

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian adalah rangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan data, analisis, dan penyampaian interpretasi yang berhubungan dengan tujuan penelitian. Jenis penelitian ini merupakan pendekatan ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan tertentu secara rasional, empiris, dan sistematis (Sugiyono, 2019). Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain korelasi dan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Penelitian *Cross Sectional* bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dan variabel dependent dengan mengukur data pada satu titik waktu yang sama (Nasution et al., 2023). Dalam hal ini peneliti akan mengukur dukungan keluarga yang diberikan kepada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah dalam kemampuan melakukan mobilisasi dini.

#### **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **3.2.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 April – 15 Mei 2025

##### **3.2.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di ruang Dahlia RSUD Mardi Waluyo Blitar

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut Nursalam (2015) populasi merujuk pada seluruh subjek atau data yang memiliki karakteristik tertentu dan akan menjadi objek dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Mardi Waluyo Blitar sebanyak 54 pasien dalam kurun waktu 5 bulan dengan rentang periode Juli – November 2024.

#### **3.3.2 Sampel dan Besar Sampel**

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang di mana karakteristiknya atau sampel tersebut dapat mewakili beberapa anggota populasi berdasarkan prosedur tertentu (Siyoto & Sodik, 2015). Sampel penelitian ini yaitu pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Mardi Waluyo Blitar. Sampel yang diambil dari populasi memiliki kepercayaan 90% atau margin kesalahan 10% yang berarti setiap 100 sampel yang diambil terdapat 10 sampel yang tidak representatif (mewakili). Kesalahan dalam pengambilan sampel biasanya ditetapkan pada 10% (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian ini digunakan teknik *nonprobability sampling* yang berarti pengambilan sampel tidak memberikan peluang yang sama bagi masing-masing anggota populasi dengan jenis *purposive sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu (Sugiyono, 2019). Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin agar sampel memiliki batas yang jelas sehingga jumlah responden yang menjadi sampel dapat dipastikan.

Berikut adalah teknik pengambilan sampel dengan menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2019) :

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

e = Margin of error 10%

$$n = \frac{54}{1 + 54 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{54}{1 + 54 (0,01)}$$

$$n = \frac{54}{1,5}$$

$$n = 35$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin dengan margin of error 10%, jumlah sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 35 responden.

### **3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### **3.4.1 Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi merujuk pada karakteristik umum subjek penelitian dari populasi target yang dapat dijangkau dan akan menjadi objek penelitian (Siyoto & Sodik, 2015). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah dengan *ORIF (Open Reduction Internal Fixation)*
2. Pasien bersedia menjadi responden
3. Pasien berusia 15 – 55 tahun
4. Pasien kooperatif

#### **3.4.2 Kriteria Eksklusi**

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena adanya kondisi yang mengganggu, hambatan logistik, subjek yang menolak untuk berpartisipasi, adanya faktor yang mengganggu pelaksanaan penelitian, atau adanya penyakit yang memengaruhi pengukuran dan interpretasi hasil (Siyoto & Sodik, 2015). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pasien menolak ditengah pengambilan data
2. Terdapat gangguan verbal pada pasien
3. Pasien dengan tekanan darah tinggi, tekanan darah sistole lebih dari 200 mmHg
4. Pasien yang mengalami fraktur yang tidak stabil

### 3.5 Cara Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah aspek penting dalam penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan oleh peneliti (Sugiyono, 2019).

#### 3.5.1 Data Primer

Dalam penelitian ini proses pengumpulan data primer dimulai dengan memperoleh surat persetujuan untuk melakukan penelitian yang ditunjukkan kepada lokasi penelitian dan pihak – pihak yang terakut. Setelah itu, dilakukan pengumpulan data sesuai dengan tujuan dan kriteria inklusi yang telah ditetapkan peneliti. Langkah – langkah pengumpulan data ada sebagai berikut :

a. Tahap Persiapan

1. Pada tahap ini dilakukan pemilihan lokasi untuk penelitian serta pengurusan izin penelitian kepada pihak terkait. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Mardi Waluyo Blitar.
2. Melakukan studi pendahuluan terkait penelitian yang akan dilaksanakan.
3. Mendapatkan persetujuan etik terkait penelitian yang akan dilakukan.

b. Tahap Pelaksanaan

1. Pada tahap ini peneliti menentukan populasi penelitian yaitu pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah di RSUD Mardi Waluyo Blitar.
2. Menentukan sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.
3. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.
4. Peneliti meminta persetujuan responden sebagai bukti responden bersedia dengan memberikan lembar *inform consent* secara tertulis.

5. Peneliti memberikan lembar kuesioner 48 jam setelah responden operasi.
  6. Peneliti memberikan penjelasan bagaimana cara mengisi kuesioner tersebut.
  7. Peneliti mengobservasi pasien mulai hari ke-1 setelah pasien operasi lalu 48 jam atau hari ke-2 setelah pasien operasi.
- c. Tahap Penyusunan
1. Peneliti mengecek satu persatu kuesioner yang telah diisi oleh responden
  2. Melakukan pengelolaan data melalui SPSS
  3. Melakukan analisis data dari data yang sudah terkumpul

### **3.5.2 Data Sekunder**

Metode pengumpulan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi cara pengumpulan data yang berasal dari pihak – pihak terkait dalam penelitian ini, serta sumber – sumber lain seperti situs website dan jurnal.

### **3.6 Alat Pengumpulan Data**

Kuesioner adalah metode untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan pertanyaan (Sugiyono, 2019). Alat pengumpulan data yang digunakan di penelitian ini yaitu kuesioner dukungan keluarga, dan lembar observasi kemampuan mobilisasi dini. Kuesioner ini sudah diuji kelayakan instrumennya menggunakan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti.

1. Instrumen dukungan keluarga

Aspek-aspek yang digunakan untuk mengukur dukungan keluarga dalam penelitian ini meliputi dukungan emosional, dukungan penilaian, dukungan instrumental, dan dukungan informasional. Peneliti menggunakan kuesioner yang

terdiri dari 16 pertanyaan yang dibuat sendiri. Uji validitas kuesioner dilakukan pada 20 responden diluar sampel penelitian dengan menggunakan SPSS. Nilai r tabel ditentukan berdasarkan jumlah responden yang diuji dengan tingkat signifikan 5% (0,05) yaitu 0,444. Suatu item dianggap valid jika nilai r hitung > r tabel yang ditentukan. Hasil uji validitas menggunakan SPSS menunjukkan nilai antara 0,491 – 0,870. Untuk uji reliabilitas nilai *cronbach's alpha* 0,926 yang berarti lebih besar dari 0,60 dikatakan reliable.

## 2. Instrumen kemampuan mobilisasi dini

Aspek-aspek yang digunakan untuk mengukur kemampuan mobilisasi dini dalam penelitian ini meliputi setelah 24 jam pasien diberikan instruksi untuk miring ke kiri dan ke kanan atau menggerakkan anggota tubuh lainnya asalkan tidak dalam posisi duduk atau berdiri, setelah 48 jam pasien boleh duduk di tempat tidur secara perlahan-lahan.

### 3.7 Variabel

Variabel merupakan perilaku atau karakteristik yang membedakan sesuatu. Dalam penelitian variabel digambarkan sebagai derajat, jumlah, dan perbedaan (Nurdin & Hartati, 2019).

#### 3.7.1 Variabel Dependent

Variabel dependent (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lainnya, namun tidak dapat mempengaruhi variabel lain (Nurdin & Hartati, 2019). Variabel dependent dalam penelitian ini adalah Kemampuan Mobilisasi Dini.

### **3.7.2 Variabel Independent**

Variabel independent (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjelaskan variabel lain dan menyebabkan terjadinya perubahan pada variabel dependent (Nurdin & Hartati, 2019). Variabel independent dalam penelitian ini adalah Dukungan Keluarga.

### **3.8 Definisi Operasional**

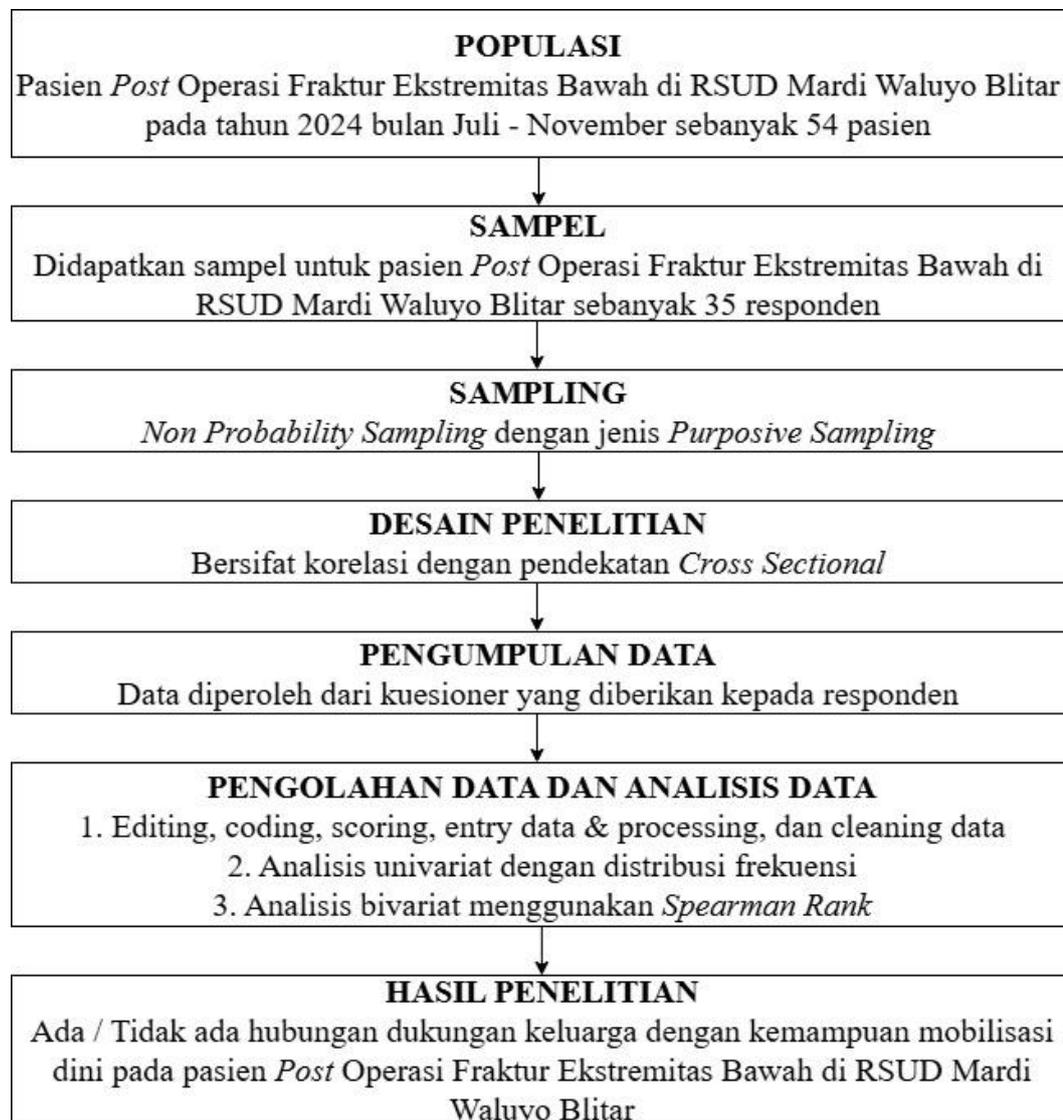
Definisi operasional merujuk pada penjelasan tentang suatu variabel berdasarkan sifat-sifat yang dapat diamati yang memungkinkan peneliti untuk mengamati atau mengukur objek atau fenomena dengan teliti. Variabel operasional berarti mendeskripsikan atau menggambarkan variabel penelitian dengan cara yang spesifik (tidak ambigu) dan dapat diukur (Nurdin & Hartati, 2019). Variabel yang digunakan dalam penelitian pada dasarnya mencakup segala hal yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipejeleri dengan tujuan memperoleh informasi dan menarik kesimpulan mengenai hal tersebut (Sugiyono, 2019). Peneliti menggunakan definisi operasional variabel sebagai pedoman dalam penelitian ini.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kemampuan Mobilisasi Dini Pada Pasien *Post* Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Mardi Waluyo Blitar

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
1.	Variabel Dependent (terikat) : Kemampuan Mobilisasi Dini	Mobilisasi dini adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan setelah pembedahan dimulai dengan latihan ringan di tempat tidur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Setelah 24 jam, pasien diberikan instruksi untuk miring ke kiri dan ke kanan</li> <li>Setelah 48 jam, pasien boleh duduk di tempat tidur secara perlahan-lahan</li> </ol>	Lembar Observasi	Ordinal	Skor : 2 = Melakukan 1 = Tidak Melakukan  Hasil Skor : Kurang : 2 Cukup : 3 Baik : 4
2.	Variabel Independent (bebas) : Dukungan Keluarga	Dukungan keluarga adalah sikap dan penerimaan yang diberikan keluarga kepada anggotanya baik saat mereka dalam kondisi sehat maupun saat menghadapi berbagai macam masalah.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Dukungan Emosional</li> <li>Dukungan Penilaian</li> <li>Dukungan Instrumental</li> <li>Dukungan Informasional</li> </ol>	Kuesioner	Ordinal	Skor : Selalu : 4 Sering : 3 Kadang – kadang : 2 Tidak pernah : 1  Hasil Skor : Dukungan Keluarga Kurang : 16-32 Dukungan Keluarga Cukup : 33-49 Dukungan Keluarga Baik : 50-64

### 3.9 Kerangka Operasional

Kerangka operasional penelitian akan dijabarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Operasional Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kemampuan Mobilisasi Dini pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah di RSUD Mardi Waluyo Blitar

### 3.10 Cara Pengolahan dan Analisis Data

#### 3.10.1 Pengolahan Data

Pengolahan data dasarnya adalah satu proses untuk memperoleh informasi atau ringkasan data dari sekumpulan data mentah dengan menggunakan rumus

tertentu sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan (Syapitri et al., 2021). Proses pengumpulan data dalam penelitian dapat dilakukan melalui beberapa langkah yaitu editing, coding, scoring, entry data & processing, dan cleaning data sebagai berikut :

#### 1. Editing

Editing merupakan tahap penyuntingan data yang diperoleh dari hasil survei untuk melengkapi respon yang ada. Pengumpulan data perlu diulang jika selama proses editing ditemukan jawaban tidak lengkap.

- a. Kesesuaian jawaban
- b. Kejelasan penulisan
- c. Kesesuaian jawaban dengan topik

#### 2. Coding

Coding adalah proses mengubah data yang awalnya berbentuk huruf menjadi bentuk numerik (angka). Kode adalah simbol khusus berupa huruf maupun angka yang digunakan untuk memberikan identitas pada data. Kode yang diberikan dapat memiliki makna tertentu yang mewakili data kuantitatif.

##### a. Responden

Responden 1 : 1

Responden 2 : 2

Dan seterusnya

##### b. Usia

15-25 Tahun (Remaja Akhir) : 1

26-35 Tahun (Dewasa Awal) : 2

36-45 Tahun (Dewasa Akhir) : 3

46-55 Tahun (Lansia Awal) : 4

(Riskesdas, 2009)

c. Jenis Kelamin

Laki-Laki : 1

Perempuan : 2

d. Pendidikan

Tidak Sekolah : 1

SD : 2

SMP : 3

SMA : 4

Perguruan Tinggi : 5

e. Pekerjaan

Tidak Bekerja : 1

Bekerja : 2

f. Diagnosa Medis

Cf Femur : 1

Cf Tibia : 2

Cf Fibula : 3

Cf Cruris : 4

Cf Patella : 5

Cf Ankle : 6

Cf Metatarsal : 7

g. Pengalaman Operasi

Belum Pernah : 1

Pernah : 2

h. Dukungan Keluarga

Dukungan Keluarga Kurang : 1

Dukungan Keluarga Cukup : 2

Dukungan Keluarga Baik : 3

i. Kemampuan Mobilisasi Dini

Kurang : 1

Cukup : 2

Baik : 3

3. Scoring

Scoring adalah proses menentukan jumlah skor pada jawaban kuesioner. Scoring digunakan dalam penilaian dukungan keluarga dan kemampuan mobilisasi dini dengan skala ordinal untuk memperoleh data kuantitatif yang dibutuhkan peneliti.

a) Kuesioner dukungan keluarga

Kuesioner dukungan keluarga terdiri dari 16 pertanyaan dengan pilihan jawaban selalu bernilai 4, sering bernilai 3, kadang-kadang bernilai 2, dan tidak pernah bernilai 1. Dikategorikan sebagai berikut :

Dukungan Keluarga Kurang : 16-32

Dukungan Keluarga Cukup : 33-49

Dukungan Keluarga Baik : 50-64

b) Lembar observasi kemampuan mobilisasi dini

Lembar observasi kemampuan mobilisasi dini terdiri dari 2 pertanyaan dengan hasil observasi baik skor 4, cukup skor 3, kurang skor 2.

Diketagorikan sebagai berikut :

Kurang : 2

Cukup : 3

Baik : 4

4. Entry Data dan Processing

Entry data dilakukan dengan memasukkan informasi ke dalam kolom yang telah diberi kode sesuai dengan jawaban setiap pertanyaan. Processing adalah langkah setelah kuesioner diisi dengan lengkap dan benar serta jawaban responden telah dikodekan ke dalam aplikasi pengolah data di komputer dengan aplikasi SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

5. Cleaning Data

Cleaning data adalah proses memeriksa kembali apakah data yang dimasukkan sudah benar atau terdapat kesalahan dalam pengimputannya.

### 3.10.2 Analisis Data

Analisis data adalah proses pengumpulan informasi dari semua responden yang terlibat (Sugiyono, 2019).

1. Analisis Univariat

Uji analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik variabel dependent dan independent dalam suatu penelitian. Analisis univariat digunakan untuk merangkum dan memvisualisasikan distribusi suatu variabel serta untuk

menilai kecenderungan sentralnya (rata-rata, median, modus), penyebarannya (rentang, varians, deviasi standar), dan bentuk distribusinya (histogram, plot kotak). Hasil dari analisis ini berupa persentase dan distribusi frekuensi untuk setiap variabel (Notoatmodjo, 2018). Uji analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi umum responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan, diagnosa medis, pengalaman operasi dan variabel independent dalam penelitian ini adalah dukungan keluarga sedangkan variabel dependent kemampuan mobilisasi dini yang akan disajikan dalam tabel distribusi persentase dan frekuensi. Menurut Setiadi (2013) data yang terkumpul dapat dianalisis menggunakan perhitungan persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase/penilaian

F = Jumlah data yang didapat

N = Jumlah data keseluruhan

Setelah proses skoring, hasil dari seluruh responden di interpretasikan dengan cara berikut :

- 1) Seluruhnya : 100%
- 2) Hampir seluruhnya : 76 – 99%
- 3) Sebagian besar : 51 – 75%

- 4) Setengahnya : 50%
- 5) Hampir setengahnya : 25 – 49%
- 6) Sebagian kecil : 1 – 24%
- 7) Tidak satupun : 0%

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau korelasi yang dapat dilakukan melalui uji statistik (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kemampuan mobilisasi dini pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah. Penelitian ini menggunakan uji statistik korelasi spearman rank (Rho) karena bertujuan untuk menguji hipotesis asosiatif dengan skala data ordinal pada setiap variabel. Hasil analisa dengan kesimpulan :

- a. Bila  $p \text{ value} < 0,05$   $H_0$  ditolak, berarti ada hubungan dukungan keluarga dengan kemampuan mobilisasi dini pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah
- b. Bila  $p \text{ value} > 0,05$   $H_0$  diterima, berarti tidak ada hubungan dukungan keluarga dengan kemampuan mobilisasi dini pada pasien *post* operasi fraktur ekstremitas bawah

Arah korelasi positif (+) menunjukkan hubungan searah, di mana semakin besar nilai satu variabel, semakin besar pula nilai variabel lainnya. Sebaliknya jika arah korelasi negatif (-) menunjukkan bahwa semakin besar nilai satu variabel, semakin kecil nilai variabel lainnya.

Kekuatan koreasi sebagai berikut :

- 1) Sangat lemah : 0,00 – 0,199
- 2) Lemah : 0,20 – 0,399
- 3) Sedang : 0,40 – 0,599
- 4) Kuat : 0,60 – 0,799
- 5) Sangat kuat : 0,80 – 1,000

### **3.11 Etika Penelitian**

Sebagian responden dalam penelitian di bidang ilmu keperawatan adalah manusia, sehingga peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Jika hal ini tidak diterapkan peneliti dapat melanggar hak otonomi individu yang menjadi klien (Nursalam, 2017). Penelitian ini telah dilaksanakan dan sudah mendapatkan sertifikat keterangan kelaikan etik dengan nomor : 800/87.23.4/410.302.3/KEP/IV/2025. Etik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Hak untuk berpartisipasi atau tidak menjadi responden (right to self determination)

Subjek harus diperlakukan dengan hormat karena mereka memiliki hak untuk memutuskan apakah mereka ingin berpartisipasi sebagai subjek atau tidak, tanpa adanya hukuman atau dampak terhadap kesembuhannya, jika mereka adalah klien.

- 2) Informed consent

Sebelum memulai penelitian, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan yang rinci kepada responden mengenai maksud dan tujuan dari

penelitian yang akan dilaksanakan. Apabila responden bersedia berpartisipasi maka mereka akan diminta untuk mengisi serta menandatangani lembar persetujuan (informed consent). Namun, jika responden menolak peneliti wajib menghormati keputusan tersebut tanpa adanya paksaan.

3) Hak untuk menjaga kerahasiaan (right to privacy)

Seluruh informasi yang diperoleh dari responden akan dijaga kerahasiaannya. Peneliti tidak mencantumkan identitas pribadi responden (anonimitas) dalam proses pengumpulan maupun penyajian data. Hanya data yang telah dikelompokkan yang akan ditampilkan dalam hasil penelitian guna memastikan privasi dan kerahasiaan responden tetap terlindungi.