

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian memerlukan suatu metode untuk memudahkan penulis untuk proses pengumpulan dan menampilkan data hasil penelitian yang dilakukan. Metode penelitian adalah mengungkapkan bagaimana suatu proses penelitian dilakukan yaitu meliputi dengan alat apa dan bagaimana suatu penelitian dilaksanakan. Untuk dapat melakukan penelitian, seorang peneliti sudah seharusnya menetapkan metode yang dipakai sehingga memudahkan langkah-langkah penelitian.

Dalam pelaksanaan penelitiannya penulis dalam hal ini mengambil metode survey. Metode survey ini dimaksudkan untuk mengamati objek penelitian secara langsung di lapangan sebagaimana yang dijelaskan oleh Sugiyono (2009:6) bahwa metode survey adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu dengan cara melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mendedarkan kuesioner.

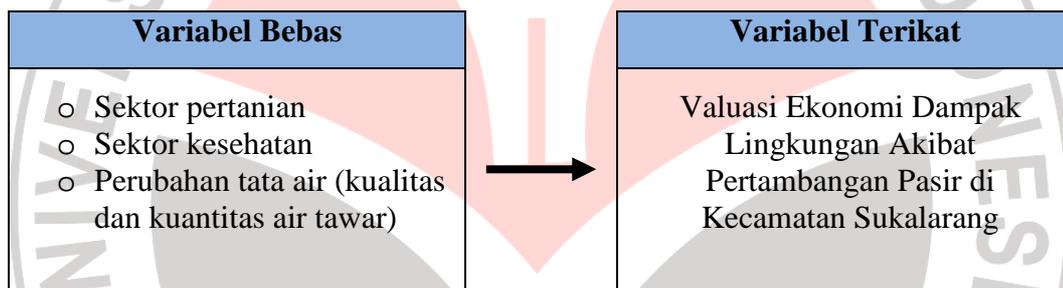
Alat pengumpul data yang cocok dalam metode survey adalah kuesioner sedangkan tujuan dari penelitian survey ini adalah mulai dari pengumpulan data yang sederhana dapat pula bersifat deskriptif, evaluasi atau prediksi. Pada penelitian ini metode survey yang digunakan lebih bersifat deskriptif sehingga suatu gejala digambarkan apa adanya pada saat penelitian dilakukan tanpa pengujian hipotesis.

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik yang dapat diamati dari suatu (objek) dan mampu memberikan bermacam-macam nilai atau beberapa kategori (Bambang Soewarno 1987:51).

Variabel penelitian ada dua macam yaitu variabel bebas (Independen Variabel) dan variabel terikat (Dependen Variabel/Variabel Terpengaruh) variabel ini ditentukan berdasarkan masalah yang di bahas dalam penelitian.

**Gambar 3.1**  
**Variabel Penelitian**



### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

(Tika, 2005:24) menyatakan bahwa : “Populasi adalah himpunan individu atau objek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas”. Sedangkan dalam Arikunto (2006:130) dikatakan bahwa : “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi wilayah dan populasi manusia. Populasi wilayah meliputi lokasi pertambangan pasir Kecamatan

Sukalarang. Sedangkan populasi manusianya adalah seluruh penduduk yang terkena dampak dari pertambangan pasir di kecamatan Sukalarang.

### 3.3.2 Sample

Menurut Arikunto (2006:13) mengartikan sampel sebagai berikut: “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sumaatmadja (1988:112) mengungkapkan bahwa : “Sampel merupakan bagian dari populasi (cuplikan, contoh) yang mewakili populasi yang bersangkutan”.

(a) Sampel yang diambil dalam penelitian ini terdiri atas dua sampel, yaitu :

#### 1. Sampel wilayah

Sampel wilayah dalam penelitian ini adalah desa yang berada di Kecamatan Sukalarang yang berjumlah 6 desa. Atas dasar pertimbangan letak dan jarak, serta kondisi daerah, maka untuk sampel wilayah di ambil 3 desa (Desa Sukalarang, Cimangkok, Titisan) karena ketiga desa tersebut merupakan terdapatnya lokasi pertambangan pasir.

#### 2. Sampel manusia

Tentang besarnya jumlah sampel yang harus diambil dari populasi tidak ada aturan tertentu yang pasti. Keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristik yang mendekati populasi, bukan pada besar atau banyaknya.

Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Arikunto (2006:134) bahwa :

Banyaknya sampel tergantung pada : (1) kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga, dan dana, (2) sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut banyak sedikitnya data, (3) besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti.

Berdasarkan batasan tersebut, maka dalam penelitian ini ditentukan sampelnya adalah manusia yaitu penduduk sekitar lokasi pertambangan pasir.

Untuk penentuan jumlah sampel penulis berpedoman kepada pendapat Tika (2005:33) yang berpendapat bahwa :

Sampai saat ini belum ada ketentuan yang jelas tentang batas minimal besarnya sampel yang dapat diambil dan dapat mewakili suatu populasi yang akan diteliti. Namun, dalam teori sampling dikatakan bahwa sampel yang terkecil dan dapat mewakili distribusi normal adalah 30.

Jumlah sampel penduduk diperoleh dengan menggunakan formula dari Dixon dan B.Leach (Pabundu Tika,1997:35), sebagai berikut :

Menentukan persentase karakteristik (P) :

$$P = \frac{\text{Jumlah kepala keluarga}}{\text{Jumlah penduduk}} \times 100\%$$

Menentukan Variabilitas (V) :

$$V = \sqrt{P(100 - P)}$$

Menentukan Jumlah Sampel :

$$n = \left[ \frac{z \cdot v}{c} \right]^2$$

Keterangan: n = Jumlah Sampel

Z = Confidence level atau tingkat kepercayaan 95%

dilihat dalam tabel z hasilnya (1,96)

V = Variabel yang diperoleh dengan rumus diatas

C = Convidencelimit atau batas kepercayaan (10)

$$P = \frac{\text{Jumlah kepala keluarga}}{\text{Jumlah penduduk}} \times 100\%$$

$$P = \frac{11.012}{39.418} \times 100\% \\ = 27,94 \%$$

$$V = \sqrt{p(100 - p)}$$

$$V = \sqrt{27,94(100 - 27,94)}$$

$$V = \sqrt{2013,37}$$

$$V = 44,87$$

$$n = \left[ \frac{z \cdot v}{c} \right]^2$$

$$n = \left( \frac{1,96 \times 44,87}{10} \right)^2$$

$$n = 77,34 = 77 \text{ (dibulatkan)}$$

(b) Menentukan jumlah sampel yang dikoreksi (dibetulkan) dengan rumus:

$$N' = \frac{n}{1 + \left[ \frac{n}{N} \right]}$$

$$N' = \frac{77}{1 + \left[ \frac{77}{11.012} \right]}$$

$$N' = 76,47$$

$$= 77 \text{ sampel (dibulatkan)}$$

Keterangan :

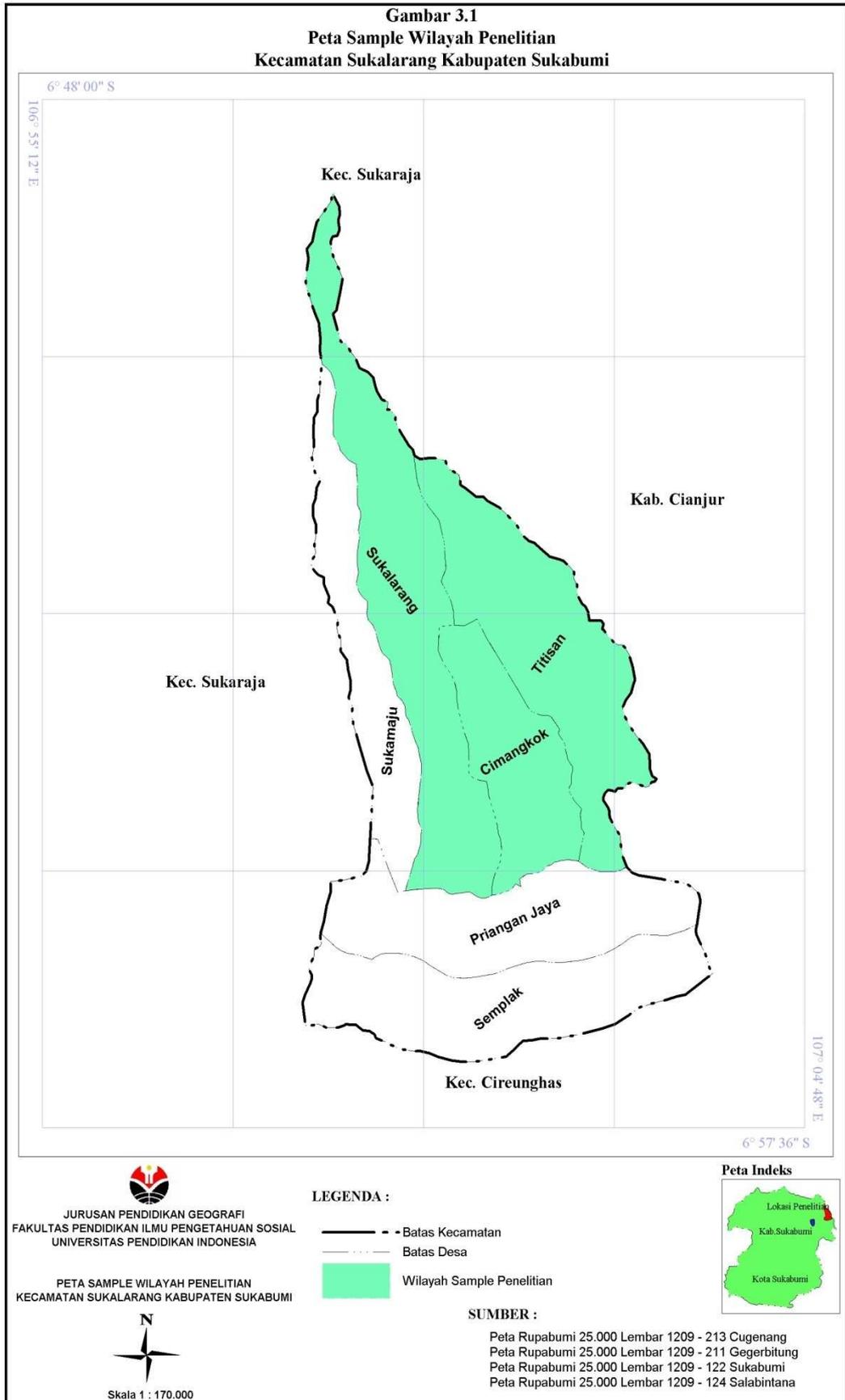
$N'$  = Jumlah sampel yang telah dikoreksi

$n$  = Jumlah sampel yang dihitung dalam rumus sebelumnya

$N$  = Jumlah populasi / yang menjadi populasi yaitu jumlah kepala keluarga

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan cara teknik sampel acak berstrata (*stratified random sampling*), yaitu cara pengambilan sampel dengan terlebih dahulu membuat penggolongan populasi menurut ciri geografis tertentu. Setelah di golongkan lalu ditentukan jumlah sampel berdasarkan heterogenitas dari populasinya. Sehingga dalam penelitian ini diambil sampel sebanyak 77 orang penduduk yang berada di kecamatan Sukalarang.

**Gambar 3.1**  
**Peta Sample Wilayah Penelitian**  
**Kecamatan Sukalarang Kabupaten Sukabumi**



Dikutip Oleh : Muhamad Ali Fhasya (0607292)

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik yaitu:

#### (a) Observasi

Observasi adalah teknik untuk mendapatkan data secara langsung dan actual melalui pengamatan di lapangan. Metode observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode observasi langsung. Menurut Tika (2005:42) Observasi langsung adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek ditempat atau tempat berlangsungnya peristiwa sehingga observer berada bersama objek yang diteliti.

Dengan melakukan metode observasi langsung ke lapangan maka akan didapat data primer melalui kegiatan pengamatan dan pencatatan sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek yang diteliti. Dalam penelitian ini penulis melakukan observasi langsung ke areal pertambangan pasir di Kecamatan Sukalarang.

#### (b) Wawancara

Wawancara merupakan sejenis percakapan yang bertujuan memperoleh informasi. Menurut Tika (2005:43) wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara Tanya jawab yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian.

(c) **Kuesioner**

Kuesioner digunakan untuk mendapatkan sejumlah data yang bersifat faktual dari responden dengan cara memberikan instrumen yang berisi sejumlah pertanyaan yang harus diisi oleh responden. Kuesioner pada dasarnya ditujukan untuk memperoleh fakta dan mengungkapkan keinginan responden sebagai sampel penelitian.

(d) **Studi Literatur**

Studi literatur dimaksudkan untuk mendapatkan sejumlah data dan informasi yang mempunyai kaitan dengan permasalahan yang diteliti sebagai landasan pemikiran dalam penulisan penelitian. Adapun studi literatur yang berkaitan antara lain buku dan hasil penelitian pihak lain yang berkaitan dengan penelitian yang dimaksudkan untuk menjadi petunjuk dan bahan pertimbangan sehingga dapat memperjelas analisis dalam pemecahan masalah penelitian.

(e) **Studi dokumentasi**

Studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari data mengenai variabel-variabel yang berupa transkrip, catatan-catatan, buku-buku, foto-foto, peta dan sebagainya yang sesuai dan dapat melengkapi data dan informasi bagi keperluan penelitian.

**(f) Daftar Cek (Checklist)**

Daftar cek (checklist) menurut Tika (2005) adalah suatu daftar berisi nama objek atau fenomena-fenomena yang akan diteliti atau diamati. Daftar cek akan memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data secara lengkap di lapangan, serta dapat mengefisienkan waktu yang diperlukan dalam penelitian.

**3.5 Teknik Pengolahan Data**

Seluruh data yang telah diperoleh harus diolah terlebih dahulu agar lebih mudah untuk dianalisis. Langkah-langkah yang dilakukan agar data-data yang telah diperoleh lebih mudah dianalisis adalah sebagai berikut:

1. Mengadakan pengecekan terhadap instrumen baik kelengkapan pengisian, kejelasan informasi dan kebenaran dalam pengisian.
2. Mengkalsifikasikan dan mentabulasi data yang sesuai dan dilakukan pengecekan data apakah data sudah sesuai dengan yang diharapkan.
3. Data yang ada dianalisis secara kuantitatif untuk menjelaskan dan menjawab masalah-masalah yang diajukan dengan menggunakan analisis prosentase untuk mengetahui kecenderungan responden dan fenomena-fenomena di lapangan dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:  $P$  = Prosentase

$f$  = Frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih

$n$  = Jumlah seluruh frekuensi alternatif jawaban yang jadi pilihan

100 = konstanta

Setelah dilakukan perhitungan maka hasil prosentase tersebut diklasifikasikan dengan kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Tabel Prosentase**

No	Prosentase	Keterangan
1	0 %	Tidak seorangpun
2	1%-24%	Sebagian kecil
3	25%-49%	Hampir setengahnya
4	50 %	Setengahnya
5	51%-74%	Sebagian besar
7	100%	Seluruhnya

*Sumber : diadaptasi dari berbagai sumber*

Adapun untuk perhitungan mengenai valuasi ekonomi sumberdaya alam dan dampak lingkungan, digunakan rumus yaitu sebagai berikut :

$$NET = (NGL, NGTL, NP + NW, NK)$$

*(The United Nations University & The World Bank, 1995)*

Keterangan:

- NET = Nilai Ekonomi Total
- NGL = Nilai Guna Langsung
- NGTL = Nilai Guna Tidak Langsung
- NP = Nilai Pilihan
- NW = Nilai Warisan
- NK = Nilai Keberadaan

Pendekatan dan teknik yang digunakan adalah pendekatan nilai pasar (Market Value Approaches). Pendekatan ini merupakan perubahan lingkungan dapat merubah aktivitas ekonomi, sehingga akan merubah pendapatan dalam bentuk uang (monetary revenues) dan biaya berbagai aktivitas. Perubahan pendapatan dan biaya ini dapat difahami sebagai suatu nilai akibat perubahan lingkungan.

Tekniknya menggunakan Teknik Biaya Pengganti (Replacement Cost Technique). Teknik ini merupakan perhitungan kemauan untuk membayar (Willingness To Pay, WTP)/mengeluarkan biaya dan terus menerima manfaat atasnya. Pendekatan ini menggunakan suatu sumber daya lingkungan atau barang-jasa buatan manusia atau aset.

