

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif menurut (Abdullah, 2015) memiliki tujuan untuk dapat menggambarkan suatu karakteristik yang berlangsung ketika penelitian dilakukan serta untuk memeriksa penyebab dari suatu fenomena tertentu. Metode deskriptif menurut Siyoto (2015) merupakan metode yang digunakan untuk pengkajian fenomena secara lebih rinci atau membedakannya dengan fenomena yang lain. Metode Deskriptif juga juga memiliki arti dimana menurut Priadana & Sunarsi (2021) Metode deskriptif dapat diartikan sebagai metode yang digunakan untuk memberikan penjelasan dan mengungkapkan suatu fenomena atau realitas tertentu .

Penelitian kuantitatif sendiri menurut Paramita, dkk (2021) merupakan Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan jawaban dari suatu pertanyaan dengan menggunakan rancangan yang terstruktur, sesuai dengan sistematika dari suatu penelitian ilmiah. Pengertian lainnya mengenai penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2018) merupakan metode penelitian yang datanya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Penelitian kuantitatif juga menurut Siyoto (2015) metode penelitian kuantitatif dikatakan sebagai metode yang lebih menekankan pada aspek pengukuran secara obyektif terhadap fenomena sosial, untuk dapat melakukan pengukuran, setiap fenomena sosial di jabarkan kedalam beberapa komponen masalah, variabel dan indikator.

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini memiliki suatu variabel. Variabel penelitian menurut Paramita, dkk (2021) merupakan segala sesuatu yang dapat dijadikan obyek dari pengamatan penelitian, ataupun segala sesuatu yang dapat menjadi perhatian dalam penelitian, yang kemudian dapat dijadikan obyek didalam menentukan tujuan dari suatu

penelitian. Berdasarkan judul penelitian yang dilakukan, maka penelitian ini memiliki variabel sebagai berikut:

- a. Faktor-faktor penyebab bencana banjir di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, diantaranya:
 - 1) Faktor Akibat Kondisi Alam
 - a) Curah hujan
 - b) Ketinggian lahan
 - c) Kemiringan lereng
 - d) Jenis tanah
 - 2) Faktor Manusia
 - a) Permukiman di sekitar sungai
 - b) Perubahan alih fungsi lahan
 - c) Membuang sampah sembarangan
 - d) Saluran air yang tidak optimal
- b. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, dapat diukur dengan Parameter, sebagai berikut:
 - 1) Pengetahuan dan sikap
 - 2) Rencana tanggap darurat
 - 3) Mobilisasi sumber daya
 - 4) Sistem peringatan bencana

3.3 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Penelitian ini terdapat suatu Populasi. Populasi menurut Abdullah (2015) Merupakan kumpulan dari suatu unit yang akan diteliti karakteristiknya, dan jika populasinya terlalu besar, maka peneliti harus mengambil sampel (sebagian dari populasi) untuk diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor. Populasi penduduk di Desa Cibunar berjumlah 12.134 orang.

1) Populasi Wilayah

Populasi wilayah dalam penelitian ini adalah Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor. Populasi wilayah Desa Cibunar meliputi luas wilayah seluas kurang lebih 373 Ha dan memiliki 4 Dusun yaitu: Dusun 1, Dusun 2, Dusun 3, dan Dusun 4.

2) Populasi Masyarakat

Populasi masyarakat dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, yang terbagi menjadi 4 Dusun. Seperti pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3. 1
Populasi Penelitian

No	Nama Dusun	Masyarakat
1	Dusun 1	3610 Orang
2	Dusun 2	3157 Orang
3	Dusun 3	3095 Orang
4	Dusun 4	2637 Orang
Jumlah		12.499 Orang

Sumber : Data Desa Cibunar 2022

Total populasi masyarakat dalam penelitian ini adalah 12.499 jiwa yang terdiri dari 4 Dusun yang ada di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor.

b. Sampel

Penelitian ini terdapat sampel yang dibutuhkan oleh peneliti. Sampel menurut Siyoto (2015) diartikan sebagian kecil dari total dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, atau bisa juga sebagian kecil dari peserta populasi yang diambil berdasarkan ketentuan tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Sampel Wilayah

Penentuan sampel untuk wilayah menggunakan teknik total sampel dimana menurut Sugiyono (2007) total sampel adalah teknik pengambilan sampel dimana besaran sampel sama dengan populasi. Sampel wilayah dalam

penelitian ini adalah seluruh wilayah Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor yang meliputi luas wilayah seluas kurang lebih 373 Ha dan terdapat 4 Dusun. Pengambilan sampel wilayah secara keseluruhan dilakukan karena seluruh wilayah di Desa Cibunar berpotensi terjadi bencana banjir sehingga diperlukan untuk dapat mengetahui tingkat potensi bencana banjir.

2) Sampel Masyarakat (responden)

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah dengan menggunakan teknik random sampling, dimana menurut Paramita, dkk (2021) random sampling dapat dikatakan teknik yang paling sederhana karena pengambilan sampel ini dapat memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik kedua yang dilakukan dalam pengambilan sampel adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dimana menurut Priadana & Sunarsi (2021) *purposive sampling* merupakan penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan oleh peneliti. Besaran sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Taro Yamane dalam (Riduan, 2018) sebagai berikut:

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

Keterangan:

n= Ukuran sampel

N= Ukuran populasi

d²= Presisi yang ditetapkan

Jumlah populasi di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor adalah 12.134, maka besaran sampelnya sebagai berikut:

$$= \frac{12.499}{(12.499 \cdot 0,1^2) + 1}$$

$$n = \frac{12.499}{125,99} = 99,2 \text{ dibulatkan menjadi } 99$$

Jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 99 orang yang diambil dari 4 Dusun adalah 99 orang.

Penentuan sampel menggunakan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah sampel yang akan digunakan di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, sebagai berikut:

$$(1) \text{ Dusun 1} = 3610/12.499 \times 99 = 28,59 = 29 \text{ Sampel}$$

$$(2) \text{ Dusun 2} = 3157/12.499 \times 99 = 25 = 25 \text{ Sampel}$$

$$(3) \text{ Dusun 3} = 3095/12.499 \times 99 = 24,41 = 24 \text{ Sampel}$$

$$(4) \text{ Dusun 4} = 2637/12.499 \times 99 = 21,16 = 21 \text{ Sampel}$$

Hasil dari perhitungan tersebut sudah diketahui, maka sampel tiap dusun yang akan digunakan dalam penelitian ini mengenai tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, seperti pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2
Sampel Penelitian Masyarakat

No	Nama Dusun	orang	sampel (orang)
1	Dusun 1	3610	29
2	Dusun 2	3157	25
3	Dusun 3	3095	24
4	Dusun 4	2637	21
	Jumlah	12.499	99

Sumber: Hasil pengolahan penulis (2023)

Teknik kedua dalam pengambilan sampel dengan menggunakan Teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* menurut Priadana & Sunarsi (2021) merupakan Penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan oleh peneliti. Sampel dengan menggunakan teknik ini adalah Pemerintah Desa Cibunar/Kepala Desa Cibunar, dan juga Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bogor. Pengambilan sampel terhadap

Pemerintah Desa dan Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bogor dilakukan untuk menambah data di lapangan, seperti pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3. 3
Sampel Penelitian Pihak tertentu

No	Sampel	Besaran
1	Pemerintah Desa	1
2	Kepala BPBD Kabupaten Bogor	1
	Jumlah	2

Sumber: Penulis (2023)

Total Sampel responden yang akan digunakan dalam penelitian adalah 101 orang. Terbagi menjadi 99 orang menggunakan teknik *random sampling* dan 2 orang menggunakan *purposive sampling*.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian kali ini, diantaranya:

a. Observasi

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik Observasi. Observasi Menurut Priadana & Sunarsi (2021) merupakan suatu dasar dari semua ilmu pengetahuan. Biasanya para ilmuwan hanya dapat bekerja berdasarkan dengan data yang ada, yaitu data mengenai fakta dunia berdasarkan kenyataan yang diperoleh dengan melalui proses observasi. Melalui proses observasi, peneliti dapat belajar mengenai perilaku, dan juga makna dari perilaku tersebut.

Observasi yang digunakan dalam penelitian kali ini yang digunakan adalah Observasi non-partisipasif dimana pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan, dalam hal ini peneliti berperan untuk mengamati kegiatan ,tidak ikut langsung dalam kegiatan. Observasi ini yang dilakukan menggunakan pedoman dalam bentuk pedoman observasi.

b. Wawancara

Teknik dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini menggunakan teknik Wawancara. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dapat digunakan dalam penelitian dengan cara penulis menanyakan beberapa pertanyaan kepada responden atau narasumber untuk memperoleh informasi. Penelitian ini penulis menggunakan teknik wawancara untuk Memperoleh informasi yang sesuai dengan apa yang di teliti, dimana respondennya adalah masyarakat di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor, aparaturnya Desa, dan BPBD Kabupaten Bogor.

c. Kuesioner

Teknik dalam pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik Kuesioner. Kuesioner menurut Priadana & Sunarsi (2021) dapat disebut juga sebagai angket atau *self administrated questioner* dimana kuesioner sendiri merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengirimkan suatu daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi.

d. Literatur

Teknik dalam pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan *study* literatur. *Study* literatur merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data dimana dalam teknik pengumpulan datanya peneliti mengambil informasi atau data-data yang relavan dengan apa yang sedang di teliti baik itu dari buku, jurnal, artikel ilmiah, dan lain-lain yang dapat di uji kebenarannya. Penelitian ini penulis menggunakan teknik ini karena untuk mencari beberapa jurnal ilmiah atau sumber yang relevan dengan apa yang sedang peneliti kerjakan.

e. Dokumentasi

Teknik dalam penelitian ini menggunakan *study* dokumentasi. *Study* dokumentasi merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data dimana caranya adalah dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang diperlukan dalam Penelitian yang sedang dikerjakan. dokumen ini banyak bentuknya baik itu data-data masyarakat, *statistic*, gambar/foto, dan lain-lain. Penelitian ini peneliti juga

menggunakan teknik dokumentasi untuk mengumpulkan berbagai dokumen yang diperlukan dalam Penelitian.

3.5 Instrumen Penelitian

Pengambilan data tentunya memerlukan suatu instrumen penelitian. instrumen penelitian merupakan suatu alat atau bahan yang digunakan untuk mendapatkan suatu data. Instrumen diperlukan untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan dalam penelitian, maka diperlukan instrument penelitian, diantaranya:

a. Pedoman Observasi

Penelitian ini, peneliti menggunakan pedoman observasi yang berguna untuk melihat langsung ke lokasi penelitian. Pedoman dari observasi ini yaitu berupa aktivitas penelitian dalam mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Terdapatnya pedoman observasi ini dapat meningkatkan akurasi dalam penelitian yang akan dilakukan.

b. Pedoman Wawancara

Penelitian ini peneliti menggunakan pedoman wawancara dimana pedoman wawancara merupakan suatu pedoman yang dapat digunakan untuk memperoleh suatu data dengan cara menanyakan langsung kepada responden. Pedoman wawancara dilakukan untuk memperoleh data yang sesuai dengan masalah yang akan diteliti, dengan adanya pedoman wawancara dapat menambah data yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh peneliti.

c. Pedoman Kuesioner

Penelitian ini peneliti menggunakan pedoman kuesioner. Pedoman kuesioner merupakan suatu pedoman untuk memperoleh suatu data dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan jawabannya dan kemudian membagikanya kepada responden untuk dijawab. Pedoman Kuesioner dilakukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh peneliti.

3.6 Teknik Analisis Data

a. Teknik analisis data faktor-faktor yang menyebabkan bencana banjir

Teknik analisis data menurut Sugiyono (2018) merupakan suatu kegiatan pengolahan data setelah data dari seluruh responden terkumpul. Teknik analisis data yang digunakan untuk rumusan masalah pertama menggunakan teknik analisis statistik deksriptif dimana menurut Sugiyono (2018) Statistik deksriptif merupakan suatu teknik dalam mengolah data yang telah terkumpul dengan cara mendeskripsikanya atau menggambaranya. Teknik perhitungan yang digunakan menggunakan teknik kuantitatif sederhana, dimana analisis ini dapat digunakan untuk mengolah data responden dari masyarakat, dimana data yang telah terkumpul dari responden akan di analisis dengan menggunakan teknik Kuanitatif dalam bentuk tabel serta angka-angka dan presentase (%), seperti berikut ini:

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

Keterangan:

%= Presentase Setiap alternatif Jawaban

Fo=Jumlah Frekuensi Jawaban

N=Jumlah Sampel/Responden

Pedoman yang akan dipakai dalam Mengambil alternatif Jawaban

0%=Tidak sama sekali

1%-25%=Sebagian Kecil

26%-49%=Kurang dari setengahnya

50%=Setengahnya

51%-74%=Lebih dari setengahnya

75%-99%=Sebagian Besar

100%=Seluruhnya

b. Teknik analisis data tingkat kesiapsiagaan

Teknik analisis yang digunakan untuk rumusan masalah yang kedua menggunakan teknik analisis tingkat kesiapsiagaan yang dapat di peroleh dari adanya pemberian skoring kesiapsiagaan masyarakat sesuai dari paramater kesiapsiagaan, yang meliputi: sangat siap, siap, hampir siap, kurang siap, dan belum siap. Nilai tersebut di peroleh dari pemberian dugaan skor dari jawaban instrument yang telah dibuat. Nilai skor tersebut dapat dicari nilai terendah dan tertinggi nya, sehingga jika nilai yang di butuhkan sudah keluar maka nilai tersebut akan di gunakan untuk mencari nilai dari interval skor sebagai pemberian nilai di setiap kategori.

Teknik analisis ini menggunakan skala likert untuk mengukur jawaban dari responden, dimana menurut (Sugiyono, 2018) menyatakan bahwa skala likert yaitu skala yang digunakan untuk dapat mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial. Penelitian ini menggunakan masyarakat sebagai respondeng dan melihat bagaimana kesiapsiagaan masyarakat dalam menyikapi suatu fenomena yang terjadi, oleh karena itu skala likert digunakan dalam penelitian ini. Berikut merupakan Teknik analisis yang dapat digunakan:

1) Pemberian Skor

Tabel 3. 4
Pemberian Skoring

No	Pilihan	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

(Sumber : Penulis,2023)

2) Penentuan Kategori Parameter

Tabel 3. 5
Kategori Kesiapsiagaan

No	Nilai Indeks	Parameter Kesiapsiagaan
1	45	Pengetahuan dan sikap
2	35	Rencana tanggap darurat
3	15	Mobilisasi sumberdaya
4	5	Sistem peringatan bencana

(Sumber :LIPI –UNESCO/ISDR, 2006)

Perhitungan yang digunakan untuk menghitung tingkat kesiapsiagaan masyarakat:

Tingkat Kesiapsiagaan=PS (45) + RTP (35) + SPB (15) + MSD (5)

Keterangan :

PS = Pengetahuan dan sikap

RTP = Rencana tanggap darurat

SPB = Sistem peringatan bencana

MSD = Mobilisasi sumber daya

3) Besaran Kesiapsiagaan

Besaran dari kesiapsiagaan memiliki suatu ukuran untuk menentukan suatu tingkatan dalam kesiapsiagaan, masing-masing dari parameter memiliki indeks atau bobot penilaian yang berbeda-beda. Tingkat kesiapsiagaan keluarga dalam hal ini dapat diklasifikasikan menjadi lima, seperti pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3. 6
Ukuran Kesiapsiagaan

No	Kategori
1	Belum Siap
2	Kurang Siap
3	Hampir Siap
4	Siap
5	Sangat Siap

(Sumber :LIPI –UNESCO/ISDR, 2006)

3.7 Langkah-Langkah Penelitian

Penelitian ini tentunya terdapat langkah-langkah dalam menyelesaikannya, suatu penelitian yang akan dilakukan secara sistematis pastinya sangat memerlukan langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk membuat suatu penelitian. Penelitian jika tidak terdapat suatu langkah-langkah, maka tidak akan tersusun secara sistematis penelitian tersebut, dengan adanya langkah-langkah penelitian setidaknya dapat memberikan gambaran mengenai tahapan yang perlu dilakukan dalam penelitian. Langkah-langkah dalam Penelitian ini, diantaranya:

a. Tahap Persiapan

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah tahap persiapan yang dapat diartikan sebagai suatu tahapan yang bertujuan untuk dapat mengumpulkan suatu informasi yang dibutuhkan serta untuk mempersiapkan segala macam peralatan dan juga administrasi yang akan digunakan untuk dapat melakukan penelitian. Termasuk penyusunan proposal penelitian sebagai perencanaan penelitian yang akan dilakukan.

b. Tahap Pelaksanaan

Langkah berikutnya setelah langkah persiapan adalah pelaksanaan dimana terdapat tiga proses yang perlu dilewati. Tahap pelaksanaan ini dimulai dari pengumpulan data yang diperlukan yaitu dengan menggunakan instrumen-instrumen pengumpulan data yang telah dipersiapkan, kemudian data yang telah terkumpul dilakukan manajemen data untuk di seleksi dan juga untuk mengklasifikasikan data yang diperlukan. Proses terakhir yaitu melakukan pengolahan dan menganalisis data menggunakan teknik pengolahan data yang sesuai.

c. Tahap Penulisan dan Tahap Pelaporan Hasil Penelitian

Langkah berikutnya setelah langkah pelaksanaan adalah tahap penulisan dan pelaporan hasil penelitian yang diartikan sebagai tahapan untuk menyusun dan juga menulis naskah skripsi dengan mengacu pada data-data yang telah dilakukan pengolahan sesuai dengan kaidah dan tata tulis yang berlaku.

d. Tahap Sidang

Langkah berikutnya setelah tahap penulisan dan tahap pelaporan hasil adalah tahap sidang yang merupakan tahap akhir dalam suatu penelitian dimana hal tersebut dilakukan untuk menguji keabsahan hasil penelitian agar mengetahui kelayakan penelitian yang telah dilakukan.

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu Penelitian

Tabel 3. 7
Timeline Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Mar 2023	Apr 2023	Mei 2023	Juni 2023	Agus 2023	Sep 2023
1	Observasi						
2	Pembuatan Rancangan Proposal						
3	Seminar Proposal						
4	Perbaikan/Revisi Proposal						
5	Pembuatan Instrumen Penelitian						
6	Uji Coba Instrumen						
7	Pelaksanaan Penelitian						
8	Pengelolaan dan Tabulasi Data						
9	Melakukan Analisis Data						
10	Penyusunan Naskah Skripsi						
11	Bimbingan dan Revisi						
12	Sidang Skripsi						
13	Revisi Skripsi						
14	Penyerahan Naskah Skripsi						

(Sumber: Penulis, 2022)

b. Tempat Penelitian

Tempat Penelitian yang akan dilakukan berada di Desa Cibunar Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor.