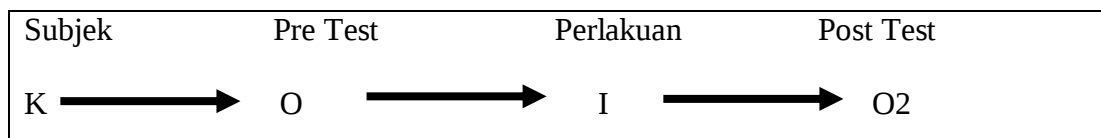


BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pra-eksperimental* menggunakan desain rancangan penelitian pre-post tes dalam satu kelompok (*one-group pra-post test design*) dan menggunakan pendekatan prospektif. Penelitian ini mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam 2015). Adapun rancangan penelitian ini disajikan pada gambar 2 :

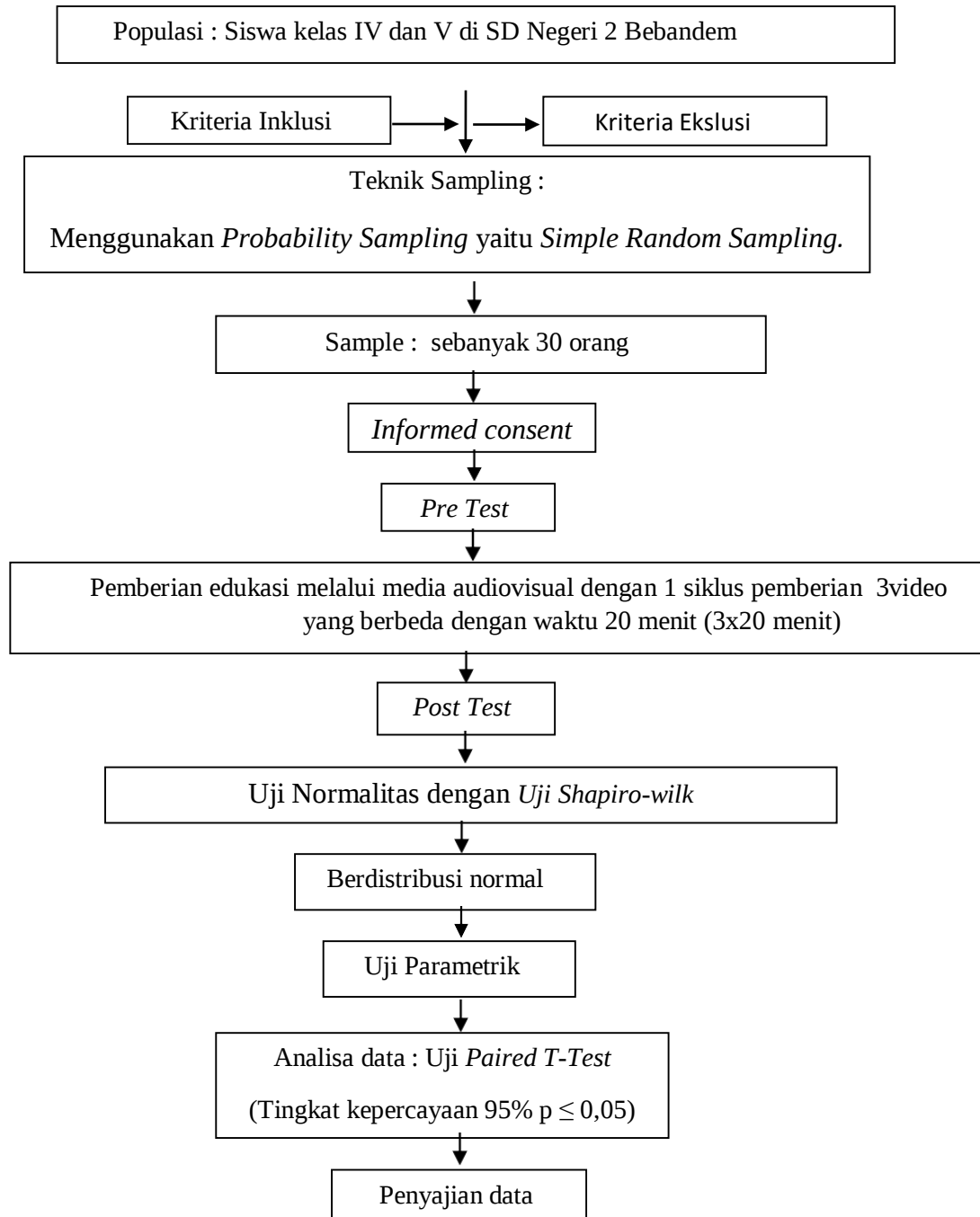


Keterangan :

- K : Subyek penelitian (siswa sekolah dasar kelas IV dan V)
- O : Pengukuran sebelum pemberian edukasi media video animasi
- I : Intervensi diberikan selama (2 x20) menit dalam satu siklus dengan pemberian video
- O2 : Pengukuran sesudah pemberian edukasi media video animasi

Gambar 1. Rancangan Penelitian Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di SD Negeri 2 Bebandem Karangasem 2022.

B. Alur Penelitian



Gambar 3. Bagan Alur Penelitian Pengaruh Edukasi Media Video Animasi terhadap Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di SD Negeri 2 Bebandem Karangasem Tahun 2022.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri 2 Bebandem yang terletak di Desa Bebandem dengan memperhatikan pertimbangan berdasarkan lokasi penelitian belum pernah mendapatkan sosialisasi mengenai kesiapsiagaan bencana dan tidak ada materi/kurikulum berbasis kesiapsiagaan bencana di sekolah. Selain itu Desa Bebandem merupakan daerah yang terisolasi dan akses menuju titik aman . Karakteristik kegempaan di zona ini adalah frekuensi kejadiannya yang tinggi namun memiliki kekuatan yang relatif kecil, yaitu 4 hingga 6 skala Richter

Penyusunan skripsi penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2022 (jadwal penelitian terlampir).Edukasi Media Video Animasi diberikan sebanyak satu siklus dengan pemberian 2 video berbeda dengan waktu 20 menit(2x 20 menit).

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Populasi dari penelitian ini adalah siswa sekolah dasar di SD Negeri 2 Bebandem Tahun 2022 yang duduk di bangku kelas IV dan V dengan jumlah populasi sebanyak 33 Siswa.

2 Sampel penelitian

Sampel adalah bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampel penelitian ini diambil dari populasi siswa sekolah dasar yang duduk di bangku kelas IV dan kelas V SDN 2 Bebandem Karangasem yang memenuhi

kriteria. Pemilihan sampel tersebut didasarkan pada aspek kemampuan komunikasi dan pemahaman siswa terhadap suatu fenomena. Siswa kelas IV hingga kelas V dengan rentang umur 9- 12 tahun sudah mampu berpikir kritis dan abstrak dalam menerima materi yang disampaikan pengisian kuisioner Adapun kriteria sampel dari penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa yang bersedia menjadi responden penelitian
2. Siswa sekolah dasar yang duduk dibangku kelas IV dan kelas V SDN 2 Bebandem pada tahun 2022.
3. Siswa yang belum pernah mendapatkan pengetahuan mengenai sikap dan Tindakan tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subyek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena dapat mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah menggunakan kriteria *drop out*, yaitu siswa yang tidak hadir saat dilakukan pertemuan, tidak dapat diambil datanya. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Siswa yang sedang sakit
2. Siswa yang tidak hadir atau berhalangan

3 Jumlah dan besar sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan rumus penentuan besar sampel. Adapun sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan Total Sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Berikut ini adalah rumus yang dipakai dalam menentukan sampel (Nursalam 2015) :

$N = 30$

Keterangan:

N = Besar populasi

Berdasarkan teori tersebut maka pada penelitian ini dilakukan perhitungan dengan jumlah total sampling, jadi sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 30 responden diantaranya yang duduk di bangku sekolah dasar kelas IV dan V di SD Negeri 2 Bebandem Karangasem yang diambil dengan menggunakan *teknik total sampling*

4 Teknik sampling

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam 2015). Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penilaian.

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan *probability sampling* yaitu *simple random sampling* di mana peneliti dalam memilih sampel dengan memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel.

Pemilihan sampel dilakukan dengan cara memilih langsung sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV dan V berjumlah 30 siswa, sesuai dengan perhitungan menggunakan *total sampling*

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana Gempa Bumi yaitu sebelum dan setelah diberikan Edukasi Media Video Animasi di SD Negeri 2 Bebandem Tahun 2022 dan data Pengaruh Edukasi Media Video Animasi terhadap Kesiapsiagaan Siswa dalam menghadapi bencana Gempa Bumi di SD Negeri 2 Bebandem Tahun 2022.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini juga meliputi data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survey dan lain-lain. Data primer yang dikumpulkan meliputi data identitas responden dan data kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana gempa bumi yang diteliti menggunakan metode wawancara dengan alat kuisioner sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan metode Edukasi Media Video Animasi .

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen yang diperoleh dari suatu lembaga atau orang lain. Data sekunder yang dalam penelitian ini meliputi gambaran umum dan jumlah siswa kelas IV dan V di SD Negeri 2 Bebandem Tahun 2022.

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam sebuah penelitian. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara secara langsung dengan alat ukur kuisioner dengan 20 item pertanyaan yang dibagikan langsung kepada siswa kelas IV dan V di SD Negeri 2 Bebandem Tahun Ajaran 2021/2022 sebelum dan sesudah diberikan edukasi media video animasi. Observasi tersebut berisi tentang pertanyaan

terkait kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi. Ada beberapa tahapan yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data, diantaranya:

a. Prosedur administrasi

1. Pengurusan ijin penelitian kepada bidang pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Denpasar Bagian Penelitian.
2. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Direktorat Poltekkes Denpasar surat diajukan ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali. Setelah mendapatkan ijin mengantarkan surat tembusan ke Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Pemerintah Provinsi Bali.
3. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali surat ditunjukkan ke Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Pemerintah Kabupaten Karangasem . Setelah mendapatkan ijin mengantarkan surat tembusan ke Bupati Karangasem ,Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Karangasem,Kepala Bappeda dan Litbang Kabupaten Karangasem sebagai laporan.

b. Prosedur penelitian

1. Melakukan pendekatan secara formal kepada Kepala SD Negeri 2 Bebandem dengan menyerahkan surat permohonan ijin lokasi penelitian, selanjutnya melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
2. Setelah mendapatkan sampel, dilakukan pendekatan secara informal kepada responden yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan calon responden yang tidak setuju, tidak akan dipaksa dan tetap dihormati haknya. Jika sampel bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan.

3. Sampel yang bersedia menjadi responden dan sudah menandatangani lembar persetujuan akan diberikan penjelasan mengenai isi, tujuan serta cara pengisian.
4. Setelah responden setuju menjadi sampel dalam penelitian ini maka dilakukan pengukuran kesiapsiagaan bencana sebelum diberikan edukasi dengan metode edukasi media video animasi dengan cara menjawab kuisioner kesiapsiagaan bencana (*pre test*) sebanyak 20 item pertanyaan.
5. Pengukuran kesiapsiagaan bencana setelah diberikan edukasi dengan metode Edukasi Media video animasi dengan cara menjawab kuisioner kesiapsiagaan bencana (*post test*) sebanyak 20 item pertanyaan selama 20 menit dengan 2 video animasi. Selesai diberikan edukasi media video animasi maka selanjutnya peneliti kontrak waktu untuk melanjutkan menjawab kuisioner kesiapsiagaan bencana (*post test*) sebanyak 20 item pertanyaan.
6. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dalam matriks pengumpulan data dan dianalisis sesuai uji yang telah ditetapkan.

3 Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono 2019). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara secara langsung, dalam bentuk pertanyaan kuisioner yang dibagikan secara langsung kepada responden sebelum dan setelah diberikan Edukasi Media Video Animasi. Penelitian ini terdiri dari 20 item pertanyaan yang telah (LIPI-UNESCO/ISDR 2006) yang digunakan untuk mengukur kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi berdasarkan parameter kesiapsiagaan oleh LIPI/UNESCO/ISDR tahun 2006.

Uji validitas dan uji reliabilitas tidak dilakukan pada penelitian ini dikarenakan sudah di uji pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Baiqi Cici (2019), yang berjudul “Pengaruh Metode Quantum Teaching Dengan Permainan Ular Tangga Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Gempa Bumi di SD Negeri 1 Batuan Tahun

2019”. Dengan hasil analisis uji validitas butir kuisioner kesiapsiagaan bencana memperoleh angka validitas berkisar rata -rata antara 0,35 sampai 0,757. Dan hasil uji rehabilitasi dengan formula alpha dengan nilai reliabilitas 0,942.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data merupakan salah satu upaya untuk memprediksi data dan menyiapkan data berdasarkan suatu kelompok data mentah menggunakan analisis dengan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan dan siap untuk disajikan (Setiadi 2013).

Adapun langkah-langkah pengolahan data yaitu :

a) *Editing*

Editing merupakan pengolahan data lebih lanjut ,yang sangat penting dilakukan untuk menghindari kesalahan atau kekeliruan data. Langkah yang dapat di lakukan dalam editing yaitu dengan memeriksa Kembali data yang sudah terkumpul mengenai data identitas responden atau siswa.

b) *Coding* adalah kegiatan merubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan dan peneliti memberi kode pada setiap responden untuk memudahkan dalam pengolahan data .Langkah yang dilakukan setelah data diedit kemudian diberikan kode. Jika responden menjawab ya = 1 dan jika responden menjawab tidak = 0. Sedangkan pada coding yang digunakan pada jenis kelamin yaitu kode 1= laki-laki dan kode 2= perempuan sementara untuk kode umur yaitu kode 1 = 9, kode 2= 10, kode 3 =11 dan kode 4 =12.

c) *Sorting*

Sorting merupakan pemilihan data atau mengurutkan data menurut kelompok atau jenisnya (klarifikasi data).

d) *Entry*

Setelah kuisioner sudah terisi penuh dan benar dan sudah melalui tahap *coding*, maka langkah selanjutnya adalah memproses data yang diteliti agar dapat dianalisis. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program komputer *SPSS for Windows* dalam pengolahan data responden.

e) *Cleaning*

Setelah data di *entry* ke dalam dalaam program, maka selanjutnya mealukan proses pemeriksaan data Kembali yang sudah di *entry* bertujuan memastikan apakah sudah tidak ada kesalahan dalam memasukkan data responden.

f) Mengeluarkan informasi

Disesuaikan dengan tujuan dari penelitian yang dilakukan.

2 Teknik analisis data

a. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis yang menggambarkan tiap variabel dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi, pada umumnya dalam analisa ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase tiap-tiap variabel. Teknik analisa data ini digunakan untuk mencari mean, median dan modus dari hasil pengukuran sebelum memberikan perlakuan dan setelah selesai diberikan perlakuan (Nursalam 2020). Pada penelitian ini yang akan dilakukan analisa univariat yaitu umur, jenis kelamin, pernah mendapatkan informasi terkait kesiapsiagaan.

Pengaruh tingkat Kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan dianalisis dengan analisis deskriptif. Teknik analisa data ini digunakan untuk mencari mean, median dan modus yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan naratif.

Dalam penentuan indeks dan setiap parameter pada kesiapsiagaan bencana tiap siswa digunakan rumus baku yang dikembangkan oleh LIPI-UNESCO/ISDR (2006) (Hidayanti et al. 2006)

$$Indeks = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{Skor maksimum parameter}} \times 100$$

Skor maksimum parameter diperoleh dari jumlah pertanyaan dalam parameter yang diindeks (masing-masing pertanyaan bernilai satu). Apabila dalam 1 pertanyaan terdapat sub-sub pertanyaan (a,b,c dan seterusnya), maka setiap sub pertanyaan tersebut diberi skor 1/jumlah sub pertanyaan. Total skor riil parameter diperoleh dengan menjumlahkan skor riil seluruh pertanyaan dalam parameter yang bersangkutan. Setelah diperoleh nilai indeks dari setiap parameter, dilanjutkan dengan menjumlahkan keempat parameter tersebut rumus:

Indeks siswa = (0,5 x indeks KA) + (0,15 X indeks EP) + (0,15 X indeks WS) + (0,2 x indeks RMC).

Keterangan :

KA : (*Knowledge and Attitude*/pengetahuan tentang bencana)

EP : (*Emergency Preparedness*/rencana tentang bencana)

WS : (*Warning System*/peringatan bencana)

RMC : (*Resource MobilizationCapacity*/mobilisasi sumber daya)

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh kesiapsiagaan Siswa sekolah dasar sebelum dan setelah diberikan edukasi dengan metode edukasi media video animasi dianalisa dengan analisis inferensial (uji signifikan) dengan skala interval. Maka dilakukan uji normalitas dengan uji *shapiro wilk* dengan mencari nilai *skew/standar error*. Jika nilainya antara $-2 < x < 2$, maka data dinyatakan berdistribusi normal dan dianalisis dengan uji parametrik yaitu uji

Paired T-Test (dengan *alpha* 0.05 atau tingkat kepercayaan 95%). Apabila data dinyatakan berdistribusi tidak normal maka dilakukan analisis menggunakan uji *Willcoxon* (dengan tingkat kepercayaan 95%). Apabila dihasilkan *p-value* < α (0,05) maka H_0 gagal diterima dan H_a gagal ditolak, berarti ada pengaruh Edukasi Media Video Animasi terhadap Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi.

G. Etika Penelitian

Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 95% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang menjadi subjek penelitian (Nursalam, 2020).

1. Autonomy/menghormati harkat dan martabat manusia

Autonomy berarti responden memiliki kebebasan untuk memilih rencanakehidupan dan cara bermoral mereka sendiri. Responden diberikan kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Calon responden tidak bisa dipaksa untuk bersedia menjadi responden.

2. Confidentiality/kerahasiaan

Kerahasiaan adalah prinsip etika dasar yang menjamin kemandirian klien. Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Kerahasiaan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode reponden dan inisial bukan nama asli responden.

3. Justice/keadilan

Justice berarti bahwa dalam melakukan sesuatu pada responden, peneliti tidak boleh mebeda-bedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status, sosial ekonomi, politik ataupun atribut lainnya dan harus adil dan merata. Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras dan status sosial ekonomi.

4 Beneficience dan non maleficience

Berprinsip pada aspek manfaat, maka segala bentuk penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia. Penelitian yang dilakukan hendaknya tidak mengandung unsur bahaya atau merugikan responden. Penelitian ini memberikan manfaat mengenai penilaian kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi. Penelitian ini juga tidak berbahaya karena responden hanya akan diberikan untuk diisi sesuai dengan pilihan responden.