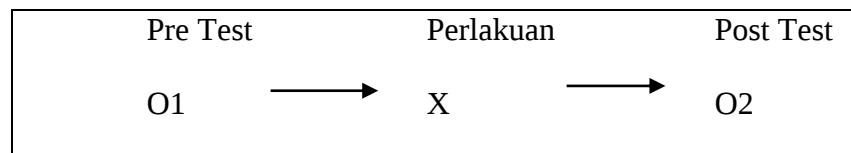


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen dan tidak adanya variabel kontrol serta sampel dipilih secara random. Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental design* dengan jenis rancangan penelitian *One-group pre-post design* yaitu peneliti melakukan observasi/pengukuran terhadap kelompok subjek penelitian sebelum dilakukan intervensi kemudian diobservasi /diukur kembali setelah diberikan intervensi (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini pengetahuan kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami dilakukan pengukuran sebanyak dua kali yaitu sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan.

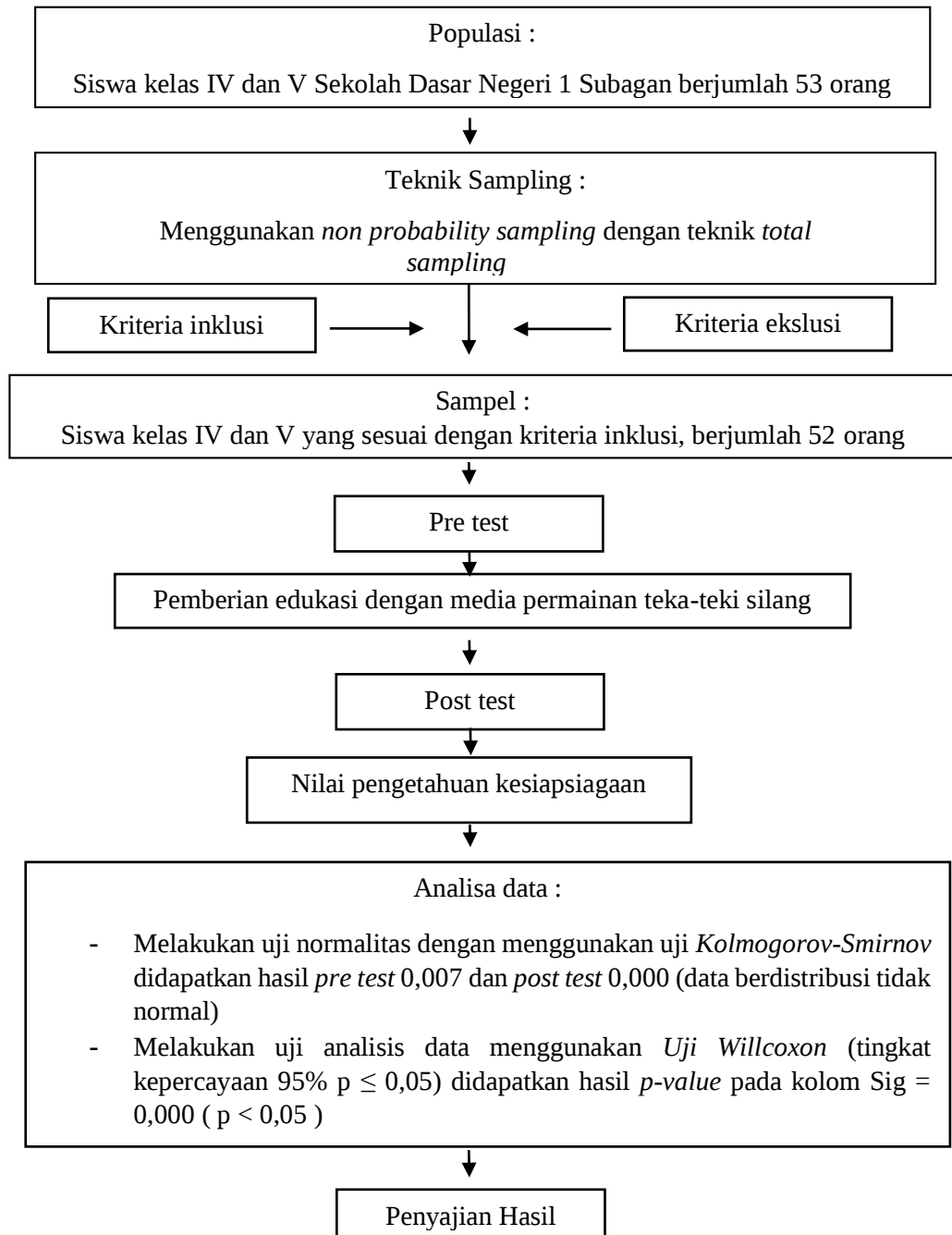


Gambar 2 Desain Penelitian Pengaruh Pemberian Edukasi dengan Media Permainan Teka-teki Silang Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di SD N 1 Subagan Karangasem Tahun 2021

Keterangan :

- O1 : Pengukuran pengetahuan kesiapsiagaan sebelum diberikan edukasi dengan media permainan teka-teki silang.
- X : Intervensi pemberian edukasi dengan media permainan teka-teki silang.
- O2 : Pengukuran pengetahuan kesiapsiagaan setelah diberikan edukasi dengan media permainan teka-teki silang.

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Bagan Alur Kerangka Kerja Pengaruh Pemberian Edukasi dengan Media Permainan Teka-teki Silang Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di SD N 1 Subagan Karangasem Tahun 2021

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SD N 1 Subagan Karangasem yang dilaksanakan selama satu bulan yaitu pada tanggal 28 Maret hingga 26 April 2021, frekuensi pertemuan sebanyak 2 kali.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar kelas IV dan V SD N 1 Subagan yang berjumlah 53 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 52 orang. Sampel pada penelitian ini diambil dari populasi target yang memenuhi kriteria.

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar kelas IV dan V SDN 1 Subagan, dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Responden dalam penelitian ini adalah siswa.

b. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2017). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Siswa sekolah dasar yang duduk di bangku kelas IV dan V SDN 1 Subagan pada tahun ajaran 2020/2021.

- 2) Siswa yang hadir 2 kali pertemuan dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* saat pengambilan data.

c. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan subyek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena dapat mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil (Nursalam, 2017). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah menggunakan kriteria *drop out*, yaitu siswa yang tidak hadir saat dilakukan pertemuan.

3. Jumlah dan besar sampel

Menurut Nursalam, (2017) untuk menentukan jumlah dan besar sampel dapat digunakan rumus berikut :

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Keterangan :

- n = perkiraan besar sampel
N = perkiraan besar populasi
z = nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)
p = perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%
q = $1 - p$ (100% - p)
d = tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05)

Maka dari total populasi yaitu 53 orang, jadi besar sampel yang didapat sebagai berikut :

$$n = \frac{53 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 (53 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{50,9012}{0,13 + 0,9604}$$

$$n = \frac{50,9012}{1,0904}$$

$$n = 46.68 = 47$$

Jadi, besar sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 47 orang. Peneliti juga melakukan perhitungan untukantisipasi adanya sampel yang mengalami *drop out* , maka sebanyak 10 % ditambahkan dari besar sampel yang dihitung. Adapun perhitungan besar sampel yang mengalami *drop out* :

$$n_1 = n + (n \times 10 \%)$$

Keterangan :

n_1 = besar total sampel

n = besar sampel

Berdasarkan rumus diatas, maka diperoleh besar sampel :

$$n_1 = 47 + (47 \times 10\%)$$

$$n_1 = 51,7 = (\text{dibulatkan menjadi } 52 \text{ orang})$$

Jadi, sampel direncanakan 47 orang dan ditambahkan 10% untuk mengantisipasi *drop out* yaitu menjadi 52 orang. Sampel dikatakan *drop out* bila siswa tidak hadir saat dilakukan pertemuan. Populasi dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua yaitu kelompok siswa kelas IV dan kelompok siswa kelas V. Untuk itu, perlu dilakukan distribusi proposi sampel bila pengambilan sampel yang dilakukan lebih dari satu kelas.

Tabel 2

Distribusi Proporsi Sampel Penelitian Pengaruh Pemberian Edukasi dengan Media Permainan Teka-teki Silang Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di SDN 1 Subagan Karangasem Tahun 2021

Kelas	Jumlah Siswa	Proporsional Sampling	Jumlah sampel
IV	31	$\frac{31}{53} \times 52$	30
V	22	$\frac{22}{53} \times 52$	22
Jumlah	53		52

4. Teknik sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* yaitu *total sampling*. *Total sampling* merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2017). Pemilihan sampel dilakukan dengan cara memilih langsung sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Sampel yang digunakan menurut perhitungan yaitu berjumlah 52 orang.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Setiadi, 2013). Data primer yang dikumpulkan dari sampel penelitian yaitu data identitas responden dan data hasil pengetahuan kesiapsiagaan siswa sebelum dan setelah diberi perlakuan. Data diperoleh dari sampel yang telah diteliti dengan menggunakan instrumen pengumpulan data yaitu kuesioner.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lain, badan/instansi yang secara rutin mengumpulkan data (Setiadi, 2013). Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi jumlah siswa dan keadaan umum SDN 1 Subagan. Data sekunder didapat dari hasil studi pendahuluan melalui wawancara dan observasi.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan kuisisioner kesiapsiagaan bencana dengan 21 item pertanyaan untuk variabel kesiapsiagaan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan peneliti pendamping sejumlah 2 orang.

Langkah-langkah pengumpulan data yang telah dilakukan peneliti dalam penelitian ini yaitu :

- a. Peneliti melakukan pengurusan surat ijin pengambilan data di bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar kepada Kepala Sekolah SDN 1 Subagan.
- b. Melakukan pengambilan data sekunder di SDN 1 Subagan.
- c. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Denpasar Bagian Penelitian.
- d. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Direktorat Poltekkes Denpasar surat diajukan ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali.
- e. Mengajukan surat rekomendasi dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintahan Kabupaten Karangasem.
- f. Setelah mendapatkan ijin mengantarkan surat tembusan ke Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Karangasem.
- g. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian ke Kepala Sekolah SDN 1 Subagan.
- h. Setelah surat ijin penelitian dari Kepala Sekolah SDN 1 Subagan dan badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintahan Kota Karangasem keluar, penelitian baru dilakukan dengan meminta ijin dan bantuan dalam pengumpulan data primer kepada wali kelas murid kelas IV dan V di SDN 1 Subagan.

- i. Sebelum melakukan penelitian, dilakukan penyamaan persepsi dengan 2 orang enumerator tentang teknik pengisian kuisisioner, waktu pengisian kuisisioner, memberikan informasi dan mendampingi anak saat pengisian kuisisioner.
- j. Penelitian ini dilakukan secara luring dengan tetap menerapkan protokol kesehatan (seperti wajib memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak). Sebelum masuk ke lokasi penelitian, responden diwajibkan mencuci tangan terlebih dahulu dan dilakukan pengecekan suhu tubuh.
- k. Proses pengumpulan data penelitian selama kurang lebih 2 hari yang dibagi beberapa sesi/ kloter untuk menghindari kerumunan dan dapat menjaga jarak, sehari dibagi 4 sesi (1 sesi hanya mendatangkan 8 responden ke lokasi penelitian) yang dilakukan secara bergiliran.
- l. Sebelumnya dilakukan pendekatan dengan responden dan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan. Setelah responden bersedia, diberikan lembar persetujuan untuk ditandatangani. Calon responden yang tidak setuju tidak dipaksa dan tetap dihormati haknya (*informed consent*). Pendekatan ini dilakukan untuk menghindari adanya kemungkinan kesalahpahaman saat dilakukan penelitian. .
- m. Responden telah diberikan penjelasan mengenai isi, tujuan serta cara pengisian kuesioner oleh peneliti. Hal ini telah dijelaskan sampai responden mengerti, dan paham tentang kuesioner yang akan diberikan, dan enumerator turut serta mendampingi untuk membantu menjawab jika terdapat responden yang kurang mengerti.
- n. Kerahasiaan responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini menjadi prioritas dengan cara tidak disebutkan namanya dalam kuisisioner maupun dalam

laporan penelitian melainkan dengan penamaan menggunakan kode atau inisial (*anonymaty*).

- o. Setelah responden setuju menjadi sampel dalam penelitian ini, maka dilakukan pengukuran pengetahuan kesiapsiagaan bencana sebelum diberikan edukasi dengan media permainan teka-teki silang yaitu dengan mengisi kuisisioner (*pre test*).
- p. Memberikan edukasi tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan media permainan teka-teki silang di kelas IV dan V SDN 1 Subagan. Alur permainan yang diberikan sesuai dengan SOP yang telah dibuat. Permainan teka-teki silang diberikan selama 50-60 menit dengan frekuensi perlakuan sebanyak 2 kali.
- q. Setelah pemberian edukasi kesiapsiagaan dengan media permainan teka-teki diberikan, maka dilakukan pengukuran pengetahuan kesiapsiagaan bencana dengan cara mengisi kuisisioner (*post test*)
- r. Data yang telah terkumpul kemudian di tabulasi ke dalam matriks pengumpulan data (*master table*) dan dilakukan analisis data.

3. Instrumen penelitian

Menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Penelitian ini menggunakan instrument penelitian yaitu lembar kuesioner untuk mengukur kesiapsiagaan bencana siswa sekolah dasar. Lembar kuesioner ini menggunakan parameter dan kuesioner survei berdasarkan kajian LIPI-UNESCO/ISDR (2006). Kuesioner survei berdasarkan LIPI-UNESCO/ISDR (2006) terdiri dari 31 item pertanyaan, dan untuk memudahkan pemahaman siswa dalam menjawab kuesioner penulis kemudian memangkasnya menjadi 21 item pertanyaan dengan jenis *dichotomy question*.

a. Kuesioner kesiapsiagaan bencana sekolah dasar

Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner *dichotomy question* yaitu terdiri dari 21 pertanyaan berdasarkan 4 parameter kesiapsiagaan. Jumlah pertanyaan di tiap parameter yaitu parameter pengetahuan sebanyak 11 pertanyaan, parameter perencanaan tanggap darurat sebanyak 5 pertanyaan, parameter peringatan bencana sebanyak 3 pertanyaan dan parameter mobilisasi sumber daya sebanyak 2 pertanyaan. Skala yang digunakan pada kuesioner kesiapsiagaan bencana adalah skala Guttman. Skala Guttman juga termasuk dalam skala pengukuran interval dikotomi. Alasan peneliti memilih skala Guttman karena penelitian ini membutuhkan jawaban tegas dari responden. Dalam skala Guttman skor untuk pertanyaan positif adalah ya (skor 1) dan tidak (skor 0) dan pertanyaan negatif adalah ya (skor 0) dan tidak (skor 1) (Sugiyono, 2017).

b. Uji validitas dan reliabilitas

Pada pengamatan dan pengukuran observasi, harus diperhatikan beberapa hal yang secara prinsip sangat penting yaitu validitas dan reliabilitas dari alat ukur (Nursalam, 2017).

1) Uji validitas

Prinsip validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrument dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2017). Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Hasil r hitung dibandingkan dengan r tabel dengan $df = n - 2$ untuk n sebagai jumlah sampel dan $\text{sig.} 5\%$. Jika r hitung $> r$ tabel maka kuesioner dikatakan valid. Uji validitas menggunakan teknik korelasi *product moment* (Sugiyono, 2017).

Kuesioner yang dibuat oleh peneliti telah dilakukan uji validitas kuesioner di SDN 4 Padangkerta. Jumlah sampel yang digunakan dalam uji sebanyak 30 orang sehingga diperoleh $df = 28$ maka r tabel = 0,374. Setelah dilakukan uji validitas menggunakan SPSS didapatkan bahwa r hitung $> r$ tabel maka berdasarkan uji validitas yang dilakukan, didapatkan 21 butir pernyataan pada kuesioner dinyatakan valid. Hasil uji validitas dapat dilihat pada lampiran.

2) Uji reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2017). Reliabilitas merupakan ketepatan, ketelitian, atau keakuratan yang ditunjukkan oleh instrument pengukuran. Metode yang digunakan untuk mengukur reliabilitas dalam penelitian ini adalah metode statistik rumus *alpha*

cronbach dengan membandingkan nilai r tabel dengan α . Pernyataan dikatakan reliabel dengan ketentuan bila α lebih besar dari 0,6 (Sugiyono, 2017). Uji reliabilitas kuesioner dilakukan di SDN 4 Padangkerta dengan responden sebanyak 30 orang. Hasil uji kuesioner menggunakan SPSS didapatkan hasil $\alpha = 0,730$ artinya kuesioner tersebut dikatakan reliabel karena hasil r $\alpha > 0,6$. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diberikan (Setiadi, 2013). Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan peneliti dalam pengolahan data, yaitu :

a. Editing

Editing adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai ini dilakukan terhadap kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan, dan relevansi jawaban. Apabila ada data yang belum lengkap, diperbaiki, diperjelas, dan bila ditemukan kejanggalan dari data yang diperoleh, maka segera dikembalikan kepada responden dan bila memungkinkan responden dimintai keterangan saat itu juga (Setiadi, 2013).

b. *Coding*

Coding adalah mengklasifikasikan atau mengelompokkan data sesuai dengan klasifikasinya dengan cara memberikan kode tertentu. Kegunaan dari *coding* adalah mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data (Setiadi, 2013). Data yang sudah terkumpul selanjutnya dilakukan pengkodean untuk memudahkan dalam pengolahan data dan analisa data. Pada penelitian ini, *coding* dilakukan pada nomor urut responden dan jawaban responden. Jika pada pertanyaan positif responden menjawab ya = 1 dan menjawab tidak = 0, sedangkan pada pertanyaan negatif jika menjawab ya = 0 dan menjawab tidak = 1. Pada variabel pengetahuan kesiapsiagaan bencana *coding* dilakukan pada parameter tingkat pengetahuan dengan kode 1 = baik, kode 2 = cukup, kode 3 = kurang. *Coding* yang digunakan untuk jenis kelamin adalah kode 1 = perempuan dan kode 2 = laki-laki.

c. *Entry*

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah di-*entry*. Meng-*entry* data dilakukan dengan memasukkan data dari lembar pengumpulan data ke paket program computer (Setiadi, 2013).

d. *Cleaning*

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan tersebut dimungkinkan terjadi pada saat kita meng-*entry* data ke computer (Setiadi, 2013).

e. *Processing*

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di-entry dapat dianalisis (Setiadi,2013).

2. **Teknik analisis data**

Analisis data merupakan suatu proses atau analisa yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan supaya data trend dan relationship bisa dideteksi (Nursalam, 2017).

a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. 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 (Nursalam, 2017). Dalam penentuan indeks dari setiap parameter pada kesiapsiagaan bencana tiap siswa digunakan rumus baku yang dikembangkan oleh LIPI-UNESCO/ISDR (2006):

$$\text{indeks} = \frac{\text{total skor riil parameter}}{\text{skor maksimum parameter}} \times 100$$

“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 dengan rumus:

$$(0,83 \times \text{indeks KA}) + (0,08 \times \text{indeks EP}) + (0,04 \times \text{indeks WS}) + (0,04 \times \text{indeks RMC})$$

Keterangan :

KA = (*Knowledge and Attitude*)

EP = (*Emergency Preparedness*)

WS = (*Warning System*)

RMC = (*Resource Mobilization Capacity*)

Untuk persentase pengetahuan kesiapsiagaan dalam penelitian diperoleh dengan perhitungan rumus sebagai berikut (Setiadi, 2013).

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase hasil

F = Jumlah skor yang didapat

N = Jumlah skor maksimum

Menurut Arikunto dalam Wawan & M (2018) pengetahuan seseorang dapat diketahui dan interpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu

- a) Baik : hasil presentase jawaban benar 76%-100%
- b) Cukup : hasil presentase jawaban benar 56%-75%
- c) Kurang : hasil presentase jawaban benar < 56%

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi dengan media permainan teka-teki silang terhadap pengetahuan

kesiapsiagaan bencana gempa bumi dan tsunami dengan uji statistik. Terlebih dahulu data dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil yang didapatkan yaitu nilai *pre test* dan *post test* $< 0,05$ sehingga data berdistribusi tidak normal. Bila data tidak berdistribusi normal maka data diolah menggunakan dengan uji *Wilcoxon* (dengan *alpha* 0,05 atau tingkat kepercayaan 95%) yang diolah dengan bantuan komputer. Hasil yang didapat yaitu *p-value* pada kolom *Sig (2-tailed)* = 0,000 ($p\text{-value} < 0,05$) maka dapat disimpulkan H_0 ditolak.

G. Etika Penelitian

Penelitian ilmu keperawatan hampir 90% mempergunakan manusia sebagai subjek penelitian, maka dari itu peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Hal ini dilaksanakan agar peneliti tidak melanggar hak-hak asasi manusia yang menjadi subjek penelitian (Nursalam, 2017). Seorang subyek dengan melibatkan manusia dalam proses penelitian kemungkinan akan mengalami ketidaknyamanan bahkan akan mendapatkan risiko dari dampak penelitian. Kesediaan dan martabat subyek tersebut harus dihargai. Kewajiban tersebut disebut dengan etik penelitian kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

1. *Autonomy* / menghormati harkat dan martabat manusia

Prinsip ini bertujuan untuk menghormati otonomi, yang mempersyaratkan bahwa manusia yang mampu memahami pilihan pribadinya untuk mengambil keputusan mandiri (*self-determination*) (Handayani, 2018). Peneliti memberikan responden kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Peneliti tidak memaksa calon responden yang tidak bersedia menjadi responden.

2. Confidentiality / kerahasiaan

Subjek penelitian mempunyai hak untuk meminta bahwa data penelitian yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) menggunakan nama inisial/kode dan rahasia (*confidentiality*) (Nursalam, 2017). Kerahasiaan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode responden bukan nama asli responden.

3. Justice / keadilan

Subjek penelitian harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian (Nursalam, 2017). Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras.

4. Beneficience dan non-maleficience

Prinsip etik berbuat baik menyangkut kewajiban membantu orang lain dilakukan dengan mengupayakan manfaat maksimal dengan kerugian minimal. Subjek manusia diikutsertakan dalam penelitian kesehatan dimaksudkan membantu tercapainya tujuan penelitian kesehatan yang sesuai untuk diaplikasikan kepada manusia. Prinsip tidak merugikan bertujuan agar subjek penelitian tidak diperlakukan sebagai sarana dan memberikan perlindungan terhadap tindakan penyalahgunaan (Handayani, 2018). Penelitian ini tidak akan merugikan responden dan diharapkan

menimbulkan manfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana.