

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode pendekatan 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, 2014:8).

Kemudian penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variable, baik satu variable atau lebih sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variabel yang lain. Penelitian deskriptif juga merupakan penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan Gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif (Sujarweni, 2015). Metode ini mengkaji masalah yang terjadi pada saat ini dengan cara mengumpulkan data, menyusun, dan mengklarifikasi data, kemudian dianalisis untuk membuktikan hipotesis yang diajukan.

Dalam penelitian ini penulis mencoba mengetahui mengenai Kondisi Lahan Pasca Pertambangan Batuan serta Pengaruhnya Terhadap Lingkungan di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakter tentunya 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. Kondisi lahan pasca penambangan batuan di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya:

1) Kondisi Tanah

- 2) Kondisi Bentuk Lahan
- 3) Penutupan Lahan
- b. Pengaruh dari adanya lahan bekas tambang batuan terhadap kondisi lingkungan disekitar kaki Gunung Galunggung di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya diantaranya:
 - 1) Pencemaran Air
 - 2) Polusi udara
 - 3) Kesehatan Masyarakat

3.3 Populasi dan Sampel.

3.3.1 Populasi

Berdasarkan penelitian diatas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Sinagar Kecamatan sukaratu Kabupaten Tasikmalaya yang terdiri dari 5 Rukun Warga (RW). Masing-masing RW terdiri dari beberapa Rukun Tetangga (RT). Adapun jumlah penduduk di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya terdiri dari 6.185 jiwa dan 2.406 kepala keluarga dengan luas wilayah 427,25 hektar.

Dalam penelitian ini populasi yang dimaksud yaitu seluruh pihak yang terlibat dalam proses penambangan batuan ini, yang terdiri dari pemilik perusahaan tambang, masyarakat sekitar, serta kepala Desa Sinagar.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

No.	Populasi	Jumlah
1	Masyarakat Desa Sinagar	2.406 kk
2	Pemilik Usaha	1 orang
3	Kepala Desa	1 orang

(Sumber : Hasil Observasi 2024)

3.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Taro Yamane*. Menurut (Sugiyono, 2013) *Taro Yamane* merupakan Teknik untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang sudah diketahui besarannya, dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan (tingkat presisi/*margin of error*) yang ditetapkan

Sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Taro Yamane* untuk responden masyarakat yang terdampak di sekitar lokasi pertambangan sebanyak 44 dari total populasi kepala keluarga yang berada di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. Selanjutnya teknik yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Sampel dengan teknik *purposive sampling* dalam penelitian ini untuk pemilik usaha tambang dan Kepala Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. Adapun jumlah sampelnya sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Sampel

No	Populasi	Jumlah Populasi	Teknik Pengambilan Sampel	Jumlah Sampel
1	Masyarakat	2.406 kk	<i>Taro Yamane</i>	44
2	Pemilik Usaha	1 orang	<i>Purposive Sampling</i>	1
3	Kepala Desa Sinagar	1 orang	<i>Purposive Sampling</i>	1

(Sumber : Hasil Analisis Data Data Tahun 2024)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan terstandar untuk memperoleh data yang diperlukan dan 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 (2014:145) mengatakan bahwa observasi merupakan suatu proses kompleks yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung melalui kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan indra. Observasi merupakan cara atau metode menghimpun

keterangan atau data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik observasi untuk mengumpulkan data dan meninjau langsung keadaan yang sifatnya nyata dilapangan, 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 kondisi serta pengaruh dari penambangan batuan tersebut. Selain itu untuk dapat menunjang seluruh keutuhan data pada penelitian Kondisi Lahan Bekas Tambang Batuan Serta Pengaruhnya Terhadap Lingkungan di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu 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 adalah komunikasi antara dua pihak atau lebih yang bisa dilakukan dengan tatap muka di mana salah satu pihak berperan sebagai *interviewer* dan pihak lainnya sebagai *interviewee* dengan tujuan tertentu, misalnya untuk mendapatkan informasi atau mengumpulkan data. *Interviewer* menanyakan sejumlah pertanyaan terhadap *interviewee* untuk mendapatkan jawaban (Fadhallah, 2021).

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada pemilik tambang, dan Kepala Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini.

3.4.3 Kuesioner

Menurut Gantina dalam Fendya (2018) kuesioner atau angket sebagai suatu alat pengumpulan data dalam *assessment non-test* berupa serangkaian yang diajukan kepada responden. Kuesioner juga dapat diartikan sebagai pertanyaan atau pernyataan tertulis tentang data faktual atau opini yang berkaitan dengan responden, yang dianggap fakta yang diketahui dan perlu dijawab oleh responden.

Sehingga dalam hal ini dapat membantu peneliti dalam melakukan indefikasi terkait masalah penelitiannya. Kuesioner ini diberikan pada masyarakat Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

3.4.4 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang esensial dalam metodologi penelitian, di mana fokus utamanya adalah menghimpun, mengkaji secara kritis, menganalisis, dan menginterpretasi berbagai sumber daya informasi yang telah ada. Metode ini dilakukan melalui eksplorasi terhadap beragam dokumen, arsip, catatan, atau materi tertulis maupun visual lainnya seperti laporan resmi, notulen rapat, surat-surat, foto, hingga publikasi ilmiah yang memiliki relevansi langsung dengan topik penelitian yang sedang dikaji. Dengan mengandalkan sumber data sekunder ini, peneliti dapat memperoleh konteks historis yang kaya, memperkuat temuan data primer, serta membangun landasan teoretis yang kuat tanpa perlu interaksi langsung dengan subjek di lapangan.

Berdasarkan penelitian tersebut, maka penelitian tentang kondisi lahan bekas tambang dan pengaruh terhadap lingkungan di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya menggunakan berbagai sumber dengan cara menghimpun, mengkaji, menganalisis, dan menginterpretasi berbagai dokumen, arsip, catatan, atau materi tertulis maupun visual lainnya yang relevan.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisa, dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji hipotesis (Nasution, 2016). Peneliti menggunakan alat yang dapat mempermudah peneliti dalam mendapatkan data dilapangan yaitu dengan teknik observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumentasi.

Untuk mendapatkan data-data dilapangan digunakan instrument atau alat pengumpul data sebagai berikut:

1. Pedoman Observasi

Pedoman observasi yaitu berisi pokok-pokok yang akan diteliti dilapangan secara langsung pada objek penelitian. Pedoman observasi juga

merupakan alat untuk mengumpulkan data yang dilakukan langsung dilapangan berupa proses pencatatan informasi dan pelaporan yang dilakukan secara sistematis. Pedoman ini berisi daftar isian yang berkenaan dengan deskripsi tempat penelitian yaitu di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu 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 pedoman observasi:

1. Kondisi fisik

- 1) Fisiografi didaerah penelitian
- 2) Topografi tempat
- 3) Jenis dan warna tanah
- 4) Sungai didaerah penelitian
- 5) Curah hujan rata-rata

2. Kondisi sosial ekonomi

- 1) Mata pencaharian yang paling dominan didaerah penelitian
- 2) Jenis bangunan rumah penduduk

2. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh dan mengumpulkan data melalui wawancara langsung dengan responden atau narasumber. Wawancara dilakukan kepada:

1. Kepala Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.
2. Pemilik Usaha Tambang Putra Mandiri di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

Berikut adalah indikator dari pedoman wawancara:

- 1) Awal berdirinya usaha tambang batuan di Desa Sinagar
- 2) Luas wilayah tambang batuan di Desa Sinagar
- 3) Teknik yang digunakan untuk menambang batuan
- 4) Pengaruh yang diakibatkan oleh adanya usaha tambang batuan
- 5) Respon Masyarakat terhadap dampak dari usaha tambang batuan

3. Pedoman Kuesioner

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

- 1) Berapa lama usaha tambang batuan di Desa sinagar
- 2) Tanggapan masyarakat mengenai adanya tambang batuan di wilayah mereka
- 3) Pengaruh yang paling banyak ditimbulkan

3.6 Teknik Analisis Data

Pengolahan data dan analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa tahapan, tahapan tersebut penulis menggunakan 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 persentase (%).

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 instrument 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 instrument
- 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) Laporan hasil penelitian

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2024, mulai dari observasi lapangan hingga penulisan laporan penelitian berupa proposal penelitian. Penelitian ini berjudul Kondisi Lahan Bekas Tambang Batuan Serta Pengaruhnya Terhadap Kondisi Lingkungan di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

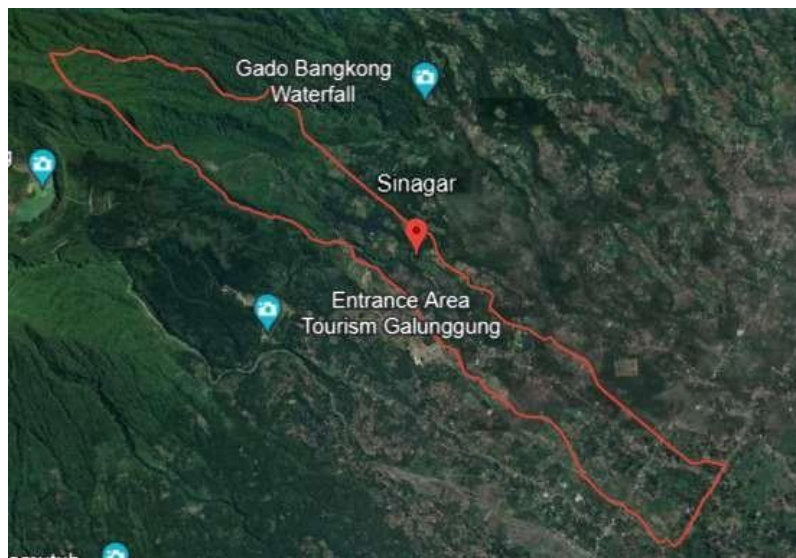
Tabel 3. 3 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian 2025							
		Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1	Penentuan objek penelitian								
2	Studi Literatur								
3	Penyusunan Proposal								
4	Ujian Proposal								
5	Pembuatan Instrumen								
6	Pengumpulan Data								
7	Pengolahan dan Analisi Data Lapangan								
8	Penyusunan Hasil Penelitian dan Pembahasan								
9	Sidang Skripsi								
10	Revisi								
11	Penyerahan Naskah Skripsi								

(Sumber : Hasil Pengolahan Data 2024)

b. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini berada di Desa Sinagar Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya.

Gambar 3. 1 Citra Satelit Lokasi Penelitian

(Sumber : Citra Satelit Google Earth)