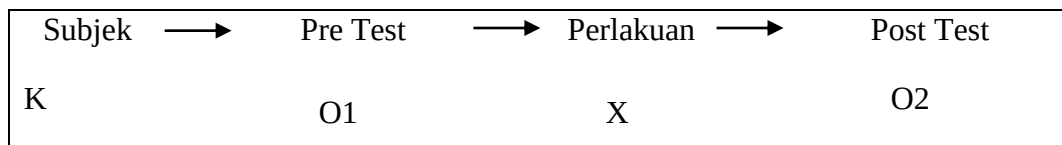


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pra-eksperimental dengan desain rancangan penelitian pra-pasca tes dalam satu kelompok (*one-group pra-post test design*) dan menggunakan pendekatan prospektif. Pada temuan ini menyarakan kaitan sebab akibat dengan menyangkut pautkan satu kelompok subjek. Dimana kelompok tersebut dilakukan observasi dahulu sebelum dilakukannya intervensi, selanjutnya dilakukan interensi (Nursalam, 2015).



Keterangan:

K = Subjek penelitian (siswa SD kelas III, IV dan V)

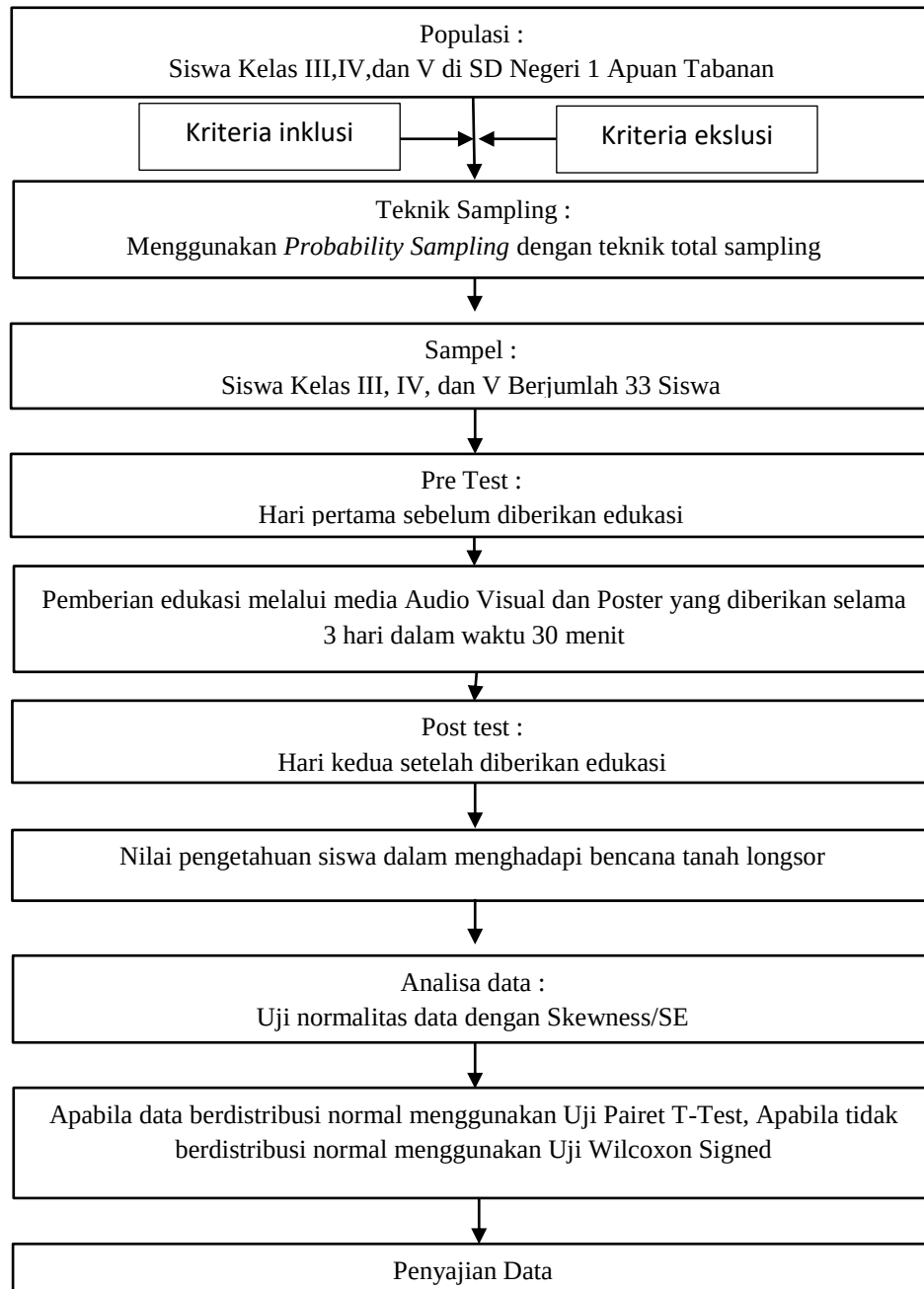
O1= Pengukuran sebelum diberikan edukasi media audiovisual dan Poster

X = intervensi diberikan selama 2 hari

O2= Pengukuran sesudah diberikan edukasi media audiovisual dan Poster

Gambar 2 Penelitian Pengaruh Edukasi Media Audiovisual dan Poster Terhadap Pengetahuan Siswa dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di SD Negeri 1 Apuan Tabanan Tahun 2023

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Bagan Alur Penelitian Pengaruh Edukasi Media Audiovisual dan Poster terhadap Pengetahuan Siswa dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di SD Negeri 1 Apuan Tabanan 2023

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Apuan Tabanan yang terletak di Jalan Raya Apuan Senganan, Desa Apuan, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. Dengan luas wilayah Desa Apuan 5,62 km². Desa Apuan terletak didataran yang tingginya sekitar 650 km di atas permukaan laut. Desa Apuan merupakan daerah yang sering terjadi tanah longsor dikarenakan letak Desa di daerah perbukitan dan curah hujan didaerah desa Apuan cukup tinggi yang menyebabkan daerah tersebut rawan bencana. Menurut Indeks Risiko Bencana (IRBI), kabupaten Tabanan merupakan daerah yang memiliki resiko tinggi terjadi bencana tanah longsor salah satunya di Desa Apuan yang terletak di daerah perbukitan dan curah hujan yang cukup tinggi. Penyusunan skripsi ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Juni 2023 (jadwal penelitian terlampir). Edukasi media audiovisual dan poster diberikan selama 2 hari dalam waktu 30 menit. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13-15 April 2023.

D. Populasi dan sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi penelitian merupakan seluruh subjek yang diteliti dan memenuhi kriteria yang ditentukan (Nursalam, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III, IV dan V di SD Negeri 1 Apuan Tabanan tahun ajaran 2023 dengan jumlah populasi sebanyak 33.

2. Sampel penelitian

Sempel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau respresentatif populasi. Untuk menentukan sampel yang digunakan oleh peneliti maka diperlukan beberapa kriteria (Nursalam, 2015). Sample

penelitian ini diambil dari populasi dari siswa kelas III, IV, dan V di SD Negeri 1 Apuan Tabanan Tahun 2023 yang memenuhi kriteria. Kriteria sampel dari penelitian ini diantaranya :

a. Kriteria inklusi

Merupakan karakteristik umum pada penelitian ini yaitu :

- 1) Siswa yang bersedia menjadi responden penelitian.
- 2) Siswa yang berusia 9-11 tahun.
- 3) Siswa yang belum pernah mendapatkan pengetahuan mengenai bencana tanah longsor
- 4) Siswa sekolah dasar kelas III,IV dan V.

b. Kriteria eksklusi

Merupakan kriteria yang tidak boleh ada pada penelitian ini,diantaranya:

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

3. Jumlah dan besar sampel

Pengambilan sampel untuk penelitian ini dilakukan dengan menggunakan total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan jumlah sampel didasarkan pada jumlah populasi kurang dari 100, maka sampel diambil dari seluruh populasi (Roflin, 2022). Dalam penelitian ini menggunakan total sampling dikarenakan populasi siswa kelas III, IV, dan V kurang dari 100,total populasi pada penelitian ini yaitu 33 orang.

$N = 33$

Keterangan

N = Besar Populasi

Berdasarkan pada teori tersebut pada penelitian ini dilakukan dengan perhitungan total sampling, maka sampel yang menjadikan responden dalam penelitian ini yaitu 33 responden yang melibatkan kelas III, IV dan V di SDN 1 Apuan Tabanan yang diambil dengan total sampling.

4. Teknik sampling

Teknik sampling adalah prosedur yang digunakan untuk memilih sampel yang sangat mirip dengan populasi (Nursalam, 2015). Penelitian ini menggunakan teknik probability sampling yaitu sampel total, dimana teknik pengambilan sampel mewakili seluruh populasi sebagai sampel. Ini sering digunakan ketika populasinya relatif kecil (Roflin, 2022).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang di kumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data pengetahuan siswa tentang bencana tanah longsor yaitu pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi media audiovisual dan poster yang diberikan di SD Negeri 1 Apuan Tabanan tahun 2023, serta pengaruh edukasi media audiovisual dan poster terhadap pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor di SD Negeri 1 Apuan Tabanan Tahun 2023. Data sebelum dan setelah diberikan edukasi meliputi data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer adalah fakta-fakta yang ditemukan peneliti dari hasil tes, observasi, survei, dan metode penelitian lainnya (Nursalam, 2017). Informasi yang dikumpulkan meliputi identitas responden serta pengetahuan siswa tentang tanah longsor yang dinilai menggunakan metode ujian tertulis dengan soal pilihan ganda sebelum dan sesudah menerima edukasi dengan metode pendidikan audiovisual dan poster.

b. Data sekunder

Informasi yang diterima melalui dokumen dari perusahaan atau individu lain disebut sebagai data sekunder (Nursalam, 2017). Data sekunder dalam penelitian ini meliputi jumlah siswa kelas III, IV dan V di SD Negeri 1 Apuan Tabanan.

2. Teknik pengumpulan data

Tata cara pendekatan subjek dan pendokumentasian ciri-ciri subjek yang diperlukan untuk proses penelitian adalah teknik pengumpulan data (Nursalam, 2017). Metode ujian tertulis digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini, dan 20 item pertanyaan diberikan kepada responden baik sebelum maupun sesudah mereka menerima materi pendidikan audiovisual dan poster. Tes tulis tersebut berisi tentang pengetahuan tentang bencana tanah longsor, pengetahuan siaga bencana tanah longsor sebelum, saat dan setelah terjadinya bencana. Peneliti melakukan beberapa langkah dalam pengumpulan data, diantaranya :

- a. Pengurusan Perizinan Penelitian ke bidang pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekke Denpasar. Mengajukan Permohonan Izin Penelitian

dari Bagian Keperawatan Poltekkes Denpasar kepada Bagian Penelitian Bagian Poltekkes Denpasar.

- b. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Poltekkes Denpasar surat diajukan ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali.
- c. Setelah mendapatkan ijin dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali surat ditunjukkan ke Kepala SD Negeri 1 Apuan Tabanan
- d. Menghubungi Kepala Sekolah SD Negeri 1 Apuan Tabanan secara formal dan mengirimkan surat permohonan izin lokasi.
- e. Setelah mendapatkan sample, 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 sample bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan.
- f. Sampel yang ingin disurvei dan telah menandatangani persetujuan akan diberitahukan tentang isi, tujuan dan cara pengisianny.
- g. Jika responden setuju untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini, pengetahuan kebencanaan mereka diukur sebelum dipaparkan media audiovisual dan poster dengan menjawab tes pengetahuan kebencanaan (pretest) sebanyak 20 item.
- h. Pengukuran pengetahuan bencana setelah diberikannya edukasi dengan media audiovisual dan poster dengan menjawab tes pengetahuan bencana (post-test) sebanyak 20 pertanyaan.
- i. Setelah diolah dalam matrik pengumpulan data, data yang terkumpul selanjutnya dianalisa dengan menggunakan tes yang telah ditentukan..

3. Instrumen pengumpulan data

Alat untuk mengumpulkan data penelitian adalah instrumen penelitian. (Juliandi, 2014). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda yang dikembangkan dari parameter dan indikator pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor menurut kisi-kisi instrument pada lampiran 5 dan soal pilihan ganda pada lampiran 6, dibagikan kepada responden sebelum dan setelah diberikan edukasi media audiovisual dan poster yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Tes yang digunakan berisi tentang pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor.

a. Uji validitas

Uji validitas adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui seberapa valid pertanyaan suatu item dalam mengukur variabel yang diteliti. (Nursalam, 2015). Uji validitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu Uji Korelasi *Pearson Product Moment*. Untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan tersebut signifikan, maka perlu dilihat r tabel dan r hitung. Penguji validitas dalam penelitian ini menggunakan uji coba terpakai dengan cara pengambilan datanya hanya sekali. Uji Validitas dalam penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 23 Maret 2023 di SD Negeri 2 Apuan Tabanan dengan jumlah responden 30. Hasil analisis uji validitas butir soal pilihan ganda tentang pengetahuan siswa terhadap bencana tanah longsor diperoleh angka validitas kisaran 0,377 sampai dengan 0,739.

b. Uji Reliabilitas

Bila fakta atau realitas kehidupan diukur atau diamati secara berulang-ulang pada berbagai waktu, maka dikatakan reliabel. Reliabilitas instrumen

penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik analisis varian *Cronbach Alpha*, dengan ketentuan instrumen dapat dipercaya jika $r_{\alpha} > r_{\text{tabel}}$. Pada penelitian ini hasil uji reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha di SD Negeri 2 Apuan diperoleh skor 0,837.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data adalah pengolahan dalam pengolahan data mentah dan analisis data dengan menggunakan metode yang digunakan oleh peneliti yang membantu mengatur dan meringkas informasi sehingga dapat ditarik kesimpulan berupa jawaban atas pertanyaan penelitian (Kamaruddin et al., 2022). Prosedur yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan pengolahan data yakni:

a. Editing

Editing merupakan proses mengecek data mentah yang di kelompokkan baik berupa hasil ukur, daftar, dan buku register untuk memeriksa kesalahan atau kelalaian yang apabila memungkinkan untuk diperbaiki (Kamaruddin et al., 2022).

b. Coding

Coding adalah proses pengkodean data untuk memudahkan peneliti mengelompokkan data penelitian (Kamaruddin et al., 2022).

c. Entry

Entri data adalah proses memasukkan data dari responden atau variabel dengan menggunakan huruf atau angka yang dimasukkan ke dalam program. Ketelitian diperlukan dalam entri data agar data bebas dari bias untuk

memudahkan analisis data. (Kamaruddin et al., 2022). *SPSS for Windows* digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini untuk menganalisis data responden.

d. *Cleaning*

Data yang telah diberikan oleh responden akan diinput melalui proses *entry* data, tahap selanjutnya adalah *cleaning*. Tahap *cleaning* adalah proses pembetulan dan koreksi kembali terhadap kemungkinan adanya kesalahan pada data berupa kesalahan kode ataupun ketidaklengkapan data. Hal ini dilakukan untuk memastikan analisis data berdistribusi dengan baik dan mengurangi bias data yang ada (Kamaruddin et al., 2022).

2. Teknik analisa data

a. *Analisis univariat*

Pada analisis ini digambarkan melalui data tiap variabel baik independent dan dependen saat memakai distribusi frekuensi serta proporsi akibatnya muncul gambaran fenomena yang berkaitan pada variabel yang diteliti (Sugiyono, 2020). Gambaran tingkat pengetahuan sebelum dan setelah diberikan edukasi audiovisual di analisis dengan standar deskripti yaitu umur, jenis kelamin dan tingkat pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor. Teknik analisis data ini digunakan untuk mencari mean, median, dan modus sebelum disajikan dalam bentuk tabel dan laporan..

Penelitian ini memanfaatkan Rumus Acuan Patokan Penilaian (PAP) untuk meningkatkan indeks dan setiap parameter pada pengetahuan kebencanaan. PAP adalah suatu metode penilaian yang melibatkan perbandingan antara hasil temuan mengukur kemampuan siswa dengan suatu pilihan (patokan) yang telah

ditetapkan sebagai batas lulus atau batas ketuntasan hasil belajar (Sumardi, 2020).

Adapun rumus yang digunakan :

Skor yang di peroleh

$$\frac{\text{Skor maksimal}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 =$$

Adapun kategori tingkat pengetahuan siswa dibagi menjadi 3 tingkatan berdasarkan nilai indeks terdiri dari :

1. Nilai Indeks 76- 100 dikategorikan baik
2. Nilai Indeks 56-75 dikategorikan cukup
3. Nilai indeks <56 dikategorikan kurang

b. Analisis bivariat

Analisis bivariate dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis tingkat pengetahuan siswa sebelum dan setelah diberikan edukasi media audiovisual dan poster. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-wilk*. Uji data berdistribusi normal dapat dilakukan juga dengan uji *Shapiro-wilk* apabila skala uji, yaitu $(-2 < X < 2)$ dapat dilakukan uji *Paired T-Test*, Apabila data tidak berdistribusi normal dapat dilakukan uji *Wilcoxon Signed Rank*.

Interprestasi hasil uji hipotesisi ditentukan berdasarkan nilai p. Jika nilai $p < \alpha$ (0,05) berate H_0 ditolak atau terdapat pengaruh pemberian edukasi media audiovisual dan poster terhadap pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor pada siswa kelas III,IV dan V. Jika nilai $p > \alpha$ (0.05) berarti H_0 diterima atau tidak terdapat pengaruh edukasi media audiovisual dan poster terhadap pengetahuan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor pada

siswa kelas III, IV dan V. Uji normalitas data yang dilakukan sebelum menentukan uji yang akan digunakan membantu menentukan apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal pada uji *Shapiro-wilk*. Nilai signifikansi $> 0,05$ disebut data berdistribusi normal, dan nilai signifikansi $< 0,05$ disebut data berdistribusi normal.

G. Etika Penelitian

Peneliti perlu mengetahui aturan etika penelitian karena sekitar 90% subjek yang digunakan dalam beasiswa penelitian adalah manusia. Hal ini dilakukan untuk mencegah peneliti melanggar hak subyek (otonomi) (Nursalam, 2017)

1. *Autonomy or human dignity*

Kemampuan individu untuk memilih tujuan hidup dan kompas moral mereka sendiri disebut sebagai otonomi. Keputusan untuk berpartisipasi dalam survei sebagai responden terserah individu. Calon responden tidak boleh dipaksa untuk memberikan namanya sebagai responden.

2. *Confidentiality*

Kebutuhan etika dasar yang mendukung independensi pelanggan adalah kerahasiaan. Isu ini berubah menjadi isu etis dengan menjamin privasi hasil pembelajaran, termasuk data dan hal lainnya. Penelitian ini menggunakan kode peserta dan inisial daripada nama lengkap responden untuk memastikan kerahasiaan responden.

3. *Justice*

Agar adil, peneliti harus bertindak adil dan tanpa prasangka terhadap responden tanpa memandang suku, agama, ras, status, status sosial ekonomi, atau sifat lainnya. Terlepas dari ras, agama, warna kulit, atau tingkat sosial ekonomi, peneliti membandingkan bagaimana masing-masing responden diperlakukan.

4. *Beneficience and non maleficience*

Penting untuk menggunakan semua jenis penelitian untuk memberi manfaat bagi umat manusia. Karena peserta hanya akan diberikan kuesioner untuk diisi, tidak ada risiko bagi siswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini, yang akan lebih memahami tentang pencegahan tanah longsor. Penelitian ini telah dilakukan uji etik di Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan Nomor : LB.02.03/EA/KEPK/ 0296 /2023.