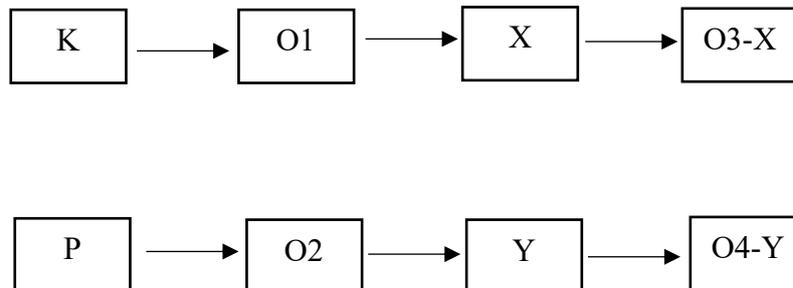


**BAB 3**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Rancangan Penelitian**

Peneliti menggunakan desain *quasi experiment two group pre-test dan post-test*. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan tingkat kecemasan ibu pre operasi section caesarea sebelu dan sesudah diberi intervensi terapi musik relaksasi binaural beats. Sampel penelitian ini dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Penelitian ini diawali dengan pretests kemudian diberi intervensi, dan diakhiri dengan posttest kemudian membandingkan hasil dari dua kelompok tersebut.



Gambar 3. 1 *Design* Penelitian Pengaruh Terapi Musik Relaksasi Binaural Beats Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Pre Operasi Sectio Caesarea Di RSUD Bangil

Keterangan :

K : subjek kelompok kontrol

P : subjek kelompok perlakuan

O1 : mengukur tingkat kecemasan pada kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan

O2 : mengukur tingkat kecemasan pada kelompok perlakuan sebelum diberi perlakuan

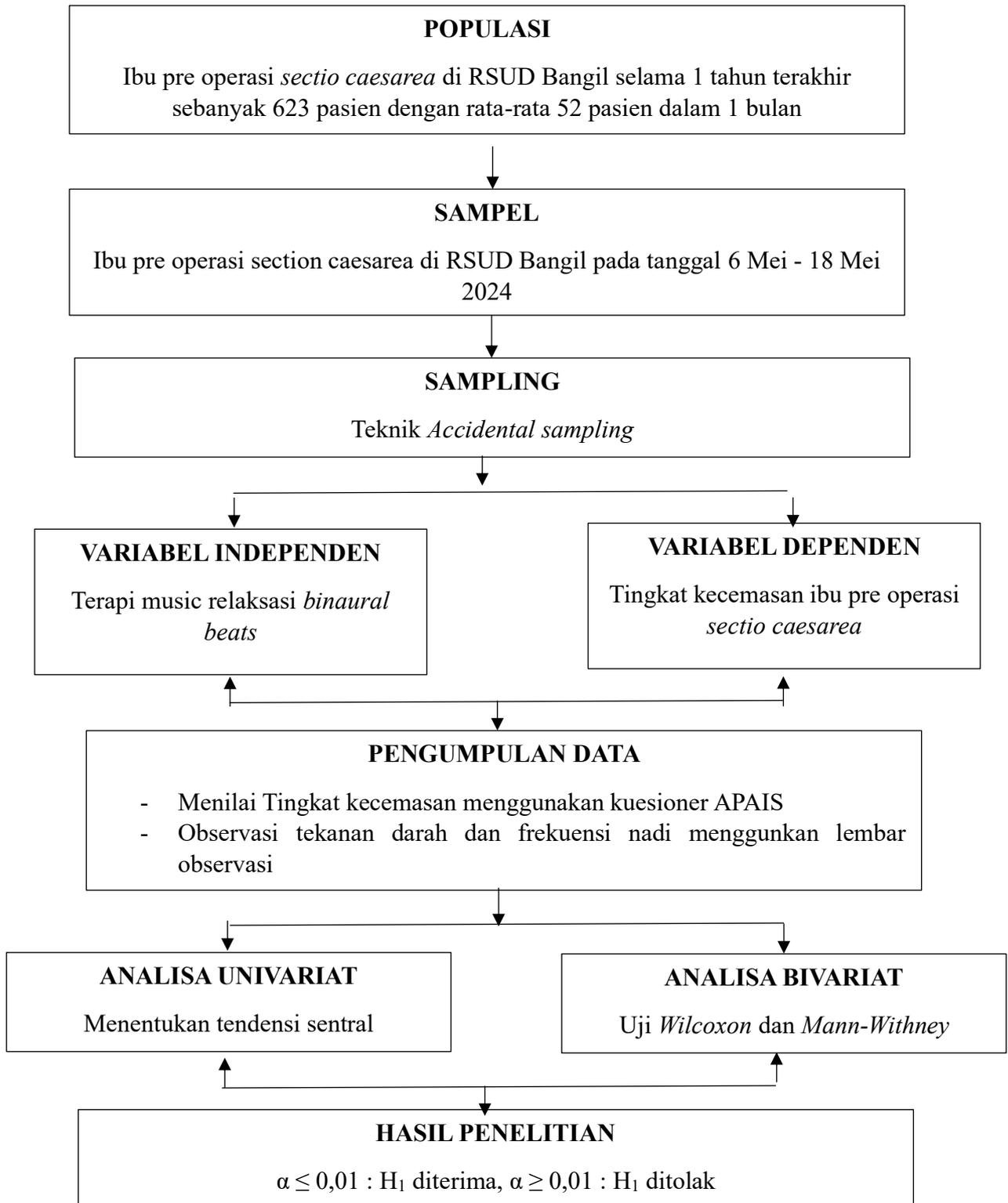
X : intervensi sesuai SOP rumah sakit

Y : intervensi sesuai SOP rumah sakit dan terapi musik relaksasi *binaural beats*

O3-X : *post-test* pada kelompok kontrol

O4-Y : *post-test* pada kelompok perlakuan

### 3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Terapi Musik Relaksasi Binaural Beats Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Pre Operasi *Sectio Caesarea* Di RSUD Bangil

### 3.3 Populasi

Populasi adalah generalisasi dari objek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisa dan dibuat kesimpulan (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien pre operasi section caesarea di RSUD Bangil peroid 6 Mei 2024 – 18 Mei 2024 yang memenuhi kriteria inklusi. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan di RSUD Bangil pada tanggal 22 Desember 2023, diperoleh data sebanyak 623 pasien *sectio caesarea* untuk bulan Januari hingga bulan Desember tahun 2023 dan diperoleh rata – rata 52 pasien dalam 1 bulan..

### 3.4 Sampel

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin, yaitu:

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi (52 pasien)

E = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; e= 0,01.

Dari perhitungan rumus slovin dengan besar populasi sebanyak 52 dengan toleransi kesalahan 0,01 didapatkan hasil sampel sebanyak 34,21 dan dibulatkan

menjadi 34 sampel yang dibagi menjadi dua, yaitu 17 sampel kelompok perlakuan dan 17 sampel kelompok kontrol.

### **3.3.1. Sampling**

*Sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan sampel. Teknik *sampling* dibagi menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. *Probability sampling* adalah strategi pengambilan sampel yang memastikan bahwa semua anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. *Nonprobability sampling* merupakan pendekatan pengambilan sampel dimana tidak semua individu dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan pendekatan *Accidental Sampling*. Pengambilan sampel *accidental* adalah strategi pengambilan sampel secara tidak sengaja, artinya siapa pun dalam populasi yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat menjadi sampel penelitian.

### **3.3.2. Kriteria inklusi**

Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain:

1. Pasien dengan kesadaran composmentis dan kooperatif
2. Pasien elektif pre operasi *sectio caesarea*
3. Pasien yang suka mendengarkan musik instrumen piano
4. Pasien pre operasi *sectio caesarea* yang menyetujui menjadi responden
5. Pasien pre operasi *sectio caesarea* dengan tingkat kecemasan ringan sampai sedang.

### **3.3.3. Kriteria eksklusi**

Kriteria eksklusi pada penelitian ini antara lain:

1. Pasien pre operasi *sectio caesarea* yang memiliki gangguan pendengaran
2. Pasien pre operasi *sectio caesarea* yang mengundurkan diri dengan alasan merasa tidak nyaman selama mendengarkan terapi

### **3.5 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2011), variabel penelitian objek dengan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisa dan dibuat kesimpulan.

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau berperan sebagai katalisator pengembangan atau modifikasinya (Sugiyono, 2010). Variabel independen pada penelitian ini adalah terapi musik *binaural beats*.

2. Variabel Dependen (terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi variabel bebas (Sugiyono, 2010). Variabel dependen pada penelitian ini adalah tingkat kecemasan pada ibu pre operasi *sectio caesarea*.

### **3.6 Definisi Operasional**

Definisi operasional menurut Nursalam (2013) dalam Rahayu (2017) adalah definisi berdasarkan sifat-sifat yang dapat ditinjau dari objek atau fenomena yang

dideskripsikan, sehingga memungkinkan peneliti mengukur atau mempelajari suatu objek atau fenomena secara dekat. Dalam definisi operasional disusun dengan mempertimbangkan kepentingan akurasi, komunikasi, dan replikasi.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

No	Variable	Definisi	Parameter	Instrument	Skala	Skor
1	Tingkat kecemasan pada ibu pre operasi section caesarea	Merupakan tingkat emosi yang menimbulkan perasaan tidak nyaman disertai perasaan tidak berdaya akan kejadian semu yang akan terjadi yaitu tindakan operasi <i>sectio caesarea</i> yang diukur menggunakan kuesioner APAIS observasi tekanan darah dan frekuensi nadi 5 menit sebelum terapi musik relaksasi <i>binaural beats</i>	1. Kuesioner APAIS yang dibagi menjadi 3 komponen kecemasan, yaitu: a. Kecemasan tentang anastesi b. Kecemasan tentang operasi c. Keinginan untuk mendapat informasi	Kuesioner <i>Amsterdam preoperative anxiety and information Scale (APAIS)</i> yang terdiri dari 6 pertanyaan dengan keterangan 1-5 setiap jawaban	Ordinal	1. Setiap item mempunyai nilai 1 - 5 dari setiap jawaban yaitu : 1 = sama sekali tidak; 2 = tidak terlalu; 3 = sedikit; 4 = agak; 5 = sangat. Jadi dapat diklasifikasi sebagai berikut : a. 1 - 6 : Tidak ada kecemasan. b. 7 - 12 : Kecemasan ringan. c. 13 - 18 : Kecemasan sedang.

		dan 60 menit sebelum pasien diantar ke ruang operasi	Observasi tekanan darah dan frekuensi nadi untuk mengetahui adanya perubahan sebelum dan setelah diberi terapi	Lembar observasi tekanan darah dan frekuensi nadi	-	d. 19 - 24 : Kecemasan berat. e. 25 - 30 : Kecemasan berat sekali / panik. Observasi oleh peneliti Tekanan darah dan frekuensi nadi pada pasien yang mengalami kecemasan atau ketakutan cenderung meningkat
2	Terapi musik <i>binaural beats</i>	Merupakan terapi mendengarkan musik instrument piano yang dibuat dengan frekuensi 432 Hz dan 440 Hz disertai gelombang <i>low frequency</i> (L & R)	1. Durasi pemberian terapi musik selama 15 menit selama 2 sesi satu hari sebelum pasien diantar ke ruang operasi 2. Jenis musik berupa instrumen piano dengan judul <i>Piano for</i>	1. SOP pemberian terapi musik 2. Gawai atau <i>handphone</i> 3. <i>Headphone</i>	-	-

---

menggunakan *healing 432 Hz -*  
gawai yang *Miracle*  
disambungkan *Frequency*  
menggunakan *,Binaural beat ,*  
*headphone positive*  
untuk *vibration -*  
mengurangi Alberd Tanoni  
kecemasan. dengan durasi  
15 menit

---

### 3.7 Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan untuk mengukur fenomena atau variabel yang diteliti (Sugiyono, 2019). Jenis instrumen yang umum digunakan dalam ilmu keperawatan diklasifikasikan menjadi 5 bagian, yang meliputi pengukuran biofisiologis, observasi, wawancara, kuesioner, dan skala (Nursalam, 2008) :

#### 1. Wawancara

Wawancara ini berisi pertanyaan mencakup permasalahan secara luas yang menyangkut kepribadian, perasaan, dan emosi seseorang. Tujuan dari wawancara ini yaitu menggali emosi dan pendapat dari responden. Pada penelitian ini pertanyaan wawancara meliputi data diri, riwayat kehamilan, riwayat persalinan, serta pendapat dan pandangan responden mengenai operasi *sectio caesarea*.

#### 2. Kuesioner

Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner APAIS untuk menilai kecemasan. Instrumen APAIS pertamakali dikembangkan oleh Moerman pada tahun 1995 di Belanda. Kuesioner ini telah diterjemahkan dalam berbagai bahasa dan telah diuji validitas reliabilitasnya. Berikut adalah hasil uji revaliditas dan reliabilitas dari kuesioner APAIS

##### a. Uji validitas

Instrumen yang digunakan harus mengukur data dengan tepat (Nursalam, 2008). Kuesioner APAIS ini telah diuji validitas oleh Perdana et al., (2016) pada pasien berusia 18 – 65 tahun yang akan menjalani operasi elektif di RSUPN Cipto Mangkunkusumo Jakarta.

Didapatkan hasil korelasi yang baik antar butir pernyataan komponen kecemasan, yaitu dengan skor total koefisien korelasi 0,773–0,868, dan antar pernyataan diperoleh koefisien korelasi 0,481–0,712. Fungsi tes secara keseluruhan menunjukkan kesesuaian antara fungsi tiap butir pertanyaan dalam kuesioner.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah mencari persamaan dalam hasil pengamatan atau observasi fakta atau kenyataan hidup diukur atau disaksikan secara berulang-ulang dalam berbagai periode (Nursalam, 20018). Kuesioner APAIS ini telah diuji reliabilitas oleh Perdana et al., (2016) pada 102 pasien yang akan menjalani operasi elektif di RSUPN Cipto Mangkunkusumo Jakarta. Hasil reliabilitas *cronbach's alpha* cukup tinggi yaitu 0,825 dan 0,863.

3. Lembar Obsevasi

Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data yang bersifat actual dan akurat dalam membuat suatu kesimpulan. Pada penelitian ini lembar observasi digunakan untuk mencatat tekanan darah dan frekuensi nadi responden.

### **3.8 Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri menggunakan metode wawancara, menyebarkan kuesioner APAIS, dan lembar observasi. Berikut adalah langkah – langkah pengumpulan data:

## 1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti mengurus surat studi pendahuluan dari Poltekkes Kemenkes Malang yang ditujukan ke RSUD Bangil Pasuruan.
- b. Menyusun proposal penelitian
- c. Peneliti membuat naskah wawancara, menyiapkan kuesioner APAIS, dan membuat lembar observasi
- d. Peneliti mengurus surat izin pengambilan data dari Poltekkes Kemenkes Malang yang ditujukan ke RSUD Bangil Pasuruan
- e. Peneliti mendapat surat izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Malang
- f. Peneliti mendapat izin melakukan penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti memilih responden berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan
- b. Peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian, melakukan *informed consent* dan menjelaskan etika penelitian
- c. Pasien yang menyetujui menjadi responden selanjutnya diminta untuk mengisi form persetujuan
- d. Peneliti melakukan wawancara dan mengukur tekanan darah serta frekuensi nadi responden
- e. Peneliti memberikan lembar kuesioner *pre-test* APAIS kepada responden

- f. Peneliti memberikan terapi musik yang diperdengarkan menggunakan headphone selama 15 menit sebanyak 2 sesi pada kelompok perlakuan ketika satu hari sebelum menjalani operasi
  - g. Sedang kelompok control mendapat perlakuan sesuai SOP rumah sakit
  - h. Peneliti mengukur tekanan darah dan frekuensi nadi seluruh responden serta memberi kuesioner post test 60 menit sebelum responden diantar ke kamar operasi.
  - i. Peneliti mengolah data dan melakukan analisa data setelah mendapatkan semua data penelitian.
3. Tahap Akhir
- a. Mengelola dan menganalisa data dengan uji statistic dengan bantuan SPSS
  - b. Menyusun dan mneyajikan data dari hasil SPSS
  - c. Penulis melanjutkan menyusun laporan skripsi

### **3.9 Tempat dan Waktu**

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Bangil tepatnya di ruang Mawar sebelum pasien transfer ke kamar operasi.

#### 2. Waktu Penelitian

Pengumpulan data dilaksanakan mulai tanggal 6 Mei 2024 sampai 18 Mei 2024.

### 3.10 Cara Pengolahan Data

Cara pengolahan data menurut Notoatmodjo (2013), yaitu:

#### 1. *Editing* data

Peneliti memeriksa ulang apakah isi kuesioner dan jawaban responden sudah akurat. Responden akan ditanyai kembali apabila terdapat jawaban yang kurang tepat, apabila responden tidak sesuai dengan kriteria inklusi, maka dilakukan penggantian responden.

#### 2. *Coding* data

Peneliti melakukan penggantian data, data kuesioner APAIS yang berskala ordinal diubah menjadi numerik dengan memberikan kode berupa angka untuk memudahkan mengolah data. Pemberian kode pada kuesioner APAIS yaitu:

- a. 1 - 6 : Tidak ada kecemasan diberi kode angka 1
- b. 7 - 12 : Kecemasan ringan diberi kode angka 2
- c. 13 - 18 : Kecemasan sedang diberi kode angka 3
- d. 19 - 24 : Kecemasan berat diberi kode angka 4
- e. 25 - 30 : Kecemasan berat sekali / panik diberi kode angka 5

#### 3. *Processing* data

Peneliti menginput data ke dalam program komputer SPSS for Window 2020. Supaya tidak terjadi bias, dibutuhkan ketelitian dalam proses data.

#### 4. *Cleaning* data

Data dari responden diperiksa ulang oleh peneliti sebelum dimuat ke dalam program SPSS, setelah pembersihan data, program SPSS menghasilkan temuan, yang kemudian ditinjau oleh peneliti sebelum analisis data dilakukan.

### **3.11 Analisa Data**

#### **3.11.1. Analisis Univariat**

Tujuan analisis univariat adalah untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian (Notoadmodjo, 2012). Untuk mengetahui skor kecemasan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan, diperlukan data mean yang diperoleh dari tendensi sentral.

#### **3.11.2. Analisis Bivariat**

Dalam penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui bagaimana faktor independen mempengaruhi variabel dependen. Sebelum melakukan analisa data, dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah responden kurang dari 50. Apabila nilai signifikansi (p) lebih besar dari 0,05 maka data dianggap berdistribusi normal. Setelah asumsi normalitas data tidak terpenuhi, maka uji hipotesis menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon* kemudian dilakukan uji perbandingan kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk membandingkan rata – rata dari 2 sampel yang tidak berpasangan.

### 3.12 Penyajian Data

Dalam penelitian ini penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel tabulasi data, diagram batang, serta uraian (deskriptif)

#### 1. Tabulasi Data

Pengolahan data melalui tampilan data dalam bentuk tabel, struktur, atau gambar disebut dengan tabulasi. Data yang disajikan meliputi data diri, riwayat kehamilan, riwayat persalinan serta pendapat dan pandangan responden terhadap operasi *sectio caesarea*.

#### 2. Diagram

Langkah selanjutnya setelah melakukan tabulasi data adalah dengan menggunakan diagram untuk mengukur setiap indikasi penelitian. Data dari kuesioner APAIS, frekuensi nadi dan tekanan darah, serta hasil SPSS disajikan menggunakan diagram. Data dari SPSS tersebut meliputi tendensi sentral dan data kecemasan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberi intervensi.

#### 3. Uraian (Deskriptif)

Setelah diagram dan tabulasi dibuat, metode kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan data. Menurut Arikunto (2013), narasi dalam interpretasi tabel pada presentase akan dibaca sebagai berikut:

100% : seluruhnya

76%-99% : hampir seluruhnya

51%-75% : sebagian besar

- 50% : setengahnya
- 25%-49% : hampir setengahnya
- 1%-24% : sebagian kecil
- 0% : tidak satupun

### 3.13 Etika Penelitian

Prinsip etika penelitian atau pengumpulan data menurut Nursalam (2008), yaitu:

#### 1. Prinsip Manfaat

##### a. Bebas dari penderitaan

Peneliti tidak membuat partisipan merasa dirugikan selama proses berlangsung, terutama ketika menggunakan intervensi dengan memberikan suasana dan posisi nyaman.

##### b. Bebas dari eksploitasi

Ketika partisipan berpartisipasi dalam studi, peneliti menghindarkan responden dari sesuatu yang memberi efek negatif. Subjek diberi jaminan bahwa partisipasi mereka dalam penelitian maupun data yang mereka berikan tidak akan merugikan.

##### c. Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti mempertimbangkan secara hati – hati manfaat dan bahaya yang mungkin menimbulkan efek samping pada partisipan.

#### 2. Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia (*respect human dignity*)

- a. Hak untuk ikut/ tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Peneliti memperlakukan seluruh pasien sama rata baik bagi responden yang memilih untuk menjadi subjek atau tidak.

- b. Hak untuk mendapat jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Peneliti bertanggungjawab terhadap seluruh responden apabila responden terkena dampak penelitian.

- c. *Informed consent*

Peneliti memberikan informasi lengkap mengenai tujuan dari penelitian, kemudian pasien berhak memilih berpartisipasi menjadi responden atau tidak.

3. Prinsip Keadilan (*right to justice*)

- a. Peneliti memberikan intervensi yang adil kepada seluruh pasien (*right in fair treatment*)
- b. Peneliti menjaga kerahasiaan responden dengan cara tidak menyebarkan dan meneruskan data responden kepada orang lain (*right to privacy*).