**IV. METODE PENELITIAN**

**4.1 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu penelitian yang bermaksud menggambarkan keadaan atau nilai satu atau lebih variable secara mandiri, dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan pada sampel yang lain dan mencari hubungan variable itu dengan variabel yang lain. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara survey dan wawancara langsung, survey adalah teknik pengumpulan data dengan pengamatan sedangkan wawancara adalah merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam satu topik tertentu (Sugiyono, 2001).

**4.2. Penentuan Daerah Sampel**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Wanasaba, dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Wanasaba merupakan salah satu sentra produksi Ubi jalar di Kabupaten Lombok Timur (lampiran 2).

Kecamatan Wanasaba terdiri dari 14 desa . Adapun yang di jadikan sebagai lokasi penelitian adalah Desa Karang Baru, Desa Beriri Jarak dan Desa Karang Baru Timur. Penentuan desa tersebut dilakukan secara sengaja (*Purposive Sampling*) dengan pertimbangan bahwa ketiga desa tersebut memiliki produksi ubi jalar yang tertinggi dibandingkan dengan desa yang lainnya (Lampiran 3).

**4.3. Penentuan Responden**

Penentuan jumlah responden dilakukan secara *quota sampling* yaitu sebanyak 30 orang responden, selanjutnya penentuan petani responden setiap

Desa dilakukan secara *proposional sampling* yaitu pengambilan sampel yang memperhatikan pertimbangan unsur-unsur atau kategori dalam populasi penelitian (Sugiyono, 2001).

Rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah petani responden adalah sebagai berikut:

Ni = Nk x 30…………………………………(4)

N

Keterangan:

Ni = Jumlah petani masing masing desa ke-i

Nk = Jumlah petani masing-masingdesa

N = Jumlah petani dari semua desa

1. Responden di Desa Karang Baru dengan rincians ebagai berikut:

70

195

x 30 = 11

2. Responden di Desa Karang Baru Timur dengan rincian sebagai berikut:

3. 65

195

x 30 = 10

4. Responden di Desa Beriri Jarak dengan rincian sebagai berikut:

60

195

x 30 = 9

Untuk lebih jelasnya jumlah petani responden dapat dilihat pada bagan berikut ini:

Jumlah Petani Responden

Desa Karang Baru Desa Karang Baru Timur Desa Beriri Jarak

11 10 9

N = 30 Orang

Gambar 2.Bagan Penentuan Responden

**4.4 Jenis dan Sumber Data**

4.4.1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian inia dalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka, merupakan hasil dari perhitungan dan pengukuran, meluputi jumlah produksi, luas lahan, biaya dan lainnya. Sedangkan kualitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk kalimat, bukan berupa simbol angka atau bilangan. Untuk mendapatkan data kualitatif lebih banyak membutuhkan waktu dan sulit dikerjakan karena harus melakukan wawancara, observasi, diskusi atau pengamatan.

4.4.2 Sumber data

Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh melalui hasil wawancara langsung dengan para petani sampel, berdasarkan koesioner yang telah disiapkan sebelumnya.

2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari lembaga atau instansi terkait, baik ditingkat Provensi, Kabupaten yang berkaitan dengan penelitian, data sekunder tersebut tersedia dalam bentuk laporan-laporan tertulis dan dokumen lainnya.

**4.5 Variabel dan Cara Pengukuran**

Penelitian ini menggunakan variable independen yaitu faktor-faktor produksi pertanian adalah luas lahan, benih, pupuk, dan tenaga kerja dan variable dependennya adalah jumlah produksi (*output*).

Variabel dan cara pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Jumlah produksi (Y)

Jumlah produksi Ubi jalar yang dihasilkan dalam masap roduksi yaitu jumlah keseluruhan ubi jalar yang dihasilkan petani dalam satu kali masa panen yang diukur dalam satuan Kg/Ha

2) Luas lahan (X1)

Areal/tempat yang digunakan untuk melakukan usaha tani ubi jalar diatas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan hektar (Ha)

3) Bibit (X2)

Batang tanaman yang telah mengalami perlakuan sehingga dapat dijadikan sarana dalam memperbanyak tanaman ubi jalar, yang diukur dalam satuan kilogram/ikat (Kg).

4) Pupuk (X3)

Pupuk adalah penyubur tanah yang terbuat dari bahan kimia yang diberikan selama masa produksi ubi jalar tersebut sampai pada masa panen, pupuk biasa digunakan adalah Urea, KCl, dan TSP yang diukur dalam satuan kilogram (Kg/Ha).

5) Tenaga Kerja (X4)

Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan pada usaha tani ubi jalar dalam satu kali masa produksi yang diukur dalam satuan (HOK).

**4.6 Teknik Analisis Data**

Analisis yang digunakan mengacu pada rumusan tujuan penelitian, analisis yang digunakan untuk tujuan pertama pada penelitian ini adalah analisis regresi berganda dalam bentuk logaritma dengan fungsi produksi *cob-douglas*, model matematis fungsi produksi *cob-douglas* dengan metode *Ordinary Square* (OLS) dengan menggunakan SPSS l6.

Fungsi produksi *cobb-douglas* merupakan bentuk persamaan regresinon linear yang dapat ditulis sebagai berikut:

Y=f(Xl,X2,X3,X4,,….,…………………………………………….Xn)

Cara mempermudah perhitungan adalah dari fungsi diubah dalam bentuk logaritma linear.Untuk menguji pengaruh antara variabel Independen terhadap ubi Jalar dapat ditulis dalam persamaan sebagai berikut:

Log Y = Log a + bl LogXl + b2 LogX2+ b3 LogX3+ b4 LogX4+

e………………………………………………………………

Keterangan:

Y = Jumlah produksi ubi jalar (Ton/Ha) Xl =Luas lahan (Ha)

X2 = Bibit (Kg/Ikat) X3 = Pupuk (Kg/Ha)

X4 = TenagaKerja (HOK)

e = Eror/ Kesalahan

Tujuan kedua dianalisis dengan menggunakan analisis tabulasi sederhana dengan di interpretasikan tabulasi data adalah pengelompokan data-data berdasarkan kriteria tertentu, sehingga data yang dikumpulkan menjadi tidak rancu.