

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat produktivitas usaha tani kopi di Desa Gunungpayung dan Desa Sidoharjo Kecamatan Candirotok Kabupaten Temanggung. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan keruangan. Penentuan tingkat produktivitas didasarkan atas variable - variabel yang mempengaruhi tumbuh kembangnya tanaman Kopi Robusta. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik pengolahan data dengan melakukan *editing*, *koding*, dan *tabulasi*.

#### **B. Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sidoharjo dan Desa Gunungpayung, Kecamatan Candirotok, Kabupaten Temanggung. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Desember 2016 hingga bulan Mei 2017.

Tabel. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

	Bulan					
	Desember (2016)	Januari (2017)	Februari (2017)	Maret (2017)	April (2017)	Mei (2017)
Pembuatan Proposal						
Seminar Proposal						
Pengumpulan Data						
Pengolahan Data						
Pembuatan Laporan						

## C. Variabel

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 kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007: 38). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah faktor fisik dan faktor non fisik yang mempengaruhi tingkat produktivitas usaha tani Kopi Robusta di Desa Gunungpayung dan Desa Sidoharjo Kecamatan Candiroto serta pengelolaan dan hambatan - hambatannya.

## D. Definisi Operasional Variabel

### 1. Faktor Fisik dan Non Fisik

#### 1) Faktor Fisik

##### a) Topografi

Topografi diklasifikasikan berdasarkan perbedaan kemiringan permukaan lahan meliputi lahan datar, lahan bergelombang, dan lahan berbukit-bukit. Kemiringan lahan dinyatakan dalam derajat atau persen. Keadaan topografi menjadi bahan pertimbangan dalam menanam tanaman kopi robusta. Derajat kemiringan lahan untuk tanaman kopi robusta tidak boleh lebih dari 25-30 derajat.

b) Tanah

Kondisi tanah yang mencakup PH tanah, struktur dan tekstur akan mempengaruhi kualitas pertumbuhan tanaman kopi. Tanaman kopi akan tumbuh pada tanah yang agak asam, idealnya pada derajat keasaman pH 6. Tanaman kopi menuntut tanah yang cukup berpori agar air mengalir kedalam tanah secara bebas akan tetapi di lain pihak tanah harus dapat menahan cukup air. Tanaman kopi tidak cocok ditanam di tanah yang terlalu lekat ataupun berpori maka tanah yang paling ideal adalah tanah liat medium (Retnandari dan Moeljarto T, 1991: 21)

c) Iklim

Iklim merupakan rata-rata dari cuaca dalam periode yang lama (Bayong Tjasyono HK, 2004: 2). Iklim adalah suatu unsur yang sama sekali tidak dapat dipengaruhi, artinya dengan jalan bagaimanapun tak dapat diubah sekehendak manusia (AAK, 1983: 16). Zona terbaik pertumbuhan kopi adalah antara  $20^{\circ}$  Lintang Utara dan  $20^{\circ}$  Lintang Selatan. Unsur iklim yang paling berpengaruh adalah ketinggian suatu tempat (elevasi), temperatur, dan tipe curah hujan. Kopi robusta dapat ditanam pada elevasi 0 – 1000 m dengan elevasi optimal 400 – 800 m, temperature suhu tahunan  $21^{\circ}\text{C} – 24^{\circ}\text{C}$ .

## **2) Faktor Non Fisik**

### a) Modal

Ukuran besar kecilnya modal akan berpengaruh terhadap peningkatkan produktifitas tenaga kerja. Adanya modal akan mempercepat proses produksi dan hasil produksi dapat dilipat gandakan. Pengertian selanjutnya melihat modal sebagai sumber daya keuangan yang dapat memberikan bunga modal (Abbas Tjakrawirralaksana dkk, 1983: 35).

### b) Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan daya manusia untuk melakukan usaha. Dalam usaha tani, tenaga kerja berpengaruh terhadap berbagai macam kegiatan produksi dalam rangka menghasilkan barang-barang berupa dan berasal dari tanaman dan hewan ternak (Abbas Tjakrawirralaksana dkk, 1983: 20).

### c) Transportasi

Transportasi merupakan tinggi rendahnya mobilitas atau perpindahan baik pemindahan orang maupun barang dari suatu tempat ke tempat lain.

Menurut Gunardo R.B (2014: 46) transportasi dibagi

atas 6 unsur penting yaitu sebagai berikut :

1. Pemindahan/pergerakan.
2. Subyek yang mengalami perpindahan yaitu orang atau barang.

3. Secara fisik mengubah tempat barang (komoditi) dan menumpang ke tempat lain.
4. Penggunaan sarana dan prasarana.
5. Adanya suatu sistem pemindahan dan sistem sarana prasarana.
6. Adanya tujuan tertentu dari pemindahan orang dan atau barang tersebut.

d) Komunikasi

Komunikasi merupakan sekelompok orang yang berkumpul atau hidup bersama untuk mencapai tujuan tertentu, dan mereka berbagi makna dan sikap (Deddy Mulyana, 2014: 46). Komunikasi menentukan besarnya interaksi antar perorangan maupun antar kelompok dalam membangun kerjasama dalam keberlangsungan usaha tani kopi robusta.

**3) Pengelolaan Usahatani**

Pengelolaan usahatani adalah keseluruhan bentuk usaha yang dilakukan dalam menjalankan usahatani Kopi Robusta. Usaha – usaha tersebut meliputi penanaman, pemeliharaan tanaman, panen dan pengolahan, pemberian standar mutu kopi. Pengelolaan usaha tani menentukan besar kecilnya produktivitas dan baik buruknya kualitas Kopi Robusta.

#### **4) Hambatan Usahatani**

Hambatan Usahatani merupakan banyak atau sedikitnya hambatan yang terdapat dalam pengelolaan usahatani baik hambatan dari faktor fisik maupun faktor non fisik sehingga dapat dicari solusi yang sesuai dalam mengatasi hambatan - hambatan yang ada. Banyak sedikitnya hambatan akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman Kopi Robusta.

#### **5) Produktivitas**

Produktivitas merupakan hasil yang didapat dari besar panen kopi robusta per satuan lahan selama satu tahun. Produktivitas didapat dari perbandingkan antara sumber daya yang dikeluarkan (*input*) dan hasil yang dicapai (*output*). Produktivitas kemudian dikaitkan dengan biaya produksi sehingga menghasilkan produktivitas bersih dalam bentuk rupiah.

### **E. Populasi dan Sampel**

#### **1) Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007: 80). Populasi adalah himpunan individu atau obyek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas

(Pambudu Tika, 2005: 24). Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu populasi fisik dan populasi non fisik. populasi fisik merupakan seluruh lahan hak milik pribadi yang dimanfaatkan untuk usahatani Kopi Robusta. Populasi non fisik merupakan seluruh kepala rumah tangga (KRT) yang ada di Desa Gunungpayung dan Desa Sidoharjo yang menanam Kopi Robusta. Jumlah kepala rumah tangga di Desa Gunungpayung yaitu 447 KRT sedangkan Jumlah kepala rumah tangga di Desa Sidoharjo yaitu 560 KRT. Jumlah jumlah kepala rumah tangga keseluruhan yaitu 1007 KRT

## 2) Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono. 2006: 81). Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel acak proporsi (*proporsional random sampling*), yaitu jenis sampel yang diambil secara acak di masing-masing wilayah secara seimbang (Suharsimi Arikunto, 2013: 138). Jumlah sampel dalam penelitian ini dapat diketahui dengan menggunakan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

$e^2$  = margin eror yang diperkenankan yaitu 10%

Jumlah sampel di kedua desa adalah :

$$n = \frac{1007}{1 + 1007 \times 0,01}$$

$$n = 90$$

Berdasarkan perhitungan sampel tersebut, maka peneliti dapat mengambil sampel sebanyak 90 kepala rumah tangga di Desa Gunungpayung dan Desa Sidoharjo. distribusi pengambilan sampel secara proporsional di kedua desa berdasarkan penggunaan teknik tersebut adalah :

Tabel. 2. Jumlah sampel wilayah penelitian

No	Nama Desa	Perhitungan Sampel	Hasil
1	Gunungpayung	447/1007x90	40
2	Sidoharjo	560/1007x90	50
Jumlah			90

Sumber : Perhitungan Data Sekunder

Pengambilan sampel kemudian menggunakan teknik acak (*random sampling*) secara undian. Tiap unsur dari populasi diberi masing – masing satu nomor secara berturut pada secarik kertas, kemudian dimasukkan ke dalam kotak, lalu dikocok agar bercampur. Peneliti menutup mata dengan kain atau sapu tangan, kemudian mengambil kertas bernomor itu satu per satu hingga memenuhi jumlah proporsi sampel di masing - masing desa.

## **F. Metode Pengumpulan Data**

Dalam memperoleh data, penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dokumentasi, dan kuesioner.

### 1) Wawancara

Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi (Nasution, 2012: 113). Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara Tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guid* (panduan wawancara) (Moh.Nazir, 2014: 170). Wawancara yang dilakukan menggunakan metode wawancara berstruktur dengan merumuskan secara cermat semua pertanyaan yang akan ditanyakan terhadap responden dan jawaban dari pertanyaan telah ditentukan terlebih dahulu secara pilihan ganda.

### 2) Observasi

Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian (Pambudu Tika, 2005:44). Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala - gejala alam dn bila responden yang diamati tidak terlalu besar

(Sugiyono, 2007: 145). Observasi langsung ke Desa Gunungayung dan Desa Sidoharjo dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui secara langsung kondisi sosial masyarakat dan kondisi lahan usaha tanaman kopi.

### 3) Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai variable yang berupa catatan, transkip, buku surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda, dan sebagainya (Suharsimi Arikunto, 2010: 201). Metode pengumpulan data dengan dokumentasi dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan data sekunder dari lembaga pemerintah daerah dan data primer yang didapat dari observasi dan kuesioner.

### 4) Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab responden. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet (Sugiyono, 2007: 142). Metode pengumpulan data kuesioner dalam penelitian ini dengan memberikan secara langsung ke responden sehingga terjadi kontak langsung dengan responden. Kontak langsung dengan responden akan menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden dengan sukarela akan memberikan data obyektif dan cepat.

## **G. Teknik Pengolahan Data**

Metode analisa data dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut

(Pambudu Tika, 2005: 63) :

1) *Editing*

*Editing* adalah penelitian kembali data yang diperoleh dengan menilai apakah data yang telah dikumpulkan tersebut cukup baik atau relevan untuk diproses atau diolah lebih lanjut.

2) *Coding*

*Coding* adalah usaha mengklasifikasikan jawaban dari para responden menurut macamnya. *Coding* dilakukan untuk mengklasifikasikan jawaban responden dengan memberikan kode berupa angka.

3) *Tabulasi*

*Tabulasi* adalah proses penyusunan dan analisis data dalam bentuk tabel. Tabulasi ini merupakan proses memasukkan data dalam tabel kemudian memberikan analisis berdasarkan tujuan penelitian.

## **H. Metode Analisis Data**

Analisis data adalah langkah-langkah untuk mengelompokkan, membuat suatu urutan, manipulasi, serta meyingkatkan data sehingga mudah untuk dibaca. Analisis data digunakan untuk memberikan arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Data mentah yang terkumpul dipecahkan dalam kelompok-kelompok, diadakan

kategorisasi, dilakukan manipulasi, serta diperas sedemikian rupa sehingga data tersebut mempunyai makna untuk menjawab masalah yang diteliti. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data primer yang meliputi faktor fisik dan faktor non fisik, pengelolaan usaha tani kopi robusta, kepemilikan lahan serta produktivitas bersih usaha tani kopi robusta.

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2007:147).

Penelitian kuantitatif dianalisis menggunakan statistik, disajikan dan diberi pembahasan menggunakan tabel, tabel distribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan *pictogram*. Hasil analisis kemudian diberi kesimpulan yang berisi jawaban singkat terhadap setiap rumusan masalah berdasarkan data yang telah terkumpul. Jawaban yang diberikan disertakan dengan saran-saran yang dinilai dapat memecahkan masalah yang dihadapi.

Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan dan memberi gambaran tentang variabel usaha tani kopi robusta dan variable

produktivitas di kedua desa. Analisis deskriptif juga menjelaskan hasil dari perhitungan statistik atau tabel - tabel hasil dari analisis menggunakan statistik.

Uji statistik korelasi *product moment* digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antara satu variabel dengan satu variabel lain. Variabel tersebut meliputi biaya produksi dan produktivitas bersih. Hasil dari korelasi produk moment antara biaya produksi dengan produktivitas bersih akan diketahui adanya hubungan yang positif atau negatif. Hubungan yang positif menunjukkan variabel satu mempengaruhi variabel yang lain sedangkan hubungan negative menunjukkan antar variabel tidak saling mempengaruhi.