

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Objek/Subyek Penelitian

1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan. Lokasi ini sengaja (*purposive*) dipilih karena sebagian besar masyarakat bekerja sebagai usahatani karet. Dilihat dari banyaknya produksi yang dihasilkan di Kabupaten Musi Rawas.

2. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah usahatani karet Kabupaten Musi Rawas berdasarkan kriteria kepemilikan usahatani karet dengan daerah yang telah ditentukan oleh penulis.

Daftar nama Desa atau Kelurahan di Kecamatan Purwodadi di Kota atau Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan (Sumsel) :

Tabel 3.1
Nama Desa/Kelurahan di Kecamatan Purwodadi

No	Nama Desa
1	Desa Bangunsari
2	Desa Karyadadi
3	Desa Kertosari
4	Kelurahan Mangun Harjo
5	Desa Mardiharjo
6	Desa Pagarsari
7	Desa Purwa Karya
8	Desa Purwodadi
9	Desa Rejosari
10	Desa Sadar Karya
11	Desa Trikarya

Populasi ini hanya pada usahatani karet di Kabupaten Musi Rawas berdasarkan data yang terdapat di Kecamatan Purwodadi. Kecamatan Purwodadi terdiri dari dua kelurahan dan sembilan desa, dimana empat diantaranya yaitu Kelurahan Manghunharjo, Desa Pagarsari, Desa Kertosari dan Desa Purwa Karya tidak termasuk kedalam subyek penelitian karena pada satu kelurahan dan tiga desa ini tidak memiliki kebun karet melainkan persawahan yaitu tanaman padi.

B. Jenis Data

Dalam analisis ini 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 deskriptif 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 diambil adalah di Kecamatan Purwodadi.

Daftar nama Desa atau Kelurahan di Kecamatan Purwodadi di Kota atau Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan (Sumsel) :

Tabel 3.2
Nama Desa/Kelurahan Sampel di Kecamatan Purwodadi

No	Nama Desa
1	Desa Bangunsari
2	Desa Karyadadi
3	Desa Mardiharjo
4	Desa Purwodadi
5	Desa Rejosari
6	Desa Sadar Karya
7	Desa Trikarya

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa dari 10 desa dan 1 kelurahan yang didapat populasi untuk diteliti.

2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dengan sampel acak berstrata (*Stratified Random Sampling*), berdasarkan luas lahan petani padi 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 *cit* 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 digunakan derajat toleransi sebesar sebesar 20 persen, maka dapat dilakukan perhitungan pengambilan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{2847}{1+2847 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{2847}{1+2847 (0,01)}$$

$$n = \frac{2847}{1+28,47}$$

$$n = \frac{2847}{29,47}$$

$$n = 96,606$$

$$n = 100$$

Dari hasil perhitungan sampel dengan rumus Slovin dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel yang diambil untuk diteliti berjumlah 100 responden. Agar sampel menyebar sesuai proporsi maka dilakukan dengan cara perhitungan sebagai berikut :

Tabel 3.3
Sampel Petani Kecamatan Purwodadi disetiap Desa

No	Desa/Kelurahan	Populasi	Sampel
1	Bangunsari	285	$289/2847 \times 100 = 10$
2	Karyadadi	318	$320/2847 \times 100 = 11$
3	Mardiharjo	415	$418/2847 \times 100 = 14$
4	Purwodadi	424	$427/2847 \times 100 = 15$
5	Rejosari	273	$273/2847 \times 100 = 10$
6	Sadar Karya	534	$534/2847 \times 100 = 19$
7	Trikarya	598	$598/2847 \times 100 = 21$
Jumlah		2847	100

Dari tabel diatas diperoleh responden dari masing-masing desa atau kelurahan. Desa Bangunsari terdapat 10 atau petani karet, desa Karyadadi terdapat 11 responden atau petani karet, desa Mardiharjo terdapat 14 responden atau petani karet, kelurahan Purwodadi terdapat 15 responden atau petani karet, desa Rejosari terdapat 10 atau petani karet, desa Sadar Karya terdapat 19 responden atau petani karet dan desa Trikarya terdapat 21 responden atau petani karet. Dari keenam desa dan satu kelurahan jumlah responden yang akan diteliti dalam penelitian ini sebanyak 100 responden.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu usaha untuk mendapatkan data yang valid dan akurat yang dapat dipertanggung jawabkan sebagai bahan untuk membahas dan pemecahan suatu masalah. Penulis menggunakan data primer untuk penelitiannya. Data Primer diperoleh dengan cara observasi langsung kelokasi penelitian dan mengadakan wawancara dengan responden

yaitu petani padi 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 jawaban-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 ke lokasi produksi yaitu ke sawah responden.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Terdapat beberapa model dalam penelitian yaitu model produksi, pendapatan, curahan kerja dan pengeluaran. Berikut definisi operasional variabel dalam penelitian ini :

1. Jumlah produksi karet (Q_p), variabel ini mencerminkan jumlah produksi karet yang dihasilkan setiap perhektarr tanaman karet

- dari masing-masing responden. Variabel jumlah produksi karet diukur dengan ukuran rasio satuan jumlah kg.
2. Luas lahan (LL), variabel ini mencerminkan luas lahan yang dimiliki oleh masing-masing responden. Variabel ini menggunakan satuan ukur hektar.
 3. Biaya produksi (Bp), variabel ini mencerminkan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan untuk biaya operasional dan produksi masing-masing responden dalam usahatani karet. Variabel ini diukur menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
 4. Curahan kerja pada usahatani karet (CKPK), variabel ini mencerminkan jumlah jam kerja yang dialokasikan rumahtangga responden dalam usahatani karet. Variabel ini diukur dengan ukuran rasio satuan HKP.
 5. Curahan kerja pada non usahatani karet (CKPNK), variabel ini mencerminkan jumlah jam kerja yang dialokasikan rumahtangga responden pada kegiatan diluar atau non usahatani karet. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio satuan HKP.
 6. Pendidikan rata-rata rumahtangga (PRRT), variabel ini mencerminkan tingkat pendidikan rata-rata anggota rumahtangga responden usahatani karet. Variabel ini diukur dengan ukuran rasio satuan tahun.
 7. Pengeluaran total rumahtangga (PGTRT), variabel ini mencerminkan total keseluruhan pengeluaran rumahtangga

- responden usahatani karet. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
8. Pendapatan rumahtangga usahatani karet (PDRTK), variabel ini mencerminkan pendapatan yang diterima rumahtangga usahatani karet. Variabel ini diukur dengan ukuran rasio satuan rupiah.
 9. Harga (P), variabel ini mencerminkan jumlah uang yang diperoleh untuk setiap satuan karet yang dijual. Variabel ini menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
 10. Pendapatan rumahtangga non usahatani karet (PRTNK), variabel ini mencerminkan pendapatang yang diterima rumahtangga diluar atau non usahatani karet. Variabel ini menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
 11. Pendapatan yang siap dibelanjakan (PSD), variabel ini mencerminkan pendapatan dari rumahtangga ushatani karet yang dapat dibelanjakan untuk konsumsi. Variabel ini menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
 12. Konsumsi pangan (KP), variabel ini mencerminkan pengeluaran rumahtangga usahatani karet untuk konsumsi pangan. Variabel ini diukur menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.
 13. Konsumsi non pangan (KNP), variabel ini mencirmkan pengeluaran rumahtangga ushatani karet untuk konsumsi non pangan. Variabel ini diukur dengan menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.

14. Investasi pendidikan (IP), variabel ini mencerminkan pengeluaran rumahtangga usahatani karet untuk pendidikan anak-anak anggota rumahtangga. Variabel ini diukur menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.

15. Jumlah anggota rumahtangga (JAR), variabel ini mencerminkan jumlah anggota rumahtangga yang tinggal dalam satu keluarga. Variabel ini diukur menggunakan ukuran rasio satuan rupiah.

F. Metode Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini yang digunakan adalah uji normalitas data, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas (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

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi tersebut kedua variabel yaitu variabel dependena dan variabel independen berdistribusi normal (Yuliadi, 2015). Jika dengan jumlah responden > 50 maka yang dipakai untuk uji normalitas data yaitu pada probabilita *Jarque Bera (JB)* $>$ derajat kepercayaan (α) = 0,05 maka data bersistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah ada kesamaan antar variabel residual dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain (Gujarati, 2003). Jika residual mempunyai varian yang sama maka disebut homoskedastisitas, situasi dimana varian tidak konstan inilah yang disebut heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan metode uji white, dilihat dari nilai probabilitas *Chi-Square* jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas antar variabel independen terhadap variabel residual.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui hubungan korelasi antar variabel independen (Yuliadi, 2015). Jika terjadi hubungan korelasi yang tinggi antar variabel independen maka variabel dependen akan terganggu dan terjadi multikolinieritas. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dengan *R-squared* masing-masing persamaan. Jika $R^2_1 > R^2_2, R^2_3, R^2_4$ maka dalam model tidak ditemukan adanya multikolinieritas.

G. Spesifikasi Model Ekonomi Rumah Tangga

Digunakan model ekonometrika analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi, curahan kerja, pendapatan

dan pengeluaran rumahtangga usahatani karet Kabupaten Musi Rawas sebagai berikut :

1. Produksi Usahatani Karet

Produksi usahatani karet dipengaruhi oleh luas lahan, biaya produksi curahan kerja rumahtangga dalam usahatani dan jenis tanaman karet, dengan persamaan produksi :

$$Q_p = \beta_0 + \beta_1 LL + \beta_2 BP + \beta_3 CKPK + e \dots \dots \dots (1)$$

Dimana :

Q_p : Jumlah Produksi (Kg/bulan)

LL : Luas Lahan (Ha/bulan)

BP : Biaya Produksi (Rp/bulan)

CKPK : Curahan Kerja Rumahtangga Usahatani Karet (HKP/bulan)

e : *Term of error*

2. Curahan Kerja Pada Usahatani Karet

Curahan kerja merupakan jumlah jam kerja yang dicurahkan anggota rumah tangga pada usahatani karet dengan persamaan :

$$CKPK = \beta_0 + \beta_1 CKPNK + \beta_2 Q_p + \beta_3 PRRT + e \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

CKPK : Curahan Kerja Pada Usahatani Karet (HKP/bulan)

CKPNK : Curahan Kerja Pada Non Usahatani Karet (HKP/bulan)

Q_p : Jumlah Produksi (Rp/Kg)

PRRT : Pendidikan Rata-rata Rumah Tangga (Tahun)

e : *Term of error*

3. Curahan Kerja Pada Non Usahatani Karet

Curahan kerja non usahatani karet merupakan jumlah jam kerja yang dicurahkan anggota rumah tangga pada non usahatani karet dengan persamaan :

$$CKPNK = \beta_0 + \beta_1PRTNK + \beta_2CKPK + \beta_3PRRT + \beta_4PGTRT + e.....(3)$$

Dimana :

CKPNK : Curahan Kerja Pada Non Usahatani Karet (HKP/bulan)

PRTNK : Pendapatan Rumahtangga Non Usahatani Karet (Rp/bulan)

CKPK : Curahan Kerja Pada Usahatani Karet (HKP/bulan)

PRRT : Pendidikan Rata-rata Rumah Tangga (Tahun)

PGTRT : Pengeluaran Total Rumah tangga (Rp/bulan)

e : *Term of error*

4. Pendapatan Rumah Tangga Pada Usahatani Karet

Pendapatan pada usahatani karet adalah penerimaan dari hasil usahatani dikurangi biaya produksi, dan penerimaan didapat dari hasil kali antara produksi dan harga jual karet. Persamaan pendapatan pada usahatani karet :

$$PDRTK = (P_k * Q_p) - BPK.....(4)$$

Dimana :

PDRTK : Pendapatan Rumahtangga Usahatani Karet (Rp/bulan)

P_k : Harga Jual Karet (Rp/bulan)

BPK : Biaya Produksi Karet (Rp/bulan)

$$PDRTK = \beta_0 + \beta_1P_k + \beta_2LL + \beta_3BP + \beta_4Q_p + e.....(5)$$

Dimana :

PDRTK : Pendapatan Rumahtangga Usahatani Karet (Rp/bulan)

P_k : Harga (Rp)

LL : Luas Lahan (Ha)

BP : Biaya Produksi (Rp/bulan)

Q_p : Jumlah Produksi (Kg)

e : *Term of error*

5. Pendapatan Rumah Tangga Dari Luar / Non Usahatani Karet

Pendapatan rumah tangga dari non usahatani karet adalah pendapatan yang diterima rumah tangga dari kegiatan non usahatani karet.

$$PRTNK = \beta_0 + \beta_1 CKPK + \beta_2 CKPNK + e \dots \dots \dots (6)$$

Dimana :

PRTNK : Pendapatan Rumah Tangga Non Usahatani Karet (Rp/bulan)

CKPK : Curahan Kerja Pada Usahatani Karet (HKP/bulan)

CKPNK : Curahan Kerja Pada Non Usahatani Karet (HKP/bulan)

e : *Term of error*

✚ Pendapatan Total Rumah Tangga

Pendapatan total rumah tangga adalah jumlah dari pendapatan rumah tangga usahatani karet dan pendapatan non usahatani karet.

Dengan persamaan :

$$PDTRTK = PDRTK + PRTNK \dots \dots \dots (7)$$

Dimana :

PDTRTK : Pendapatan Total Rumah Tangga (Rp/bulan)

✚ Pendapatan Yang Siap Dibelanjakan (*Disposable Income*)

Pendapatan yang siap dibelanjakan adalah hasil pengurangan antara pendapatan rumah tangga total dengan pajak bumi dan bangunan, dengan persamaan :

$$PSD = PDTRTK - PBDB \dots \dots \dots (8)$$

Dimana :

PSD : Pendapatan yang Siap Dibelanjakan (Rp/bulan)

PBDB : Pajak Bumi dan Bangunan (Rp/bulan)

6. Pengeluaran Rumah Tangga Usahatani Karet

Pengeluaran rumah tangga usahatani karet terdiri dari pengeluaran untuk konsumsi pangan dan konsumsi non pangan. Persamaan nya adalah :

✚ Konsumsi Pangan

$$KP = \beta_0 + \beta_1 PSD + \beta_2 IP + \beta_3 JAR + e \dots \dots \dots (9)$$

Dimana :

KP : Konsumsi Pangan (Rp/bulan)

PSD : Pendapatan yang Siap Dibelanjakan (Rp/bulan)

IP : Investasi Pendidikan (Rp/bulan)

JAR : Jumlah Anggota Rumah Tangga (Orang)

e : *Term of error*

✚ Konsumsi Non Pangan

$$\text{KNP} = \beta_0 + \beta_1\text{PSD} + \beta_3\text{IP} + e \dots \dots \dots (10)$$

Dimana :

KNP : Konsumsi Non Pangan (Rp/bulan)

PSD : Pendapatan yang Siap Dibelanjakan (Rp/bulan)

IP : Investasi Pendidikan (Rp/bulan)

e : *Term of error*

✚ Konsumsi Total

$$\text{KT} = \text{KP} + \text{KNP} \dots \dots \dots (11)$$

7. Pengeluaran Total Rumah Tangga Usahatani Karet

$$\text{PGTRT} = \text{KT} + \text{PBB} \dots \dots \dots (12)$$

H. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan mengetahui pembuktian koefisien regresi yaitu unntuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan secara bersama-sama yaitu dengan pengujian Uji F, sedangkan secara individual dengan menggunakan Uji t terhadap variabel dependen. Dari hasil tersebut dapat dilihat apakah variabel independen benar-benar memiliki pengaruh terhadap variabel dependen dalam penelitian ini.

Berikut penjelasan dari masing-masing Uji F dan Uji t :

1. Uji F (Uji signifikansi variabel secara bersama-sama)

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 independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

H_1 : variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Hal ini terjadi apabila probabilitas F-statistik lebih besar dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima ketika probabilitas f-statistik kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. 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 :

H_0 : variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

H_1 : variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

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

Jika H_0 diterima sekaligus H_1 ditolak apabila $\text{prob} > 0,05$

Jika H_0 diterima sekaligus H_1 ditolak apabila $\text{prob} < 0,05$