

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

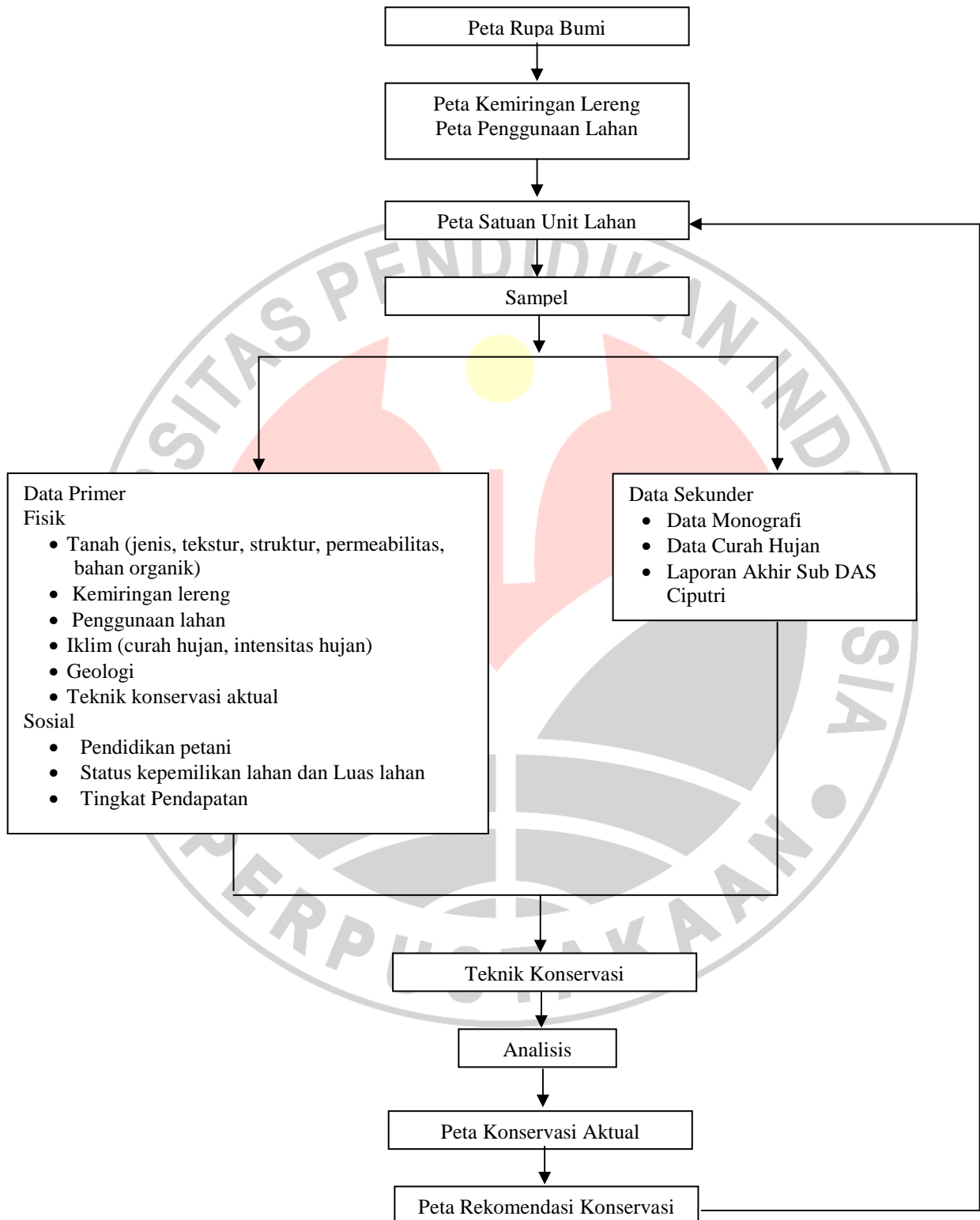
Penelitian ini dilakukan di Sub DAS Ciputri Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat yang terdiri atas Desa Cikidang, Desa Wangunharja, dan Desa Langensari.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Tika (2005:4) penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang mengarah pada pengungkapan suatu masalah atau keadaan sebagaimana adanya dan mengungkapkan fakta-fakta yang ada, walaupun kadang-kadang diberikan interpretasi atau analisis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Survey. Menurut Tika (2005:6), Metode Survey adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variable, unit atau individu dalam waktu yang bersamaan. Variabel yang dikumpulkan dapat berupa fisik maupun sosial.

Melalui metode ini penulis akan menggali secara luas mengenai penerapan teknik konservasi pada lahan kering yang diterapkan oleh petani serta menilai kelayakna teknik konservasi tersebut berdasarkan kondisi faktual lapangan.

C. Bagan Alur Proses Penelitian



D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Tika (2005:24) adalah himpunan individu atau objek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah populasi wilayah dan penduduk. Yang menjadi populasi wilayah adalah seluruh lahan kering di Sub DAS Ciputri dan populasi penduduk adalah petani yang memanfaatkan lahan kering meliputi penggunaan lahan seperti pemukiman, kebun, ladang, semak belukar dan hutan.

2. Sampel

Menurut Arikunto (2006:13) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, dan menurut Sumaatmadja (1988: 112) sampel merupakan bagian dari populasi (cuplikan, contoh) yang mewakili populasi yang bersangkutan.

Untuk pengambilan Sampel Penelitian di Sub DAS Ciputri ditentukan berdasarkan unit lahan, setelah terbentuk peta unit lahan maka sampel diambil secara acak. Untuk pengambilan sampel penduduk di Sub DAS Ciputri sebagai responden pada lokasi penelitian menggunakan sampel acak berstrata (*stratified random sampling*), menurut Tika (2005:32) sampel acak berstrata adalah cara pengambilan sampel dengan terlebih dahulu membuat penggolongan populasi menurut ciri geografi tertentu dan setelah digolongkankan lalu ditentukan jumlah sampel dengan sistem pemilihan

secara acak. Jumlah responden pada penelitian ini ditentukan sebanyak 50 responden dengan proporsi sampel yang berbeda pada tiap wilayah penelitian.

Tabel 3.1
Plot Pengambilan Sampel Unit Lahan

No	Kode Unit Lahan	Penggunaan Lahan	Kemiringan Lereng
1	P I	Pemukiman	< 8 %
2	L I	Ladang	< 8 %
3	P II	Pemukiman	8 % - 15 %
4	L II	Ladang	8 % - 15 %
5	SB II	Semak Belukar	8 % - 15 %
6	KB II	Kebun	8 % - 15 %
7	L III	Ladang	16 % - 25 %
8	KB III	Kebun	16 % - 25 %
9	SB III	Semak Belukar	16 % - 25 %
10	L IV	Ladang	26 % - 40 %
11	KB IV	Kebun	26 % - 40 %
12	SB IV	Semak Belukar	26 % - 40 %
13	H IV	Hutan	26 % - 40 %
14	H V	Hutan	> 40 %

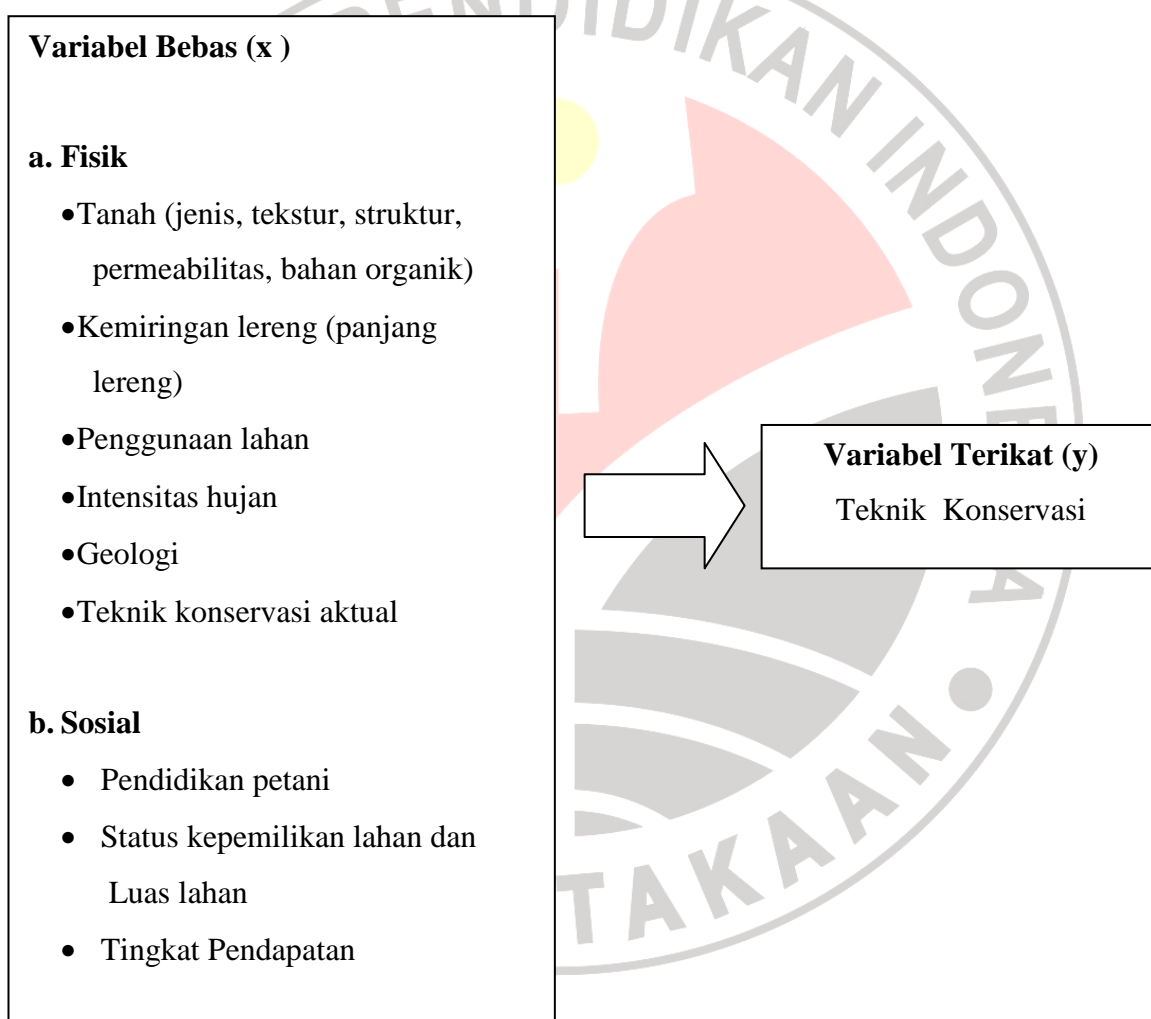
Tabel 3.2
Jumlah Sampel Responden

No	Nama Desa	Jumlah Petani	Banyaknya sampel
1	Desa Cikidang	366	$366/3.348 \times 50 = 5$
2	Desa Wangunharja	1.039	$1.039/3.348 \times 50 = 15$
3	Desa Langensari	1.943	$1.943/3.348 \times 50 = 30$
Jumlah		3.348	50

E. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (1998: 99), Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Sedang menurut Rafi'I (1996: 46), Variabel penelitian mengandung pengertian ukuran, sifat, ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok atau suatu yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain.

Variabel penelitian dalam judul penelitian ini adalah terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat, sedangkan variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Adapun variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1
Bagan Hubungan Variabel Terikat dan Variabel Bebas





F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpulan data

a. Observasi lapangan

Observasi lapangan, yaitu teknik pengamatan secara langsung terhadap gejala, fenomena dan fakta yang ada di daerah penelitian. Teknik ini dilakukan untuk mendapatkan data primer yaitu kondisi fisik penelitian seperti data tanah, penggunaan lahan, teknik penerapan konservasi aktual, dan sebagainya.

b. Wawancara

Wawancara, yaitu peneliti menanyakan langsung kepada responden tanpa perantara di daerah penelitian/adanya interaksi antara responden dan peneliti (tanya jawab). Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data primer seperti luas dan kepemilikan lahan, tingkat pendidikan petani, tingkat pendapatan, dan sebagainya.

c. Studi dokumentasi

Studi Dokumentasi, teknik ini digunakan untuk memperoleh data-data sekunder yang telah di dokumentasikan oleh instansi yang terkait, seperti data monografi desa, data curah hujan, jenis tanah, keadaan geomorfologi dan geologi, dan penggunaan lahan.

d. Analisis Laboratorium

Analisis Laboratorium, dilakukan untuk mengetahui sifat-sifat tanah daerah penelitian. Sifat-sifat tanah tersebut adalah struktur tanah dan

tekstur tanah. Data ini diperoleh dari hasil survey lapangan kemudian di cek di laboratorium dicocokkan dengan data dari Bappeda Jawa Barat.

e. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan, dilakukan untuk memperoleh referensi teori yang dipergunakan sebagai dasar dalam pembahasan permasalahan penelitian yang diajukan. Sumber teori berasal dari buku penunjang, laporan penelitian atau sumber-sumber lain yang dapat menunjang. Data yang diperoleh berupa data sekunder.

2. Alat Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data diperlukan alat-alat yang dapat mendukung.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Peta Geologi, untuk mengetahui jenis batuan yang tersebar di daerah penelitian.
- b. Peta Kemiringan Lereng, untuk mengetahui kelas kemiringan lereng daerah penelitian
- c. Peta Jenis Tanah, untuk mengetahui jenis tanah di daerah penelitian
- d. Peta Rupa Bumi, untuk mengetahui penggunaan lahan dan ketinggian.
- e. Klinometer/busur derajat, untuk mengukur kemiringan lereng
- f. Ring Sampel, untuk mengambil sampel tanah yang kemudian diukur permeabilitas, struktur dan tekstur tanah

- g. Ceklist lapangan/pedoman wawancara, untuk mengetahui data fisik dan sosial lapangan secara langsung dengan melakukan observasi langsung ke lapangan
- h. kamera, untuk pengambilan gambar di lapangan

G. Teknik Analisis Data

Untuk mencapai tujuan akhir berupa hasil penelitian, maka data-data yang diperoleh dikelompokkan menjadi data fisik dan data social. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, dimana data-data yang diperoleh diolah dan diinterpretasikan sehingga menghasilkan berbentuk angka yang menunjukkan karakteristik tertentu . kemudian dari angka-angka tersebut ditampilkan dalam bentuk tabel, bagan, gambar, maupun peta yang kemudian dideskripsikan dan dianalisis.

Dalam proses pengolahan data ini penulis menggunakan beberapa langkah-langkah, diantaranya sebagai berikut :

1. Pengelompokan data

Mengelompokan data kembali dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut memenuhi atau belum dengan pertanyaan penelitian.

2. Analisis laboratorium

Untuk menganalisis sifat-sifat tanah secara akurat dilakukan pemeriksaan di laboratorium Balai Penelitian Tanaman Sayuran dan Holtikultura di Lembang Bandung.

3. Tabulasi data sosial

Mentabulasi data sosial agar data primer di lapangan dapat terklasifikasi.

4. Perhitungan data yang terkumpul

Menghitung bahaya erosi digunakan persamaan (1) :

Menghitung erosi yang diperbolehkan digunakan persamaan (5)

Menghitung nilai C dan P yang direkomendasikan digunakan persamaan (6), (7), (8)

5. Interpretasi dan kompilasi data

Memfaatkan data sekunder berupa peta untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan karakteristik lahan.

6. Analisis data tersusun

Analisis data dilakukan untuk memperoleh jawaban terhadap permasalahan penelitian yang didukung oleh teori yang terkait.

Untuk menganalisis kesesuaian konservasi aktual dengan konservasi konseptual.

Untuk melihat besarnya proporsi dari setiap alternatif jawaban pada setiap pertanyaan digunakan rumus presentase, sehingga data yang diperoleh dapat dianalisis. Rumus yang digunakan menghitung besarnya presentase ini sebagai berikut :

$$P = \frac{N}{F} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi dari setiap jawaban responden yang terpilih

N = Jumlah seluruh frekuensi alternatif jawaban yang menjadi pilihan responden