

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek/Subyek Penelitian

1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung. Saya memilih lokasi ini sebagai studi kasus penelitian saya karena sebagian besar masyarakat yang ada di sana menggantung hidup dari hasil pertanian tebu atau bekerja sebagai petani tebu. Hal lain yang membuat saya memilih lokasi ini untuk dijadikan lokasi penelitian karena Kecamatan Bunga Mayang memiliki areal perkebunan tebu yang cukup luas. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 28 November 2018 – 12 Januari 2019.

2. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah petani tebu di Kecamatan Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara berdasarkan kriteria kepemilikan usahatani tebu dengan daerah yang telah ditentukan oleh penulis. Populasi petani yang diambil pada penelitian ini yaitu berdasarkan dari data petani yang berdomisili atau bertempat tinggal di Kecamatan Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara.

Daftar Nama Desa atau Kelurahan di Kecamatan Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara, Provinsi Lampung terdapat pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1
Nama Desa di Kecamatan Bunga Mayang

No	Nama Desa
1	Negara Tulang Bawang
2	Kota Napal
3	Tanah Abang
4	Sukadana Udik
5	Sukadana Ilir
6	Haduyang Ratu
7	Isorejo
8	Mulyorejo I
9	Mulyorejo II
10	Tulang Bawang Baru
11	Sukamaju

Di Kecamatan Bunga Mayang terdapat sebelas desa tetapi dari sebelas desa tersebut tiga diantaranya tidak termasuk dalam lokasi penelitian karena jarak lokasi tersebut yang cukup dan juga daerah tersebut rawan dengan tingkat kejahatan (begal)

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang langsung diambil oleh peneliti kepada responden yang diteliti. Analisis untuk data primer ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode pendekatan kuantitatif adalah metode yang berpangkal dari peristiwa-

peristiwa yang dapat diukur secara kuantitatif, yang dapat dinyatakan dalam angka, skala, atau rumus.

C. Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari sebuah analisa yang ciri-cirinya akan diduga (Efendi, 1989). Dalam penelitian ini populasi yang akan diambil adalah para petani yang tergabung dalam suatu kelompok tani maupun tidak yang terdapat pada 8 Desa yang ada di Kecamatan Bunga Mayang.

Daftar nama Desa di Kecamatan Bunga Mayang di Kabupaten Lampung Utara, Provinsi Lampung :

Tabel 3.2

Nama Desa di Kecamatan Bunga Mayang Lokasi Penelitian

No	Nama Desa
1	Negara Tulang Bawang
2	Kota Napal
3	Tanah Abang
4	Sukadana Udik
5	Sukadana Ilir
6	Haduyang Ratu
7	Tulang Bawang Baru
8	Sukamaju

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa Dari 8 desa di Kecamatan Bunga Mayang didapat populasi petani tebu sebanyak 1526 petani, data tersebut di peroleh dari masing-masing ketua kelompok tani di setiap desa.

2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dengan sampel acak sederhana (*Simpel Random Sampling*), berdasarkan luas lahan tebu yang usahakan . Menurut (Arikunto, 1994), untuk populasi lebih dari 100 dapat diambil sampel sebesar 10-15% atau lebih disesuaikan dengan tingkat kemampuan tenaga, biaya dan waktu yang tersedia bagi peneliti. Dalam penelitian ini menetapkan menggunakan tingkat presisi sebesar 10%.

Pengambilan dan penentuan sampel menggunakan rumus Slovin. Rumus Slovin dalam (Rahmat,1997) dalam (Saefuddin, 2012) :

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

Dimana :

N = Jumlah sampel yang diambil untuk penelitian

N = Jumlah populasi petani karet

e = Derajat toleransi karena ketidaktelitian dalam pengambilan sampel

Dalam penelitian ini diambil derajat toleransi sebesar 10 persen, maka dapat dilakukan perhitungan pengambilan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{1526}{1 + 1526 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1526}{1 + 1526 (0,01)}$$

$$n = \frac{1526}{1 + 15,26}$$

$$n = \frac{1526}{16,27}$$

$$n = 93,849$$

$$n = 94$$

Dari hasil perhitungan sampel dengan menggunakan rumus Slovin dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel yang diambil untuk diteliti berjumlah 94 responden. 94 responden tersebut diambil dari populasi petani dari 8 desa di Kecamatan Bunga Mayang. Berikut data jumlah sampel yang di ambil dari masing-masing desa :

Tabel 3.3
Sampel Petani Kecamatan Bunga Mayang di setiap desa

No	Desa	Populasi	Sampel
1	Negara Tulang Bawang	58	$58/1526 \times 100 = 3$
2	Tulang Bawang Baru	110	$110/1526 \times 100 = 7$
3	Sukamaju	120	$120/1526 \times 100 = 7$
4	Sukadana Udik	409	$409/1526 \times 100 = 26$
5	Sukadana Ilir	434	$434/1526 \times 100 = 27$
6	Haduyang Ratu	102	$102/1526 \times 100 = 6$
7	Tanah Abang	162	$162/1526 \times 100 = 10$
8	Kota napal	131	$131/1526 \times 100 = 8$
Jumlah		1526	94

Sumber : Data di peroleh dari ketua kelompok tani dari masing-masing desa

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah sampel petani yang diambil dari setiap desa berbeda-beda jumlahnya tergantung dari banyaknya populasi petani di masing-masing desa tersebut. Desa negara tulang bawang diambil 3 responden, desa tulang bawang baru 7 responden, desa sukamaju 7 responden, desa sukadana udik 26 responden, desa sukadana ilir 27 responden, desa haduyang ratu 6 responden, desa tanah abang 10 responden, dan desa kota napal 8 responden. Dari kedelapan desa tersebut, akan diteliti 94 responden.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu usaha untuk mendapatkan data yang valid dan akurat yang dapat dipertanggungjawabkan sebagai bahan untuk pembahasan dan pemecahan dalam suatu masalah. Penulis

menggunakan data primer untuk penelitiannya. Data Primer diperoleh dengan cara observasi langsung kelokasi penelitian dan mengadakan wawancara dengan responden yaitu petani tebu dengan berpedoman dengan daftar pertanyaan yang sesuai dengan tujuan penelitian.

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden, dan jawaban-jawaban dicatat . Teknik pengumpulan data dengan wawancara dilakukan secara langsung antara peneliti dan responden. Wawancara dilakukan dengan tujuan mendapatkan data yang nyata dan akurat secara rinci karena bertanya langsung dengan responden. Teknik ini dilakukan untuk mengumpulkan data primer yang jawabab-jawaban responden sesuai dengan pertanyaan yang diajukan dan ditulis sesuai dengan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan sebelumnya oleh peneliti.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek kajian. Peneliti langsung datang kelokasi produksi yaitu ke perkebunan responden.

E. Definisi Variabel Penelitian

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan petani tebu (P), sedangkan variabel independen yang digunakan

adalah luas lahan (LL), harga (H), biaya produksi (BP), jumlah produksi (JP).

Berikut definisi operasional variabel pada penelitian ini :

1. Pendapatan petani tebu (P), variabel ini mencerminkan yang diterima oleh responden petaniv tebu. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio dengan satuan rupiah
2. Modal (M), variabel ini mencerminkan jumlah uang maupun perlengkapan yang digunakan responden dalam usahatani tebu. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio dengan satuan rupiah.
3. Luas lahan (LL), variabel ini mencerminkan luas lahan yang dimiliki oleh responden baik lahan sendiri maupun lahan sewa. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasion dengan satuan hektar.
4. Biaya Produksi (BP), variabel ini mencerminkan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk biaya operasional dan produksi responden dalam usahatani tebu. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
5. Harga (H), variabel ini mencerminkan jumlah uang yang diperoleh untuk setiap satuan tebu yang dijual. Variabel ini menggunakan ukuran rasio dengan satuan rupiah.
6. Jumlah Produksi (JP), variabel ini mencerminkan jumlah produksi tebu yang dihasilkan setiap perhektar tanaman tebu dari masing masing responden. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio satuan jumlah ton.

F. Metode Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas data, uji multikoloneritas dan uji heteroskedastisitas (Yuliadi, 2015). Uji asumsi klasik merupakan persyaratan yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary least square*. Berikut pengertian dan penjelasan dari uji asumsi klasik.

a. Uji Normalitas Data

Menurut uji normalitas data sangat penting diperhitungkan untuk menentukan jenis analisis yang digunakan. Uji normalitas data juga digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi tersebut kedua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen berdistribusi normal atau tidak (Yuliadi, 2015). Jika responden lebih >50 maka yang dipakai untuk uji normalitas adalah One-Sample Kolmogrov-Smirnov Z jika nilai signifikan Asymp. Sign (2-tailed) > derajat kepercayaan (α) = 0,05 maka data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan korelasi antar variabel independen (Yuliadi, 2015). Jika terjadi hubungan korelasi yang tinggi antara variabel independen maka variabel dependen akan terganggu dan terjadi multikolinearitas. Model regresi yang baik sebaiknya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mengetahui adanya multikolinearitas dapat dilihat dengan

nilai dari Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Untuk mengetahui bebas dari multikolinieritas adalah jika nilai VIF < 10 dan nilai toleransi $> 0,1$ maka tidak ada hubungan korelasi antara variabel independen dinyatakan bebas multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah ada kesamaan antar variabel residual dari pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain (Gujarati, 2003). Jika residual mempunyai varian yang sama maka disebut homoskedastisitas. Heteroskeditas adalah situasi dimana varian tidak konstan. (Yuliadi, 2015) Dalam persamaan regresi sebaiknya tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode Glesjer. Uji Glesjer dilakukan dengan menggunakan nilai absolut residual. Residual adalah selisih antara nilai observasi dan nilai prediksi. Untuk melihat adanya heteroskedastisitas adalah dengan melihat nilai signifikan dari tabel coefficients jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas antara variabel independen terhadap nilai absolut residual. Jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada heteroskedastisitas antar variabel independen terhadap nilai absolut residual.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam meneliti pendapatan usahatani tebu ini ada beberapa faktor yang mempengaruhinya. Dalam penelitian kali ini untuk mengetahui faktor-

faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani tebu di Kabupaten Lampung Utara khususnya di Kecamatan Bungamayang, maka digunakan analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah, pendapatan yang ditetapkan sebagai variabel dependen dan modal, harga, luas lahan, biaya produksi dan jumlah produksi sebagai variabel independen. Berikut persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini :

$$P = \beta_0 + \beta_1H + \beta_2LL + \beta_3BP + \beta_4JP + e$$

Dimana :

P = Pendapatan

β_0 = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefvisien regresi masing-masing variabel

M = Modal (Rp)

H = Harga (Rp)

LL = Luas lahan (Ha)

BP = Biaya produksi (Rp)

JP = Jumlah produksi (Ton)

e = *Term of error*

1. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan mengetahui pembuktian koefisien regresi yaitu untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan secara bersama-sama yaitu dengan

menggunakan pengujian dengan Uji F, sedangkan pengujian secara individual dengan menggunakan Uji t terhadap variabel dependen. Dari hasil tersebut dapat dilihat apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen dalam penelitian ini. Berikut penjelasan dari masing-masing Uji F dan Uji t :

a) Uji F (Uji signifikansi variabel secara serentak)

Uji F merupakan uji yang dilakukan bersama-sama untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Yuliadi, 2015). Berikut hipotesis dalam penelitian ini :

H_0 : variabel modal, harga, luas lahan, biaya produksi, jumlah produksi secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel pendapatan usahatani tebu.

H_1 : variabel modal, harga, luas lahan, biaya produksi, jumlah produksi secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel pendapatan usahatani tebu.

Hal ini terjadi jika F hitung lebih besar dari F tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat diambil kesimpulan bahwa secara bersama-sama variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b) Uji t (Uji signifikansi secara individual)

Uji t dilakukan untuk mengetahui masing-masing dari variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan atau tidak terhadap variabel dependen (Yuliadi, 2015). Berikut hipotesis dari Uji t :

H₀: variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

H₁: variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Dengan derajat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah (α) = 0,05, ketentuan dalam analisis ini sebagai berikut :

Jika H₀ diterima sekaligus H₁ ditolak apabila sig > 0,05

Jika H₀ ditolak sekaligus H₁ diterima apabila sig < 0,05

c) Uji Koefisiensi Determinasi

Uji koefisien determinasi merupakan pengujian untuk mengetahui bagaimana variabel independen dalam menjelaskan variabel dependendengan model regresi tersebut. Nilai koefisien relasi dalam analisis regresi linier berganda ditunjukkan dengan nilai R.

G. Analisis Pendapatan Petani Tebu

Selanjutnya perhitungan untuk pendapatan setiap petani untuk 12 bulan :

a. Biaya Total

Biaya total adalah biaya yang dikeluarkan pada saat proses produksi yang terdiri atas biaya pembelian berupa barang dalam proses produksi misalnya, biaya pembelian pupuk, herbisida, karung dan lain-

lain. Selanjutnya biaya pengeluaran untuk upah pekerja perawatan dan panen.

$$BT = BB + BJ$$

Dimana:

BT = Biaya Total (Rp)

BB = Belanja Barang (Rp)

BJ = Belanja Jasa (Rp)

b. Pendapatan Kotor

Pendapatan yang diterima petani sebelum dikurangi biaya pengeluaran dalam proses produksi.

$$PK = HJP$$

Dimana:

PK = Pendapatan kotor (Rp)

H = Harga (Rp)

JP = Jumlah Produksi (Kg)

c. Pendapatan Bersih

Pendapatan yang diterima petani sesudah dikurangi biaya pengeluaran dalam proses proses produksi.

$$\Pi = PK - BT$$

Dimana :

Π = Pendapatan Bersih

PK = Pendapatan Kotor

BT = Biaya Total