

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kuantitatif. Metode ini merupakan penelitian yang menghasilkan penemuan penemuan yang dapat diketahui dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (Sujarweni, 2014). Pada penelitian ini variabel-variabel yang di analisis adalah luas lahan, biaya tenaga kerja, biaya produksi, hasil produksi, umur tanaman, pendidikan dan pengalaman bertani yang di perkirakan mempengaruhi hasil pendapatan usahatani di kecamatan Ngaras, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung.

A. Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditentukan dengan menggunakan metode secara sengaja (*purposive method*) yaitu di Desa Mulangmaya, Kecamatan Ngaras, Kabupaten Pesisir Barat, Lampung. Penentuan lokasi usahatani dilakukan secara sengaja (*purposive*). *Purposive* adalah suatu teknik penentuan lokasi berdasarkan pertimbangan dan tujuan tertentu yang dipandang sesuai dengan tujuan kegiatan (Krisdiyanto dkk., 2015). Pertimbangan memilih lokasi adalah lokasi merupakan terluas ke dua yang ada di Pesisir Barat yang merupakan kabupaten termuda di Provinsi Lampung. Dengan tujuan untuk mengangkat potensi daerah kelahiran. Berikut data jumlah produksi (ton/tahun) tanaman perkebunan di Kabupaten Pesisir Barat.

Tabel 2. *Produksi tanaman pekebunan Pesisir Barat 2016*

No	Kecamatan	Kopi(ton)
1	Pesisir selatan	454
2	Ngaras	527
3	Pesisir tengah	10
4	Krui selatan	22
5	Way krui	15
6	Karya punggawa	220
7	Pesisir utara	721
8	Lemong	1.380
9	Ngambur	510
10	Bengkunat blimbing	515
11	Pulau pisan	-

Sumber :Data statistik BPS 2015

B. Metode pengambilan sampel

Dalam penelitian ini menggunakan metode Proposional Random Sampling (pengambilan contoh secara sengaja berdasarkan banyak jumlah). Jumlah populasi petani Kopi Robusta di Desa mulangmaya sebanyak 63 petani dan diambil secara sengaja sesuai dengan jumlah populasi di sebuah lokasi sebanyak 30 petani yang memiliki tanaman berumur 5 – 20 tahun.

Desa Mulangmaya memiliki 3 dusun yaitu dusun Mulangmaya, dusun Talangsebelas dan Dusun Blok tujuh. Diantara tiga dusun tersebut dusun mulangmaya merupakan dusun yang tidak ada perkebunan kopi yang ada perkebunan kopi ada di dusun talangsebelas dan dusun blok tujuh. Penelitian ini dilakukan kepada petani yang memiliki lahan sendiri. Dusun talang sebelas terdapat 27 petani dan dusun blok 7 ada 36 petani dimabil secara proposional untuk memenuhi 30 responden yang akan dimabil dari total 63 petani kopi dan diambil secara berturut turut 13 petani di talangsebelas dan 17 petani di blok 7.

C. Teknik pengumpulan data

Menurut Winata (2012), data yang diperoleh dalam melakukan kegiatan ini menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan memerlukan pengkajian khusus yang diperoleh dari observasi, dan wawancara. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan ini menggunakan wawancara. Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung yang dilakukan penulis dengan pihak terkait. Wawancara dilakukan dengan petani kopi mengenai hasil produksi tanaman kopi, luas lahan yang digunakan, lama bertani, biaya yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi baik biaya tetap maupun biaya variabel, dan harga penjualan hasil produksi.
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari studi pustaka. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari data dari artikel dan jurnal penelitian, data desa, data kecamatan dan data Dinas Pertanian Kabupaten Pesisir Barat.

D. Pembatasan masalah

Pembatasan masalah

- a. Penelitian ini dilakukan kepada petani aktif dan memiliki lahan sendiri.
- b. Data yang diambil adalah data usahatani kopi dalam setahun terakhir

E. Definisi operasional

Definisi operasional dan konsep pengukuran variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Kopi adalah tanaman perkebunan tahunan yang terdiri dari beberapa jenis yang banyak dibudidayakan seperti arabika, robusta, liberika dan lain lain.
2. Usahatani kopi adalah suatu kegiatan yang mengusahakan faktor produksi diantaranya lahan, modal dan tenaga kerja untuk menghasilkan produksi yang diinginkan. Produksi kopi dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg)
3. Umur tanaman adalah umur pada tanaman kopi yang dikelola petani dan dinyatakan dalam satuan tahun (Th)
4. Luas lahan adalah seberapa besar lahan yang dikelola oleh pengelola usahatani kopi dan dinyatakan dalam satuan hektar (Ha).
5. Total biaya (TC) terdiri dari TC eksplisit dan TC Implisit. TC Eksplisit terdiri dari biaya pupuk, pestisida, biaya tenaga kerja luar keluarga, penyusutan dan biaya lain-lain. Sedang biaya Implisit terdiri dari biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya sewa lahan dan biaya bunga modal sendiri.
6. Penerimaan (*revenue*) adalah hasil produksi kopi per kilogram dikalikan oleh harga yang telah ditentukan oleh pengepul, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
7. Pendapatan adalah total penerimaan dikurangi dengan biaya total eksplisit dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)

F. Tehnik analisis data

1. Analisis pendapatan

Untuk mengetahui bagaimana usaha tani kopi di desa Mulangmaya, maka analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dan hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel. Untuk mengetahui total penerimaan dalam satu masa tanaman kopi dapat ditentukan dengan menggunakan rumus berikut:

a) Untuk menghitung total biaya

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan : TC = *Total Cost* (Total Biaya)

TFC = *Total Fix Cost*

TVC = *Total Variable Cost*

b) Menghitung penerimaan

$$TR = Q \times P$$

Dimana :

TR = *Total Revenue* / Total penerimaan (Rp)

Q = *Quantity* / Jumlah produksi (Kg)

P = *Price* / Harga (Rp)

c) Menghitung pendapatan

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan : NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TEC = *Total Cost eksplisit* (Total Biaya eksplisit)

2. Analisis regresi berganda

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan faktor faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani kopi yaitu variabel pendidikan, pengalaman bertani, umur tanaman, luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, dan hasil produksi berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kopi digunakan regresi berganda. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + \beta_5x_5 + \beta_6x_6 + \beta_7x_7 + \beta_8x_8 + \beta_9x_9 + e$$

Keterangan:

- Y = Pendapatan petani kopi (Rp/tahun)
 α = Intercept/konstanta
 β_1, β_2, \dots = Koefisien regres
 x_1 = Pendidikan (tahun)
 x_2 = Pengalaman (tahun)
 x_3 = Umur tanaman (tahun)
 x_4 = Biaya rondap (Rp)
 x_5 = Biaya regen (Rp)
 x_6 = Biaya pupuk (Rp)
 x_7 = Produksi kopi (Kg)
 x_8 = Biaya tenaga kerja (Rp)
 x_9 = Luas lahan (m²)
 e = *term of Error*

3. Uji hipotesis

a. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya untuk mengetahui seberapa jauh variasi variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Ada dua ciri dari R² yang perlu diperhatikan :

1. Jumlahnya tidak pernah negatif
2. Nilai R² berkisar antara 0 sampai 1 ($0 < R^2 \leq 1$).

Rumus koefisien korelasi :

$$R^2 = \left[\frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \right]^2$$

Keterangan :

- n = banyaknya sampel
 X = variabel independen
 Y = variabel dependen

Rumus koefisien determinasi :

b. Uji F-statistik

Uji-F statistik untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Untuk melakukan pengujian ini digunakan hipotesa sebagai berikut :

Ho : $\beta_i = 0$ (secara bersama-sama variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen).

Ha $\beta_i \neq 0$ (secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi variabel dependen).

Hipotesa tersebut digunakan untuk membandingkan nilai F-statistik dengan F-tabel. Jika $F\text{-hitung} \geq F\text{-tabel}$ ($\alpha = 10\%$), maka H0 ditolak, yang berarti signifikan, variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama. Sedangkan jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ ($\alpha = 10\%$), maka H0 diterima dan Ha ditolak. berarti tidak signifikan, variabel independent secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Rumus Uji F-statistik :

$$F - \text{hitung} = \frac{R^2/(k - 1)}{(1 - R^2)/(n - k)}$$

Keterangan :

R : Koefesien determinan

k : Jumlah variabel Independent

n : Jumlah data/sampel

c. Uji t-statistik

Uji t-statistik berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependent dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Dalam uji ini digunakan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta_i = 0$ (tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen)

$H_a : \beta_i \neq 0$ (ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen)

Dimana b_i adalah koefisien variabel independen ke- i nilai parameter hipotesis, jika nilai t -hitung $\geq t$ -tabel ($\alpha = 10\%$) maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang diuji berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap variabel dependen. Sedangkan, jika t -hitung $< t$ -tabel ($\alpha = 10\%$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Berarti variabel independen yang diuji secara nyata tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai t -hitung diperoleh dengan rumus :

$$t. hit = \frac{b_i}{Sb_i}$$

keterangan :

b_i = Koefisien variabel independen ke- i

Sb_i = Kesalahan standar dari variabel independen ke- i