleaning*

Setelah data dimasukkan ke dalam *software* computer tidak ada kesalahan data (*missing*) dalam peng-*entry*-an data sehingga data dapat diproses dengan baik.

J. Analisis data

Analisis data dilakukan untuk menjawab dan membuktikan apakah hipotesa yang telah ditetapkan ditolak atau diterima (Notoatmodjo, 2018).

1. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang akan diteliti (Aprina dan Anita, 2015). Dalam penelitian ini analisis univariat yang digunakan untuk mengetahui kemampuan mobilisasi antara kelompok yang diberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi dengan kelompok yang tidak diberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi. Analisis ini untuk mengetahui mean, median, modus, standar deviasi, nilai minimal serta dengan derajat kepercayaan (95%).

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan tahap selanjutnya dari analisis univariat. Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji beda *mean* independen dan dependen (uji *T-test dependen*). Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi terhadap kemampuan mobilisasi dan untuk mengetahui perbedaan kemampuan mobilisasi pada kelompok yang diberi edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi dan yang tidak diberikan edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi. Prinsip pengujian dua *mean* adalah melihat perbedaan variasi kedua kelompok data.

Oleh karena itu dalam pengujian ini diperlukan informasi apakah variasi kedua kelompok yang diuji sama atau tidak. Untuk menjawab hipotesis dilakukan perbandingan antara α (alpha) dengan *p-value* yang didapat. Dalam penelitian ini digunakan nilai α (alpha) sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). H_0 akan ditolak bila *p-value* < 0,05 yang berarti ada pengaruh edukasi ROM aktif kombinasi media *booklet* dan demonstrasi terhadap kemampuan mobilisasi pasien postoperasi *fraktur*.