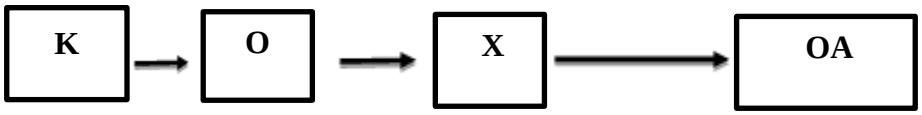
BAB IV
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasy-experimental*. Desain yang digunakan adalah *pretest-posttest*, di mana subjek penelitian diberikan penggunaan *earplug* dan *eye mask* dan dilihat pengaruh dari penggunaan tersebut. Kualitas tidur diukur sebelum dan setelah intervensi.



Gambar 4. 1 Rancangan Penelitian

Keterangan :

K = Responden

O = Pengukuran awal kualitas tidur sebelum dilakukan intervensi

X = diberikan penggunaan *earplug* dan *eye mask*

OA = Pengukuran akhir kualitas tidur setelah dilakukan intervensi

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

B. Variabel Penelitian

Variabel terikat (Dependen) pada penelitian ini adalah kualitas tidur pasien. Variabel bebas (Independen) yaitu penggunaan *earplug* dan *eye mask*. Faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kualitas tidur, seperti tingkat kebisingan, dan pencahayaan di ruang ICCU.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi dilakukan Penelitian

   Penelitian ini dilakukan di Ruang ICCU RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu

2. Waktu dilakukan Penelitian

   Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Maret s/d 17 April 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang dirawat di ruang ICCU RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu yang menggunakan *heart monitor* Berjumlah 1.228 pasien.

2. Sampel

   Sampel penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

   a. Kriteria inklusi

      1) Pasien yang dirawat di ruang ICCU dan menggunakan *heart monitor*
      2) Bersedia menjadi responden penelitian dan mengikuti seluruh prosedur penelitian
      3) Keluarga setuju berkomitmen untuk ikut serta melakukan kegiatan
      4) Pasien yang mengalami kualitas tidur buruk
      5) Pasien yang mengalami gangguan tidur tidak menggunakan obat tidur.

   b. Kriteria eksklusi:

      1) Pasien yang mengalami gangguan kognitif atau mental
      2) Pasien yang mengalami kondisi kritis yang memerlukan intervensi segera
      3) Pasien yang menggunakan obat penenang atau sedatif
      4) Pasien yang dipindahkan ke ruangan lain atau meninggal sebelum pengamatan selesai.

      Perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin, yaitu:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan

Dalam penelitian ini ditentukan bahwa batas toleransi kesalahan atau *error tolerance* sebesar 10%. Berdasarkan perhitungan, sampel yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Diketahui:

N = 1.228

e = 10%

Ditanya:

n = ……

Jawab:

$$n = \frac{1.228}{1 + 1.228\ (0{,}1)^2}$$

$$n = \frac{1.228}{1 + 1.228\ (0{,}01)}$$

$$n = \frac{1.228}{1 + 12{,}28}$$

$$n = \frac{1.228}{13{,}28}$$

$$n = 92{,}4$$

$$n = 92 \text{ orang}$$

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Berdasarkan perhitungan sampel, jumlah respon dalam penelitian 92 orang untuk melihat pengaruh penggunaan *earplug* dan *eye mask* pada kualitas tidur pasien.

E. Pengumpulan Data

1. Sumber Data
   a. Data Primer

   Cara pengambilan data responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Data kualitas tidur pasien dikumpulkan secara langsung oleh peneliti menggunakan instrumen kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner ini diisi oleh pasien sebelum dan setelah intervensi untuk mengukur pengaruh kualitas tidur.
2) Peneliti mengunjungi pasien di ruang ICCU dan menjelaskan secara rinci tujuan, manfaat, serta waktu yang dibutuhkan untuk penelitian, termasuk kriteria inklusi.
3) Setelah calon responden setuju untuk berpartisipasi, peneliti akan meminta mereka menandatangani surat pernyataan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian.
4) Peneliti mencatat data kualitas tidur awal dengan memberikan kuesioner PSQI kepada pasien.
5) Setelah masa penggunaan pengaruh selesai, peneliti kembali mengukur kualitas tidur pasien dengan memberikan kuesioner PSQI yang sama.
6) Data hasil pengukuran sebelum dan setelah intervensi akan dicatat dan dianalisis menggunakan program aplikasi SPSS.

b. Data Pendukung

Data tambahan seperti informasi demografi pasien (nama, usia, jenis kelamin, diagnosis, lama dirawat, dan penggunaan obat) diperoleh dari rekam medis pasien di RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu.

2. Alat Pengumpul Data
   a. Kuesioner PSQI:

      Mengukur kualitas tidur pasien sebelum dan setelah intervensi.
   b. Lembar Observasi:

      Mencatat hasil pengukuran PSQI dan data intervensi.
3. Instrumen Penelitian
   a. *Earplug* dan *Eye mask*:

      Digunakan untuk intervensi pada pasien:
   b. Standar Operasional Prosedur (SOP) Penggunaan *Earplug* dan *Eye mask*:

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Panduan pelaksanaan intervensi untuk memastikan keseragaman.

c. Penggunaan Komputer:

Digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul.

4. Uji Alat Pengumpulan Data

Validitas dan reliabilitas kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) tidak diuji ulang karena PSQI adalah instrumen yang sudah baku dan terstandarisasi secara internasional. Berdasarkan studi sebelumnya, PSQI memiliki validitas yang memadai dan reliabilitas tinggi dengan koefisien alpha yang berkisar antara 0,70 hingga 0,83.

5. Prosedur Pengumpul Data

Peneliti mengumpulkan data melalui wawancara langsung dan observasi. Setelah menjelaskan tujuan penelitian, peneliti meminta pasien mengisi kuesioner PSQI. Untuk data demografi, peneliti mencatat informasi yang relevan dari rekam medis pasien.

F. Pengolahan Data

1. *Editing*

Hasil pengumpulan data yang didapatkan dilakukan penyuntingan *(editing*). Setelah itu, lembar yang telah terkumpul dicek kembali kelengkapan datanya.

2. *Coding*

Data yang telah dikumpulkan dan di cek selanjunya diberikan *coding* (pengkodean) sebagai pemisah

3. *Sorting*

Data yang dikelompokan berdasarkan pengkodean masing-masing dipisah untuk dimasukan dalam kelompok sebelum atau kelompok sesudah diberikan pengaruh.

4. *Entry dan Processing*

Jawaban dan respon yang didapatkan dari responden selanjutnya dimasukkan ke dalam program SPSS dan huruf menjadi data numerik atau bilangan.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

5. *Cleaning*

   Setelah semua data dimasukkan, selanjutnya data-data tersebut dicek kembali mulai dari kesalahan kode, ketidak lengkapan dan kemudian dilakukan pembenaran atau koreksi. Proses ini disebut dengan proses pembersihan data *(data cleaning).*

G. Analisis Data

1. Analisis Univariat (Analisis Deskriptif)

   Analisis univariat dilakukan untuk memberikan gambaran umum tentang data penelitian. Data numerik seperti usia pasien dan skor *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dianalisis untuk menentukan berbagai parameter statistik, termasuk nilai mean (rata-rata), yang memberikan indikasi nilai tengah dari semua data, dan standar deviasi (SD), yang menunjukkan sebaran data di sekitar nilai rata-rata. Selain itu, median atau nilai tengah dihitung untuk memahami distribusi data yang tidak simetris, dan nilai maksimum serta minimum digunakan untuk menyoroti rentang data. Analisis juga mencakup interval kepercayaan 95% untuk mean, memberikan jangkauan nilai di mana rata-rata sejati dari populasi diperkirakan berada. Untuk data kategori seperti jenis kelamin, dan status kesehatan pasien, distribusi frekuensi atau persentase dihitung untuk menggambarkan komposisi sampel secara deskriptif.

2. Analisis Bivariat

   Analisis bivariat digunakan untuk menguji hipotesis tentang pengaruh intervensi penggunaan *earplug* dan *eye mask* terhadap kualitas tidur pasien. Langkah pertama dalam analisis ini adalah menguji normalitas distribusi data PSQI dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji ini akan menentukan apakah data berdistribusi normal, yang mempengaruhi pemilihan uji statistik berikutnya.

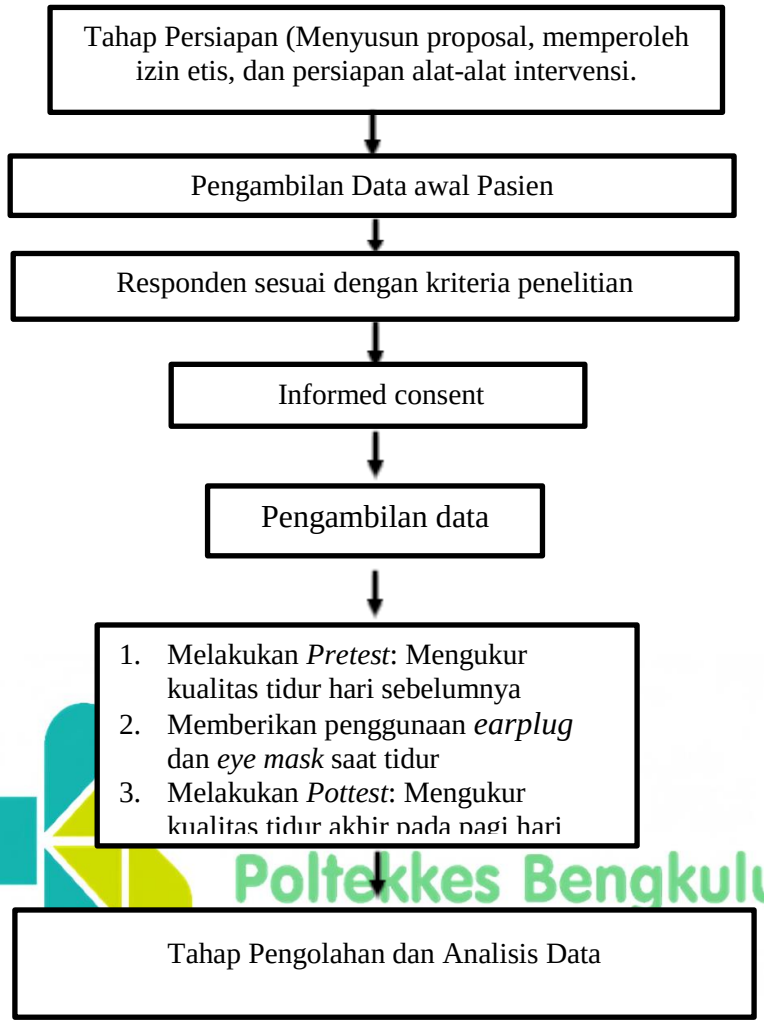
   Untuk menguji perbedaan skor PSQI sebelum dan sesudah intervensi menggunakan uji *Wilcoxon*. Analisis dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0{,}05$), yang berarti hasil dianggap signifikan jika probabilitas kesalahan kurang dari 5%.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

H. Alur Penelitian

1. Memberikan *informed consent* dan meminta persetujuan dari responden.
2. Menjelaskan kepada calon responden tentang tujuan, manfaat, dan prosedur pengumpulan data.
3. Melakukan pengisian lembar observasi.
4. Setelah persetujuan diterima, responden akan menjadi sampel dalam pengambilan data
5. Proses yang sama diulangi (dari langkah 1-4) sampai jumlah sampel yang diperlukan.
6. Melakukan *pretest* dengan mengukur kualitas tidur responden selama dua hari sebelum intervensi.
7. Memberikan intervensi berupa penggunaan *earplug* dan *eye mask* kepada responden saat tidur selama satu malam secara berurut.
8. Melakukan *posttest* dengan mengukur kualitas tidur responden pada pagi hari setelah intervensi.
9. Melakukan *posttest* dengan mengukur kualitas tidur responden pada pagi hari setelah intervensi.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu



Poltekkes Bengkulu

Gambar 4. 2 Alur Penelitian

I. Etika Penelitian

Peneliti mengajukan protokol *Ethical Clearence* untuk mendapatkan uji layak etik kepada Komisi etika Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip etik dengan No.KEPK.BKL/116/02/2025:

1. Hak untuk berpartisipasi/tidak menjadi responden

   Dalam penelitian ini, responden diberikan kebebasan penuh untuk memutuskan berpartisipasi atau tidak, tanpa adanya paksaan

2. Tanpa Nama (*anonimity*)

   Nama responden dicantumkan dengan inisial pada lembar observasi dan peneliti hanya menggunakan kode nomor. Tanda tangan dicantumkan pada lembar persetujuan yang dilakukan secara tertulis.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

   Semua informasi yang telah didapatkan dari responden dapat dijamin kerahasiaannya dan tidak akan disebar luaskan atau diberitahukan kepada orang lain. Peneliti menyimpan data tersebut dalam bentuk *soft file* dilaptop peneliti dan hanya ada di drive peneliti.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

4. Keadilan (*justice*)

   Peneliti memperlakukan responden secara adil dari awal sampai akhir penelitian dengan tanpa ada diskriminasi, dengan artian semua responden diperlakukan

5. Asas kemanfaatan (*benefiency*)

   Responden yang ikut serta dlam penelitian ini mendapatkan manfaat dalam peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas pada saat dilakukan terapi.

6. *Non-Maleficence*

   Menjamin bahwa penelitian ini tidak menimbulkan ketidaknyamanan, menyakiti, atau membahayakan responden baik secara fisik maupun psikologi