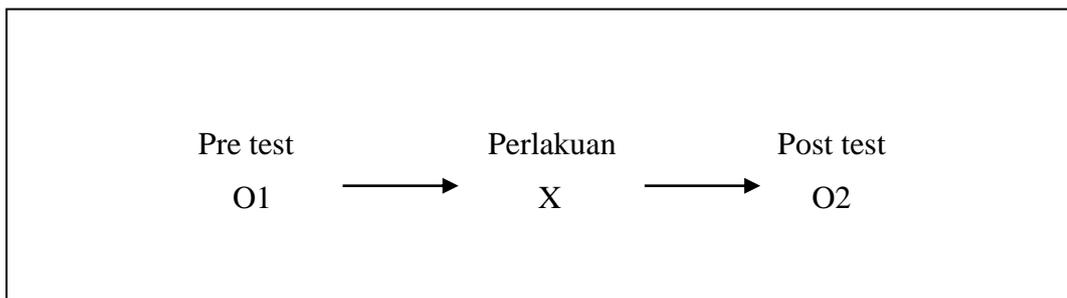


## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pre-eksperimental designs* karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen dan tidak adanya variabel control serta sampel dipilih secara random dengan rancangan yang digunakan yaitu *One-group pre-post design* (Nursalam, 2017).



Keterangan :

O1 : Kesiapsiagaan sebelum diberikan edukasi media audiovisual.

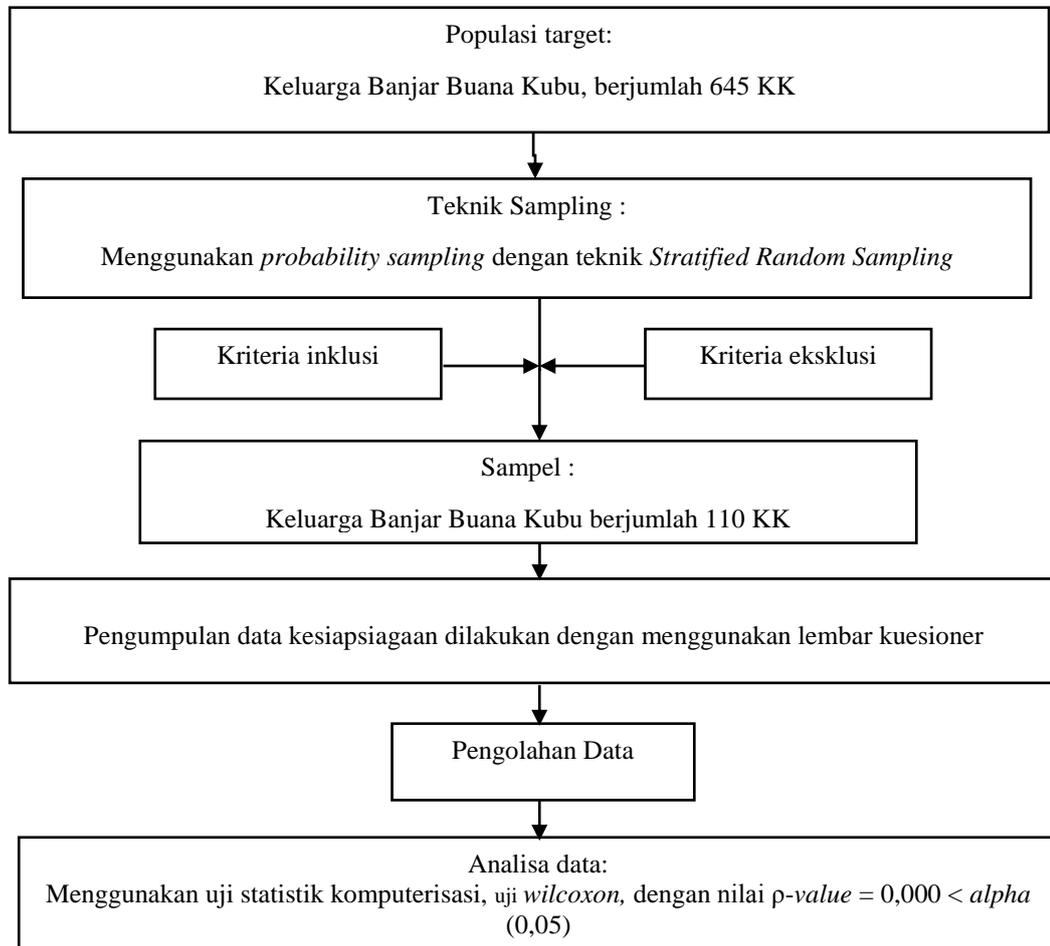
X : Intervensi berupa pemberian edukasi media audiovisual.

O2 : Kesiapsiagaan setelah diberikan edukasi media audiovisual.

Gambar 1. Desain Penelitian Pengaruh Pemberian Edukasi Media Audiovisual terhadap Kesiapsiagaan Keluarga dalam Menghadapi Bencana Kebakaran

## B. Alur Penelitian

Alur kerangka kerja pada penelitian ini disajikan dalam bentuk gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 2. Bagan Alur Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Pemberian Edukasi Media Audiovisual terhadap Kesiapsiagaan Keluarga dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Tahun 2019

## C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Banjar Buana Kubu dengan pertimbangan kota Denpasar bagian barat dan Desa Tegal Harum salah satunya, mengalami kejadian kebakaran tertinggi pada tahun 2013. Disamping itu Banjar

Buana Kubu merupakan daerah yang merupakan daerah dengan kepadatan penduduk tertinggi di kota Denpasar Barat dengan luas wilayah yang tidak memadai. Kepadatan penduduk memicu timbulnya banyak korban saat terjadi bencana. Waktu penelitian ini terlaksana selama 1 bulan pada bulan April sampai Mei 2019.

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi penelitian**

Populasi adalah subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti (Nursalam, 2017). Populasi penelitian merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Setiadi, 2013). Populasi dari penelitian ini adalah keluarga yang bertempat tinggal di Banjar Buana Kubu dengan jumlah populasi sebanyak 645 KK dengan pembagian 106 KK di wilayah utara, 130 KK di wilayah timur, 204 KK di wilayah barat dan 205 KK di wilayah selatan

##### **2. Sampel penelitian**

Sampel penelitian adalah bagian populasi yang dipergunakan dalam penelitian dengan melakukan seleksi porsi dari populasi sehingga dapat mewakili populasi yang diteliti (Nursalam, 2017).

###### **a. Unit analisis dan responden**

Unit analisis dalam penelitian ini adalah subyek penelitian yaitu Keluarga Banjar Buana Kubu dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi.

Responden dalam penelitian ini adalah seseorang yang menjadi sumber data penelitian yaitu Anggota Keluarga.

b. Kriteria inklusi

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

- 1) Keluarga yang hadir dan bersedia menjadi responden
- 2) Keluarga yang berumur 20-45 tahun, karena Keluarga masih memiliki intensitas ingatan yang paling besar dan kuat. Daya menghafal dan daya memorisasi (sengaja memasukkan dan melekatkan pengetahuan dalam ingatan) adalah paling kuat. (Kartono, 2007)

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 Keluarga yang tidak hadir saat dilakukan pertemuan.

### **3. 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, 2017). 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 jenis *probability sampling* yaitu *stratified random sampling*. *Stratified random sampling* adalah suatu tipe *probability sampling* di mana peneliti dalam memilih sampel dengan memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel (Nursalam, 2017). Pemilihan sampel dilakukan dengan cara memilih langsung sampel yang memenuhi kriteria inklusi.

Berikut ini adalah rumus yang dipakai dalam menentukan sampel dengan akurasi (Nursalam, 2017) absolute :

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

Keterangan :

- n : besar sampel
- N : besar populasi
- d : Tingkat signifikan (0,10)

Maka :

$$n = \frac{645}{1 + 645 (0,10)^2}$$

$$n = \frac{645}{6,46}$$

n = 99,845201 (dibulatkan katas menjadi 100)

Jadi penggunaan sampel minimal pada penelitian ini adalah sebanyak 100 responden. Besar sampel pada penelitian ini mengacu pada kepala keluarga yang yang memenuhi kriteria inklusi. Peneliti juga melakukan perhitungan untukantisipasi adanya sampel yang mengalami *droup out* sebanyak 10% dari besar sampel yang dihitung. Penambahan sampel *dropout* sebanyak 10% hanya akan

dipergunakan jika saat penelitian adanya responden yang mengundurkan diri atau *drop out*.) (Sastroasmoro dan Ismael, 2014). Adapun perhitungan besar sampel yang mengalami *drop out*:

$$n1 = n + (n \times 10\%)$$

Keterangan:

n1 : besar total sampel

n : besar sampel

Berdasarkan rumus diatas, maka diperoleh:

$$N1 = 100 + (100 \times 10\%)$$

$$N1 = 110$$

. Berdasarkan rumus diatas maka jumlah sampel 110 KK (Sugiyono, 2006):

$$n = \frac{X \times N1}{N}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang digunakan

N = Jumlah seluruh populasi KK di Banjar Buana Kubu

X = Jumlah populasi KK di setiap wilayah

N1 = Sampel

**Tabel 1**  
**Distribusi Proporsi Sampel di Banjar Buana Kubu**

Wilayah	Jumlah Penduduk	Proporsional Sampling	Jumlah Sampel
1	2	3	4
Bagian Utara	106	$\frac{106}{645} \times 110$	18
Bagian Timur	130	$\frac{130}{645} \times 110$	22
Bagian Barat	204	$\frac{204}{645} \times 110$	35
Bagian Selatan	205	$\frac{205}{645} \times 110$	35
Jumlah	645		110

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Jenis data yang dikumpulkan

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

#### a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Setiadi, 2013). Data primer yang dikumpulkan dari sampel penelitian adalah data yang didapat dari sampel yang diteliti dengan menggunakan lembar kuesioner.

#### b. Data sekunder

Peneliti juga mengumpulkan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen yang ada pada suatu lembaga atau orang lain

(Setiadi, 2013). Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi gambaran umum Banjar Buana Kubu dan Jumlah Penduduk.

## **2. Cara pengumpulan data**

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Metode pengumpulan data dari penelitian ini dengan metode wawancara yang menggunakan kuisisioner dichotomy question dengan 20 item pertanyaan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan peneliti pendamping sejumlah tujuh orang.

Langkah pengumpulan data yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pengurusan surat ijin penelitian kepada bidang pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar
- b. Peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Denpasar bagian Penelitian
- c. Setelah mendapatkan ijin penelitian dari Direktorat Poltekkes Denpasar surat diajukan ke Badan Penanaman Modal dan Perizinan Provinsi Bali
- d. Peneliti mengajukan surat permohonan ijin penelitian ke Kepala Desa Tegal Harum dengan tembusan surat ke Kelihan Banjar Buana Kubu
- e. Selain itu, peneliti melakukan permohonan ijin penelitian ke badan Kesbangpol dan Linmas Provinsi Bali serta badan Kesbangpol dan Linmas Kota Denpasar.
- f. Setelah surat ijin penelitian dari Kepala Desa Tegal Harum Banjar Buana Kubu dan badan Kesbangpol dan Linmas Kota Denpasar keluar, penelitian baru dilakukan yang diawali dengan pengumpulan data sekunder yaitu keadaan

Banjar Buana Kubu dan data jumlah penduduk. Kemudian setelah data sekunder didapatkan, mencari data primer dengan memberikan kuesioner kepada responden.

- g. Pertama-tama, peneliti melakukan penyamaan persepsi kepada tiga orang peneliti pendamping tentang teknik pengisian kuisisioner, waktu pengisian kuisisioner, dan tugas peneliti pendamping selama memberikan kuisisioner. Selain itu, peneliti pendamping juga bertugas untuk memberikan informasi, membacakan setiap pertanyaan dalam kuisioner, dan mendampingi Keluarga saat pengisian kuisisioner.
- h. Peneliti melakukan pendekatan dengan responden dan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan. Setelah responden bersedia diteliti, responden diberikan lembar persetujuan menjadi responden untuk ditandatangani. Calon responden yang tidak setuju tidak akan dipaksa dan tetap dihormati haknya (informed consent). Pendekatan ini dilakukan untuk menghindari adanya kemungkinan kesalahpahaman antara responden dan peneliti saat akan dilakukan penelitian.
- i. Responden yang menjadi responden akan diberikan penjelasan mengenai isi, tujuan serta cara pengisian kuesioner oleh peneliti. Hal ini akan dijelaskan sampai responden mengerti, dan paham tentang kuesioner yang akan diberikan, dan peneliti pendamping turut serta mendampingi di masing-masing bangku murid untuk membantu menjawab jika terdapat responden yang kurang mengerti.
- j. Kerahasiaan terhadap responden yang dijadikan sampel dalam penelitian ini menjadi prioritas dengan cara tidak akan disebutkan namanya dalam kuisisioner

- maupun dalam laporan penelitian dan penamaan hanya menggunakan kode (anonimaty).
- k. Setelah responden setuju menjadi sampel dalam penelitian ini maka peneliti melakukan pengukuran kesiapsiagaan bencana sebelum diberikan edukasi media audiovisual dengan cara mengisi kuisisioner (pre test) dengan didampingi oleh 3 pendamping peneliti
  - l. Memberikan edukasi tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan media audiovisual dalam bentuk video dengan 3 peneliti pendamping di mana 2 orang peneliti pendamping menyiapkan media audiovisual, 1 orang lainnya menjelaskan, dan peneliti yang akan memberikan pertanyaan/edukasi saat permainan berlangsung. Pemutaran video berlangsung selama 6 menit 52 detik ditayangkan sebanyak 2 kali.
  - m. Setelah pemberian edukasi media audiovisual atau video selama 6 menit 52 detik dan ditayangkan sebanyak 2 kali, maka peneliti kembali melakukan pengukuran kesiapsiagaan bencana setelah diberikan edukasi dengan media audiovisual dengan cara mengisi kuisisioner (post test) dengan didampingi oleh 3 pendamping peneliti yang akan membacakan setiap pertanyaan kuisisioner.
  - n. Data yang telah terkumpul kemudian ditabulasi ke dalam matriks pengumpulan data yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti dan kemudian dilakukan analisis data.

### **3. Instrumen pengumpulan data**

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam sosial yang diteliti (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini digunakan lembar

kuisisioner untuk mengukur kesiapsiagaan terhadap bencana pada Keluarga dengan menggunakan parameter berdasarkan kajian LIPI-UNESCO/ISDR 2006. (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

a. Kuesioner kesiapsiagaan

Pada penelitian ini digunakan metode wawancara yang menggunakan kuisisioner *dichotomy question* dengan 20 item pertanyaan.. Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk kuisisioner yang telah modifikasi pada 30 responden di Banjar Sapta Bumi.

Apabila akan dilakukan monitoring dan evaluasi tingkat kesiapsiagaan pada tahun berikutnya Keluarga tersebut masih dapat dijadikan responden. Dalam mengisi kuisisioner ini Keluarga dipandu oleh fasilitator. Setelah semua pertanyaan kuisisioner dibacakan dan daftar pertanyaan telah diisi semua, Keluarga dipersilahkan untuk meneliti kembali kuisisionernya. Setiap pernyataan memiliki dua pilihan jawaban yaitu “iya” dan “tidak”. Iya bernilai 1 (satu) dan tidak bernilai 0 (nol).

b. Uji validitas dan uji reliabilitas

Kuisisioner yang telah ada diuji cobakan melalui uji validitas dan reliabilitas kuisisioner. Uji validitas dan reliabilitas kuisisioner dilakukan di Banjar Sapta Bumi.

1) Uji validitas

Alat ukur dikatakan memiliki validitas jika mampu mengukur dengan tepat dan akurat. Pengujian validitas angket digunakan teknik *Pearson Product Moment* (Hastono.2018). Suatu indikator dikatakan valid jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka tidak valid (Hidayat, 2011). Nilai  $r$  tabel

didapatkan dari nilai df (*degree of freedom*) yang dihitung menggunakan rumus  $n - 2$ , untuk  $n$  sebagai jumlah sampel. Jumlah sampel yang digunakan dalam uji validitas ini yaitu 30 responden, sehingga diperoleh df 28, yang kemudian nilai df tersebut digunakan untuk melihat r tabel yang kemaknaan 0,05. Untuk r tabel dengan df 28 adalah 0,3610, dan r hitung dapat dilihat dari hasil pengolahan data di komputer (Hastono, 2018). Hasil uji validitas kuesioner kesiapsiagaan keluarga menghadapi bencana kebakaran menunjukkan kuesioner valid 100% dengan rentang r hitung tiap pertanyaan yaitu 0,373- 0,801. Uji validitas dilakukan di Banjar Saptu Bumi, Desa Tegal Harum karena lokasi tersebut memiliki karakteristik yang hampir sama dengan lokasi penelitian.

## 2) Uji reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. (Nursalam, 2017). Angket penelitian ini dihitung dengan teknik analisis varian yang dikembangkan oleh *Cronbach Alpha*, adapun rumusnya sebagai berikut :

Ketentuan uji reliabilitas adalah bila  $r\ Alpha > r\ tabel$ , maka instrumen tersebut reliabel. Sebaliknya, bila  $r\ Alpha < r\ tabel$  maka instrumen tersebut tidak reliabel, (Hastono, 2007). Kuesioner dikatakan reliabel jika memiliki nilai alpha ( $\alpha$ ) minimal 0,7. Setelah mendapatkan item yang valid maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen. Hasil uji reliabilitas instrumen kesiapsiagaan mendapatkan nilai alpha ( $\alpha$ ) sebesar 0,853 yang berarti kuesioner tersebut dikatakan reliabel karena nilai alpha  $> 0,7$ . Hasil uji validitas dan reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan data**

Pengolahan data merupakan salah satu upaya untuk memprediksi data dan menyiapkan data agar dapat dianalisis lebih lanjut dan mendapatkan data siap untuk disajikan. Menurut Setiadi (2013), langkah-langkah pengolahan data yaitu:

#### *a. Editing*

Langkah-langkah yang dilakukan dalam editing adalah memeriksa kembali matriks pengumpul data yang telah terkumpul mengenai identitas masyarakat. 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.

#### *b. Coding*

Coding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Peneliti memberikan kode pada setiap responden untuk memudahkan dalam pengolahan data dan analisa data. Peneliti juga memberikan kode pada lembaran kuisisioner untuk mempermudah pengolahan data. Coding dilakukan pada nomor urut responden dan jawaban responden. Jika responden menjawab ya = 1 dan jika menjawab tidak = 0. Pada variabel kesiapsiagaan bencana coding dilakukan pada parameter tingkat kesiapsiagaan dengan kode 1 = belum siap, kode 2 = kurang siap, kode 3 = hampir siap, kode 4 = siap, kode 5 = sangat siap. Coding pada karakteristik responden yang digunakan untuk jenis kelamin adalah kode 0 = laki-laki dan kode 1 = perempuan. Untuk pendidikan menggunakan coding dengan kode 1 = SD-SMP, 2 = SMA/SMK dan 3 = Diploma/Sarjana, sedangkan untuk pekerjaan coding yang digunakan adalah kode

1 = pedagang, 2 = buruh/tani, 3 = PNS, 4 = TNI/Polri, 5 = pensiunan, 6 = wiraswasta dan 7 = IRT (Ibu Rumah Tangga). Usia menggunakan coding 1 = 20-25 tahun, 2 = 26-30 tahun, 3 = 31-35 tahun, 4 = 36-40 tahun, 5 = 41-45 tahun.

c. *Sorting*

Sorting adalah memilih atau mengelompokkan data menurut jenis yang dikehendaki (klasifikasi data). Misalnya: menurut daerah sampel, menurut tanggal, dan sebagainya.

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 dalam pengolahan data responden yang telah dilengkapi dan dikumpulkan.

e. *Cleaning*

Setelah data di entry ke dalam program, maka dilanjutkan dengan proses cleaning yaitu memeriksa kembali data yang sudah di entry untuk memastikan tidak ada kesalahan saat proses entry data.

f. Mengeluarkan informasi

Disesuaikan dengan tujuan penelitian yang dilakukan.

## **2. Analisis data**

a. Analisis univariat

Kesiapsiagaan bencana Keluarga dapat diketahui dengan melakukan analisis univariat. Analisis univariat adalah analisis yang menjelaskan karakteristik tiap variabel yang diteliti (Hastono, 2007). Dalam penentuan indeks

dari setiap parameter pada kesiapsiagaan bencana tiap Keluarga 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). 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 menentukan presentase kesiapsiagaan setelah mendapatkan nilai kategori untuk kesiapsiagaan menggunakan rumus (Setiadi, 2013):

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

Keterangan :

P : presentase

F : jumlah nilai setiap kategori

N : total responden

## b. Analisis bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui perbedaan kesiapsiagaan Keluarga sebelum dan setelah diberikan perlakuan pemberian edukasi audiovisual dengan menggunakan uji statistik. Uji normalitas pada penelitian ini tidak dilakukan, pada penelitian ini langsung menggunakan uji *Wilcoxon* karena data pada penelitian ini bersifat kategorik non parametrik. Interpretasi dari analisis bivariat yaitu  $p$ -value pada kolom *Sig. (2-tailed)*  $<$   $\alpha$  (0,05) berarti  $H_0$  ditolak atau hipotesa diterima yang artinya ada pengaruh pemberian edukasi media audiovisual terhadap kesiapsiagaan Keluarga dalam menghadapi bencana, sedangkan jika  $p$ -value pada kolom *Sig. (2-tailed)*  $>$   $\alpha$  (0,05) berarti  $H_0$  gagal ditolak dan dapat disimpulkan tidak ada pengaruh pemberian edukasi media audiovisual terhadap kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi bencana kebakaran. Analisa data dibantu dengan menggunakan komputer.

## G. Etika Penelitian

Pada penelitian ilmu keperawatan, karena hamper 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Prinsip etika penelitian menurut (Nursalam, 2017) :

### 1. *Autonomy*/ menghormati harkat dan martabat manusia

*Autonomy* berarti responden memiliki kebebasan untuk memilih rencana kehidupan dan cara bermoral mereka sendiri (Potter & Perry, 2005). Peneliti memberikan responden kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Peneliti tidak memaksa calon responden yang tidak bersedia menjadi responden.

## **2. Confidentiality/ kerahasiaan**

Kerahasiaan adalah prinsip etika dasar yang menjamin kemandirian klien (Potter & Perry, 2005). Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya (Hidayat, 2011). Kerahasiaan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode responden dan inisial bukan nama asli responden.

## **3. Justice/ keadilan**

*Justice* berarti bahwa dalam melakukan sesuatu pada responden, peneliti tidak boleh membedakan responden berdasarkan suku, agama, ras, status, sosial ekonomi, politik ataupun atribut lainnya dan harus adil dan merata (Hidayat, 2011). Peneliti menyamakan setiap perlakuan yang diberikan kepada setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras dan status sosial ekonomi.

## **4. Beneficence dan non maleficence**

Berprinsip pada aspek manfaat, maka segala bentuk penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia (Hidayat, 2011). Penelitian keperawatan mayoritas menggunakan populasi dan sampel manusia oleh karena itu sangat berisiko terjadi kerugian fisik dan psikis terhadap subjek penelitian. Penelitian yang dilakukan hendaknya tidak mengandung unsur bahaya atau merugikan sampai mengancam jiwa (Wasis, 2008). Penelitian ini memberikan manfaat mengenai pemberian edukasi kesiapsiagaan bencana, apakah terdapat pengaruh pemberian edukasi melalui media audiovisual terhadap kesiapsiagaan keluarga melalui pemberian perlakuan dan pengisian kuesioner kesiapsiagaan. Penelitian ini juga tidak berbahaya karena responden hanya akan diberikan kuesioner untuk diisi sesuai dengan pilihan responden.