

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang berlandaskan pada suatu filsafat positivisme digunakan untuk meneliti pada suatu populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018).

Kemudian penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif disebut juga metode metode survey, di mana metode ini umumnya selain menggambarkan suatu fenomena; juga berusaha menggambarkan hubungan, menguji hipotesis, memprediksi serta melihat implikasinya (Sinambela, Poltak. 2014:67). Metode ini mengkaji masalah yang terjadi saat sekarang dengan cara mengumpulkan data, menyusun, dan mengklasifikasikan data, kemudian dianalisis untuk membuktikan hipotesis yang diajukan.

Dalam penelitian ini penulis mencoba mengetahui mengenai kegiatan dan dampak penambangan pasir terhadap kondisi lingkungan di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.

#### **3.2. Variabel Penelitian**

Variabel adalah karakter tertentu yang terdapat di daerah penelitian yang diteliti secara sederhana. Variabel juga dapat diartikan ciri dari individu, objek, gejala, peristiwa yang dapat diukur secara kualitatif maupun kuantitatif. Adapun variabel yang berkaitan dengan permasalahan penelitian yaitu sebagai berikut :

- a. Kegiatan penambangan pasir di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya dilakukan dengan cara :
  - 1) Pengerukan
  - 2) Penyaringan
  - 3) Pengangkutan

- 4) Penjualan
- b. Dampak dari penambangan pasir terhadap kondisi lingkungan di sekitar bukit di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya diantaranya:
  - 1) Dampak secara fisik yaitu :
    - a) Perubahan bentuk lahan
    - b) Polusi udara
    - c) Kerusakan jalan
  - 2) Dampak terhadap sosial ekonomi masyarakat :
    - a) Penyerapan tenaga kerja
    - b) Tingkat pendapatan
    - c) Konflik sosial

### **3.3. Populasi dan Sampel**

Populasi dan sampel yang terkait dengan penelitian ini terdapat dua jenis yaitu populasi dan sampel sosial atau masyarakat.

#### **3.3.1. Populasi**

Berdasarkan penelitian di atas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya yang terdiri dari enam Rukun Warga (RW). Masing-masing RW terdiri dari beberapa Rukun Tetangga (RT). Adapun jumlah penduduk Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya terdiri dari 9.303 jiwa dan 3.249 kepala keluarga dengan luas wilayah 3,87 km<sup>2</sup> (387 ha).

Dalam penelitian ini populasi yang dimaksud yaitu seluruh pihak yang terlibat dalam proses penambangan pasir ini, yang terdiri pemilik perusahaan tambang, masyarakat sekitar serta para pekerja penambangan pasir. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1 :

**Tabel 3. 1**  
**Populasi Masyarakat**

No.	RW	RT	Jumlah KK
1	RW 01 Cibeas	RT 01A Cibeas	133
		RT 01B Cibeas	113
		RT 02A Cibeas	118
		RT 01B Cibeas	115
2	RW 01 Cimacan	RT 03 Gn.Bitung	112
		RT 04 Cimacan	119
		RT 05A Cimacan	125
		RT 05B Cimacan	129
		RT 06 Cimacan	120
		RT 07 Cimacan	113
3	RW 02 Sampalan Lega	RT 08 Sampalan Lega	122
		RT 09 Sampalan Lega	103
		RT 10 Sampalan Lega	112
		RT 11A Gn.Bojong	116
		RT 11B Kalawagar	129
4	RW 03A Baturuyuk	RT 12 Babakan Cintaraja	109
		RT 13A Baturuyuk	115
		RT 13B Baturuyuk	113
		RT 14 Tarikolot	121
5	RW 03B Baturuyuk	RT 15 A Gn.Putri	109
		RT 15B Situhapa	115
		RT 15C Babakan Cigorowek	110
6	RW 04 Cigorowek	RT 16 Citeureup	110
		RT 17 Cigorowek	105
		RT 18A Cigorowek	127
		RT 18B Perum Borolong	116
		RT 19 Cijeruk	105
		RT 20 Cijeruk	113
<b>Total Populasi</b>			<b>3.249</b>

(Sumber : Hasil Analisis Data Tahun 2022 )

### 3.3.2. Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik *simple random sampling* adalah pengambilan sampel secara acak, dimana setiap unsur dari populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih (Nasution, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling* untuk responden masyarakat yang terdampak di sekitar lokasi pertambangan sebanyak 1% dari total populasi kepala keluarga yang berada

di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Selanjutnya teknik yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* pemilik usaha tambang, dan penambang. Adapun jumlah sampelnya sebagai berikut :

**Tabel 3. 2**  
**Sampel**

No	Populasi	Jumlah Populasi	Teknik Pengambilan Sampel	Jumlah Sampel
1	Jumlah Kepala Keluarga	3.249	<i>Random Sampling</i> (1%)	33
2	Pemilik Usaha Tambang	1	<i>Purposive Sampling</i>	1
3	Penambang	20	<i>Purposive Sampling</i>	20
4	Kepala Desa Cintaraja	1	<i>Purposive Sampling</i>	1

(Sumber : Hasil Analisis Data Tahun 2022 )

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan terstandar untuk memperoleh data yang diperlukan data yang dikumpulkan tersebut harus valid, objektif dan relevan dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

#### 3.4.1. Metode Observasi

Observasi menurut Hadi dalam Sugiyono (2012 : 145) mengatakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung melalui kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan indera. Observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kelakuan manusia sesuai dengan kenyataannya (Nasution, 2009).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik observasi untuk mengumpulkan data dan meninjau langsung keadaan yang sifatnya nyata di lapangan, dengan menggunakan kajian serta survey, penulis melakukan pencatatan serta pengamatan secara langsung aktivitasnya serta keadaan fisik maupun non fisik geografi serta unsur lain terhadap daerah sampel. Hal ini dilakukan agar dapat menunjang data serta dapat mengetahui pengaruh dari penambangan pasir tersebut. Selain itu untuk dapat menunjang seluruh keutuhan

data pada penelitian Dampak Aktivitas Penambangan Pasir terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat di Desa Cintraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.

#### **3.4.2. Metode Wawancara**

Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa wawancara (*inter-view*) adalah suatu kejadian atau suatu proses interaksi antara pewawancara (*in-terviewer*) dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai melalui komunikasi langsung. Dapat pula dikatakan bahwa wawancara merupakan percakapan tatap muka (*face to face*) antara pewawancara dengan sumber informasi, di mana pewawancara bertanya langsung tentang sesuatu objek yang diteliti dan telah dirancang sebelumnya (Yusuf, Muri. 2017:150).

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada pemilik tambang, penambang dan masyarakat yang berada di sekitar penambangan pasir di Desa Cintaraja baik yang terkena dampak secara langsung maupun tidak langsung yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini.

#### **3.4.3. Kuesioner**

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang di distribusikan melalui post untuk diisi kemudian dikembalikan atau dijawab secara langsung dibawah pengawasan peneliti (Nasution, 2009). Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis yang diajukan kepada responden.

Sehingga dalam hal ini dapat membantu peneliti dalam melakukan identifikasi terkait masalah penelitiannya. Kuesioner ini diberikan pada masyarakat sekitar lokasi penambangan, pemilik usaha tambang, dan penambang.

#### **3.4.4. Telaah Pustaka**

Telaah Pustaka merupakan cara pengumpulan data dan informasi dengan cara membaca literatur laporan, jurnal, bahan seminar, dan sumber lain yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka penelitian tentang dampak penambangan di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya

menggunakan berbagai sumber yang terdapat pada ruang kepustakaan, seperti buku-buku, dokumen, dan arsip yang relevan dengan penelitian.

#### **3.4.5. Studi Dokumentasi**

Teknik Dokumentasi menurut Riduwan (2008:105) merupakan cara yang dilakukan untuk memperoleh secara langsung data dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, dan data yang relevan dengan penelitian.

#### **3.5. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam penelitian yang digunakan dalam mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2018). Peneliti menggunakan alat yang dapat mempermudah peneliti dalam mendapatkan data di lapangan yaitu dengan Teknik observasi, Teknik wawancara, Teknik kuesioner, studi dokumentasi dan studi literatur.

Untuk mendapatkan data-data di lapangan digunakan instrumen atau alat pengumpul data sebagai berikut:

##### **3.5.1. Pedoman Observasi**

Pedoman observasi yaitu berisi pokok-pokok yang akan diteliti di lapangan secara langsung pada objek penelitian. Pedoman observasi juga merupakan alat untuk mengumpulkan data yang dilakukan langsung di lapangan berupa proses pencatatan informasi dan pelaporan yang dilakukan secara sistematis. Pedoman ini berisi daftar isian yang berkenaan dengan deskripsi tempat penelitian yaitu di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Daftar pertanyaan ini meliputi kondisi fisik daerah penelitian seperti kondisi lahan, topografi, kondisi tanah, curah hujan dan hidrologi serta kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, berikut merupakan bentuk pedoman observasi :

- a. Kondisi fisik
  - 1) Fisiografi daerah penelitian
  - 2) Topografi tempat
  - 3) Jenis dan warna tanah
  - 4) Sungai di daerah penelitian

- 5) Curah hujan rata-rata
- b. Kondisi sosial ekonomi
  - 1) Mata pencaharian yang paling dominan di daerah penelitian
  - 2) Jenis bangunan rumah penduduk

### **3.5.2. Pedoman Wawancara**

Pedoman wawancara merupakan pedoman yang berisi tentang uraian penelitian yang akan dituangkan dalam sebuah daftar pertanyaan. Contoh pedoman wawancara yang digunakan yaitu :

- a. Berapa luas lahan yang sudah ditambang saat ini?
- b. Sudah berapa lama berlangsungnya penambangan pasir dan kapan dimulainya?
- c. Apa saja dampak yang diakibatkan oleh kegiatan penambangan pasir ini?

### **3.5.3. Pedoman Kuesioner**

Pedoman kuesioner merupakan pedoman yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang tersusun dan harus dijawab oleh responden. Adapun contoh pedoman kuesioner penelitian ini diantaranya adalah :

- a. Apakah Bapak/Ibu mengetahui sejak kapan penambangan pasir di Desa Cintaraja berlangsung?
  - 1) 1994
  - 2) 2007
  - 3) Lain-lain
- b. Apakah dengan adanya penambangan pasir ini mengganggu kenyamanan Bapak/Ibu?
  - 1) Sangat mengganggu
  - 2) Sedikit mengganggu
  - 3) Tidak mengganggu
- c. Apakah menurut Bapak/Ibu penambangan pasir di bukit-bukit yang ada di Desa Cintaraja ini memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar di desa Cintaraja?
  - 1) Sangat memberikan dampak positif
  - 2) Cukup memberikan dampak positif

- 3) Tidak memberikan dampak positif
- d. Menurut bapak/ibu dampak apa saja yang ditimbulkan dari kegiatan penambangan pasir terhadap kondisi sekitar lingkungan ?
- 1) Perubahan bentuk lahan
  - 2) Berkurangnya sumber mata air
  - 3) Polusi udara

### 3.6. Teknik Analisis Data

Pengolahan data dan analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa tahapan, tahapan tersebut penulis menggunakan dengan tujuan mengarahkan agar pengolahan data terolah secara sistematis. Adapun langkah-langkah yang penulis tempuh dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi data sekunder berupa data fisik geografi, sosial dan ekonomi masyarakat
- b. Menyeleksi lengkap atau tidaknya data yang terkumpul
- c. Memberikan skor pada setiap jawaban dengan ketentuan yang telah ditentukan.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data responden dari masyarakat, data yang dikumpulkan diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik kuantitatif, yaitu dengan teknik persentase (%) dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

% : persentase setiap alternatif jawaban

$f_o$  : Jumlah frekuensi jawaban

$n$  : Jumlah sampel/responden

Pedoman yang dipakai sebagai berikut :

1%-24% : sebagian kecil

25-49% : kurang dari setengah

50%	: setengahnya
50-74%	: lebih dari setengah
75%	: sebagian besar
75-99%	: sebagian besar
100%	: seluruhnya

### 3.7. Langkah-Langkah Penelitian

Dalam suatu kegiatan penelitian tentunya memerlukan tahapan atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam membuat suatu penelitian. Dalam pembuatan tahapan penelitian ini yaitu bertujuan agar dapat menstrukturkan penelitian agar lebih teratur dan lebih tersusun sesuai dengan urutan setiap langkahnya dan dapat memberikan kemudahan pada saat pelaksanaannya karena lebih teratur.

Agar dapat mencapai sesuai harapan tentang langkah-langkah tersebut maka perlu adanya gambaran secara singkat terhadap suatu hal yang dijelaskan dalam penelitian tersebut. Tujuan dari penyusunan langkah-langkah ini adalah agar dapat mengetahui hal apa yang dibutuhkan agar dapat menunjang segala proses pada penelitian yang sedang dilakukan.

Pengambilan langkah-langkah ini dilakukan untuk mencapai suatu tujuan penelitian, yang dilakukan sesuai dengan instrumen penelitian berdasarkan dengan langkah-langkah berikut :

- a. Pra Lapangan
  - 1) Penyusunan rencana konsep penelitian
  - 2) Menentukan lokasi/wilayah penelitian
  - 3) Membuat perizinan penelitian sesuai birokrasi
  - 4) Melakukan survey lapangan
  - 5) Menentukan informan
  - 6) Membuat instrumen
- b. Tahap Pelaksanaan
  - 1) Melakukan pengumpulan data sesuai kebutuhan
  - 2) Melakukan pengolahan data
  - 3) Melakukan analisis data

c. Pelaporan

- 1) Menganalisis data hasil lapangan
- 2) Melakukan penyusunan laporan
- 3) Membuat kesimpulan

**3.8. Waktu dan Tempat Penelitian**

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2021 sampai bulan November 2022, mulai dari observasi lapangan hingga penulisan laporan penelitian berupa skripsi. Penelitian ini berjudul Dampak Aktivitas Penambangan Pasir terhadap Kondisi Lingkungan Fisik dan Sosial Ekonomi Masyarakat di Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya.

**3.8.1. Waktu penelitian**

Waktu penelitian ini dimulai dan dilaksanakan pada Bulan Desember 2021 sampai bulan November 2022.

**3.8.2. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu di kawasan penambangan pasir di Gunung Gede Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Adapun rencana kegiatan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut.

**Tabel 3. 3**  
**Alur Pelaksanaan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan											
		2021	2022										
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Okt	Nov	Des	
1	Observasi Lapangan												
2	Penyusunan Proposal												
3	Seminar Proposal												
4	Revisi Proposal												
5	Pembuatan Instrumen												
6	Uji Coba Instrumen												
7	Pelaksanaan Penelitian												
8	Analisis Data												
9	Penyusunan Skripsi												
10	Bimbingan Skripsi												
11	Ujian Komprehensif												
12	Bimbingan Skripsi												
13.	Sidang Skripsi												

*(Sumber : Hasil Analisis Data Tahun 2022 )*