

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut Arikunto (1998:26): "Metode Penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam menggunakan data penelitiannya". Selanjutnya Surakhmad (1994:139) menjelaskan bahwa "Metode adalah cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa atau penelitian dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Menurut Singarimbun (1987:3) Metode penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang produktivitas lahan pertanian dari setiap lahan yang dijadikan sampel. Sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah persentase untuk mendapatkan angka perbandingan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sumaatmadja (1988:112) mengatakan bahwa "Keseluruhan gejala, individu, kasus dan masalah yang diteliti, yang ada di daerah penelitian menjadi objek penelitian geografi. Semua kasus, individu dan gejala yang ada di daerah penelitian disebut populasi penelitian

atau *universe*". Populasi penelitian ini adalah lahan dan petani yang berada di daerah tangkapan Ci Pamokolan.

2. Sampel

Menurut Arikunto (1998 : 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".

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 seluruh lahan pertanian yang berada di Daerah tangkapan Ci Pamokolan. Penarikan sampel wilayah ini menggunakan teknik penarikan unit lahan (satuan lahan) atau *random sampling* yang diperoleh dari interpretasi peta penggunaan lahan yang dipilah berdasarkan kemiringan lereng dan jenis tanah.

Interpretasi peta tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Peta tanah adalah peta yang menunjukkan jenis tanah di suatu tempat. Dari interpretasi tersebut maka diketahui gambaran jenis tanah yang terdapat di daerah tangkapan Ci Pamokolan.
- b. Peta kemiringan lereng adalah peta yang menunjukkan tingkat kemiringan lereng suatu tempat. Kemiringan lereng ini diperoleh dari hasil interpretasi dan perhitungan dari Peta Topografi. Untuk menghitung kemiringan lereng tersebut digunakan rumus sebagai berikut :

$$KI = \frac{(N - 1) \times IC}{L \times SP \times 100\%}$$

KI = Kemiringan lereng
 N = Jumlah kontur
 IC = Interval kontur
 L = Panjang garis
 SP = Skala peta

- c. Peta penggunaan lahan adalah peta yang menunjukkan tata guna lahan suatu tempat. Untuk mengetahui penggunaan lahan melalui interpretasi Peta Rupabumi yang dikeluarkan BAKOSURTANAL.

Pengambilan sampel penduduk ditentukan secara acak mengikuti satuan lahan yang telah diperoleh. Penentuan jumlah responden terbatas tetapi mewakili populasi yaitu 31 responden menurut unit lahan. Penentuan jumlah ini berdasarkan pada pertimbangan di atas bahwa besarnya sampel tidak ada ketentuan angka yang pasti, pokok utama sampel harus memiliki sifat-sifat dari populasi (Sumaatmadja,1988). Pemilihan responden dilapangan secara aksidental dengan mendatangi para petani yang sedang bekerja

didaerah penelitian. Sampel wilayah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan Gambar 3.1 berikut :

Tabel 3.1
Sampel Unit Lahan

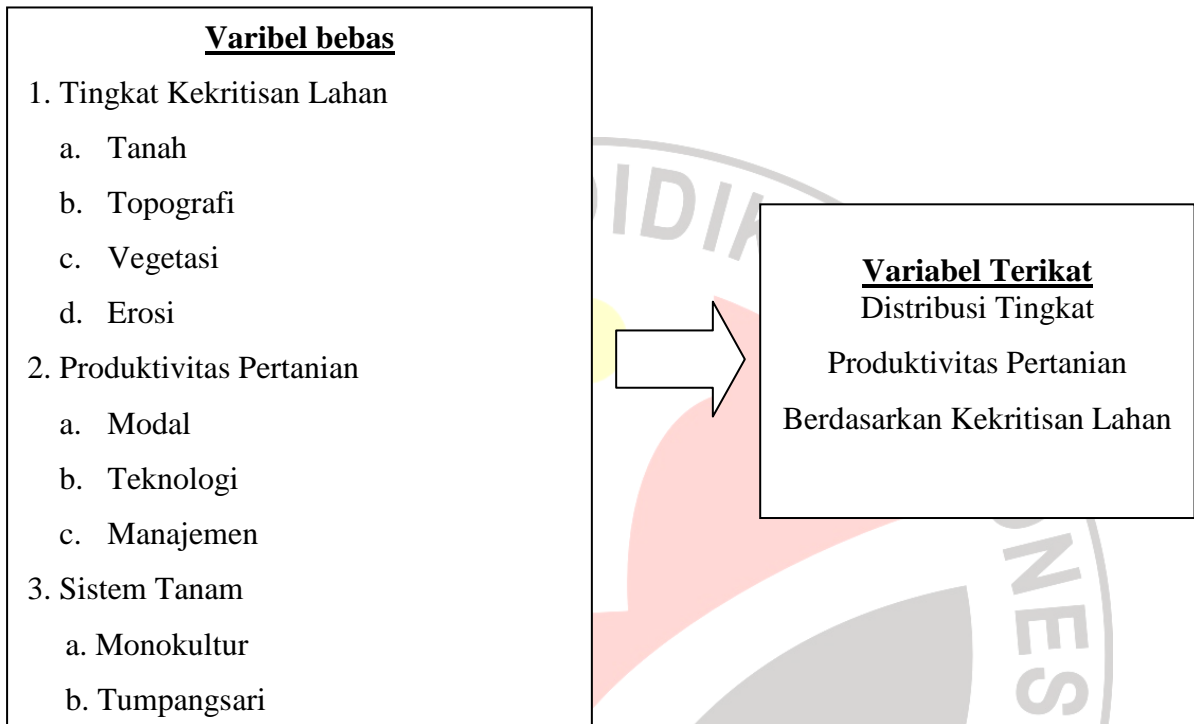
No.	Penggunaan Lahan	K L (%)	Jenis Tanah	Unit Lahan
1	Tegalan	I	Alluvial	T I a
2	Semak Belukar	I	Alluvial	SB I a
3	Kebun	I	Alluvial	K I a
4	Sawah irigasi	I	Alluvial	SI I a
5	Sawah Tadah Hujan	II	Latosol	ST II L
6	Sawah Tadah Hujan	II	Alluvial	ST II a
7	Sawah irigasi	II	Latosol	SI II L
8	Sawah irigasi	II	Alluvial	SI II a
9	Kebun	II	Latosol	K II L
10	Kebun	II	Alluvial	K II a
11	Tegalan	II	Latosol	T II L
12	Tegalan	II	Alluvial	T II a
13	Kebun	III	Latosol	K III L
14	Tegalan	III	Latosol	T III L
15	Tegalan	III	Alluvial	T III a
16	Semak Belukar	III	Latosol	SB III L
17	Sawah Irigasi	III	Latosol	SI III L
18	Sawah Irigasi	III	Alluvial	SI III a
19	Sawah Tadah Hujan	III	Latosol	ST III L
20	Kebun	III	Latosol	K III L
21	Tegalan	IV	Latosol	T IV L
22	Semak Belukar	IV	Latosol	SB IV L
23	Kebun	IV	Latosol	K IV L
24	Semak Belukar	V	Latosol	SB V L
25	Kebun	V	Latosol	K V L



PETA UNIT LAHAN 3.1

C. Variabel penelitian

Variabel yang terdapat pada penelitian ini ada dua jenis yaitu variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*).



D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan beberapa teknik sebagai berikut :

1. Observasi, yaitu teknik pengamatan secara langsung terhadap gejala, fenomena dan fakta yang ada di daerah penelitian. Alat yang digunakan yaitu pedoman observasi digunakan untuk mengamati kegiatan petani terhadap lahan yang digarap juga terhadap kemampuan lahan di daerah penelitian.

2. Wawancara, yaitu peneliti menanyakan langsung kepada responden tanpa perantara di daerah penelitian/adanya interaksi antara responden dan peneliti (tanya jawab). Teknik ini digunakan untuk mengamati kondisi sosial ekonomi petani.
3. Studi dokumentasi, yaitu penarikan data dari lembaga-lembaga yang terkait dengan penelitian ini. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data-data sekunder yang telah di dokumentasikan oleh instansi yang terkait.
4. Kajian Pustaka, yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan literatur seperti buku, jurnal, internet, dan lain-lain.
5. Cek laboratorium; untuk mengetahui unsur-unsur di dalam tanah yang hanya dapat diketahui melalui tes laboratorium.

E. Alat/Instrumen Pengumpul Data

Suharsimi Arikunto, mengemukakan pendapatnya bahwa :

“Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah“. (Arikunto, 1998 : 151)

Agar memudahkan pengumpulan data maka diperlukan alat dan bahan sebagai berikut:

1. Peta, terdiri dari :
 - a. Peta rupa bumi
 - b. Peta Geomorfologi

- c. Peta Jenis Tanah
- d. Peta Geologi
2. GPS untuk menentukan koordinat lokasi penelitian
3. Kompas untuk menentukan lokasi penelitian
4. Klinometer/busur derajat untuk mengukur kemiringan lereng
5. Meteran untuk mengukur panjang lereng
6. Bor tanah untuk mengukur kedalam efektif
7. Pedoman wawancara dan Ceklist lapangan
8. Monografi Desa
9. Data Curah hujan
10. Alat dokumentasi

F. Teknik Analisis Data

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pemeriksaan data yang terkumpul

Melakukan pemeriksaan ulang terhadap instrument dan kelengkapan pengisian sehingga memudahkan dalam pengolahan data.

- b. Pengelompokan data

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

- c. Penyajian data tersusun

Hasil penyusunan dan pengelompokan data di atas, data dapat disajikan dalam bentuk tabel, gambar, bagan dan peta. Setelah data yang diperoleh di lapangan terkumpul sesuai dengan jumlah yang diinginkan, maka proses selanjutnya adalah menganalisis data. Adapun tahapan dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

- a. Analisa data yang dihasilkan dari lapangan dipilah menjadi data kualitatif dan data kuantitatif dan dapat dipergunakan untuk menguji perbedaan-perbedaan mean dari jumlah sampel atau populasi sebagai produk dari beberapa perlakuan. Selain itu, digunakan pula sistem analisis prosentase untuk memperoleh besarnya angka perbandingan.

- b. prosentse dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Prosentase

F = Frekuensi setiap kategori jawaban

N = Jumlah responden

- c. Perhitungan Produktivitas Lahan Pertanian

Produktivitas lahan pertanian didapat secara aktual dan faktual dengan menggunakan rumus dan melihat data yang diambil dari hasil observasi. Produktivitas lahan pertanian dihitung dari hasil perolehan hasil panen (ton/ha).