

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah. Oleh karena itu peneliti menggunakan metode ilmiah yang memiliki kriteria seperti berdasarkan fakta, bebas prasangka, menggunakan prinsip analisa, menggunakan hipotesa, menggunakan ukuran objektif dan menggunakan data kuantitatif dan yang dikuantitatifkan (Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Dalam penelitian eksperimen atau percobaan, peneliti melakukan percobaan atau perlakuan terhadap variable independen kemudian mengukur akibat atau pengaruh percobaan tersebut pada variable dependen.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasy ekperimental* dengan menggunakan rancangan penelitian *non-equivalent control group design*. (Notoatmodjo, 2018) . Rancangan ini dilakukan peneliti untuk mengetahui ada atau tidak perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada pasien *post* operasi laparatomi, bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut ;

	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Kelompok Eksperimen	01	X	02
Kelompok Kontrol	01		02

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Sumber: Notoatmodjo (2018)

B. Tempat dan waktu penelitian

Tempat dilakukannya penelitian ini adalah di ruang rawat inap bedah (Kutilang dan Mawar) RSUD Dr. H. Abdul Moeloek dan waktu dilakukan penelitian pada bulan Februari-Maret 2020.

C. Subyek penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang akan menjalani operasi di ruang mawar RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Jumlah pasien operasi selama 12 bulan terakhir di ruang mawar dan kutilang yaitu 372 orang dan rata-rata perbulan yaitu 35 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien *post* operasi laparatomi di ruang Mawar dan Kutilang RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung dengan kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien *post* operasi laparatomi hari pertama
- 2) Pasien *post* operasi kooperatif.
- 3) Pasien memiliki tanda-tanda vital stabil.
- 4) Pasien dapat melihat.
- 5) Pasien dapat mendengar
- 6) Bersedia dilakukan intervensi selama 2 hari
- 7) Pasien yang telah menandatangani *informed consent*

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien menunjukkan ketidak nyamanan saat dilakukan tindakan.
- 2) Pasien yang tidak dapat mengikuti perintah.
- 3) Pasien mengalami gangguan pendengaran

4) Pasien dengan penurunan kesadaran

3. Besar Sampel dan Teknik Sampling

Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *non random sampling* dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling* yaitu teknik sampling yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2018). Maka rumus yang digunakan untuk besar sampel yang akan diambil menggunakan rumus *Lameshow*. yaitu :

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

Keterangan :

n : Besar sampel

$Z^2 \cdot 1-\alpha/2$: Derajat kemaknaan (biasanya 95% = 1,96)

P : Proporsi bila tidak diketahui ditetapkan (50% = 0,5)

d : derajat penyimpangan 0,05

N : Jumlah populasi

$$n = \frac{1,96 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5) \cdot 35}{(0,05)^2 (35 - 1) + 1,96 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{17,15}{0,575}$$

$n = 30$ responden

Maka kelompok dengan menggunakan *eye mask* dan *earplugs* 30 responden dan kelompok yang tidak di berikan *eye mask* dan *earplugs* 30 responden.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan,

sebagainya dan pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit (Notoatmodjo, 2018).

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Dependent Variable* (variabel yang dipengaruhi oleh independen variabel) yaitu pemenuhan kebutuhan istirahat tidur.
2. *Independent Variable* (variabel yang mempengaruhi dependen variabel) yaitu pemberian *eye mask* dan *earplugs*.

E. Definisi Operasional Variabel

Agar variabel dapat diukur dengan menggunakan instrumen atau alat ukur, maka variabel harus diberi batasan atau definisi yang operasional atau "definisi operasional variabel" (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3.1

Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Penggunaan <i>eye mask</i> dan <i>earplugs</i>	Merupakan tindakan penggunaan <i>eye mask</i> dan <i>earplugs</i> , yang dilakukan oleh pasien <i>post</i> operasi laparatomi setelah 24 jam dengan cara menutup mata dan telinga, yang telah tersedia pada SOP.	-	-	-	-
2	Kebutuhan istirahat tidur	Ukuran di mana klien dapat mempertahankan tidurnya (kedalamannya)	PSQI	-	Nilai <5 = kualitas tidur baik nilai >5 = kualitas tidur buruk	Ordinal

F. Pengumpulan data

1. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian menggunakan PSQI atau *Pittshurg Sleep Quality Index*. Instrumen pengumpulan data PSQI merupakan salah satu instrumen pengukuran kualitas tidur. PSQI

mengukur tujuh indikator kualitas tidurmeliputi: kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensikebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan ataukeluhan saat terbangun.

2. Alat dan Bahan Penelitian

Alat pengumpulan data adalah alat-alat yang digunakan dalam mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2018). Alat pengumpulan data menggunakan *eyemask*, *earplugs* dan lembar PSQI.

- a. Observasi hasil ukur ;
 - 1) jika kualitas tidur sangat baik diberi nilai 0
 - 2) cukup baik diberi nilai 1
 - 3) cukup buruk diberi nilai 2
 - 4) sangat buruk diberi nilai 3.
- b. Untuk latensi
 - 1) tidur < 15 menit diberi nilai 0
 - 2) 16-30 menit diberi nilai 1
 - 3) 31-60 menit diberi nilai 2
 - 4) Tidur > 60 menit diberi nilai 3.
- c. Kebiasaan tidur
 - 1) Tidak pernah tidur diberi nilai 0
 - 2) kurang dari seminggu sekali diberi nilai 1,
 - 3) satu atau dua kali dalam seminggu diberi nilai 2,
 - 4) tiga atau lebih dalam seminggu diberi nilai 3.
- d. Untuk durasi tidur
 - 1) > 10 jam diberi nilai 0,
 - 2) 6-7 jam diberi nilai 1,
 - 3) 5-6 jam diberi nilai 2,
 - 4) < 5 jam diberi nilai 3.
- e. Untuk efisiensi kebiasaan tidur
 - 1) > 85% diberi nilai 0,
 - 2) 75%-84% diberi nilai 1,

- 3) 65-74% diberi nilai 2,
 - 4) <65% diberi nilai 3.
- f. Untuk gangguan-gangguan tidur
 - 1) tidak pernah diberi nilai 0,
 - 2) kurang dari seminggu sekali diberi nilai 1,
 - 3) satu atau dua kali dalam seminggu diberi nilai 2,
 - 4) 3 atau lebih dalam seminggu diberi nilai 3.
 - g. Untuk penggunaan obat tidur
 - 1) tidak pernah diberi nilai 0,
 - 2) kurang dari seminggu sekali diberi nilai 1,
 - 3) satu atau dua kali dalam seminggu diberi nilai 2,
 - 4) 3 atau lebih dalam seminggu diberi nilai 3.
 - h. Untuk kode disfungsi siang hari
 - 1) tidak pernah diberi nilai kurang dari seminggu sekali diberi nilai 1,
 - 2) satu atau dua kali dalam seminggu diberi nilai 2,
 - 3) 3 atau lebih dalam seminggu diberi nilai 3.

Jadi <5 lama tidur baik, >5 lama tidur buruk. (Kunert & Kolkorst, 2007 dalam Agustin, 2015)

3. Teknik pengumpulan data

Menurut Notoatmodjo (2018), pengumpulan data dilaksanakan berdasarkan cara dan alat pengumpulan data. Pengumpulan data pada penelitian ini mengisi lembar *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI) adalah instrument efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur orang dewasa. Instrumen pengumpulan data PSQI dikembangkan untuk mengukur dan membedakan individu dengan kualitas tidur yang baik dan kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur merupakan fenomena yang kompleks dan melibatkan beberapa dimensi yang seluruhnya dapat tercakup dalam PSQI. Dimensi tersebut antarlain kualitas tidur subjektif, *sleep latensi*, durasi tidur, gangguan tidur, efisiensi kebiasaan tidur, penggunaan

obat tidur, dan disfungsi tidur pada siang hari. Dimensi tersebut dinilai dalam bentuk pertanyaan dan memiliki bobot penilaian masing-masing sesuai dengan standar baku. Validitas penelitian PSQI sudah teruji. Instrumen ini menghasilkan 7 skor yang sesuai dengan domain atau area yang disebutkan sebelumnya.

G. Tahapan pelaksanaan penelitian

1. Langkah-Langkah Persiapan Penelitian

- a. Menyusun proposal penelitian.
- b. Melakukan kaji etik penelitian setelah proposal di setujui.
- c. Mendapatkan izin penelitian secara akademik untuk dilakukannya penelitian di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2020.
- d. Mempersiapkan rencana penelitian dan alat yang diperlukan dalam penelitian.
- e. Menentukan waktu dan lokasi untuk melakukan penelitian.

2. Langkah Pelaksanaan Penelitian

- a. Menyerahkan surat izin penelitian kepada RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.
- b. Peneliti akan melakukan identifikasi pasien yang memenuhi kriteria inklusi termasuk didalamnya penjelasan tentang tujuan penelitian dan prosedur penelitian yang akan dilakukan, jika bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini subjek menandatangani *informed consent*.
- c. Menentukan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian menentukan responden untuk kelompok penggunaan *eye mask* dan *earplugs*
- d. Kontrak dengan pasien untuk kelompok penggunaan *eye mask* dan *earplugs*

- e. Peneliti meminta responden mengisi kuisioner yang telah disiapkan oleh peneliti sebelum dilakukan kelompok penggunaan *eye mask* dan *earplugs*
- f. Responden kelompok *eye mask* dan *earplugs* mengikuti terapi yang dilakukan selama
- g. Peneliti meminta responden kembali mengisi kuisioner yang telah disiapkan oleh peneliti sesudah dilakukan terapi.
- h. Setelah data terkumpul peneliti memeriksa kembali kelengkapan data yang telah diperoleh.
- i. Memproses data menggunakan data yang terkumpul dengan program komputer.
- j. Setelah analisa statistik selesai kemudian dibuat pembahasan dan kesimpulan yang disusun ke dalam laporan hasil penelitian.

H. Etika Penelitian

Etika penelitian menunjuk pada prinsip – prinsip etik dalam kegiatan penelitian dari proposal penelitian sampai dengan publikasi hasil penelitian. Menurut Milton dalam Notoadmodjo (2018), secara garis besar dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh, yaitu :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Respect for human dignity*)
 Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, penelitian seyogyanya mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*inform concent*) yang mencakup :
 - a. Penjelasan manfaat penelitian
 - b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyaman yang ditimbulkan
 - c. Penjelasan manfaat yang didapatkan

- d. Persetujuan peneliti dapat menjawab pertanyaan yang diajukan subjek saja
- e. Persetujuan subjek dapat mengundurkan diri sebagai objek penelitian kapan saja
- f. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden

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

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahui kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak diperkenankan menampilkan informasi mengenai identitas dan menjaga kerahasiaan identitas subjek. Peneliti sebaiknya menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subject penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhatikan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Penelitian hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Oleh sebab itu, pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stres, maupun kematian subjek penelitian.

I. Pengolahan Data

1. Tahap Pengolahan Data

Menurut Notoadmodjo (2018), proses pengolahan data akan melalui tahap sebagai berikut :

a) ***Editing (Penyuntingan Data)***

Hasil pengukuran yang diperoleh melalui observasi perlu disunting terlebih dahulu. Perlu dilakukan pengecekan dan perbaikan isian instrument test sehingga jawaban di instrument test sudah lengkap, jelas, relevan, dan konsisten.

b) ***Coding (Pemberian Lembaran Kode)***

Setelah semua observasi diedit, selanjutnya dilakukan pengkodean yaitu merubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Dan biasanya berisi nomor responden dan nomor – nomor pertanyaan dan berguna untuk memudahkan peneliti dalam pengisian di komputer.

c) ***Processing (Pemrosesan)***

Setelah dilakukan pengkodean, selanjutnya mengisi kolom – kolom lembar kode dengan jawaban pertanyaan agar dapat dianalisis. Pemrosesan dilakukan menggunakan software, salah satunya yaitu komputer.

d) ***Cleaning (Pembersihan Data)***

Merupakan pengecekan kembali data – data untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode maupun ketidaklengkapan data yang telah dimasukkan. Dan kemudian peneliti melakukan pembetulan atau koreksi.

1. Analisa Data

Menurut Aprina & Anita (2015), analisa data adalah kegiatan yang sangat penting dalam suatu penelitian, karena dengan analisis data dapat mempunyai arti/makna yang berguna untuk memecahkan masalah penelitian. Lazimnya langkah pertama analisis data adalah

melakukan analisis deskriptif atau disebut juga univariat atau analisis sederhana, kemudian diikuti analisis *bivariate* dan analisis *univariat*.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variable (Notoatmojo, 2018) pada analisa ini menghasilkan distribusi yang menampilkan nilai mean, median, standar deviasi dan nilai minimum serta maksimum dengan bantuan computer.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dapat dilakukan apabila telah dilakukan analisis univariat yang hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variable. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi. (Notoatmodjo, 2018). Dalam analisis ini uji statistik yang digunakan adalah uji t-test. Berdasarkan hasil perhitungan statistik dapat dilihat kemaknaan antara dua variabel, yaitu :

- 1) Jika nilai probabilitas $< \alpha$ (0,05) maka ada pengaruh pemberian *eye mask* dan *earplugs* terhadap pemenuhan kebutuhan istirahat tidur
- 2) Jika nilai probabilitas $> \alpha$ (0,05) maka tidak ada pengaruh pemberian *eye mask* dan *earplugs* terhadap pemenuhan kebutuhan istirahat tidur