

BAB 4

METODE PENELITIAN

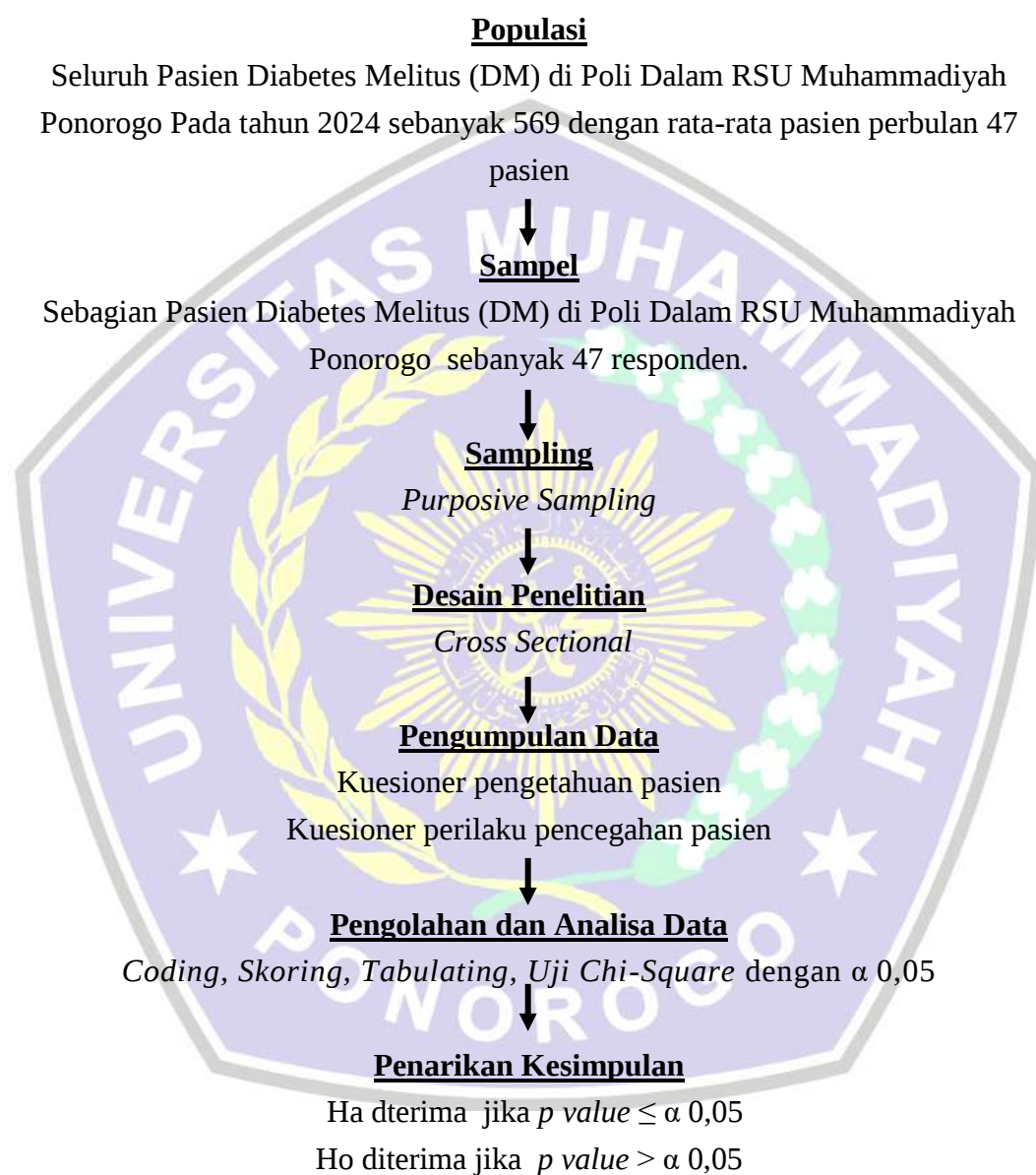
Metode penelitian merupakan cara yang akan dilakukan dalam proses penelitian (Hidayat, 2017). Dalam menyusun Skripsi, metode penelitian harus diuraikan secara rinci seperti desain penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, Kerangka kerja, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, prosedur pengumpulan data, masalah etik penelitian, analisis data, lokasi dan waktu penelitian.

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data, dan digunakan untuk mendefinisikan struktur dimana penelitian dilaksanakan (Sugiyono, 2017). Berdasarkan tujuan penelitian, jenis desain penelitian yang digunakan adalah Korelasi dengan pendekatan *cross sectional* ialah suatu penelitian yang digunakan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu Sayat (*point time approach*) (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif di Poli Dalam RSU Muhammadiyah Ponorogo.

4.2 Kerangka Kerja

Kerangka kerja merupakan instrumen kerja dari teori dalam suatu penelitian. Pada kerangka kerja disajikan alur penelitian terutama variabel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2017).



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

4.3 Populasi, Sampel, Besar Sampel Dan Sampling

4.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2016) yang mempunyai kuantitas dan karakteristik yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi adalah setiap subyek (misalnya manusia, pasien, keluarga) yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2016). Populasi pada penelitian ini adalah Seluruh Pasien Diabetes Melitus (DM) Di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo Pada tahun 2024 sebanyak 569 dengan rata-rata pasien perbulan 47 pasien.

4.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2017). Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah sebagian Pasien Diabetes Melitus (DM) Di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

Kriteria sampel Pasien Diabetes Melitus (DM) dalam penelitian ini adalah:

1. Bersedia menjadi responden.
2. Ada saat penelitian
3. Tidak terdapat komplikasi
4. Pasien berusia 17-65 tahun (Usia Prodiktif menurut BPS 2014).

4.3.3 Besar Sampel

Menurut Notoatmodjo (2014) Besar sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Besar Sampel dalam penelitian ini adalah 47 responden.

4.3.4 Sampling Penelitian

Menurut Nursalam (2016) sampling adalah proses menyeleksi populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampling dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2017).

4.4 Variabel Penelitian

Variabel adalah gejala yang menjadi fokus untuk diamati (Sugiyono, 2017). Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberi nilai beda terhadap sesuatu, seperti benda, manusia dan lain-lain (Nursalam, 2014). Variabel dalam penelitian ini adalah Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

4.4.1 Variabel Independen

Variabel Independen adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain dimana suatu kegiatan stimulasi yang dimanipulasi oleh peneliti menciptakan suatu dampak pada variabel dependen (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini variabel

independennya adalah Pengetahuan tentang Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif

4.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain. Variabel respon akan muncul sebagai akibat dari manipulasi dari variabel-variabel lain (Nursalam, 2014). Pada penelitian ini variabel dependennya adalah Perilaku Pencegahan Komplikasi Pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif.

4.5 Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari suatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang dapat diamati (diukur) itulah yang merupakan kunci definisi operasional. Dapat diamati artinya memungkinkan penelitian untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu obyek atau fenomena yang kemudian dapat diulangi lagi oleh oryang lain (Nursalam, 2016).

Tabel 4.1 Definisi operasional Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen Pengetahuan pasien	Hasil tahu panca indera seorang pasien yang menderita penyakit gula darah lebih dari normal tentang penyakitnya	1. Tahu tentang pengertian Diabetes Melitus (DM) 2. Paham Tentang a. Etiologi Diabetes Melitus (DM) b. Tanda dan gejala Diabetes Melitus (DM) c. faktor Risiko Diabetes Melitus (DM) d. Penatalaksanaan Diabetes Melitus (DM)	Kuesioner	Nominal	Jawaban Benar=1 Salah=0 Kategori: Pengetahuan Baik jika nilai >50% Pengetahuan Buruk jika nilai ≤ 50% (Budiman dan Riyanto, 2013)
Dependen Perilaku Pencegahan Komplikasi Pada Pasien Diabetes Melitus (DM)	Tindakan seorang pasien yang menderita penyakit gula darah lebih dari normal tentang pencegahan komplikasi	1. Pencegahan Primer 2. Pencegahan sekunder	Kuesioner	Nominal	Pernyataan Positif SL=4, SR=3, J=2, TP=1 Kategori Perilaku 1. Positif $T > MT$ 2. Negatif $T \leq MT$ (Azwar, 2014)

4.6 Waktu dan Lokasi Penelitian

4.6.1 Waktu

Persiapan dan penyusunan Skripsi	: Oktober-Juni 2025
Ujian Skripsi	: Juni 2025
Pengambilan Data	: Februari 2025
Ujian Skripsi	: Mei 2025

4.6.2 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

4.7 Pengumpulan Data dan Analisa Data

4.7.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Langkah-langkah dalam pengumpulan data tergantung dari desain penelitian dan teknik instrumen yang dipergunakan. Selain proses pengumpulan data meliputi memfokuskan pada penyelidikan subyek, melatih tenaga pengumpul data (jika diperlukan). Memperhatikan prinsip-prinsip validitas dan reabilitas dalam menyelesaikan masalah yang terjadi agar data terkumpul sesuai dengan rencana yang ditetapkan (Nursalam, 2014).

4.7.2 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian prosedur yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Perijinan penelitian Dekan FIK Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Perijinan penelitian Kepala Baskesbanglinmas Kabupaten Ponorogo.
3. Perijinan penelitian Direktur RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
4. Perijinan penelitian di RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
5. Peneliti memberi penjelasan kepada calon responden dan
Dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*.
6. Peneliti memberi kuisioner kepada responden untuk diisi dan data
demografi, kemudian diserahkan kepada peneliti.

7. Peneliti melakukan pengumpulan, pengolahan, dan analisa data.

4.7.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoadmodjo, 2017). Untuk melakukan pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data berupa yangket atau kuesioner yaitu suatu instrumen riset yang digunakan untuk menetapkan jawaban atas sejumlah pertanyaan melalui formulir yang akan diisi oleh responden sendiri. angket dan kuesioner adalah daftar pertanyaan yang disusun secara tertulis dalam ryangka pengumpulan data suatu penelitian. Kuesioner merupakan data pribadi, pengetahuan, perilaku maupun keyakinan responden dan adanya fakta-fakta yang terjadi di masyarakat (Nursalam, 2016).

Dengan adanya kuesioner, peneliti dapat mengumpulkan data yang diperlukan dari bermacam-macam responden dengan waktu yang cukup pendek dan dana yang kecil karena pertanyaan dan jawaban dapat dilakukan secara tertulis atau wawancara. Kuesioner yang digunakan adalah jenis tertutup yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih dengan tanda check list (✓) pada kolom yang sesuai terdiri dari data demografi, kuesioner pengetahuan, dan perilaku

Pada kuesioner pengetahuan pasien sebanyak 10 pernyataan jenis positif .

Pada kuesioner pencegahan komplikasi sebanyak 10 pernyataan jenis positif.

4.7.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat- tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2016). Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Pengujian validitas instrument dimaksudkan untuk mendapatkan alat ukur yang shahih dan terpercaya. Validitas atau kesahihan ini berkaitan dengan permasalahan apakah instrumen yang dimaksudkan untuk mengukur sesuatu itu memang dapat mengukur secara tepat sesuatu yang akan diukur tersebut. Uji coba instrumen tes yang berupa soal dilakukan pada 10 responden Di Poli Dalam RSU Muhammadiyah Ponorogo.

a. Hasil Uji Validitas

1) Instrumen Variabel Pengetahuan

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Pengetahuan

No	r Hitung	R Tabel	p-value	α	Keterangan
1	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
2	0.760*	0.6319	0,011	0,05	Valid
3	0.936**	0.6319	0,000	0,05	Valid
4	0.811**	0.6319	0,004	0,05	Valid
5	0.690*	0.6319	0,027	0,05	Valid
6	0.677*	0.6319	0,032	0,05	Valid
7	0.901**	0.6319	0,002	0,05	Valid
8	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
9	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
10	0.643*	0.6319	0,045	0,05	Valid
11	0.677*	0.6319	0,032	0,05	Valid
12	0.811**	0.6319	0,004	0,05	Valid
13	0.936**	0.6319	0,000	0,05	Valid
14	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
15	0.901**	0.6319	0,000	0,05	Valid
16	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
17	0.901**	0.6319	0,000	0,05	Valid
18	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
19	0.815**	0.6319	0,004	0,05	Valid
20	0.699*	0.6319	0,024	0,05	Valid

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Uji validitas Berdasarkan Tabel 4.2 tersebut, diperoleh data dari 20 item pernyataan pada angket variabel pengetahuan. Sebanyak 20 item soal dinyatakan valid, dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

2) Instrumen Variabel perilaku

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas perilaku

No	r Hitung	R Tabel	p-value	α	Keterangan
1	0.843**	0.6319	0,002	0,05	Valid
2	0.929**	0.6319	0,000	0,05	Valid
3	0.677*	0.6319	0,031	0,05	Valid
4	0.906**	0.6319	0,000	0,05	Valid
5	0.938**	0.6319	0,000	0,05	Valid
6	0.833**	0.6319	0,002	0,05	Valid
7	0.926**	0.6319	0,000	0,05	Valid
8	0.860**	0.6319	0,001	0,05	Valid
9	0.868**	0.6319	0,000	0,05	Valid
10	0.753**	0.6319	0,012	0,05	Valid

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Uji validitas Berdasarkan Tabel 4.3 tersebut, diperoleh data dari 10 item pernyataan pada angket variabel perilaku, 10 item soal dinyatakan valid, dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data.

2. Uji reliabilitas

Reabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. (Notoatmodjo, 2017). Suatu instrumen menurut Suharsimi Arikunto dikatakan reliabel atau dapat dipercaya jika nilai reliabilitasnya 0,6. Pengujian reliabilitas instrumen diolah dengan menggunakan *software SPSS versi 20,0 for windows*.

a. Hasil Uji Reliabilitas

1) Instrumen Variabel pengetahuan

Berikut adalah hasil perhitungan uji reliabilitas variabel pengetahuan dengan menggunakan SPSS 20 pada Tabel 4.4 seperti berikut ini.

Table 4.4 reliabilitras pengetahuan

Cronbach's Alpha	N of Items
0,970	20

Hasil di nyatakan reliable karena nilai *Cronbach's Alpha* (0,970) > 0.6 dengan pengujian reliabilitas instrumen yang diolah dengan *software* SPSS.

2) Instrumen Variabel perilaku

Berikut adalah hasil perhitungan uji reliabilitas variabel perilaku dengan menggunakan SPSS 20 pada Tabel 4.5 seperti berikut ini.

Table 4.5 reliabilitras perilaku

Cronbach's Alpha	N of Items
0.959	10

Hasil di nyatakan reliable karena nilai *Cronbach's Alpha* (0,959) > 0.6 dengan pengujian reliabilitas instrumen yang diolah dengan *software* SPSS.

4.8 Analisa Data

4.8.1 Analisa Univariat

1. Data Umum

Untuk data umum menggunakan analisis Univariate, analisis Univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Data akan dianalisa dengan rumus prosentase sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Prosentase

N : Jumlah populasi

F : Frekuensi jawaban

Adapun hasil pengolahan data diinterpretasikan menggunakan skala :

100% : seluruhnya

75% - 99% : hampir seluruhnya

51% - 74% : sebagian besar

50% : setengahnya

25% - 49% : hampir setengahnya

1% - 24% : sebagian kecil

0% : tidak satupun

2. Data Khusus

a. Variabel Independent Pengetahuan Pasien

Untuk variabel independent pengetahuan pasien menggunakan prosentase jawaban Benar Nilai=1 dan Salah Nilai=0.

.Rumus yang digunakan

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

N : Nilai yang didapat

Sp: Skor yang didapat

Sm: Skor maksimal

(Arikunto, 2014)

Selanjutnya hasil prosentase tiap variabel diinterpretasikan dengan menggunakan skala Pengetahuan yaitu:

Pengetahuan Baik > 50%

Pengetahuan Buruk $\leq$ 50 %

b. Dependent pencegahan Komplikasi

Untuk variabel dependent pencegahan Komplikasi digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pengembangan Skala Likert adalah Skor-T, yaitu :

Dengan rumus:

$$T = 50 + 10 \left[\frac{X - \bar{X}}{S} \right]$$

Keterangan :

X = skor responden

$\bar{X}$ = nilai rata-rata kelompok

S = deviasi standar (simpangan baku) kelompok

Rumus untuk simpangan baku (Sugiyono, 2017)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

S : Simpangan baku

X : Skor responden

$\bar{X}$: Nilai rata-rata kelompok

N : Jumlah sampel

Dengan nilai MT :

$$MT = \frac{\sum T}{n}$$

Keterangan :

MT : Mean T

$\sum T$: Jumlah T

n : responden.

Untuk mempermudah penilaian maka hasil prosentase variabel perilaku, peneliti menginterpretasikan menjadi 2 kategori yaitu:

$T > MT$: Perilaku pencegahan Komplikasi Positif

$T \leq MT$: Perilaku pencegahan komplikasi Negatif

4.8.2 Analisa Bivariat

Analisis data dilakukan untuk melihat hubungan tiap-tiap variabel dependent dan variabel independent dengan menggunakan uji statistic yang digunakan *Chi-Square* yaitu antara pengetahuan dengan sikap dengan nilai $\alpha = 0,05$. Perhitungan nilai p pada uji *Chi-Square* yaitu:

1. Apabila $p \leq 0,05=H_0$ ditolak, berarti ada Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo.
2. Apabila $p > 0,05=H_0$ diterima, berarti tidak ada Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi pada Pasien Diabetes Melitus (DM) Usia Produktif di Poli Dalam RSUD Muhammadiyah Ponorogo.

Makin besar nilai KK berarti hubungan antara dua variabel makin erat, harga KK berkisar 0-1,00. Interpretasi terhadap besarnya KK sebagai berikut:

1. Antara 0,80 - 1,00 : sangat tinggi
2. Antara 0,60 - 0,79 : tinggi
3. Antara 0,40 - 0,59 : cukup
4. Antara 0,20 - 0,39 : rendah
5. Antara 0,00 - 0,19 : sangat rendah.

(Sugiyono, 2017).

4.9 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini peneliti mendapat rekomendasi dari Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti mengadakan penelitian dengan menekankan etika meliputi :

1. Lembar persetujuan (*informed consent*) diberikan kepada subyek yang akan diteliti, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan riset dilakukan, serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data, jika subyek bersedia diteliti maka menandatangani lembar persetujuan tersebut.

2. Tanpa nama (*Anonimity*)

Informasi yang telah dikumpulkan dari subyek dijamin kerahasiaannya. Peneliti tidak mencantumkan namanya dalam lembar pengumpulan data, cukup dengan memberikan nomor kode pada masing-masing jawaban.

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang diperoleh dari subyek peneliti dijamin oleh peneliti hanya kelompok satu tertentu yang akan disahkan atau dilaporkan pada hasil penelitian.

4. Layak Uji Etik

Penelitian ini telah lolos Uji Etik dengan nomor sertifikat 005/KEPK.RSUMPO/VII/25 dari ketua KEPK. RSUMPO atas nama dr Lis Kartika,MMR.

4.10 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan merupakan hambatan dalam penelitian yang dihadapi oleh peneliti. Dalam penelitian ini penulis mendapatkan keterbatasan antara lain sebagai berikut:

1. Instrumen/alat ukur Pengumpulan data dengan metode penyebaran angket (kuisisioner) yang memiliki keterbatasan yaitu pengumpulan data kuisisioner memungkinkan responden menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan tidak jujur atau tidak dimengerti tentang hal yang ditanyakan sehingga hasilnya kurang mewakili secara kualitatif.
2. Kuesioner dijelaskan berulang-ulang karena ada responden yang kurang mengerti tentang kuesioner tersebut. Jadi perlu dibacakan dan dijelaskan kembali oleh peneliti, kurangnya pemahaman tentang maksud kuesioner pada sebagian responden akan menyebabkan konsentrasi dan kejujuran dalam menjawab yang tidak sesuai dengan sebenarnya.