#### **BAB III**

### PROSEDUR PENELITIAN

### A. Metode Penelitiaan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang mengolah dan menginterpretasikan data yang berbentuk angka dan dengan perhitungan. Penggunaan metode deskriptif dalam penelitian ini dimaksud untuk mencapai tujuan dan mengungkapkan fakta tentang tingkat pengetahuan santri tsanawi dalam mengahadapi kesiapsiagaan bencana alam gempa bumi di Pondok Pesantren Riyadlul Huda.

The Liang Gie mengemukakan mengenai pengertian metodologi dalam Sumaatmadja (1988:75) bahwa metodologi merupakan ilmu tentang metode, studi tentang metode, khususnya metode ilmiah, yaitu cara-cara yang dipakai untuk mengejar suatu bidang ilmu. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena metode ini sesuai dengan masalah yang diteliti dan penelitian ini akan menafsirkan serta menuturkan data-data yang ada. Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif, dalam hal ini mengadakan observasi atau pengamatan secara langsung kelapangan serta memberikan mengenai kuesioner berupa pertanyaan pemahaman kesiapsiagaan santri. Penggunaan metode deskriftif kuantitatif dalam pnelitian ini dimaksudkan untuk pencapaian tujuan penelitian dan mengungkapkan fakta tentang kesiapsiagaan Santri tingkat tsanawi dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di Pondok Pesantren Riyadlul Huda Desa Sukarapih Kecamatan Sukarame Kabupaten Tasikmalaya.

### **B.** Variabel Penelitian

Sugiono (2017: 39) menegemukakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Peranan Pesantren dalam mengahadapi kesiapsiagaan gempa bumi untuk Santri Tsanawi di Pondok-Pesantren Riyadlul Huda Desa Sukarapih Kecamatan Sukarame Kabupaten Tasikmalaya diantaranya:
  - a. Memberikan Pengetahuan
  - b. Sarana Prasarana
  - c. Mobilitas sumberdaya Manusia
  - d. Kebijakan
- 2. Tingkat kesiapsiagaan Santri tsanawi terhadap kesiapsiagaan bencana alam gempa bumi di Pondok-Pesantren Riyadlul Huda Desa Sukarapih Kecamatan Sukarame Kabupaten Tasikmalaya relative rendah di ukur berdasarkan parameter:
  - a. Siap
  - b. Hampir Siap
  - c. Kurang Siap
  - d. Tidak Siap

# C. Teknik Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka harus menggunakan teknik pengumpulan data yang tepat. Teknik penggunaan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Teknik Observasi

Pengamatan adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang akan diselidki secara luas, observasi atau pengamatan berarti setiap kegiatan untuk melakukan pengukuran. Akan tetapi, pengamatan disisni diartikan lebih sempit yaitu pengamatan dengan menggunakan indra penglihatan yang berarti tidak mengajukan pertanyaan-pertanyaan (Achmadi, 2010:70).

Observasi (observation) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung (Sukmadinata, 2010: 220). Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kelakukuan manusia seperti terjadi dalam kenyataan. Dalam observasi dapat kita peroleh gambaran yang lebeih jelas tentang kehidupan sosial, yang sukar diperoleh dengan metode lain. Observasi juga dilakukan bila belum banyak keterangan dimiliki tentang masalah yang kita miliki. Observasi dilakukan untuk menjajakinya. Jadi berfungsi sebagai eksplorasi.

Dalam garis besarnya dapat dilakukan dengann (1) dengan partisipasi pengamat jadi sebagai partisipan atau (2) tanapa partisipan pengamat jadi sebagai non-partisipan (Nasution, 2012: 106).

### 2. Wawancara

Wawancara (interview) merupakan percakapan anatara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Tujuan dari wawancara adalah untik mendapatkan informasi yang tepat dari narasumber yang terpercaya. Wawancara dilakukan dengan menyampaikan sejumlah pertanyaan dari pewawancara kepada narasumber. Kegiatan wawancara dilakukan secara langsung dengan cara pertanyaan disiapkan terlebih dahulu sebelum kegiatan wawancara dilakukan oleh pewawancara dan narasumber, wawancara dapat dilakukan dengan narasumber agar mampu menghasilkan jawaban berupa data data secara langsung dengan orang yang memeliki keterkaitan dengan topik yang sedang diteliti. Syarat narasumber juga selain dapat dipercaya, juga memiliki pengetahuan yang baik mengenai topik yang sedang diteliti.

# 3. Studi Kepustakaan/Literatur

Studi kepustakaan atau dikenal juga dengan studi literature merupakan pedoman untuk memberikan arah dan data yang berkaitan dengan interaksi sosial masyarakat, mengenai teori serta prinsip dari bukubuku, internet maupun kepustakaan laiinnya yang relevan. Studi literature ini dipergunakan untuk mendapatkan teori-teori, konsep-konsep sebagai

bahan pembanding, penguat atau penolakan terhadap temuan hasil penelitian, dan untuk mengambil kesimpulan.

### 4. Kuesioner

Sugiono (2017:142) mengatakan bahwa kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

#### 5. Tes

Tes adalah tindakan atau percobaan yang disengaja untuk mengetahui seberapa baik sesuatu bekerja. Tes merupakan cara untuk memeriksa pengetahuan atau pemahaman seseorang.

### 6. Dokumentasi

Studi dokumentasi atau studi dokumenter (*documentary study*) merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik (Sukmadinata, 2015:221).

### D. Instumen Penelitian

Menurut Sugiono (2010:148) "instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamanti". Adapun instrumen yang penulis gunakan dalam penelitiann ini adalah sebagai berikut:

# 1. Pedoman Observasi Lapangan

Merupakan alat untuk mengumpulkan data dan pengamatan langsung dilapangan. Dalam pengamatan ini, penulis menertakan beberapa pertanyaan yang harus dijawab sendiri melalui pengamatan langsung terhadap objek yang sedang diteliti.

a.	Nama Pondok-Pesantren	······
b.	Pendiri Pondok Pesantren	:
c.	Pengelola Pondok- Pesantrer	ı :
d.	Alamat	

### 2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara dilakukan dengan mengumpulkan data melalui wawancara langsung kepada informasi. Dengan penelitian ini penulis mengajukan pertanyaan kepada Rois Pondok Pesantren Riyadlul Huda. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahn yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. (Sugiyono,2017:137).

# a. Identitas Responden

Nama :

Jabatan :

# b. Pertanyaan

 Apa yang anda ketahui mengenai bencana alam dan mitigasi bencana?

ociicana.

2) Apa yang anda ketahui mengenai gemmpa bumi?

3) Apakah di Pondok Pesantren sudah terdapat jalur evakuasi?

4) Sarana prasarana apa saja yang sudah tersedia di Pondok Pesantren

Riyadlul Huda?

5) Apa sarana prasarana yang berada di Pondok Pesantren Riyadlul

Huda dapat mendukung kegiatan mitigasi bencana?

3. Pedoman Kuesioner

Pedoma kuesioner yaitu alat yang digunakan untuk pengumpulan

data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau

pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini

pedoman kuesioner akan dibagikan kepada santri pondok pesantren

Riyadlul Huda.

A. Identitas Responden

Nama :

Usia :

Alamat :

Pendidikan :

B. Petunjuk Pengisian

Isilah daftar pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda silang

(X) pada salah satu pilihan dan jawaban;

1. Pengetahuan

- a. Menurut anda apa yang dimaksud dengan bencana alam?
- Rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupam manusia
- Peristiwa yang disebabkan oleh faktor alam dan non-alam yang dapat menyebabkan hilangnya nyawa manusia dan kerugian material
- 3) Peristiwa pengrusakan yang diakibatakan ulah manusia
- 4) Kejadian luar biasa

### 4. Tes

Tes adalah tindakan atau percobaan yang disengaja untuk mengetahui seberapa baik sesuatu bekerja. Tes merupakan cara untuk memeriksa pengetahuan atau pemehaman seseorang. Tes yand digunakan dalam penelitian ini merupakan tes objektif berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda (PG). Instrumen ini berbentuk pilihan ganda dengan pilihan jawab 5 options dengan jumlah soal sebanyak 50. Tes diberikan kepada santri di Pondok Pesantren Riyadlul Hada dari mulai tingkat tsanawi 1, tingkat tsanawi 2 dan tingkat tsanawi 3. Soal yang benar akan diberi nilai 1 dan yang salah diberi nlai nol (0).

Kisi-kisi instumen merupakan pedoman dalam merumuskan pertanyaan intrumen yang diturunkan dari varabel eveluasi yang akan diamati. Agar penelitian lebih mudah, maka sebelum instumen disusun harus dibuat dulu kisi-kisi penyusun instumen tersebut. Adapun kisi-kisi instrument penelitian yang diukur pada ranah kognitif menenai

pengetahuan kesiapsiagaan santri tingkat tsanawi dalam menghadapi bencana alam gempa bumi disajikan pada tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Tes

No	Variabel	Indikator Tingkat Santri	Nomor Pertanyaan
1.	Memberikan Pengetahuan	<ol> <li>Pengetahuan santri tentang bencana alam</li> <li>Pengetahuan santri tentang gempa bumi</li> <li>Jalur evakuasi dan denah lokaasi</li> </ol>	1-30
2.	Sarana Prasarana	<ol> <li>Infrastruktur Pesantren</li> <li>Komunitas Santri Siap Siaga</li> <li>Tesrsedianya rencana pertolongan pertama</li> </ol>	31-39
3.	Mobilitas Sumberdaya Manusia	<ol> <li>Tersedianya tim yang bertugas untuk keadaan darurat</li> <li>Adanya keterlibatan pesantren dalam jaringan kesiapsiagaan bencana</li> </ol>	40-47
4	Kebijakan	<ol> <li>Aturan yang ada di Pesantren</li> <li>Tersedianya rencan pesantren aman bencana</li> </ol>	48-50

Sumber: Penulis, 2020

# A. Identitas

Nama :

Usia :

Alamat :

Pendidikan :

Tingkat/ kelas :

# B. Petunjuk Pengisian

Isilah daftar pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda silang (X) pada salah satu pilihan jawaban

- 1. Pengetahuan
- 1) Yang merupakan pengertian bencana alam adalah?
  - a. Kejadian alam yang berasal dari tenaga dari dalam bumi
  - b. Bencana ayang berkaitan dengan aktivitas Industri
  - c. Kerusakan akibat kerusuhan sosial/politik
  - d. Suatu peristiwa alam yang mengakibatkan dampak besar bagi populasi manusia.

### E. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrument dilakukan di Pondok Pesantren Riyadlul Huda, santri di Pondok Pesantren Riyadlul Huda berjumlah 455 orang dengan berbagai tingkatan. Uji instrument dilakukan di tingkat jam`ul dengan tujuan agar bisa mengetahui layak dan tidaknya soal tes tersebut untuk diberikan kepada santri tingkat tsanawi I, tsanawi II dan tingkat tsanawi III.Uji coba instrument Pengujian ranah kognitif saat itu santri jam`ul yang hadir 25 orang dimulai santri putra dan putri.

Uji instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini harus memenuhi persyaratan. Instrumen penelitian pada umumnya harus mempunyai dua syarat penting yaitu valid dan reliable. Berdasarkan hal tersebut, agar instrument penelitiannya baik maka penelitian menguji validitas dan reabilitasnya.

#### 1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Instrumen yang *valid* atau sahih mempunyai tingkat validitas yang tinggi, sebaliknya jika instrumen kurang valid berarti memiliki validas rendah. Untuk mengukur validitas suatu instrument digunakan rumus product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum \!\! xy_{-(\Sigma x)(\Sigma y)}}{\sqrt{\left[n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\right]\! \left[n \Sigma y_-^2 (\Sigma y)^2\right]}}$$

# Keterangan:

 $r_{xy}$ = koefisien korelasi

 $\sum x = \text{jumlah pengamatan variabel x}$ 

 $\sum y = \text{jumlah pengamatan variabel y}$ 

 $\sum xy = \text{jumlah hasil perkalian } X \text{ dan } Y$ 

 $(\sum x^2)$  = jumlah kuadrat dari pengamatan variabel X

 $(\sum x)^2$  = jumlah kuadrat dari pengamatan variabel Y

 $(\sum y^2)$  = jumlah kuadrat dari pengamatan variabel Y

 $(\sum y)^2$  = jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan variabel y

n = jumlah banyaknya data

Berikut ini disajikan hasil pengujian validitas butir soal dengan tabel tingkat signifikasi uji satu satu arah.di lihat dari tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2 Hasil Pengujian Validitas Butir Soal Kognitif

Soal nomor	Nilai Sig.	> atau <	Nilai 0,05	Kesimpulan validitas soal
S1	0,002	<	0,05	Valid
S2	0,883	>	0,05	Tidak Valid
S3	0,002	<	0,05	Valid
S4	0,002	<	0,05	Valid
S5	0,000	<	0,05	Valid
S6	0,966	>	0,05	Tidak Valid
S7	0,003	<	0,05	Valid
<b>S</b> 8	0,003	<	0,05	Valid
S9	0,000	<	0,05	Valid
S10	0,003	<	0,05	Valid
S11	0,000	<	0,05	Valid
S12	0,003	<	0,05	Valid
S13	0,003	<	0,05	Valid
S14	0,691	>	0,05	Tidak Valid
S15	0,127	>	0,05	Tidak Valid
S16	0,930	>	0,05	Tidak Valid
S17	0,000	<	0,05	Valid
S18	0,000	<	0,05	Valid
S19	0,000	<	0,05	Valid
S20	0,000	<	0,05	Valid
S21	0,003	<	0,05	Valid
S22	0,002	<	0,05	Valid
S23	0,000	<	0,05	Valid
S24	0,000	<	0,05	Valid

S25	0,000	<	0,05	Valid
S26	0,000	<	0,05	Valid
S27	0,003	<	0,05	Valid
S28	0,000	<	0,05	Valid
S29	0,000	<	0,05	Valid
S30	0,002	<	0,05	Valid
S31	0,002	<	0,05	Valid
S32	0,002	<	0,05	Valid
S33	0,068	>	0,05	Tidak Valid
S34	0,000	<	0,05	Valid
S35	0,000	<	0,05	Valid
S36	0,000	<	0,05	Valid
S37	0,000	<	0,05	Valid
S38	0,000	<	0,05	Valid
S39	0,000	<	0,05	Valid
S40	0,000	<	0,05	Valid
S41	0,000	<	0,05	Valid
S42	0,000	<	0,05	Valid
S43	0,003	<	0,05	Valid
S44	0,003	<	0,05	Valid
S45	0,040	<	0,05	Valid
S46	0,040	<	0,05	Valid
S47	0,003	<	0,05	Valid
S48	0,002	<	0,05	Valid
S49	0,003	<	0,05	Valid
S50	0,002	<	0,05	Valid

Sumber: Hasil Olah Data 2020

Berdasarkan hasil perhitungan validitas butir soal, maka diperoleh 45 soal yang dapat dikatakan valid atau soal tersebut dapat dipakai, yaitu nomor 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17,18,19,20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50.

# 2. Uji Reabilitas

Realibilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Selain itu menurut Arikunto (2006:86) menyebutkan bahwa realibilitas adalah ukuran yang menyatakan tingkat konsisten suatu soal tersebut. Realibilitas butir soal diketahui dengan menggunakan rumus Kuder-Richardso dengan rumus KR 20, dengan rumus.

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left( \frac{s_t^2 - \Sigma_P \cdot \mathbf{q}}{s^2} \right)$$

Keterangan: K = Jumlah item pada instrument

P = proporsi banyaknya subjek yang menjawab bener

$$q = 1 - p$$

 $S_t^2$  = varians total

Rumus varian total =

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

 $n = Jumlah \; Responden \;$ 

Adapun hasil pengujian reliabilitas soal tersebut dapat dilihat pada Tebel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kriteria Hasil Pengujian Reliabilitas

No.	Reliabilitas	Kategori
1	0,800 sd 1,000	Sangat Tinggi
2	0,600 sd 0,799	Tinggi
3	0,400 sd 0,500	Cukup
4	0,200 sd 0,399	Rendah
5	> 0,200	Sangat Rendah

Sumber: Hasil Olah Data 2020

Setelah di bandingkan dengan tabel kriteria reliabilitas maka nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,954 Terdapat pada kategori Sangat Tinggi. Sehingga dapat diketahui bahwa soal uraian tersebut sudah baik dan tidak perlu diganti.

Tabel 3.4
Hasil Uji Reabilitas Butir Soal

Reabilility Statistics							
Cronbach's Alpha	N of Items						
.954		50					

Sumber: Hasil Olah Data 2020

Interpretasi hasil out put spss sbb: berdasarkan nilai Cronbach's Alpha pada tabel Reliability Statistic diperoleh nilai sebesar 0,954.

# F. Populasi dan Sampel Penelitian

# 1. Populasi

Pengertian populasi menurut Sugiyono, (2017:80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya. Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang dijadikan sebagai responden untuk menjawab masalah penelitian.

Populasi dalam sampel ini bersifat homogen dan populasi dalam penelitian ini adalah Santri pada tingkat tsanawi. Santri pada tingkat tsanawi terdiri dari dua kelompok yaitu Santri formal (Santri yang modok di pesantren Riyadlul Huda dan sedang menempuh Sekolah Menengah Atas) dan Santri non formal (Santri yang hanya mondok di Pesantren Riyadlul Huda). Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu: 143 orang santri di tingkat tsanawi terdiri dari tsanawi 1, 2 sampai 3 yang bersekolah di bangku tingkat SMA dan takhosus (tidak bersekolah), Rois Pesantren dan Mudir.

Tabel 3.5 Populasi Penelitian

NO	Tingkat/Kelas	Sekolah	Jumlah Santri
1	1 Tsanawi	Formal	40
		Non formal	22
2	2 Tsanawi	Formal	32
		Non formal	7
3	3 Tsanawi	Formal	19
		Non formal	11
4	Rois Pesantren		2
5	Mudir		10
Total			143

Sumber: Penulis, 2020

# 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari objek atau individu-individu yang mewakili suatu populasi (pabundu, 2005 : 24). Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang di ambil dari populasi itu. Teknik pengabilan sampel yang digunakan yaitu;

### a. Purposive Sampling

Purposive Sampling adalah teknik ini digunakan karena peneliti memiliki tujuan tertentu atas beberapa pertimbangan peneliti. Pertimmbangan itu missal keterbatasan waktu, tenagaa dan dana sehingga dapat mengambil sampel yang besar (Badri, 2012:33). Metode Purposive Sampling (sampel dengan tujuan) yaitu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secaraa khusus ditunjukan pada informan tertentu. Hal ini bertujan agar mendapat data yang lebih akurat dan lengkap. Informan yang ditunjukan kepada Rois (Ketua Mudir).

# b. Sample Random Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *random sampling* (sampel acak sederhana yaitu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.

Teknik pengambilan sampel adalah semua anggota populasi mempunyai kesempatan/hak yang sama untuk menjadi sampel (Badri, 2012:31). Teknik ini dapat dilakukan dengan cara undian dan orinal. Jumlah sampel dapat ditentukan dengan berbagai kriteria. Sampel di ambil dari Santri Pondok Pesantren riyadlul Huda di tingkat tsanawi saja yang berjumlah 121 orang kemudian diambil 40% dari total populasi setiap tingkatan sebagai berikut

Tabel 3.6
Sampel Penelitian

NO	Tingkat/Kelas	Sekolah	Jumlah Santri	Sampel	Jumlah						
1	1 Tsanawi	Formal	40	40%	16						
		Non Formal	22		9						
2	2 Tsanawi	Formal	32	40%	13						
		Non formal	7		3						
3	3 Tsanawi	Formal	19	40%	8						
		Non formal	11		4						
	Tolal Sampel										

Sumber: Penulis, 2020.

### G. Langkah-Langkah Penelitian

Proses Pelaksanaan penelitian ilmiah terdiri dari langkah-langkah yang juga menerapkan prinsip metode ilmiah. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan selama melakukan penelitian ilmiah adalah sebagai berikut:

# 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yaitu mencakup penyusunan daftar data yang diperlukan untuk penelitian. Pada tahap ini peneliti menyiapkan data apa saja yang akan dibutuhkan pada saat penelitaian berlangsung dan melakukan penyusunan kerangka berfikir dengan tujuan penelitian

sifatnya lebih terarah dan jelas sehingga akan dalam proses melakikan penelitian.

- a. Observasi Lapangan
- b. Pembuatan proposal penelitian
- c. Pembuatan instrument penelitian
- d. Uji coba instrument penelitian

### 2. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumulan data mencakup: Studi literature, observasi lapangan, studi documentasi, wawancara dan melakukan tes terhadap santri di tingkat tsanawi. Semua informasi dapat akan didapat dari semua proses tersebut namun harus melalui penyusunan yang baik agar informasi yang ingin didapatkan dengan mudah tanpa harus mengulang penelittian kelapangan secara berulang.

- a. Pengumpulan data
- b. Pengolahan Data
- c. Analisis data

# 3. Tahap Kompilasi Data

Kompilasi data adalah tahap proses seleksi data dan engelompokan data sesuai dengan data yang diperlukan, sehingga data yang akan diambil tepat sasaran dan mengurangi resiko pengulangan mencari data dan informasi secara berulang. Data dan informasi akan dikelompokan sesuai dengan yang diperlukan dalam pengkajian tingkat Kesiapsiagaan Santri Tingkat Tsanawi dalam menghadapi bencana alam gempa bumi di Pondok

Pesantren Riyadlul Huda Desa Sukarapih Kecamatan Sukarame Kabupaten Tasikmalaya bagaimana tingkat pengetahuan Santri dan upaya apa saja yang harus dilakukan dan menghadapi bencana alam gempa bumi.

# 4. Tahap Pengelolaan

Pengelolaan dilakukan dengan teknik kuantitaif sederhana, dengan teknik persentase (%). Adapun tabel 3.7 sebagai berikut.

Tabel 3.7
Contoh Pengelolaan Data Persentase Sederhana

No	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase (%)			
1	Cukup					
2	Kurang Cukup					
3	Tidak Ada					
4	Tidak Menjawab					
	Total	53	100%			

Sumbe: Pengelolaan Penelitian Tahun 2020

Tahap Penulisan dan Pelaporan Penelitian

Tahap Penulisan dilakukan apabila semua data dan informasi yang dibutuhkan sudah terpenuhi sehingga hasil sudah siap diolah dan dilaporkan dalam bentuk tertulis. Penulisan dilakukan berdasarkan kaidah penulisan yang baik dan benar sehingga dapat dipertanggung jawabkan dengan baik.

Proses pelaporan hasil penelitian dilakukan apabila semua data sudah diolah kemudian disimpulkan dan hasil yang diinginkan dari penelitian tersebut sudah bisa dihadirkan dalam proses pelaporan maka penelitian itu dapat dianggap selesai.

# H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data merupakan sekumpulan yang diperoleh dilapanagan. Data yang telah didapat selanjutnya akan diolah dan dianalisis agar dapat diperoleh suatu kesimpulan dalam sebuah penelitian. Teknik pengolahan dan analisis data dapat dilakukan dengan menggunakan metode analisis kuantitatif yang berbentuk angka dengan perhitungan yang bersifat matematik dan menggunakan dari beberapa analisis yang diperlukan diantaranya.

### 1. Analisis Kesiapsiagaan

Menurut Rusiyah dalam LIPI-UNESCO/ISDR (2006), dalam penelitian terhadap kesiapsiagaan dapat dikategorikan kedalam tinggi sedang dan rendah dengan cara melihat pengukuran dari tingkat kesiapsiagaan santri terhadap bencana bencana alam gempa bumi berdasarkan indeks dengan rumus sebagai berikut:

$$Indeks = rac{Total \ skor \ riil \ parameter}{Skor \ maksimum \ parameter} \ x \ 100$$

Sumber: LIPI - UNESCO/ISDR, 2006

Kategori tingkat kesiapsiagaan santri terhadap bencana alam gempa bumi ditentukan dengan mencocokkan indeks pengetahuan dari hasil kuesioner dan tes dengan ketentuan table 3.8 sebagai berikut.

Tabel 3.8

Indeks Tingkat kesiapsiagaan terhadap Bencana Alam Gempa Bumi

No	Nilai indeks	Kategori
1	>66,67	Tinggi
2	33,34 - 66,66	Sedang
3	< 33,33	Rendah

Sumber: LIPI-UNESCO/ISDR, 2006

57

Pengukuran dari tinggi, sedang dan rendahnya tingkat

kesiapsiagaan santri terhadap bencana kesiapsiagaan dalam menghadapi

bencana alam gempa bumi digunakan dengan menggunakan indikator

pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem peringatan

bencana dan mobilisasi sumber daya dengan rumus sebagai berikut:

(S3) = 0.83 \* indeks KA + 0.08 \* indeks EP + 0.04 \* indeks WS + 0.04 \*

indeks RMC

Keterangan:

S3: Indeks Kesiapsiagaan Santri

KA : Pengetahuan dan Sikap

WS : Sistem peringatan Bencana

RM : Mobilisasi Sumberdaya

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.

Indeks berada pada kisaran nilai 0 – 100, sehingga semakin tinggi

nilai indeks, semakin tinggi pula tingkat pengetahuan tentang

kesiapsiagaannya. Setelah dihitung indeks parameter dari satu responden

kemudian dapat ditentukan nilai indeks keseluruhan sampel. Jika jumlah

sampel adalah n, maka indeks keseluruhan sampel dapat dihitung dengan menjumlahkan indeks seluruh sampel dibagi dengan jumlah sampel (n).

Tabel 3. 9 Tingkat Kesiapsiagaan

Indeks Nilai	Kategori
80-100	Sangat siap
65-79	Siap
55-64	Hampir siap
40-54	Kurang siap
0-39	Belum siap

Sumber: LIPI\_UNESCO/ISDR, 2006

### 2. Analisis Data Sederhana

Pengelolaan data dalam suatu penelitian merupakan hal yang penting, sehingga data yang diperoleh dapat memiliki arti dan menarik simpulan dari hasil penelitian yang dilakukan. Tujuan analisis data adalah untuk menyederhanakan data kedalam bentuk yang lebih sederhana.

Penulis penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif sederhana dengan menyusun dan mengkompilasikan data dalam bentuk tabel, serta angka-angka persentase (%). Langkah-langkah dalam pengolahan data penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi data sekunder yang diperoleh.
- b. Memeriksa lengkap atau tidaknya data yang diperoleh.
- c. Mengadakan pengolahan tiap-tiap item dengan melihat angka, jumlah responden dengan angka persentase.

Rumus yang digunakan:

$$\% = \frac{fo}{n} \times 100$$

# Keterangan:

% = presentasi setiap alternative jawaban

Fo = jumlah frekuensi jawaban

N = jumlah sampel/responden

Setelah data ini diolah dengan menggunakan rumus tersebut diatas, kemudian dianalisis dengan ketentuan sebagai berikut:

- 0% = Tidak ada sama sekali

- 1% - 24% = Sebagian kecil

- 25% - 49% = Kurang dari setengah

- 50% = Setengahnya

- 51% -74% = Lebih dari setengahnya

- 75% - 99% = Sebagian besar

- 100% = Seluruhnya

# I. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian tentang Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa bumi di Pondok Pesantren Riyadlul Huda Desa Sukarapih Kecamatan Sukarame Kabupaten Tasikmalaya pada awal juni 2020. Berikut penulis buktikan dengan tabel pelaksanaan penelitian.

Tabel 3.10 Waktu Penelitian

No	Kegiatan										Bu	lan							
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
1	Observasi																		
	Lapangan																		
2	Penyusunan																		
	Proposal																		
3	Seminar																		
	Proposal																		
4	Studi Literatur																		
5	Penyusunan Instrument																		
6	Uji Istrumen																		
7	Pengumpulan Data																		
8	Analisis Data																		
9	Penyusunan Skripsi																		
10	Sidang Skripsi																		
	C1		77		_		. 1					1 .			ח 1		202	^	

Sumber: Hasil Pengolahan data Peneliti 2020