

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan dalam studi ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2008: 14) menyatakan bahwa

“Penelitian kuantitatif berbasis positivisme dan digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu. Pengambilan sampel biasanya dilakukan secara kebetulan dan data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian. Tujuan dari analisis kuantitatif dan statistik data adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Selanjutnya menurut Moh. Nazir (2017: 43) metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mengevaluasi keadaan suatu kelompok manusia, objek, kumpulan situasi, sistem pemikiran, atau kelas peristiwa yang terjadi saat ini. Pernyataan ini mengindikasikan bahwa tujuan dari penelitian ini untuk memberikan gambaran praktis tentang kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana di Teluk Pacitan, Kelurahan Ploso.

3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder, yaitu sebagai berikut:

1. Sumber data primer berasal langsung dari responden, yaitu masyarakat Kelurahan Ploso, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan.
2. Sumber data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber-sumber lain melalui studi dokumentasi yaitu profil Kelurahan Ploso, pengurus program Forum Pengurangan Risiko Bencana, pemerintah Kelurahan Ploso.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Pacitan, dan jurnal penelitian ilmiah.

3.3 Definisi Operasional

1. Kesiapsiagaan diukur berdasarkan skor total dari berbagai aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat Kelurahan Ploso untuk menghadapi bencana, meliputi parameter pengetahuan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, mobilisasi sumber daya, dan kebijakan.
2. Masyarakat adalah sekumpulan individu yang terdiri dari tokoh masyarakat, perwakilan Forum Desa Tangguh Bencana, dan Pemerintah Kelurahan Ploso.
3. Penanggulangan Bencana adalah rangkaian kegiatan untuk mengurangi dampak bencana yang terjadi di Kelurahan Ploso.
4. Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan adalah lokasi penelitian yang telah di Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2008:117) populasi adalah bidang generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki ciri-ciri tertentu yang telah dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian membuat kesimpulan. Masyarakat di Kelurahan Ploso berjumlah 1.885 Kartu Keluarga (KK). Populasi dalam penelitian ini dengan target sasaran adalah warga Kelurahan Ploso yang tinggal tersebar di 8 RW zona merah bencana tsunami.

3.4.2 Sampel

Dalam penelitian ini karena populasi yang besar tidak dapat dipelajari secara keseluruhan, terutama dengan keterbatasan seperti dana, tenaga, atau waktu, sampel dipilih untuk mewakili seluruh populasi. Agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi, sampel yang dipilih harus memiliki karakteristik yang sama dengan populasi.

Dalam penelitian kuantitatif, pemilihan sampel merupakan langkah yang sangat penting. Idealnya, sampel yang dipilih harus memiliki jumlah yang besar. Hal ini dikarenakan semakin besar sampel yang diambil, semakin representatif pula sampel tersebut terhadap populasinya. Oleh karena itu, hasil penelitian akan lebih mudah digeneralisasikan ke seluruh populasi. Untuk menentukan besarnya sampel yang akan diambil, Slovin mengemukakan sebuah formula:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1885}{1 + 1885 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{1885}{1 + 1885 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{1885}{19,85}$$

$$n = 94$$

Keterangan

N = Jumlah Populasi

n = Jumlah Sampel

e² = Toleransi Kesalahan (10% atau 0,1)

Setelah dilakukan perhitungan, penelitian ini menggunakan *area sampling* dengan 94 responden. Di Kelurahan Ploso terdapat 8 RW dan semua berada di zona merah bencana tsunami. Masing-masing jumlah sampel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jumlah sampel

No	Sampel	Orang
1	RW 01	11
2	RW 02	11
3	RW 03	13
4	RW 04	11
5	RW 05	11
6	RW 06	11
7	RW 07	11
8	RW 08	13
9	Forum Pengurangan Risiko Bencana	2
Total		94

3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur

3.5.1 Uji Validitas

Menurut Moh. Nazir (2017), validitas adalah ukuran seberapa valid suatu instrumen atau metrik dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini uji validitasnya adalah validitas wajah. (*face validity*). Validitas muka merupakan langkah penting dalam memastikan kualitas alat ukur, sehingga menghasilkan data yang valid dan reliabel untuk penelitian.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Untuk memastikan bahwa alat penelitian menghasilkan data yang konsisten, tepat, dan objektif, langkah penting pertama adalah melakukan uji reliabilitas. Hal ini penting untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang valid dan dapat dipercaya.

Peneliti menguji reliabilitas ini dengan *statistical product and service solution* (SPSS). Menurut Irawan Soehartono (2011), suatu alat yang memiliki

hasil koefisien reliabilitas lebih dari atau sama dengan 0,700 dianggap berhasil dan reliabel. Penelitian ini menggunakan kuesioner, yang terdiri dari 28 item dan 5 aspek. Kuesioner ini merupakan alat yang bermanfaat untuk menilai tingkat kesiapsiagaan dan menemukan area yang perlu ditingkatkan. Dengan meningkatkan kesiapsiagaan, kita dapat meminimalisir risiko dampak negatif dari bencana dan membangun komunitas yang lebih tangguh. Hasil pengujian reliabilitas terhadap item dalam instrumen tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Hasil uji reliabilitas

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.806	28

Sumber: Hasil analisis data menggunakan SPSS v26

Pada tabel 3.2 menunjukkan bahwa hasil uji reliabilitas instrumen penelitian, yang mencakup 28 item, menunjukkan koefisien reliabilitas *cronbach alpha* 0,806; hasil ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dianggap cukup reliabel untuk mengukur variabel penelitian.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, dua jenis data yang digunakan adalah kuesioner dan studi dokumentasi. Berikut adalah uraiannya:

1. Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data di mana orang disurvei diberi serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis. Pernyataan, sikap, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kesiapsiagaan dapat diukur melalui kuesioner yang menggunakan *skala lickert*. Responden menjawab survei,

misalnya dengan menandai jawaban pada lembar cek atau tanda silang yang sesuai dengan pernyataan yang diberikan. Pengetahuan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini, mobilisasi sumberdaya, dan kebijakan adalah elemen kesiapsiagaan masyarakat dalam penanggulangan bencana di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan. Untuk analisis, jawaban tersebut kemudian dapat diberikan skor sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skor instrumen penelitian

Pernyataan Positif		Pernyataan Negatif	
Skor	Jawaban	Skor	Jawaban
4	Sangat Setuju	1	Sangat tidak setuju
3	Setuju	2	Tidak setuju
2	Tidak setuju	3	Setuju
1	Sangat tidak setuju	4	Sangat setuju

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah pendekatan penelitian yang berguna untuk mengumpulkan data dan memahami berbagai fenomena. Namun, penting bagi peneliti untuk mengevaluasi dan menilai data dengan cermat untuk memastikan keandalan dan keabsahan penelitian. Dengan evaluasi yang teliti, studi dokumentasi dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi berbagai bidang ilmu pengetahuan.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data kuantitatif yang dibantu oleh statistik deskriptif adalah metode yang efektif untuk menjelaskan dan memahami data yang dikumpulkan dalam penelitian. Dengan teknik ini, peneliti dapat menemukan pola, membuat kesimpulan, dan mendukung hasil penelitian. Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini akan memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana

masyarakat Kelurahan Ploso mempersiapkan diri untuk bencana dengan menyajikan data yang jelas dan mudah dipahami sehingga dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk pengambilan keputusan.

Analisis nilai indeks adalah metode yang bermanfaat untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Peneliti dapat mendapatkan gambaran yang jelas tentang kemampuan masyarakat untuk memahami, menghadapi, dan memulihkan diri dari bencana. Hasil analisis nilai indeks dapat digunakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat melalui berbagai program dan kebijakan yang tepat.

Rumus perhitungan nilai indeks yang spesifik memungkinkan peneliti untuk mendapatkan nilai indeks yang mudah diinterpretasikan dan dibandingkan. Hal ini penting untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan masyarakat secara detail pada setiap aspek, sehingga dapat dilakukan intervensi yang tepat untuk meningkatkan kesiapsiagaan secara keseluruhan.

$$\text{Indeks Kesiapsiagaan} = \frac{\text{Skor Rill Parameter}}{\text{Skor Maksimum Parameter}} \times 100$$

Selanjutnya, mengklasifikasikan interval tingkat kesiapsiagaan dalam studi tingkat kesiapsiagaan dikategorikan menjadi lima di antaranya

Tabel 3.4 Kategori kesiapsiagaan

No	Nilai Indeks	Kategori
1	$75 \leq P \leq 100$	Sangat Tinggi
2	$50 \leq P < 75$	Tinggi
3	$25 \leq P < 50$	Rendah
4	$0 \leq P < 25$	Sangat Rendah

Tabel diatas menunjukkan bahwa kategori tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan penggunaan hasil analisis data merupakan langkah penting dalam penelitian

ini. Dengan menggunakan kedua hasil ini, peneliti dapat memahami tingkat kesiapsiagaan masyarakat dengan lebih baik, menarik kesimpulan yang relevan, memberikan rekomendasi yang tepat, dan membuat usulan program yang efektif untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

3.8 Jadwal dan Langkah-Langkah Penelitian

Jadwal dan langkah penelitian ini terstruktur sangat penting untuk pelaksanaan penelitian yang baik. Untuk penelitian ini, jadwal dan langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Matriks Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1.	Studi literatur							
2.	Seminar integratif							
3.	Seleksi judul skripsi							
4.	Penyusunan proposal							
5.	Seminar proposal							
6.	Penyusunan instrumen penelitian							
7.	Pengumpulan dan pengelolaan data							
8.	Penulisan skripsi							
9.	Sidang skripsi							
10.	Pengesahan skripsi							