

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Cipatat yang secara administratif termasuk ke dalam wilayah Kabupaten Bandung Barat. Secara astronomis Kecamatan Cipatat terletak antara $107^{\circ} 18' 8''$ BT – $107^{\circ} 27' 7''$ BT dan $06^{\circ} 46' 2''$ LS – $06^{\circ} 53' 28''$ LS. Dan secara geografis Kecamatan Cipatat memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Cipeundeuy dan Kecamatan Cikalong Wetan
2. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Padalarang
3. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Batujajar, dan
4. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Ciranjang, Kabupaten Cianjur.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah sebuah cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan penelitian Sugiyono (1999 : 1), metode penelitian atau metode pengumpulan data adalah cara ilmiah untuk mendapatkan dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian, penggunaan metode berpengaruh besar terhadap keberhasilan penelitian itu sendiri.

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk mendapatkan data untuk pemecahan masalah yang diteliti dengan menggunakan teknik dan alat tertentu, adapun dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif.

Metode deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan pada pemecahan masalah atau studi kasus yang didasarkan pada kenyataan dan fakta dari data yang diperoleh di lokasi penelitian, yang menyangkut objek penelitian berkaitan dengan penulisan penelitian ini. Metode deskriptif juga dimaksudkan untuk menggambarkan keadaan sekarang, seperti yang dikemukakan oleh Surachmad (1985 : 139) bahwa penyelidikan deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada sekarang.

Metode deskriptif, pada teknik pengumpulan datanya dapat ditampilkan dalam bentuk tabel, bagan, grafik, daftar dan peta, sehingga analisis dan interpretasi data tersebut memiliki makna dan akhirnya membuat kesimpulan-kesimpulan penelitian lebih lanjut.

Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menganalisa data hasil penelitian yang diperoleh dari masalah yang ada di lapangan. Hal ini tentunya dilakukan atas dasar asumsi bahwa penelitian ini dirancang dengan tujuan mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan. Nazir (1988 : 64) juga menyatakan bahwa:

Metode deskriptif juga menyelidiki kedudukan (status) fenomena atau faktor dan melihat hubungan antara satu faktor dengan faktor yang lain, selain itu metode deskriptif juga ingin mempelajari norma-norma atau standar-standar, serta dapat diteliti masalah normatif bersama-sama dengan masalah status dan sekaligus membuat perbandingan-perbandingan antara fenomena dan perspektif waktu yang dijangkau dalam penelitian deskriptif adalah waktu sekarang atau sekurang-kurangnya jangka waktu yang masih terjangkau dalam ingatan responden.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui tehnik survey, sehingga penulis dapat memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual baik mengenai masalah-masalah serta mendapatkan pembenaran terhadap keadaan yang sedang berlangsung, juga dikerjakan perbandingan-perbandingan terhadap hal-hal yang telah dikerjakan orang dalam menangani situasi atau masalah yang serupa dan hasilnya dapat digunakan dalam pembuatan rencana dan pengambilan keputusan dimasa yang akan datang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan gejala fisik maupun sosial di daerah penelitian yang terdiri atas berbagai variabel yang mendukung.

Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian. (Riduwan dan Tita Lestari, 1997 : 3)

Menurut Sudjana (1992 : 6) pengertian populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya dimanakan populasi.

Menurut Sumaatmadja (1988 : 112) menjelaskan bahwa populasi adalah semua kasus dan gejala yang ada di daerah penelitian, atau keseluruhan gejala, individu, kasus dan masalah yang akan diteliti, yang ada di daerah penelitian yang menjadi objek penelitian geografi. Populasi penelitian geografi meliputi kasus,

masalah tertentu baik perorangan atau kelompok dan masalah fisik, sosial ekonomi, budaya, politik dan lain-lain yang ada pada ruang geografi.

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa : Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Berdasarkan uraian diatas, maka yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah bentang alam berupa pegunungan kapur yang menjadi objek penambangan di Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat dan kegiatan penambangan batu kapur yang terdapat di dalamnya. Dengan didasarkan pada karakteristik populasi yaitu wilayah Kecamatan Cipatat yang memiliki lokasi penambangan dan pengolahan hasil tambang batu kapur beserta penduduk sekitar dan perusahaan yang terlibat proses penambangan. Berdasarkan karakteristik tersebut maka populasi dalam penelitian ini di bagi kedalam :

- a. Populasi wilayah : Seluruh kawasan karst yang terdapat di Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat, yang dijadikan sebagai lokasi tambang.
- b. Populasi masyarakat : Seluruh penduduk dan perusahaan yang memiliki dan terlibat dalam kegiatan penambangan batu kapur di Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Lokasi	Jumlah Pemilik Galian C
1.	Desa Citatah	18
2.	Desa Gunung Masigit	14
	Jumlah	32

Sumber : Hasil Penelitian, 2008

2. Sampel

Oleh karena dalam melaksanakan penelitian penulis tidak melakukan pengumpulan data secara keseluruhan, tetapi mengambil sebagian besar dari populasi yang dianggap mewakili populasi (*representatif*). Maka penulis meneliti dengan menggunakan sampel. Hal ini berdasarkan pertimbangan yang logis, seperti kepraktisan, keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga. Dengan meneliti secara sampel diharapkan hasil yang telah diperoleh akan memberikan kesimpulan dan gambaran yang sesuai dengan karakteristik populasi. Jadi, hasil kesimpulan dari penelitian sampel dapat digeneralisasikan terhadap populasi.

Menurut Arikunto (1990 : 129), sampel adalah materi representatif atau wakil satu populasi yang cukup besar jumlahnya yaitu bagian dari keseluruhan yang dipilih dan representatif sifatnya dari keseluruhan.

Riyanto (2001 : 64) menyatakan bahwa sampel merupakan bagian integral yang tak dapat dipisahkan dari populasi dan merupakan cermin populasi, agar sampel yang diambil dapat mewakili populasi, maka perlu diambil teknik sampling yang tepat.

Bisa di katakan bahwa sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2002 : 73).

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa : Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Karena tidak semua data dan informasi akan diproses dan tidak semua orang atau benda akan diteliti melainkan cukup dengan menggunakan sampel yang mewakilinya. Maka dalam hal ini sampel harus representatif atau

sesuai tentang besar ukuran sampel, teknik sampling, dan karakteristik populasi dalam sampel..

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sampel wilayah yaitu lokasi-lokasi penambangan yang terdapat di Desa Citatah dan Desa Gunung Masigit. Dan sampel manusia yang melakukan kegiatan penambangan sebagai pengelola tambang (perusahaan atau individu) yang terdapat di kedua desa tersebut, berdasarkan variasi intensitas eksploitasi.

Mengenai besarnya sampel menurut Tika (2005 : 25) ”sampai saat ini belum ada ketentuan yang jelas tentang batas minimal besarnya sampel yang dapat diambil dan dapat mewakili suatu populasi yang akan diteliti. Kendati demikian, dalam teori sampling dikatakan bahwa sampel yang terkecil dan dapat mewakili distribusi normal adalah 30”.

Adapun besarnya sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebanyak 60 % dari seluruh kegiatan penambangan yang terdapat di kecamatan. Jumlah tersebut diambil dengan pertimbangan beberapa faktor, yaitu : keterbatasan penulis seperti dalam hal keterjangkauan, biaya, waktu dan tenaga yang dimiliki, serta anggapan penulis mengenai angka 60 % yang telah mencakup lebih dari setengah jumlah populasi yang ada dan dianggap dapat mewakili populasi tersebut.

Untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan sampel, maka penulis menggunakan metode pengambilan sampel dengan tehnik purposif. Batasan mengenai teknik purposif adalah sebagai berikut:

Teknik purposif digunakan untuk menentukan responden yang akan dijadikan sampel berdasarkan kriteria-kriteria. Sampel dalam penelitian ini dilakukan hanya atas dasar pertimbangan peneliti yang menganggap kriteria-kriteria yang dikehendaki telah ada dalam anggota sampel yang diambil, sebagaimana dikemukakan oleh Tika (2005 : 41) pengertian sampel purposif adalah sebagai berikut:

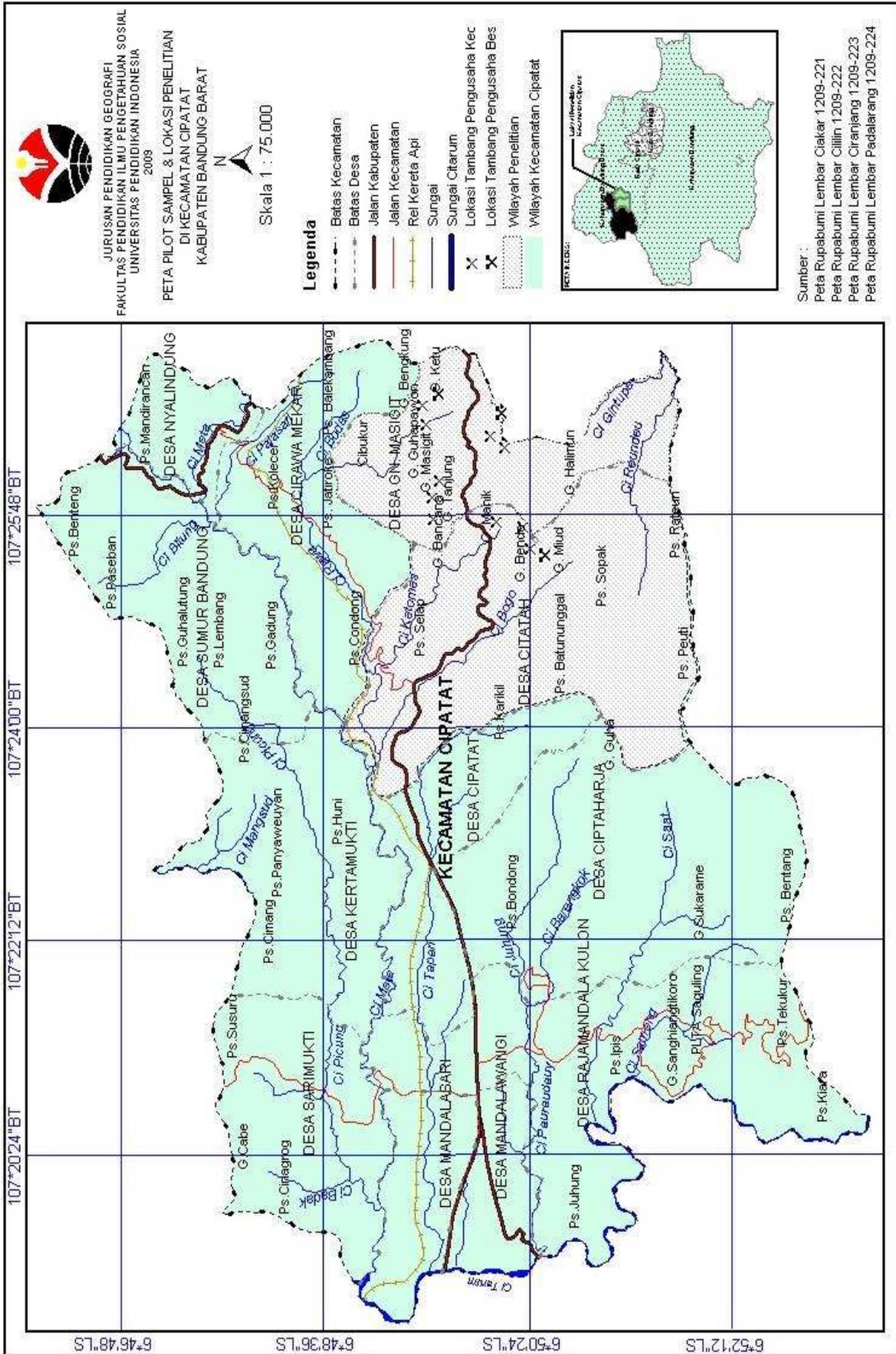
Sampel purposif adalah sampel yang dipilih secara cermat dengan mengambil orang atau obyek peneliti yang selektif dan ciri-ciri yang spesifik. Sampel yang diambil memiliki ciri-ciri yang khusus sehingga dapat dianggap cukup representatif. Ciri-ciri maupun strata yang khusus tersebut sangat tergantung dari keinginan peneliti.

Berdasarkan pengertian di atas, maka kriteria kegiatan penambangan dan pengelola tambang yang terdapat di kawasan karst Kecamatan Cipatat ini haruslah ditentukan terlebih dahulu. Adapun ciri-cirinya sebagai berikut:

- a. Melakukan kegiatan penambangan di kawasan karst Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat,
- b. Memproduksi hasil pertambangan batu kapur yang berasal dari penambangan batu kapur di kawasan karst Kecamatan Cipatat, dan/atau
- c. Menjual hasil pertambangan batu kapur yang berasal dari penambangan batu kapur di kawasan karst Kecamatan Cipatat.

Setelah di tentukan kriteria di atas, maka pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil sampel pada tiap-tiap wilayah yang memiliki lokasi penambangan.

Untuk lebih jelasnya mengenai sampel yang diambil dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut.



Gambar 3.1 Peta Plot Sampel & Lokasi Penelitian

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Lokasi	Jumlah Sampel
1.	Desa Citatah	11
2.	Desa Gunung Masigit	8
Jumlah		19

Sumber : Hasil penghitungan Peneliti, 2008

Dari seluruh populasi atau 18 usaha tambang yang ada di Desa Citatah dan 14 usaha tambang di Desa Gunung Masigit, diambil 60% usaha tambang yang selanjutnya menjadi sampel. Dari Desa Citatah diambil 11 buah sampel dan dari Desa Gunung Masigit diambil 8 buah sampel.

Seluruh sampel yang diambil di lokasi penelitian kemudian diklasifikasikan kembali berdasarkan tingkatan besar usaha dan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.3
Klasifikasi Sampel Penelitian

No	Besar Usaha	Jumlah Sampel
1.	Skala Usaha besar	-
2.	Skala Usaha Menengah	7
3.	Skala Usaha Kecil	12
Jumlah		19

Sumber : Hasil penghitungan Peneliti, 2008

D. Variabel Penelitian

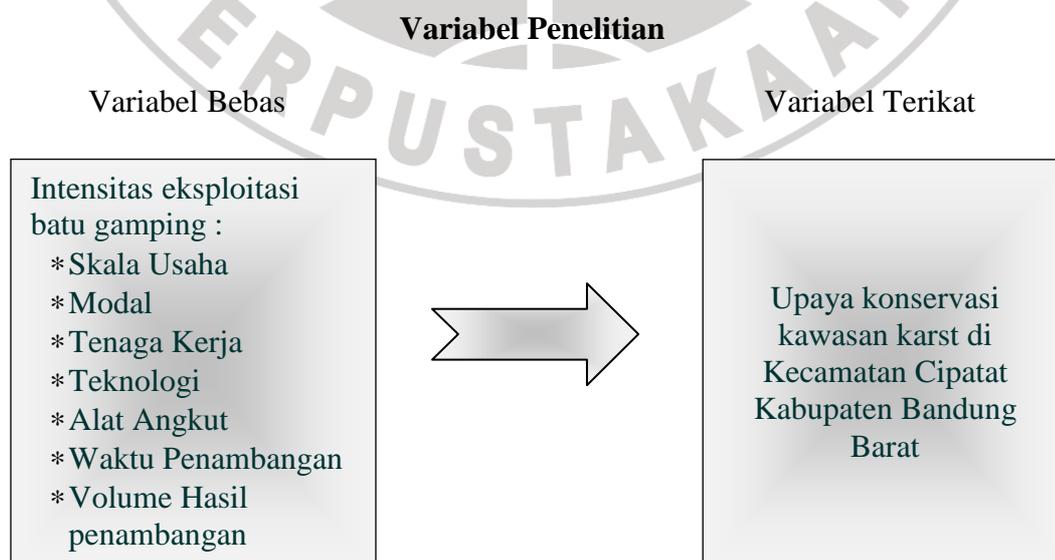
Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2002 : 32).

Arikunto (2002 : 99) berpendapat bahwa variabel sebagai objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian dan Singarimbun (1989 : 48) menjelaskan bahwa variabel adalah konsep yang di beri lebih dari satu nilai.

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variable yang di kaji, yaitu :

- 1) Variabel bebas (x) adalah variabel yang menunjukkan adanya gejala atau peristiwa sehingga diketahui pengaruhnya terhadap variable terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat intensitas eksploitasi kawasan karst di Kecamatan Cipatat.
- 2) Variabel terikat (y) adalah hasil yang terjadi karena variabel bebas, dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah upaya konservasi kawasan karst di Kecamatan Cipatat.

Adapun variabel dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:



E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam memperoleh dan mengumpulkan data, peneliti menggunakan beberapa teknik, yakni:

1. Observasi lapangan yaitu melakukan pengamatan langsung kewilayahan penelitian dengan berpedoman kepada instrumen berupa angket pedoman observasi mengenai kondisi pengaruh intensitas eksploitasi batu gamping terhadap upaya pelestarian kawasan karst di Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat
2. Angket yaitu memperoleh informasi dengan cara memberi daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden
3. Study literatur yaitu peneliti mencari dan mempelajari data dari berbagai sumber seperti buku, internet, hasil penelitian dan dokumentasi dari instansi-intansi penelitian yang terkait dengan permasalahan penelitian
4. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat dokumen atau informasi yang telah tersimpan melalui media gambar dan peta dari dinas terkait. Diantaranya Data Isian Tingkat Perkembangan Desa se Kecamatan Cipatat, data curah hujan Kecamatan Cipatat, Data Perusahaan Dan Industri desa Gunung Masigit 2007, dll.
5. Wawancara, hal ini dilakukan untuk membantu dan melengkapi data sekunder yang tidak dapat diperoleh melalui observasi dan angket, yang sifatnya dilakukan secara langsung berhadapan dengan audien yang dijadikan sebagai sumber data.

F. Alat dan Bahan yang digunakan

Dalam melakukan penelitian dan observasi di lapangan digunakan alat dan bahan yang membantu dalam penganalisaan, diantaranya :

1. Peta Rupabumi skala 1 : 25.000 lembar Padalarang, Ciranjang, Cililin, dan Ciakar sebagai pedoman dalam melakukan survey lapangan
2. Peta Geologi skala 1 : 100.000 lembar Cianjur untuk menentukan dan mengecek kondisi dan jenis batuan di daerah penelitian
3. Checklist, sebagai pedoman dalam melakukan pengamatan kondisi fisik di lapangan
4. GPS untuk melakukan plotting lokasi-lokasi pertambangan yang terdapat di daerah penelitian
5. Kamera digunakan untuk mendokumentasikan fenomena di lapangan baik berupa kondisi fisik maupun kondisi lainnya, dan
6. Angket dan atau pedoman wawancara, sebagai pedoman dalam melakukan wawancara dengan pengelola tambang yang dijadikan responden di lapangan.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Menurut Sumaatmadja (1988:144), analisis data merupakan “pengolahan dan interpretasi data untuk menguji kebenaran hipotesis dan untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian. Secara sistematis langkah-langkah yang

ditempuh dalam melakukan pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun dan mengelompokan data sejenis kemudian menyajikan dalam bentuk tabel, gambar, bagan maupun peta
- b. Pemeriksaan data, kemudian dilakukan pendeskripsian data yang telah terkumpul dalam bentuk deskripsi gejala atau fenomena kualitas dan kuantitas data tersebut
- c. Mengadakan pengecekan terhadap instrumen, baik kelengkapan pengisian, kejelasan informasi dan kebenaran pengisian
- d. Mengadakan pengolahan instrumen dan memasukkannya ke dalam tabel yang telah dibuat
- e. Menganalisis data yang telah disusun sesuai dengan tujuan penelitian, dan
- f. Menghitung persentase, yaitu menghitung besarnya proporsi dalam setiap alternatif jawaban.

2. Analisis Data

Untuk mengolah data-data yang terkumpul dalam penelitian ini menggunakan analisis data sebagai berikut :

- a. Analisis kualitatif yaitu yang digambarkan dengan menggunakan kata-kata atau kalimat dipisah-pisahkan menurut kategori guna memperoleh kesimpulan.
- b. Analisis kuantitatif yaitu yang berwujud pada angka-angka perhitungan dan pengukuran mengenai kumpulan fakta yang dapat mengungkapkan suatu

persoalan dengan formula statistik. Dengan menggunakan teknik berdasarkan perhitungan persentase.

Data yang terkumpul berwujud angka hasil tabulasi, kemudian dijelaskan menurut urutan informasi yang ingin diketahui. Data diporses, dijumlahkan, dan dipersentasekan. Data disajikan dalam bentuk tabel dan persentase kemudian ditafsirkan dalam kalimat dengan bentuk kualitatif, untuk mengetahui jawaban pertanyaan penelitian yang diajukan. Santoso (2001 : 229) mengungkapkan “untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden dan fenomena di lapangan digunakan analisis persentase dengan menggunakan formula”.

formula persentase sebagai berikut :

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

Dimana: P = Persentase

n = Jumlah seluruh frekuensi alternatif jawaban yang menjadi pilihan responden selaku sampel penelitian

f = Frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang menjadi pilihan responden sebagai sampel penelitian

Penafsiran dari nilai persentase yang ada adalah sebagai berikut :

0 % = Tidak ada

1 - 24 % = Sebagian Kecil

25 – 49 % = Kurang dari setengah

50 % = Setengahnya

51 – 74 % = Lebih dari setengah

75 – 99 % = Sebagian besar

100 % = Seluruhnya



H. Alur Pemikiran Penelitian

