

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk menganalisis hubungan variabel independen dan variabel dependen dalam satu kali tanpa ada tindak lanjut (Sundari, 2018). Peneliti memilih jenis penelitian ini untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang diukur secara kuantitatif menggunakan kuesioner.

#### **3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah 252 pasien DM tipe 2 yang baru terdiagnosis pada rentang kelompok usia 25 sampai 65 tahun di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang selama periode Agustus 2022-Januari 2023.

##### **3.2.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk dijadikan objek pengamatan langsung dan dijadikan dasar dalam pengambilan kesimpulan (Nuryadi et al., 2017). Untuk menentukan besaran sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin.

Rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

Keterangan:

n= jumlah sampel yang dicari

N= jumlah populasi

$\alpha$ = taraf signifikan ukuran sampel yang ditoleransi yaitu 0,10 (10%).

$$n = \frac{252}{1 + (252 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{252}{1 + (252 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{252}{1 + 2,52}$$

$$n = \frac{252}{3,52}$$

$$n = 71,5$$

Berdasarkan perhitungan besaran sampel dengan menggunakan rumus Slovin, didapatkan hasil 71,5 dan dibulatkan ke satuan terdekat yaitu 72. Maka jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah 72 responden penderita Diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang.

### **1. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian yang mencakup

karakteristik subjek, termasuk demografis dan geografis, serta periode waktu yang ditentukan (Pradono & Supardi, 2018). Kriteria inklusi penelitian:

- 1) Pasien DM tipe 2 dengan rentang usia 45-65 tahun.
- 2) Bersedia menjadi responden penelitian.
- 3) Dapat berkomunikasi dengan baik dan jelas.

## **2. Kriteria Eksklusi**

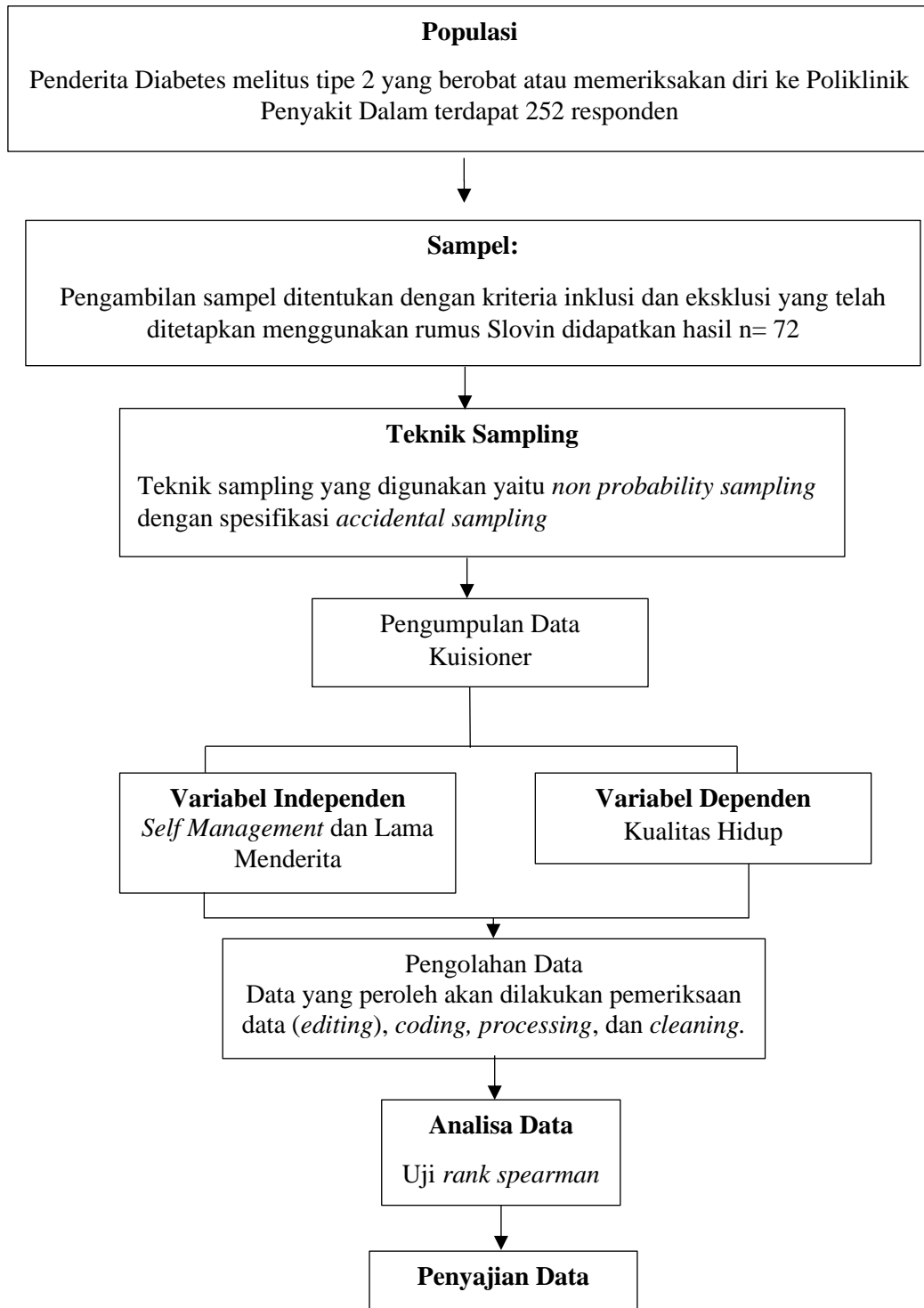
Kriteria eksklusi biasa disebut kriteria penolakan merupakan keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak diikutsertakan dalam penelitian seperti adanya penyakit lain menyertai (Pradono & Supardi, 2018). Kriteria eksklusi penelitian:

- 1) Penderita Diabetes melitus tipe 2 yang menderita penyakit penyerta seperti komplikasi Diabetes mellitus tipe 2 (DM Gangren, nefropati, penyakit jantung koroner, dan stroke).
- 2) Penderita Diabetes melitus tipe 2 yang tidak hadir saat penelitian.

### **3.2.3 Teknik Sampling**

Teknik sampling adalah sebuah prosedur yang digunakan oleh peneliti secara sistematis memilih jumlah item atau individu yang relatif lebih kecil (subset) dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya (Firmansyah, 2022). Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan teknik sampling *non probability sampling* dengan spesifikasi *accidental sampling* adalah mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, siapa saja yang secara kebetulan bertemu peneliti dan dapat digunakan sebagai sampel apabila orang yang ditemui cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2022).

### 3.3 Kerangka Penelitian



**Gambar 3. 1** Kerangka Penelitian Hubungan *Self Management* dan Lama Menderita Terhadap Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang

### **3.4 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2022).

#### **3.4.1 Variabel Independen (Bebas)**

Variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2022). Variabel independen pada penelitian ini adalah *self management* dan lama menderita DM tipe 2.

#### **3.4.2 Variabel Dependen (Terikat)**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2022). Variabel dependen pada penelitian adalah kualitas hidup penderita Diabetes melitus tipe 2.

### **3.5 Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2022).

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Self Management dan Lama Menderita Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang**

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
<b>Independen</b> <i>Self management</i>	Perilaku yang dilakukan oleh penderita DM tipe 2 dalam melakukan penatalaksanaan Diabetes melitus dan melakukan perawatan sendiri.	5 pilar <i>self management</i> : 1. Edukasi kesehatan 2. Manajemen diet 3. Latihan fisik 4. Terapi farmakologis 5. Pemantauan gula darah	Kuesioner DSMQ ( <i>Diabetes Self-Management Questionnaire</i> )	Ordinal	Skor akhir dikelompokkan menjadi ▪ Baik (32-48) ▪ Cukup (16-31) ▪ Buruk (0-15)
<b>Independen</b> Lama Menderita	Lamanya seseorang menderita DM sejak ditegakkan diagnosis DM pertama kali	Lama menderita DM dalam tahun	Kuesioner	Rasio	Berdasarkan dalam tahun
<b>Dependen</b> Kualitas hidup	Persepsi pasien DM tipe 2 tentang standar dan kesejahteraan hidup berdasarkan aspek-aspek kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial, dan hubungan dengan lingkungan.	Domain kualitas hidup: 1. Kesehatan fisik 2. Kesehatan psikologis 3. Hubungan sosial 4. Hubungan dengan lingkungan	WHOQOL-BREF ( <i>The World Health Organization Quality Of Life</i> )	Ordinal	Skor akhir diklasifikasikan ▪ Sangat baik (81-100), ▪ Baik (61-80), ▪ Cukup (41-60), ▪ Buruk (21-40), ▪ Sangat buruk (0-20)

### 3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang.

### 3.6.2 Waktu Penelitian

Pengambilan data penelitian dilakukan selama tanggal 13-15 bulan September 2023 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti dan dapat dipercaya serta dipertanggungjawabkan secara ilmiah (valid). Oleh karena itu, instrumen penelitian harus valid dan reliabel (Sugiyono, 2022). Jenis instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner atau angket berupa kuesioner *self management* dan kuesioner kualitas hidup.

#### 1. Karakteristik responden

Instrumen yang berisi data demografi responden berupa usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama menderita DM.

#### 2. Kuesioner *self management*

Kuesioner pada penelitian ini menggunakan kuesioner DSMQ (*Diabetes Self-Management Questionnaire*) mencakup subdomain yaitu manajemen gula darah (1, 4, 6, 10, 12), pengaturan diet (2, 5, 9, 13), aktivitas fisik (8, 11, 15), dan perawatan kesehatan yang meliputi edukasi dan kepercayaan pasien kepada dokter terkait pemberian pengobatan (3, 7, 14), dan pertanyaan 16 merupakan kesimpulan dari seluruh pertanyaan (*sum scale*). Pertanyaan positif berjumlah 8 pertanyaan (1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, dan 14),

pertanyaan negatif berjumlah 8 pertanyaan (5, 7, 10, 11, 12, 13, 15, dan 16) (Schmitt et al., 2013).

Rentang skor untuk pertanyaan:

a) Pertanyaan positif:

- 1) Sangat sesuai 3
- 2) Cukup sesuai 2
- 3) Kurang sesuai 1
- 4) Tidak sesuai 0

b) Pertanyaan negatif:

- 1) Sangat sesuai 0
- 2) Cukup sesuai 1
- 3) Kurang sesuai 2
- 4) Tidak sesuai 3

c) Kriteria nilai kumulatif DSMQ (*Diabetes Self-Management Questionnaire*) adalah baik (32-48), cukup (16-31), dan buruk (0-15).

d) Uji validitas kuesioner DSMQ telah dilakukan uji validitas oleh (Keban & Ramdhani, 2016) dengan nilai  $p > 0.05$ .

e) Uji reliabilitas kuesioner DSMQ telah dilakukan oleh Keban & Ramdhani (2016) dengan nilai koefisien alpha Cronbach sebesar 0.889.

### 3. Kuesioner kualitas hidup

Kuesioner kualitas hidup pada penelitian ini adalah WHOQOL-BREF (*The World Health Organization Quality Of Life*) yang terdiri dari 4 domain yaitu kesehatan fisik (7 item), kesehatan psikologis (6 item), hubungan sosial



(3 item), dan hubungan dengan lingkungan (8 item), serta 2 item yang merupakan gambaran kualitas hidup secara umum, akan tetapi 2 item pertanyaan tersebut tidak masuk hitungan. WHOQOL-BREF memiliki 23 item pertanyaan positif dan 3 item pertanyaan negatif.

a) Pertanyaan positif

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1) Tidak sama sekali | 1 |
| 2) Buruk             | 2 |
| 3) Biasa saja        | 3 |
| 4) Baik              | 4 |
| 5) Sangat baik       | 5 |

b) Pertanyaan negatif

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1) Tidak sama sekali | 5 |
| 2) Buruk             | 4 |
| 3) Biasa saja        | 3 |
| 4) Baik              | 2 |
| 5) Sangat baik       | 1 |

c) Kriteria skoring WHOQOL-BREF adalah skor setiap domain yang sudah diukur (*raw score*) harus ditransformasikan sehingga nilai dari alat ukur dapat dibandingkan dengan nilai skor yang digunakan dalam alat ukur WHOQOL-100 dan setiap domain (*raw score*) ditransformasikan dalam skor 4-20 kemudian dilanjutkan ke skala 0-100 dengan menggunakan rumus baku yang ditetapkan oleh WHO. Setelah hasil metode transformasi skor setiap domain ditambah dan hasil akhir jumlah tersebut dibagi empat

dan ditentukan sesuai kategori. Hasil interpretasikan dengan cara pemberian skor diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria skor yaitu sangat buruk (0-20), buruk (21-40), sedang (41-60), baik (61-80), sangat baik (81-100) (Manik, 2021).

$$\text{TRANSFORMED SCORE} = (\text{SCORE}-4) \times (100/16)$$

- d) Uji validitas instrumen yang dilakukan oleh Wardhani (dalam Heryana, 2018) adalah uji validitas item dengan cara menghitung korelasi skor masing-masing domain WHOQOL-BREF. Hasil yang didapat adalah ada hubungan yang signifikan antara skor item dengan skor domain ( $r = 0,409 - 0,850$ ) sehingga dapat dinyatakan bahwa alat ukur WHOQOL-BREF adalah alat ukur yang valid dalam mengukur kualitas hidup.
- e) Uji reliabilitas dilakukan menggunakan coefficient Alpha Cronbach dengan bantuan SIPSS 11.5, menghasilkan nilai  $R = 0,8756$  sehingga dapat dikatakan bahwa alat ukur WHOQOL – BREF merupakan alat ukur kualitas hidup yang reliable (Wardhani, 2008 dalam Heryana, 2018).

### **3.8 Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Data Primer**

Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini, data primer didapatkan dari penilaian langsung responden menggunakan kuesioner karakteristik

responden, DSMQ (*Diabetes Self-Management Questionnaire*), dan WHOQOL-BREF (*The World Health Organization Quality Of Life*).

### **3.9 Langkah-Langkah Penelitian**

Adapun langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan
  - a) Menyusun proposal penelitian
  - b) Memilih lahan penelitian yaitu di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang.
  - c) Melakukan pengurusan surat perizinan studi pendahuluan untuk penelitian dari Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
  - d) Melakukan studi pendahuluan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang.
  - e) Mengikuti seminar proposal dan melakukan perbaikan hasil seminar skripsi.
  - f) Melakukan *ethical clearance* (persetujuan keterangan kelayakan etik) ke pihak RSUD Kabupaten Jombang perihal penelitian yang akan dilakukan.
- 2) Tahap pelaksanaan
  - a) Proses melakukan penelitian, peneliti dibantu oleh peneliti bantu yaitu 2 orang perawat dan 1 rekan mahasiswa yang telah diberi pemahaman mengenai kriteria yang telah ditentukan, serta tata cara pengisian kuesioner kepada responden.

- b) Dalam proses pengambilan data, peneliti menyebarkan kuesioner dibantu 2 perawat dan 1 rekan mahasiswa dengan cara memanggil nama pasien Diabetes melitus tipe 2 yang memeriksakan diri di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Kabupaten Jombang saat peneliti melakukan penelitian.
- c) Setelah mendapatkan calon responden sesuai dengan kriteria yang ditentukan, peneliti dan peneliti bantu menjelaskan tujuan penelitian kepada responden serta memberikan *informed consent* sebelum responden mengisi kuesioner.
- d) Kemudian peneliti dan peneliti bantu menjelaskan tata cara pengisian kuesioner.
- e) Peneliti mengecek kelengkapan dalam pengisian kuesioner
- f) Melakukan pengumpulan data dan analisis data.

### **3.10 Analisis Data**

#### **3.10.1 Analisis Normalitas Data**

Uji normalitas data adalah salah satu asumsi data yang diperoleh dari sampel berskala interval-rasio yang akan diuji menggunakan statistik parametrik. Pada dasarnya uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak sehingga peneliti dapat menentukan jenis statistik yang akan digunakan. Apabila data yang akan diolah berasal dari populasi berdistribusi normal maka menggunakan statistik parametrik

untuk melakukan inferensi statistik. Sedangkan data tidak berdistribusi normal menggunakan statistik non parametrik (Nasrum, 2018).

Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah One Sample Kolmogorov-Smirnov.

Hipotesis yang digunakan adalah:

1.  $H_0$  : data berdistribusi normal
2.  $H_a$  : data berdistribusi tidak normal

Syarat dalam uji normalitas yang digunakan untuk mengambil keputusan dengan menggunakan One Sample Kolmogorov-Smirnov adalah:

- a) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed)  $> 0,005$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.  
Hal ini berarti data berdistribusi normal.
- b) Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti data tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji One Sample Kolmogorov-Smirnov didapatkan hasil bahwa variabel lama menderita berdistribusi tidak normal karena Asymp.Sig (2-tailed) 0,00 kurang dari 0,05. Sehingga pada variabel lama menderita digunakan uji statistik rank spearman.

### **3.10.2 Analisis Univariat**

Pada analisis univariat, data dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, ukuran tendensi sentral (mean, median, modus) atau grafik (Sabil, 2018). Pada penelitian ini dalam bentuk tabel distribusi frekuensi responden

berdasarkan karakteristik responden berupa usia, jenis kelamin, pendidikan, variabel lama menderita, variabel *self management*, dan variabel kualitas hidup.

### **3.10.3 Analisis Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen (*self management* dan lama menderita) dan variabel dependen (kualitas hidup). Jenis skala yang digunakan adalah ordinal untuk variabel independen *self management* dan variabel dependen kualitas hidup sehingga menggunakan uji non parametrik dengan uji rank spearman. Sedangkan untuk skala data rasio pada variabel independen lama menderita dan skala data ordinal variabel dependen kualitas hidup menggunakan uji non parametrik dengan uji rank spearman dikarenakan data rasio memiliki distribusi tidak normal. Hasil uji analisis dengan melihat nilai signifikansi  $p < 0,05$  yang berarti hipotesis H1 diterima

### **3.11 Penyajian Data**

Penyajian data pada hasil ditampilkan dalam bentuk tabel untuk menginterpretasikan suatu data dan menjelaskan dengan kalimat sehingga dapat memperjelas dan melengkapi hasil data yang sudah diklasifikasikan.

### **3.12 Teknik Pengolahan Data**

#### *1) Editing*

Editing merupakan kegiatan cek data dan memperbaiki isi instrumen. Pemeriksaan kelengkapan isi kuesioner adalah memastikan semua pertanyaan telah terjawab oleh responden (Anggraini, 2018). Peneliti

melakukan pengeditan pada tahap pengumpulan data dan setelah data terkumpul.

## 2) *Coding*

Coding adalah mengubah data menjadi angka atau kode untuk mempermudah pengelompokkan data dan dapat mempercepat proses memasukkan data (Angraini, 2018). Data yang dilakukan coding, sebagai berikut:

a. Nama responden diubah menjadi R1, R2, R3, ... dan seterusnya.

b. Jenis kelamin

Laki-laki = 1

Perempuan = 2

c. Pendidikan

Tidak pernah sekolah = 0

SD = 1

SMP = 2

SMA = 3

Perguruan tinggi = 4

d. *Self management*

Baik = 3

Cukup = 2

Buruk = 1

e. Kualitas hidup

Sangat baik	= 5
Baik	= 4
Cukup	= 3
Buruk	= 2
Sangat buruk	= 1

### 3) *Processing*

Dari hasil pengisian kuesioner yang sudah dipastikan lengkap dan benar, dan telah di *coding* maka dilakukan proses data agar dapat dianalisis. Proses pengolahan dilakukan dengan cara data dimasukkan dari kuesioner ke program aplikasi komputer SPSS 25.

### 4) *Data Cleaning*

Proses cleaning data atau pembersihan dilakukan terhadap data sudah dimasukkan ke program komputer yakni ada atau tidaknya kesalahan. agar tidak mempengaruhi performa proses input data ke program aplikasi komputer SPSS 25.

## **3.13 Etika Penelitian**

Peneliti akan menjunjung tinggi etika penelitian kepada responden dengan cara sebagai berikut:

### 1) Hak Responden (*Autonomy*)

Peneliti mempertimbangkan hak responden untuk mendapatkan informasi berkaitan dengan penelitian dan tidak ada keterpaksaan untuk berpartisipasi dalam penelitian.



2) Penjelasan sebelum penelitian (*Informed Consent*)

Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden. Sebelum melakukan penelitian, responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan. Jika responden menolak atau tidak bersedia maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati hak tersebut.

3) Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak mencantumkan nama dari responden pada lembar pengumpulan data yang telah diisi oleh responden agar dapat menjaga kerahasiaan identitas dari responden. Peneliti mengubah nama pasien dalam bentuk inisial dan memberikan kode tertentu pada lembar pengumpulan data.

4) Rahasia (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden kepada peneliti telah dijamin. Penelitian melakukan tindakan pencegahan data penelitian sebagai berikut:

1. Dokumen atau berkas penelitian akan disimpan dengan baik. Data komputer hanya diperuntukkan bagi peneliti dan hanya dapat diakses dengan mengguna