

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **A. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian merupakan sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat disimpulkan (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu :

##### **1. Variabel Independen**

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau biasanya dimanipulasi, diamati dan diukur. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi.

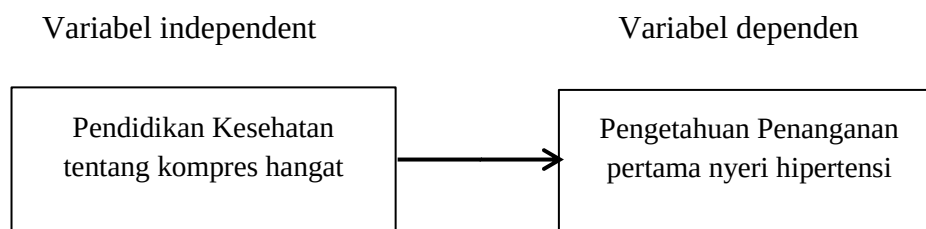
##### **2. Variabel Dependen**

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dan nilainya ditentukan oleh variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi.

#### **B. Kerangka Konsep**

Kerangka konsep merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel yang dirumuskan oleh peneliti. Kerangka konsep berisi variabel yang diteliti dan tidak diteliti yang harus menunjukkan hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Berdasarkan kajian terhadap kerangka teori, dapat disusun kerangka konsep sebagai berikut:



**Gambar 3. 1 Kerangka konsep**

### **C. Hipotesis**

Hipotesis merupakan teori dan konsep-konsep yang membahas variabel penelitian dan hubungannya dengan proses berfikir deduktif yang masih dapat di uji secara empiris (Sugiyono, 2013). Berdasarkan dari tinjauan konsep penelitian diatas, maka hipotesa yang dapat dirumuskan adalah :

1. Ha: Ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi.
2. Ho: Tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama Nyeri pada penderita hipertensi.

### **D. Jenis, Desain dan Rancangan Penelitian**

#### **1. Jenis Penelitian**

Jenis peneliatan yang digunakan peneliti adalah kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan angka-angka dimulai dari pengumpulan data, interpestasi data yang digunakan sampai pada tahap penyajian hasil data yang digunakan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2010).

## 2. Desain Penelitian

Metode penelitian kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *quasy experimen*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest-posttest control grup design* yaitu dua kelompok yang dipilih secara random, dengan cara sampel mengukur tekanan darah serta mengidentifikasi pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dan mengidentifikasi pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi; Berikut bentuk rancangannya.

**Tabel 3. 1 *Pretest-posttest control group design***

| Sampel | <i>Pretest</i> | Perlakuan | <i>Posttest</i> |
|--------|----------------|-----------|-----------------|
| K      | O1             | X         | O2              |
| K      | O1             | -         | O2              |

Keterangan:

K : Pengambilan sampel secara acak

X : pendidikan kesehatan tentang penanganan pertama nyeri hipertensi

O1 : *Pre test* kelompok kasus

O2 : *Post test* kelompok kasus

O3 : *Pre test* kelompok kontrol

O4 : *Post test* kelompok kontrol

## E. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang memenuhi kriteria tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan (Notoatmodjo, 2010).  
Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang ada di Desa selo  
1,897 orang.

## 2. Sampel

### a. Besar Sampel

Sampel penelitian adalah objek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Dalam pengambilan sampel penelitian digunakan cara atau teknik-teknik tertentu, sehingga sampel tersebut sedapat mungkin mewakili seluruh populasinya (Notoatmodjo, 2010).  
Perhitungan besar sampel menggunakan rumus Slovin yaitu:

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

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d : presesi (10%)

Maka berdasarkan rumus tersebut didapatkan:

$$n = \frac{1.897}{1 + 1.897 \times (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1.897}{1 + 1.897 \times (0,01)}$$

$$n = \frac{1.897}{1 + 18,97}$$

$$n = \frac{1.897}{19,97}$$

$$n = 94,99$$

$$= 94,98 \text{ Dibulatkan menjadi } 95 \text{ sample}$$

Dengan hasil perhitungan menggunakan rumus didapatkan nilai 94,99 maka dalam penelitian ini besar sampel dibulatkan menjadi 95 sampel. Total sampel di penelitian ini adalah 95 kemudian masing-masing kelompok yaitu 95 untuk kelompok kasus dan 95 untuk kelompok kontrol.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang akan digunakan dalam pengambilan data dalam penelitian ini adalah *simpel random sampling*. *Simpel random sampling* merupakan jenis probabilitas yang paling sederhana. Untuk mencapai sampling ini, menggunakan teknik *lottrey* dengan membagi total populasi menjadi 2. Teknik random sampling hanya boleh digunakan setiap unit anggota populasi untuk menjadi sampling dengan jumlah yang ditentukan (Sugiyono, 2013). Sampel penelitian ini adalah penderita hipertensi di wilayah desa selo kecamatan tawangharjo, yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel

- a) Penderita hipertensi yang di diagnosa oleh dokter
- b) Bertempat tinggal di Desa selo

- c) Responden mampu berkomunikasi secara verbal
- d) Bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*

2) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak dapat diambil sebagai sampel Responden dengan penyakit berat seperti (stroke, jantung, hemiparesis, dll)

**F. Tempat dan waktu penelitian**

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana penelitian dilakukan yang meliputi tanggal, bulan, dan tahun dimana saat kegiatan penelitian dilakukan (Sujarweni, 2014). Penelitian ini dilakukan di Desa Selo, Kecamatan Tawangharjo, Penelitian dilakukan pada tanggal

## G. Definisi Operasional

**Tabel 3. 2 Definisi operasional**

| <b>Variabel Penelitian</b>                                                   | <b>Definisi Operasional</b>                                                                                                                                                                                        | <b>Instrumen</b>                                                                                                                                                        | <b>Hasil Ukur</b>                                                                      | <b>Skala Ukur</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Variabel independen:<br>Pendidikan kesehatan<br>Tentang Kompres<br>Hangat    | Pendidikan kesehatan yang diberikan kepada penderita hipertensi terhadap penanganan pertama nyeri hipertensi yang meliputi pengertian, penyebab, tanda gejala nyeri, dan cara penanganan pertama nyeri hipertensi. | Pre Planning SAP (satuan acara penyuluhan),<br>leaflet, dan<br>ceramah/tanya jawab                                                                                      | 1. Dilakukan sesuai pre planning<br>2. Dilakukan tidak sesuai pre planning             | Nominal           |
| Variabel dependen :<br>Pengetahuan<br>penanganan pertama<br>nyeri hipertensi | Segala pengetahuan tentang tingkat pemahaman penderita hipertensi tentang penanganan pertama nyeri hipertensi yang diukur sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan                                       | Lembar kuesioner<br>pengetahuan yang berisi 20 pertanyaan untuk menilai tingkat pengetahuan, soal salah skor 0 dan benar skor 1 dengan menggunakan skala <i>guttman</i> | Total nilai = jumlah jawaban<br>Baik > 76%<br>Cukup : 56-75%<br>Kurang baik $\leq$ 55% | ordinal           |

## **H. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2014) adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi :

### **1. Pengumpulan data primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Menurut Sugiyono (2013) yang menyatakan bahwa sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui pemberian angket dan observasi. Data primer penelitian ini adalah identitas responden, pengetahuan penderita mengenai hipertensi dan penanganan pertama nyeri hipertensi.

#### **a. Angket**

1) Menurut Ardiansyah (2023) ada beberapa tipe angket, sebagai berikut:

##### **a) Menurut sifatnya**

(1) Angket umum, yang berusaha sejauh mungkin untuk memperoleh selengkap-lengkapanya tentang kehidupan seseorang.

(2) Angket khusus, hanya berusaha untuk mendapatkan data-data mengenai sifat-sifat khusus dari pribadi seseorang.

b) Menurut cara penyampaiannya

- (1) Angket langsung, apabila disampaikan kepada orang yang dimintai informasinya tentang dirinya sendiri.
- (2) Angket tak langsung, apabila pribadi yang disuruh mengisi angket adalah bukan responden langsung. Ia akan menjawab dan memberikan informasi mengenai orang lain.

c) Menurut bentuk struktur

- (1) Angket berstruktur, angket yang disusun sedemikian rupa, tegas, definitif, terbatas dan konkret, sehingga responden dapat dengan mudah mengisi atau menjawabnya.
- (2) Angket tak terstruktur, angket yang dipakai bila peneliti menghendaki suatu uraian dari informan atau responden tentang suatu masalah dengan suatu penulisan atau penjelasan yang panjang dan lebar, jadi pertanyaan bersifat terbuka dan bebas.

2) Kelebihan angket

- a) Dalam waktu singkat (serentak) dapat diperoleh data yang banyak.
- b) Menghemat tenaga, dan mungkin biaya.
- c) Responden dapat memilih waktu senggang untuk mengisinya sehingga tidak terlalu terganggu bila dibandingkan dengan wawancara.

- d) Secara psikologis, responden tidak merasa terpaksa, dan dapat menjawab lebih terbuka dan sebagainya.

3) Kekurangan angket

- a) Jawaban akan lebih banyak dibumbui dengan sikap dan harapan pribadi, sehingga lebih bersifat subjektif.
- b) Dengan adanya bentuk (susunan) pertanyaan yang sama untuk responden yang sangat heterogen, maka penafsiran pertanyaan akan berbeda-beda sesuai dengan latar belakang sosial, berpendidikan, dan sebagainya.
- c) Tidak dapat dilakukan untuk golongan masyarakat yang buta huruf.
- d) Apabila responden tidak dapat memahami pertanyaan atau tidak dapat menjawab, akan terjadi kemacetan dan mungkin responden tidak akan menjawab seluruh angket.
- e) Sangat sulit untuk memutuskan pertanyaan-pertanyaan secara cepat dengan menggunakan bahasa yang jelas atau bahasa yang sederhana.

2. Pengumpulan data skunder

Data skunder menurut Sugiyono (2013) adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya literatur kepustakaan baik dengan buku atau literatur jurnal di internet. Serta mengumpulkan data dari dokumen berupa data penderita hipertensi dari Puskesmas tawangharjo.

### 3. Prosedur pengambilan data

Prosedur pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat persetujuan dengan tanda tangan pembimbing I dan II untuk meminta izin mengambil data awal usulan penelitian kepada prodi S1 Keperawatan An Nuur Purwodadi.
- b. Melakukan koordinasi dengan Dinas kesehatan Kabupaten Grobogan serta melakukan pertemuan dengan pihak Puskesmas tawangharjountuk pengambilan data awal.
- c. Mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria yang ditetapkan dan dibantu oleh tim.
- d. Mengambil data secara random untuk menentukan sampel berdasarkan acuan yang telah dibuat.
- e. Mengelompokkan responden yang bersedia mengikuti penelitian dan memenuhi kriteria penelitian.
- f. Menjelaskan prosedur penelitian kepada calon respnden.
- g. Memberikan lembar pesetujuan menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*.
- h. Melakukan wawancara sebelum (*pre-test*) dilakukan pendidikan kesehatan.

- i. Melakukan pengambilan data dengan mencatat data setelah (*posttest*) dilakukan pendidikan kesehatan.
- j. MengAnalisis data yang diperoleh untuk mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang telah ditetapkan.

## I. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner.

Kuisisioner tingkat pengetahuan, penanganan pertama nyeri hipertensi yang digunakan kuisisioner modifikasi menurut (Notoatmodjo, 2010). Lembar kuisisioner dalam penelitian ini meliputi :

### 1. Kuesioner A

Data demografi responden yang terdiri atas nama, umur, jenis kelamin, pendidikan. Kuesioner berupa check list ( $\sqrt{\phantom{x}}$ ).

**Tabel 3. 3 Data Demografi Responden**

| Aspek identitas responden | Pertanyaan     |
|---------------------------|----------------|
| No. Responden             | A1, A2, A3, A4 |

### 2. Kuesioner B

Kuesioner B digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan responden tentang kemampuan penderita hipertensi dalam menjelaskan kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi. Kuesioner menggunakan skala *guttman* dengan jumlah 20 pertanyaan dengan penilaian nilai 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah.

**Tabel 3. 4 Kisi-kisi Soal Pengatahuan**

| <b>Indikator</b>           |            |         |            | <b>Nomor Soal</b> | <b>Jumlah Soal</b> |
|----------------------------|------------|---------|------------|-------------------|--------------------|
| Mengetahui                 | Pengertian | Kompres | hangat     | 1, 2, 3           | 3                  |
| Hipertensi                 |            |         |            |                   |                    |
| Mengetahui                 | Manfaat    | Kompres | hangat     | 4, 5, 6, 7        | 4                  |
| Hipertensi                 |            |         |            |                   |                    |
| Mengetahui                 | Langkah    | kompres | hangat     | 8, 9, 10          | 3                  |
| hipertensi                 |            |         |            |                   |                    |
| Mengetahui                 | Tidakan    | awal    | saat nyeri | 11, 12            | 2                  |
| Hipertensi                 |            |         |            |                   |                    |
| Mengetahui manfaat edukasi |            |         |            | 13 - 20           | 8                  |

## J. Uji Instrumen

Menurut Sugiyono (2019) dalam Jenita et al., (2023) uji coba instrumen dilakukan untuk menguji alat ukur yang digunakan apakah valid atau reliabel.

### Uji validitas

| Pertanyaan | R- Tabel | R- Huitung | Keterangan |
|------------|----------|------------|------------|
| Item 1     | 0,4438   | 0,619      | Valid      |
| Item 2     | 0,4438   | 0,413      | Valid      |
| Item 3     | 0,4438   | 0,677      | Valid      |
| Item 4     | 0,4438   | 0,617      | Valid      |
| Item 5     | 0,4438   | 0,549      | Valid      |
| Item 6     | 0,4438   | 0,517      | Valid      |
| Item 7     | 0,4438   | 0,480      | Valid      |

|         |        |       |       |
|---------|--------|-------|-------|
| Item 8  | 0,4438 | 0,521 | Valid |
| Item 9  | 0,4438 | 0,501 | Valid |
| Item 10 | 0,4438 | 0,475 | Valid |
| Item 11 | 0,4438 | 0,456 | Valid |
| Item 12 | 0,4438 | 0,516 | Valid |
| Item 13 | 0,4438 | 0,570 | Valid |
| Item 14 | 0,4438 | 0,493 | Valid |
| Item 15 | 0,4438 | 0,470 | Valid |
| Item 16 | 0,4438 | 0,474 | Valid |
| Item 17 | 0,4438 | 0,482 | Valid |
| Item 18 | 0,4438 | 0,657 | Valid |
| Item 19 | 0,4438 | 0,470 | Valid |
| Item 20 | 0,4438 | 0,493 | Valid |

Berdasarkan penelitian ini, uji coba instrumen adalah 20 orang, sehingga diperoleh  $r$  tabel sebesar 0,4438 pada taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item memiliki  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, sehingga seluruh kuisisioner dinyatakan valid dan layak untuk digunakan penelitian.

#### Uji Rehabilitas

Tabel 1.1 Reliabilitas Pengetahuan

| Reliabilitas Pengetahuan |    |
|--------------------------|----|
| Cronbach's Alpha         | N  |
| ,729                     | 20 |

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,729 pada 20 butir pertanyaan. Menurut kriteria reliabilitas, suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha  $> 0,7$ . Dengan demikian, seluruh butir pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan sangat reliabel dan dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

### Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut (Notoatmodjo, 2014).

#### 1. *Editing*

*Editing* adalah kegiatan pengecekan dan perbaikan isi formulir atau kuisisioner. Apabila ada jawaban yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban tersebut. Tetapi jika tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap maka tidak diolah atau dimasukkan "data missing".

#### 2. *Coding*

*Coding* yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data atau bilangan. *Coding* sangat berguna untuk memasukan data (*data entry*). Pemberian kode dalam penelitian ini berdasarkan karakteristik responden pada variabel dependen meliputi :

- a. Usia = 1 : 20-45 Tahun
  - = 2 : 46-55 Tahun
  - = 3 : 56-65 Tahun
- b. Jenis kelamin = Laki-laki : 1
  - = Perempuan : 2
- c. Pendidikan = 1 : SD
  - = 2 : SMP
  - = 3 SMA
- d. Kuesioner hasil pengetahuan, pendidikan kesehatan
  - 1) Salah diberi kode 0
  - 2) Benar diberi kode 1

### 3. *Entry Data*

Entri data yaitu proses memasukan data kedalam komputer sehingga dapat diAnalisis dengan menggunakan komputer. Peneliti melakukan entri data ke SPSS meliputi identitas reponden (inisial nama, jenis kelamin, umur)

### 4. *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-

kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi (Notoatmojo, 2014).

### **Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Analisis univariat**

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis univariat dalam penelitian ini adalah pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2014). Analisis univariat dalam penelitian ini meliputi identitas responden, pengetahuan, pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi

#### **2. Analisis bivariat**

Apabila telah dilakukan Analisis univariat, hasilnya akan diketahui karakteristik atau diketahui distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan Analisis bivariat (Notoatmodjo, 2014). Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan

pertama nyeri dengan kompres hangat hipertensi pada masyarakat (pretest dan posttest).

Digunakan untuk mengetahui pengaruh pendidikan tentang kompres hangat kesehatan terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri dengan kompres hangat pada penderita hipertensi dengan *pretest* dan *posttest*.

Uji selanjutnya yang digunakan adalah wilcoxon. Apaila didapatkan :

- a)  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Maka kesimpulannya adalah ( $H_{a1}$ ) ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri pada penderita hipertensi.
- b) maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak. Maka kesimpulannya ( $H_{o1}$ ) tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap pengetahuan penanganan pertama nyeri penderita hipertensi. ( $H_{o2}$ ) tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang kompres hangat terhadap penanganan pertama nyeri penderita hipertensi.

### **Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti perlu mendapatkan rekomendasi dari institusi Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas An Nuur Purwodadi untuk dapat melakukan penelitian sesuai dengan judul penelitian.

Setelah mendapatkan izin baru melakukan penelitian dengan menekankan aspek etika yang meliputi:

1. Lembar persetujuan penelitian (*Informend Consent*)

Responden membaca dan menyepakati maksud dari penelitian yang peneliti jelaskan dan yang tertulis pada formulir, kemudian mengisi formulir dan tanda tangan sebagai persetujuan untuk menjadi responden penelitian.

2. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Informasi yang di dapatkan peneliti baik langsung dari responden maupun hasil pengamatan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

3. Keadilan (*Justice*)

Pinsip keadilan mampu menjamin bahwa subjek diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikut sertanya dalam penelitian tanpa diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau *dropped out* sebagai responden.

4. Asas kemanfaatan

Yaitu penelitian yang akan dilaksanakan tidak mengakibatkan penderitaan dan eksploitasi pada subjek dan peneliti secara hati-hati mempertimbangkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat pada subjek setiap tindakan.