

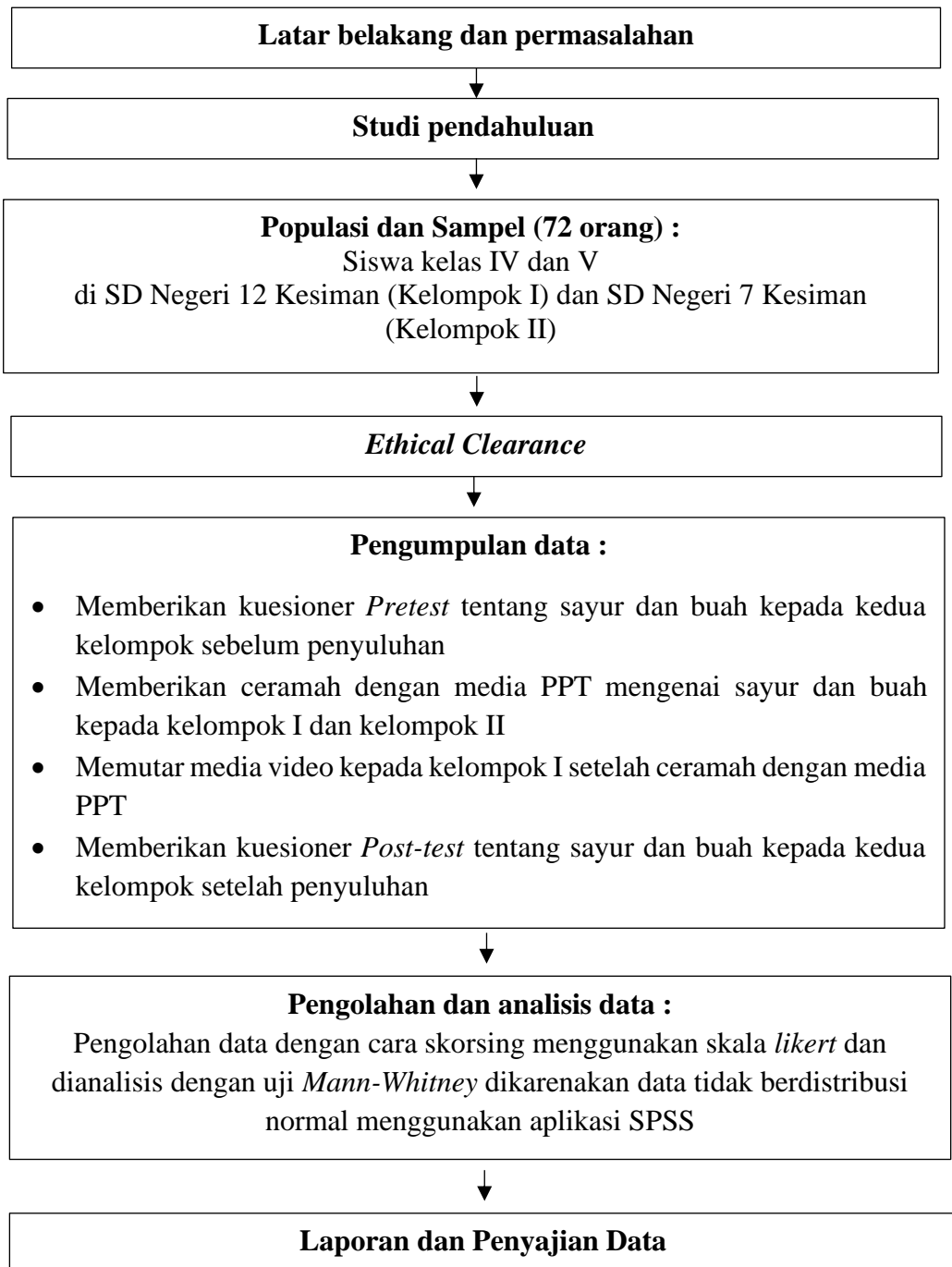
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental* (Eksperimental Semu). Penelitian ini menggunakan seluruh subjek untuk diberikan perlakuan (intervensi) untuk mengetahui mengenai perbedaan dari perlakuan yang diberikan dan dinilai dengan menggunakan kuesioner. Rancangan penelitian yang akan digunakan yaitu *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design* yaitu penelitian ini akan dilakukan dengan dua kelompok tanpa diacak, penelitian ini dilakukan dengan pencocokan kedua kelompok. Lalu kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui keadaan awal dan posttest di akhir untuk mengetahui apakah terdapat perbedaannya. Kedua kelompok mendapatkan perlakuan yang berbeda, satu kelompok diberikan perlakuan dengan media video dan PPT dan kelompok yang lain menggunakan media PPT.

B. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Sampel dari siswa sekolah dasar di kelas IV dan V digunakan dalam penelitian ini yang berlokasi di SD Negeri 12 Kesiman dan SD Negeri 7 Kesiman, Denpasar Timur. SD Negeri 12 Kesiman sebagai kelompok I dan SD Negeri 7 Kesiman sebagai kelompok II dikarenakan kedua SD ini memiliki karakteristik yang mirip. Berikut pertimbangan pemilihan tempat penelitian, yaitu :

1. Mengingat tingkat kurang konsumsi buah dan sayur di Denpasar meningkat dari 97,3% pada tahun 2007 menjadi 99,5% pada tahun 2013, lokasi ini berada di wilayah perkotaan. Selain itu, menurut statistik dari Riskesdas Provinsi Bali pada tahun 2018, 83,76% penduduk di Kota Denpasar berusia 5 tahun ke atas mengonsumsi lebih sedikit buah dan sayur (< 5 porsi per minggu).
2. Memungkinkan untuk melakukan penelitian dalam hal ini dilihat dari segi materi, biaya, energi, dan waktu dikarenakan tidak ada penelitian yang sebanding yang pernah dilakukan.
3. Berdasarkan data awal baik di SD Negeri 12 Kesiman maupun SD Negeri 7 Kesiman tidak memiliki program sekolah dalam rangka peningkatan konsumsi sayur dan buah.

Waktu penelitian dilaksanakan selama bulan November hingga Desember 2022.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Semua siswa kelas IV dan V di SD Negeri 12 Kesiman dan SD Negeri 7 Kesiman merupakan populasi penelitian. SD Negeri 12 Kesiman sebagai kelompok

edukasi dengan video dan *power point* dan SD Negeri 7 Kesiman sebagai kelompok edukasi dengan PPT. Penggunaan dua kelas ini dikarenakan menjadi populasi sasaran atau target yang akan diberikan intervensi dan diteliti. Pertimbangan pemilihan kelompok pada kedua sekolah ini untuk dijadikan populasi penelitian yaitu peneliti telah melakukan observasi awal lalu menemukan adanya masalah yang lebih signifikan pada SD Negeri 12 Kesiman dibandingkan dengan SD Negeri 7 Kesiman. Pemilihan kelas IV dan V ini didasari oleh pertimbangan peneliti dengan pihak sekolah dikarenakan jika memilih kelas dibawah kelas IV pihak sekolah dan peneliti mempertimbangkan mengenai komunikasi dan kelancaran pelaksanaan penelitian ini yang akan terganggu dikarenakan siswa masih dirasa belum bisa mengikuti penelitian dengan baik.

Selain itu, tidak menggunakan kelas VI dikarenakan siswa pada kelas tersebut sudah dipersiapkan untuk mengikuti ujian-ujian sehingga dapat mengganggu proses pembelajaran. Sehingga terpilihlah kelas IV dan V di SD Negeri 12 Kesiman sebagai kelompok I dan SD Negeri 7 Kesiman sebagai kelompok II. Dimana penelitian ini bertujuan untuk mempelajari efek dari perlakuan yang akan diberikan oleh peneliti.

2. Sampel penelitian

a. Unit analisis

Unit analisis pada siswa SD Negeri 12 Kesiman dan SD Negeri 7 Kesiman yang harus memenuhi objek penelitian, yaitu :

1) Kriteria inklusi

- a) Terdaftar sebagai siswa dan siswi kelas IV dan V sekolah dasar di SD Negeri 12 Kesiman dan SD Negeri 7 Kesiman.

- b) Siswa dan siswi yang bersedia menjadi sampel
- c) Tidak dalam keadaan sakit
- 2) Kriteria eksklusi
 - a) Siswa dan siswi yang tidak hadir pada saat penelitian baik dengan alasan ijin, sakit atau tanpa keterangan.
 - b) Siswa pindah sekolah

3. Jumlah dan besaran sampel

Besar sampel ditentukan berdasarkan rumus besar sampel penelitian analitik yaitu mean dua kelompok independent (Suiraka, Budiani dan Sarihati, 2019). Siswa kelas IV A dan IV B di SD Negeri 12 Kesiman (**Kelompok I**) yaitu berjumlah 47 siswa dan siswa kelas V A dan V B di SD Negeri 12 Kesiman yaitu berjumlah 50 siswa; sehingga total populasi yaitu 97 siswa. Setelah dimasukkan ke dalam rumus, besar sampel minimal yaitu sebagai berikut :

$$n_1 = n_2 = 2 \left[\frac{(Z_\alpha + Z_\beta) S_d}{(x_1 - x_2)} \right]^2$$

Keterangan :

- n_1 = besar sampel kelompok 1
- n_2 = besar sampel kelompok 2
- Z_α = kesalahan tipe I, $\alpha = 5\%$ (1,96)
- Z_β = kesalahan tipe II, $\beta = 95\%$ (1,645)
- S = standar deviasi = $(S_1 + S_2) / 2$
- $x_1 - x_2$ = perbedaan klinis yang diinginkan

Dari perhitungan dengan rumus di atas, diperoleh sampel untuk satu kelompok penelitian sebanyak 33 sampel. Namun, sampel cadangan 10% digunakan untuk mencegah kekurangan sampel, didapatkan 36 sampel berdasarkan

hasil perhitungan sampel. Hasil ini digunakan untuk kedua kelompok penelitian. Sehingga total sampel untuk kelompok I dan kelompok II sebesar 72 sampel (perhitungan terlampir). Untuk sampel setiap kelas ditentukan secara proporsional dengan rumus *proporsional simple random sampling*.

Rumus :

$$\frac{NK}{N} \times n$$

Keterangan :

NK = besar populasi perkelas

N = besar populasi

n = besar sampel

4. Teknik pengambilan sampel

Proporsional simple random sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dengan mengacak sampel yang ada dan dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Dalam penelitian ini, dua jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara independen oleh peneliti dan diambil langsung dari sampel penelitian, data primer yaitu :

- 1) Data identitas sampel (nama, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, usia, alamat dan kelas).
- 2) Data pengetahuan siswa mengenai sayur dan buah sebelum dan sesudah penyuluhan melalui media video dan media *power point*.
- 3) Data sikap siswa mengenai sayur dan buah sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan melalui media video dan media *power point*.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan peneliti dari sumber yang sudah ada, seperti gambaran umum sekolah, informasi tentang sejarah pendiriannya, jumlah siswa dan guru, dan informasi lain yang diperlukan untuk penelitian ini.

2. Cara pengumpulan data

a. Data primer

Para peneliti dan enumerator yang telah menyamakan persepsi sebelumnya mengumpulkan data primer. Adapun enumerator dalam penelitian ini yaitu sebanyak 3 orang. Penyuluhan ini dilakukan berulang sebanyak 3 kali, penyuluhan dilakukan setiap minggu berturut-turut. Kajian etik dilakukan terlebih dahulu, kemudian pengumpulan data dimulai. Sampel dimaksudkan untuk dilindungi dengan adanya kajian etik. Sampel pertama kali diberitahu tentang tujuan penelitian sebelum data primer dikumpulkan. Jika bersedia berpartisipasi sebagai sampel dalam penelitian ini, sampel menyerahkan tanda tangan pada *informed consent*. Mengenai data primer yang dikumpulkan, sebagai berikut :

- 1) Data identitas sampel dikumpulkan dengan cara siswa mengisi langsung pada formulir identitas sampel.

- 2) Data pengetahuan sampel digunakan untuk mendapatkan data pengetahuan sampel tentang buah dan sayuran. Kuesioner *pretest* selesai pada minggu pertama sebelum sesi penyuluhan pertama, dan kuesioner *posttest* selesai pada minggu ketiga setelah penyuluhan berakhir.
- 3) Data sikap sampel terhadap sayur dan buah dikumpulkan dengan meminta siswa sendiri mengisi kuesioner. Kuesioner *pretest* selesai pada minggu pertama sebelum sesi penyuluhan pertama, dan kuesioner *posttest* selesai pada minggu ketiga setelah penyuluhan berakhir.

b. Data sekunder

Data sekunder dikumpulkan melalui teknik pencatatan dari administrasi atau laporan sekolah.

3. Instrumen pengumpul data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Formulir identitas sampel

Formulir identitas sampel memuat nama lengkap sampel, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, usia, kelas, dan alamat yang diisi secara langsung oleh siswa.

b. Media video

Peneliti sendiri membuat media video yang digunakan dalam penyuluhan. Materi video ini awalnya diuji pada target yang memiliki sifat yang sama dengan sampel penelitian sebelum dimasukkan dalam penelitian. Media video ini menawarkan informasi tentang buah-buahan dan sayuran, termasuk pengertian, berbagai jenis buah-buahan dan sayuran, manfaat, anjuran untuk konsumsi buah-buahan dan sayuran, dan dampak dari tidak konsumsi sayur dan buah. Video ini dibuat menarik dan informatif agar siswa mampu menerima materi penyuluhan

dengan baik. Media video ini diputar pada saat penyuluhan dengan durasi 5 menit sedangkan edukasi dengan PPT diberikan langsung di kelas selama 45 menit.

c. *Media Power Point Presentation (PPT)*

Media PPT digunakan dalam penyuluhan setelah diberikan penyuluhan dengan media video pada kepada kelompok I sedangkan pada kelompok II hanya diberikan PPT saja. Media PPT ini ditayangkan sambil diberikan penjelasan secara lisan dengan metode ceramah.

d. *Ceklist kegiatan penyuluhan yaitu formulir kegiatan penyuluhan.*

Checklist dipergunakan untuk memastikan kegiatan penyuluhan telah dilaksanakan sesuai dengan satuan acara penyuluhan yang telah ditentukan. Checklist ini diisi oleh guru wali kelas tersebut.

e. *Kuesioner pengetahuan*

Kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan terkait dengan sayur dan buah. Terdapat total 20 pertanyaan pilihan ganda dalam kuesioner pengetahuan, 10 di antaranya adalah mengenai sayuran dan 10 di antaranya pada buah-buahan. Pertanyaan dimulai dari pengertian sayur dan buah, jenis sayur dan buah, manfaat sayur dan buah bagi tubuh, anjuran konsumsi sayur dan buah serta dampak kekurangan konsumsi sayur dan buah. Sampel menyelesaikan kuesioner pengetahuan dengan menandai salah satu jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda silang (X) berdasarkan apa yang diketahui sampel.

f. *Kuesioner sikap*

Kuesioner sikap memiliki total 12 pernyataan dengan 5 pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Terdapat 6 pernyataan positif (*favorable*) pada pertanyaan 1, 3, 5, 7,

9, 11 dan 6 pernyataan negatif (*unfavorable*) pada pertanyaan 2, 4, 6, 8, 10 dan 12. Sampel mengisi kuesioner sikap sendiri dengan menempatkan tanda centang (√) di kolom yang sesuai dengan pendapat sampel.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Data pengetahuan tentang sayur dan buah

Pengolahan jawaban untuk kuesioner atau daftar pertanyaan *pre-test* dan *post-test* dari sampel, dengan jawaban yang benar menerima skor 1, dan jawaban yang salah menerima skor 0 dan kemudian melakukan perhitungan persentase menggunakan rumus (Aspuah, 2017) :

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Sampel kemudian diklasifikasikan ke dalam kelompok tingkat pengetahuan berdasarkan persentase hasil yang telah didapatkan, yaitu (Arikunto, 2010) :

- 1) Baik : 76-100%
- 2) Cukup : 56-75%
- 3) Kurang : <55%

b. Data sikap tentang sayur dan buah

Pengolahan data kuesioner atau daftar pernyataan *pretest* dan *posttest* dari sampel dengan skorsing menggunakan skala *likert* untuk mendapatkan informasi mengenai sikap tentang buah dan sayuran. Pada pernyataan positif (*favorable*) jika sampel menjawab sangat setuju (SS) menerima skor 5, setuju (ST) menerima skor

4, ragu-ragu (RG) menerima skor 3, tidak setuju (TS) menerima skor 2, dan sangat tidak setuju (STS) menerima skor 1.

Sangat tidak setuju (STS) diberi skor 5, tidak setuju (TS) diberi skor 4, ragu-ragu (RG) diberi skor 3, setuju (ST) diberi skor 2, dan sangat setuju (SS) diberi skor 1. Skor ini berlaku untuk pernyataan negatif (*unfavorable*). Selanjutnya, menggunakan rumus untuk menghitung persentase (Aspuah, 2017) :

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan presentase hasil yang didapatkan sampel, kemudian dikategorikan dalam kategori tingkat sikap yaitu (Arikunto, 2010) :

- 1) Baik : 76-100%
- 2) Cukup : 56-75%
- 3) Kurang : <55%

2. Analisis data

Analisis data univariat dan bivariat merupakan analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Analisis univariat

Setiap variabel dari penelitian diperiksa dalam analisis univariat (Sugiyono, 2016). Dalam menilai distribusi dan persentase skor pengetahuan sampel dan sikap terhadap sayuran dan buah-buahan pada *pretest* dan *posttest* menggunakan analisis univariat. Setiap variabel dijelaskan secara rinci menggunakan standar deviasi variabel tunggal, rata-rata, nilai maksimum, dan nilai minimum.

b. Analisis bivariat

Menurut Sugiyono (2018) analisis bivariat adalah analisis dua atau lebih variabel yang diduga terkait. Membandingkan pengetahuan dan sikap tentang sayur

dan buah sebelum dan sesudah penyuluhan pada kedua kelompok sampel menggunakan analisis *Mann-Whitney* yang diolah melalui aplikasi SPSS, digunakan analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan antara penyuluhan dengan media video dan media PPT terhadap pengetahuan dan sikap tentang sayur dan buah.

Uji normalitas harus dilakukan terlebih dahulu, kemudian analisis. Uji ini menentukan apakah data didistribusikan secara teratur atau tidak. Model regresi yang layak berisi data yang didistribusikan secara normal atau hampir normal, yang berarti bahwa distribusi tidak condong ke kiri atau kanan (kurva normal). *Kolmogorof-Smirnov* akan digunakan dalam uji normalitas penelitian ini dengan tingkat probabilitas (sig) 0,05 pada program aplikasi SPSS dan karena ukuran sampel lebih besar dari 50. Jika nilai probabilitas (sig) $> 0,05$, maka data didistribusikan secara normal, dan jika nilai probabilitas (sig) $0,05$, maka data tidak didistribusikan secara normal, ini merupakan persyaratan pengujian untuk tes *Kolmogorov-Smirnov* (Nanincova, 2019).

Uji statistik non-parametrik, yaitu *Mann Whitney* digunakan jika data tidak terdistribusi secara normal. Uji *Mann Whitney* adalah metode yang paling efektif untuk mengevaluasi relevansi perbandingan antara dua sampel independen (Norfai, 2021). Menurut (Adiputra, dkk., 2021) adapun rumus dari uji *Mann Whitney* dibedakan menjadi 2 yaitu bagi sampel kecil ($n < 20$) dan sampel ($n > 20$), yaitu sebagai berikut :

Rumus uji *Mann-Whitney* untuk sampel kecil ($n < 20$) :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Rumus uji *Mann-Whitney* untuk sampel ($n > 20$) :

$$Z_{\text{hit}} = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12} - \frac{n_1 n_2 (\sum t^3 - \sum t)}{12(n_1 + n_2)(n_1 + n_2 - 1)}}$$

Keterangan :

n_1 = jumlah sampel 1

n_2 = jumlah sampel 2

U_1 = jumlah peringkat 1

U_2 = jumlah peringkat 2

R_1 = jumlah rangking pada sampel 1

R_2 = jumlah rangking pada sampel 2

Dimana dasa pengambilan keputusan dari uji *Mann-Whitney* yakni :

- 1) Jika nilai p-value $< 0,05$, maka Hipotesis diterima yang artinya ada perbedaan pengetahuan dan sikap tentang sayur dan buah sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media video dan media *power point* pada siswa SD Negeri 12 Kesiman dan SD Negeri 7 Kesiman.
- 2) Jika nilai p-value $> 0,05$, maka Hipotesis ditolak yang artinya tidak ada perbedaan pengetahuan dan sikap tentang sayur dan buah sebelum dan sesudah penyuluhan dengan media video dan media *power point* pada siswa SD Negeri 12 Kesiman dan SD Negeri 7 Kesiman.

G. Etika Penelitian

Setelah disetujui, selanjutnya mengumpulkan data sambil berfokus pada etika penelitian, khususnya :

1. Lembar persetujuan (*informed consent*)

Sebelum intervensi dilakukan, lembar persetujuan untuk menjadi sampel didistribusikan. Jika sampel setuju untuk diteliti, sampel harus mencantumkan tanda tangan pada lembar persetujuan dengan terlebih dahulu membaca isinya. Jika sampel keberatan untuk diteliti, penulis tidak akan memaksa mereka dan akan tetap menghormati hak subjektif mereka.

2. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Peneliti menjaga kerahasiaan subjek dan materi yang telah dikumpulkan. Hanya kelompok yang terkait dengan penelitian yang akan digunakan untuk penyajian data. Dalam penelitian ini, peneliti akan menginformasikan sampel bahwa semua tanggapan yang diberikan oleh sampel pada kuesioner akan tetap sepenuhnya rahasia.

3. Bermanfaat (*beneficience*)

Dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang sayur dan buah pada sampel yang terpapar informasi tentang sayur dan buah melalui penyuluhan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran informasi tentang sayur dan buah serta dampaknya terhadap kesehatan. Sampel diharapkan untuk dapat menerapkan sikap melalui pengetahuan yang telah diperoleh melalui penyuluhan.

4. Tidak menyakiti (*do no harm*)

Jika ada pihak dalam penelitian yang merasa dirugikan atau disakiti, peneliti akan menanggung semua kerugian. Penelitian tidak membahayakan sampel yang sedang diteliti.