

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

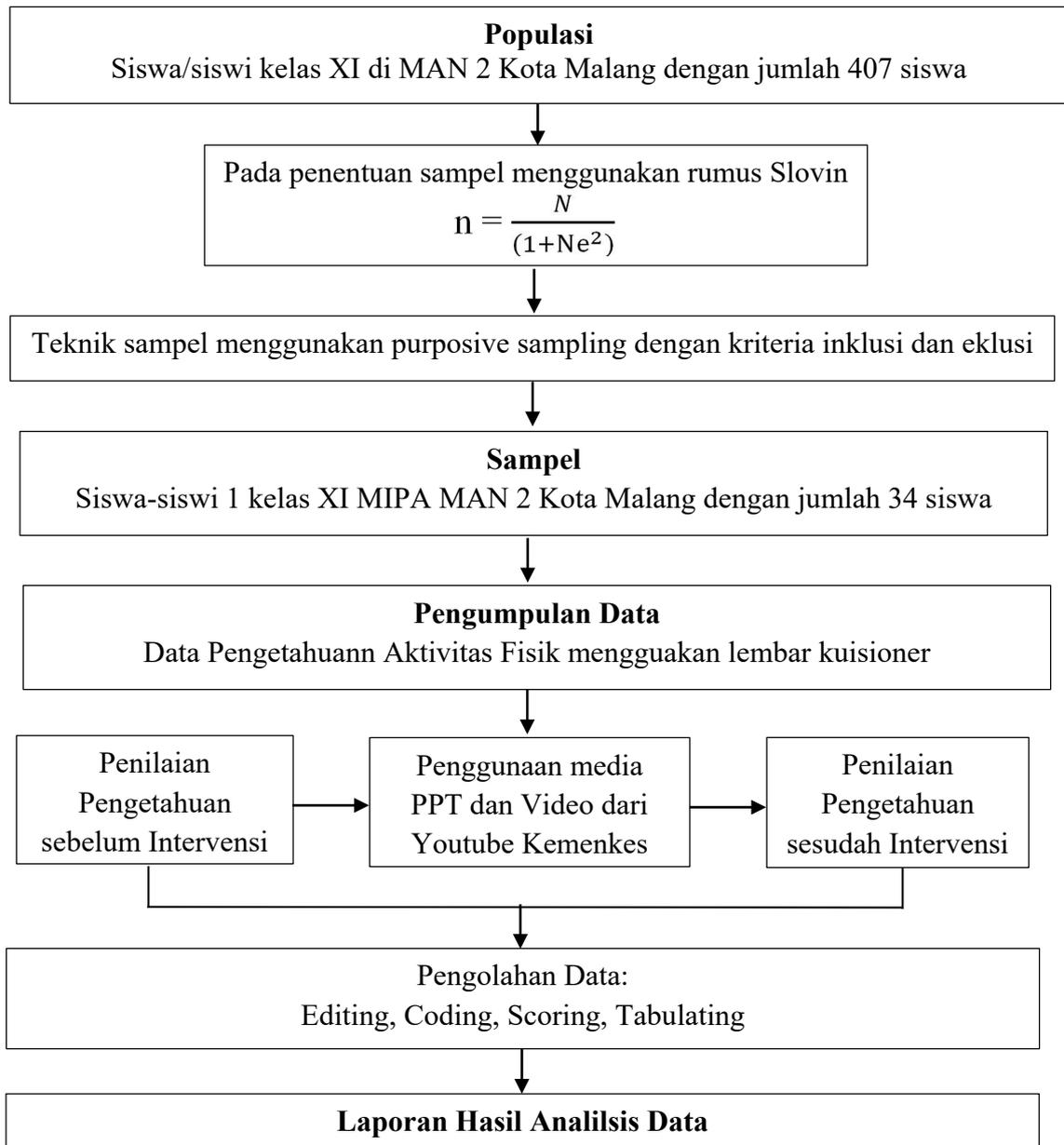
Penelitian ini menggunakan metode Kuantitatif. Dalam desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *Pre experimental* yaitu penelitian eksperimen yang proses pemberian perlakuannya tidak dilakukan pembatasan gangguan dari faktor lain yang tidak diteliti.

Penelitian ini menggunakan metode *Pra Eksperiment pre post with control group design*, jenis perencanaan yang digunakan adalah *One Grup Pre test dan Post test* yaitu melakukan satu kali pengukuran didepan *pre test* (pengamatan awal) sebelum adanya perlakuan untuk mengetahui sejauh mana responden terhadap pengetahuan Aktivitas Fisik dalam upaya pencegahan PJK menggunakan kuesioner setelah itu diberikan perlakuan berupa edukasi metode *peer tutoring* pada kelompok intervensi setelah diberikan intervensi kemudian dilakukan pengukuran lagi *post test* (pengamatan akhir) setelah perlakuan. Dengan tujuan mengetahui pengaruh edukasi metode *peer tutoring* tentang aktivitas fisik dalam upaya pencegahan risiko PJK.

3.2 Kerangka Operasional

Menurut (Setiawati, 2015) Kerangka Operasional adalah penjelasan tentang variable-variabel apa saja yang diturunkan dari konsep-konsep terpilih, dan bagaimana hubungan di antara variable-variabel tersebut, serta hal-hal apa saja yang dijadikan indikator untuk mengukur variabel-variabel yang bersangkutan.

Kerangka Operasional Sebagai Berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional

3.3 Populasi, Sampling dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah siswa siswa MAN 2 Kota Malang berjumlah 1229 siswa.

3.3.2 Sampel

Pada penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dan teknik Purposive sampling dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Dengan rumus

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

$$n = \frac{1229}{1 + 1229 \times 0,025}$$

$$n = 307$$

Kemudian ditemukan hasil sampel, langkah selanjutnya pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non random sampling* yaitu menggunakan teknik purposive Sampling dengan Kriteria Inklusi & Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang apabila dijumpai menyebabkan objek tidak dapat digunakan dalam penelitian, Sedangkan kriteria inklusi ialah apabila terpenuhi dapat mengakibatkan calon objek penelitian. Berikut kriteria untuk sampel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi adalah :

- 1) Siswa kelas XI di MAN 2 Kota Malang
- 2) Siswa yang Hadir dan bersedia menjadi responden
- 3) Siswa yang berpotensi PJK seperti berat badan berlebih atau Obesitas

Kriteria eksklusi adalah :

- 1) Responden yang sakit atau tidak masuk sekolah
- 2) Siswa tidak berkenan menjadi responden

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian remaja di MAN 2 Kota Malang yaitu satu kelas XI MIPA 2 terdapat 34 siswa.

3.4 Waktu dan Tempat

a. Tempat

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di MAN 2 Kota Malang dan berlangsung

b. Waktu

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juni tahun 2023

3.5 Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas pada penelitian ini yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variable lain. Variabel bebas umumnya dilambangkan dengan huruf X. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Edukasi metode *peer Tutoring* tentang aktivitas fisik dalam upaya pencegahan risiko PJK.

b. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel Terikat merupakan variable dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas. Sehingga variabel ini merupakan variable terikat yang besarnya tergantung dari besaran variabel independen ini, akan memberi peluang terhadap perubahan variabel dependen (terikat) sebesar koefisien (besaran) perubahan dalam variabel independen. Variabel terikat pada penelitian ini adalah Pengetahuan remaja tentang aktivitas fisik dalam upaya pencegahan PJK.

3.6 Definsisi Operasinonal Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah penentuan konstruk sehingga dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk mengoperasionalkan konstruk sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran konstruk yang lebih baik (Wicaksana, 2016).

Gambar 3. 2 Definisi Operasinonal Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala
Variabel Independen: Edukasi melalui metode <i>peer tutoring</i> tentang aktifitas fisik	Kegiatan pembelajaran tentang aktivitas fisik Pencegahan risiko PJK menggunakan metode ceramah kepada siswa tutor dilanjutkan dengan metode <i>peer tutoring</i> . Syarat menjadi siswa tutor yaitu memiliki kemampuan akademis di atas rata-rata siswa satu kelas dan mampu menjalin kerja sama dengan sesama siswa juga mempunyai sikap yang bertanggung jawab. Kegiatan <i>peer tutoring</i> yang dimana siswa tutor memberi penjelasan kepada siswa (<i>tutee</i>) tentang materi aktifitas fisik.	-	-	-
Variabel Dependen: Pengetahuan	Pengetahuan merupakan hasil persepsi manusia atau	Kuisione r terdiri dari 15	Skor untuk setiap	Ordinal

remaja tentang aktifitas fisik	apa yang diketahui seseorang tentang suatu objek melalui panca inderanya. Panca indera yang dirasakan manusia adalah penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan sentuhan. Dalam hal ini segala sesuatu yang diketahui remaja tentang aktivitas fisik pencegahan risiko PJK dilakukan pendidikan kesehatan metode <i>peer tutoring</i>	butir soal pertanyaan A,B,C tentang aktivitas fisik pencegahan risiko PJK	pernyataan : Salah = 0 Benar = 1 Skor : < 5 : kurang 5 – 11 : cukup >11 : baik	
--------------------------------	---	---	--	--

3.7 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Jenis Data

a. Data Primer

Data primer adalah berupa data yang diambil secara langsung oleh peneliti, yang meliputi karakteristik responden. Data diperoleh menyebarkan kuisioner yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan tertulis kemudian dijawab oleh sampling. Dalam kuisioner tersebut data yang diperoleh yaitu karakteristik responden (seperti nama, usia, jenis kelamin, dan tempat tanggal lahir), tingkat pengetahuan responden tentang Aktivitas Fisik dalam pencegahan risiko PJK.

3.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah dalam pengumpulan data tergantung pada rancangan penelitian dan teknik instrumen yang digunakan. Teknik

pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, kuisisioner, dan dokumentasi.

a. Observasi

Melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai lingkungan lingkungan sekolah MAN 2 kota Malang. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang akan diisi oleh peneliti.

b. Kuesioner

Kuesioner mengenai pengetahuan tentang Aktivitas Fisik dalam Pencegahan PJK. Pertanyaan masing-masing kuisisioner responden terdiri dari 20 pertanyaan. Yang mana menggunakan metode pengumpulan data secara langsung, yaitu dengan menggunakan kuesioner untuk mendapat data pre test dan post test.

c. Dokumentasi

Dalam penelitian ini mengambil data berupa dokumentasi, meliputi fasilitas yang berada di MAN 2 Kota Malang pada saat kegiatan edukasi penelitian dan kegiatan lainnya.

3.8 Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian

a. Instrumen

Jenis instrumen pengumpulan data penelitian ini adalah menggunakan lembar kuesioner yang berisikan data umum dan data khusus. Variabel pengetahuan diukur menggunakan kuesioner dengan jumlah 20

pertanyaan. Pertanyaan bersifat tertutup, dimana responden tinggal memilih jawaban yang telah disediakan dengan model pilihan jawaban “benar” dengan skor 1 dan jawaban “salah” dengan skor 0.

b. Bahan Penelitian

Bahan Penelitian yang digunakan yaitu *Slide* Power Point dan Video dari *Youtube* Kemenkes RI. Media *slide* dibuat dengan menggunakan aplikasi Power Point atau Canva.

3.9 Prosedur Penelitian

3.1.1 Tahap Persiapan

Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada saat tahap persiapan, antara lain:

- a. Menyiapkan instrumen penelitian berupa kuesioner untuk menilai pengetahuan, selanjutnya yaitu memproduksi materi yang telah dirancang dan siap untuk disajikan.

3.1.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut, yakni:

1. Pertama pengajuan surat permohonan penelitian kepada ketua Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang.
2. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, peneliti mendatangi tempat penelitian yaitu MAN 2 Kota Malang untuk menyerahkan surat izin dan koordinasi dengan petugas UKS pengambilan responden dan membuat kesepakatan serta kontrak waktu pelaksanaan penelitian.

3. Peneliti memilih sampling kuota pada penelitian ini, yaitu dari jumlah siswa kelas XI MIPA di sekolah MAN 2 Kota Malang hingga menemukan jumlah yang ditetapkan peneliti.
4. Peneliti mengumpulkan responden yang telah ditentukan dengan pendekatan kepada subyek penelitian dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta prosedur untuk mengikuti penelitian dengan memberikan lembar penjelasan sebelum persetujuan (PSP) untuk mengikuti penelitian.
5. Wali kelas dipersilahkan untuk menandatangani *informed consent*.
6. Memilih 6 orang untuk menjadi siswa pengajar (tutor) kelompok. Bertugas mengajarkan kepada anggota teman sebayanya. Sisa siswa yang lain menjadi responden dan membentuk 6 kelompok beranggotakan 5-6 orang.
7. Pengambilan data *pre test* dilakukan pada responden yaitu siswa yang memenuhi kriteria penelitian.
8. Pelaksanaan kegiatan ini ialah dengan membimbing siswa pengajar (tutor) 6 orang siswa yang menurut pandangan peneliti lebih mampu dari yang lain, berfungsi mengajarkan materi edukasi dan mempunyai pengaruh besar kepada anggota responden dengan metode ceramah.
9. Siswa pengajar (tutor) melakukan bimbingan materi kepada teman dengan metode *peer tutoring* tentang bahaya Penyakit Jantung

Koroner (PJK), Cara pencegahan PJK dengan konsep Aktivitas fisik.

10. Pelaksanaan posttest kepada setelah perlakuan kepada responden.
11. Frekuensi dan lama kegiatan dilakukan kurang lebih sebanyak 3 kali pertemuan dengan responden.
12. Pemberian ucapan terima kasih kepada siswi, guru, kepala sekolah, dan pihak terkait lainnya yang telah berkenan mendampingi peneliti dalam proses pengambilan data di lahan penelitian.
13. Pengumpulan data dan mengolah data responden oleh peneliti Analisa data dengan membandingkan data hasil pre test dengan data hasil *post test*, jika hasil analisis lebih besar dari indeks tabel Sampel Paired T-Tes maka berarti bimbingan kelompok dengan metode *peer tutoring* berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan.
14. Penyusunan hasil skripsi penelitian.

3.10 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji validasi

Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dibuat sendiri oleh peneliti. Pertanyaan untuk pengetahuan 15 butir soal. Dalam menentukan jumlah pertanyaan kuisisioner tidak ada patokan atau rumus tertentu, namun mempertimbangkan indikator yang ada sekurang-kurangnya satu pertanyaan. Uji valditas menggunakan program data SPSS. Jika r hitung $\geq r$ tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

2. Uji Reliabilitas

Menurut Notoatmodjo (2005) reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali. (Miftahul Janna & Pembimbing, n.d.)

Uji reliabilitas menggunakan teknik Cronbach's Alpha menggunakan SPSS. Alpha Cronbach, α dalam uji reliabilitas r hasil adalah alpha jika r alpha $> r$ tabel pernyataan tersebut reliable, begitu juga suatu instrumen dikatakan reliable jika memberikan nilai Alpha Cronbach $> 0,60$. Uji reliabilitas dilakukan untuk instrumen pengetahuan terhadap aktivitas fisik yang akan dilakukan terhadap responden diluar populasi yang akan diteliti.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010), Cronbach's Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 atau 0. Perhitungan menggunakan rumus Cronbach's Alpha diterima, apabila perhitungan r hitung > r tabel 5%. Pada metode Cronbach's Alpha digunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas instrument (total tes)
 k = jumlah butir pertanyaan yang sah
 $\Sigma \sigma_b^2$ = jumlah varian butir
 σ_t^2 = varian skor total

3.11 Pengolahan Data

Data yang dilakukan pada penelitian ini secara manual dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Editing (Pemeriksaan Data), Kegiatan ini meliputi pemeriksaan serta memperbaiki data yang telah ada secara keseluruhan.
2. Coding (Pengkodean Data), Data-data yang sudah diedit dilakukan pengkodean guna untuk memudahkan dalam pengolahan data. Pemberian kode pada jenis pertanyaan yang diajukan dengan pertanyaan pertanyaan tertutup.
3. Tabulating (Tabulasi Data), Setelah dilakukan coding maka dilakukan tabulasi data dengan memberikan skor masing-masing jawaban responden.
4. Scoring, Penentuan jumlah skor pengukuran pengetahuan Aktivitas Fisik dilakukan dengan menggunakan instrument kuisioner. Kuisioner terdiri

dari 15 soal dengan pilihan jawaban benar salah. Skor untuk jawaban benar adalah 1, sedangkan jawaban yang salah 0, sehingga skor tertinggi yang akan diperoleh yaitu 15 dan skor terendahanya yaitu 0.

5. Cleaning (Pembersihan Data) Setelah data disusun dan selesai dimasukkan lalu dilakukan pemeriksaan kembali untuk memastikan apakah semua data sudah benar dan siap dianalisis.

3.12 Analisis Data

Analisi data yang dilakukan yaitu mengelola data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan serta dapat diuji secara statistik, kebenaran hipotesis yang telah diterapkan. Analisis data dilakukan secara bertahap yaitu analisis data univariat dan bivariat :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat yaitu digunakan untuk mendeskripsikan atau menentukan rata-rata skor dari variabel dependen (pengetahuan remaja tentang aktivitas fisik) dan independen (edukasi metode peer group tentang aktivitas fisik). Data dianalisis untuk menguji sampel yang diberikan intervensi dan melihat rata-rata skor yang didapatkan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Nilai proporsi yang didapat dalam bentuk presentase yang diinterpretasikan dengan menggunakan kategori : 0 : Tidak Satupun 1%-25% : Sebagian Kecil 26%-49% : Hampir Sebagian 50%- : Setengan dari Kejadian 51%-75% : Sebagian Besar 76%-99% : Hampir Penuh 100% : Seluruh (Arikunto, 2013) di dalam (Citra Palupi et al., 2022)

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan (Notoatmodjo, S. 2010). Data yang diperoleh, diolah, dan dianalisa dalam suatu pembahasan dan disajikan dalam bentuk tabel. Sebelum melakukan uji bivariat dilakukan terlebih dahulu uji kenormalan data menggunakan uji kolmogorof Smirnof terhadap hasil pre-test dan post-test. Pada penelitian ini diperoleh menggunakan uji yang digunakan adalah uji Wilcoxon. Dengan tingkat kenormalan 0,05 pengambilan keputusan p value $\leq 0,05$ maka data dinyatakan tidak normal.

3.13 Etika Penelitian

Menurut (Notoatmodjo, 2012) penelitian kesehatan pada umumnya menggunakan manusia sebagai objek yang diteliti disatu sisi, dan disisi lain manusia sebagai yang melakukan penelitian. Oleh karena itu maka dalam pelaksanaan penelitian kesehatan harus melibatkan hubungan antara kedua belah pihak secara etika, yang disebut etika penelitian. Dimana hak dan kewajiban antara penelitian dan yang akan diteliti (informan) adalah sebagai berikut:

1. Hak dan Kewajiban Responden

a. Hak-Hak Responden

1) Hak untuk dihargai privasi nya

Privasi adalah hak setiap orang. Semua orang berhak mempunyai privasi dan kebebasan pribadinya begitu juga

dengan responden sebagai objek penelitian ditempatkan kediamannya masing-masing.

2) Hak untuk merahasiakan informasi yang diberikan

Informasi yang diberikan oleh responden adalah miliknya sendiri. Tetapi diperlukan dan diberikan kepada penelitian, maka kerahasiaan informasi tersebut perlu dijamin oleh peneliti yaitu dengan merahasiakan informasi dari masing-masing responden maka nama responden yang akan dijadikan penelitian tidak perlu dicantumkan, cukup dengan kode-kode tertentu saja.

3) Hak memperoleh jaminan keamanan atau kesehatan

Apabila informasi yang diberikannya itu membawa dampak terhadap keamanan atau keselamatan bagi diri atau keluarga dari responden tersebut maka peneliti harus bertanggung jawab terhadap akibat tersebut.

a. Kewajiban responden

Setelah adanya informed consent dari responden atau informan artinya responden sudah mempunyai kewajiban untuk memberikan informasi yang diperlukan peneliti. Tapi selama belum ada informed consent responden tidak ada kewajiban apapun terhadap penelitian.

4) Hak dan Kewajiban Peneliti

a. Hak peneliti Bila responden bersedia diminta informasinya atau menyetujui informed consent, peneliti

mempunyai hak memperoleh informasi yang diperlukan sejujur-jujurnya dan selengkap-lengkapnnya dari responden atau informan.

b. Kewajiban peneliti

- 1) Menjaga privasi responden Peneliti harus menyesuaikan diri dengan responden terhadap waktu dan tempat dilakukannya pengambilan data, sehingga responden tidak terasa terganggu privasi nya.
- 2) Menjaga kerahasiaan responden Peneliti harus menjaga kerahasiaan informan atau tentang halhal bersangkutan dengan responden