

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi yang sesuai dan dapat dipercaya tentang “ Pengaruh Usia, Pengalaman Kerja Dan Kredit Terhadap Pendapatan Usahatani Tanaman Jagung Di Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal Provinsi Jawa Tengah (BKPH Jatinegara)”

B. Waktu dan tempat penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih selama dua bulan, mulai bulan Agustus hingga bulan September 2020.

2. Tempat Penelitian

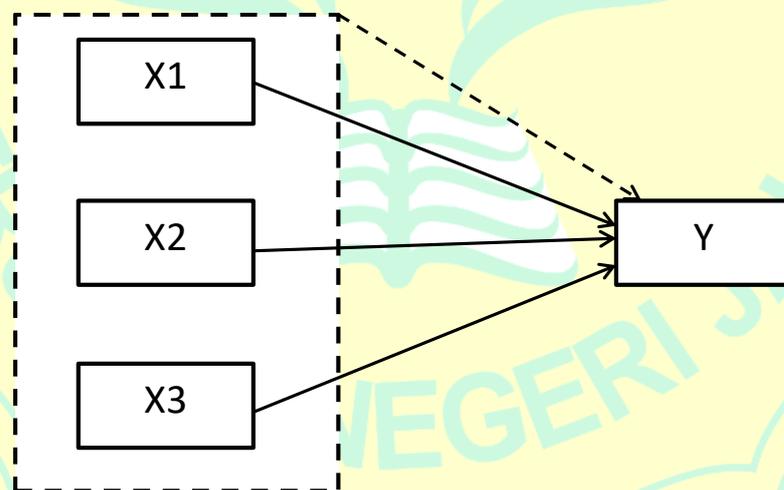
Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal Provinsi Jawa Tengah.

C. Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini metode Kuantitatif. Metode kuantitatif ini disebut dengan metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, objektif, terukur, rasional, sistematis dan *replicable/* dapat diulang. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono P. , 2018).

Metode survei yang merupakan salah satu dari metode kuantitatif. Menurut Kerlinger (1973), penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, untuk menemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis (Sugiyono, 2018, hal. 35). Penelitian ini merupakan penelitian korelasional untuk mengetahui bagaimana usia (X1), pengalaman kerja (X2) dan kredit (X3) berpengaruh terhadap pendapatan usahatani (Y). Dapat dilihat dari gambar desain penelitian, sebagai berikut :

Gambar 2.
Desain penelitian



—————> Parsial
-----> simultan

Sumber : oleh penulis

D. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian Pengaruh Usia, Pengalaman Kerja dan Kredit Terhadap Pendapatan Petani Usahatani tanaman Jagung, menggunakan populasi terjangkau yaitu populasi yang memenuhi kriteria penelitian dan dapat dijangkau oleh peneliti, populasi ini dibatasi oleh tempat dan waktu (Nursalam, 2008). Menurut Badan Kesatuan Pemangku Hutan (BKPH) Jatinegara petani jagung di Kecamatan jatinegara Kabupaten Tegal Resor Wrayan View.

Tabel 4.
Populasi Terjangkau

No	LMDH	Jumlah petani
1	Wotgalih	130
2	Lebakwangi	165
3	Capar	134
4	Dukuh Bangsa	146
Jumlah		575

Sumber : oleh peneliti

Maka populasi dalam penelitian ini adalah 575 petani jagung di Kecamatan Jatinegara atau masuk dalam BKPH Jatinegara Resor Wrayan View.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan tabel Isaac dan Michael jumlah sampel 575 dibulatkan menjadi 600 dengan standar error sebesar 5 %, maka jumlah sampel yang diperoleh adalah 221 petani.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 221 petani jagung, dengan teknik *sampling* yang digunakan *Probability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan memberi kesempatan yang sama bagi setiap unsur dari anggota populasi (Sugiyono P. , 2018). Dengan menggunakan *simple random sampling*.

Tabel 5.

Teknik pengambilan Sampel

No	LMDH	Jumlah petani	Distribusi Sampel	Jumlah sampel
1	Wotgalih	130	$(130/575)*221 = 49,96$	50
2	Lebakwangi	165	$(165/575)*221 = 63,41$	63
3	Capar	134	$(134/575)*221 = 51,50$	52
4	Dukuh Bangsa	146	$(146/575)*221 = 56,11$	56
Jumlah		575		221

Sumber : oleh peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengambilan data dilakukan pada Masyarakat petani jagung di Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder dan data primer. Data sekunder dengan penelusuran melalui Studi pustaka yaitu pengambilan data sebagai landasan teori serta penelitian terdahulu yang diperoleh dari dokumen, buku, artikel serta sumber tertulis lainnya yang terkait dengan topik penelitian. Data sekunder bersumber kuesioner (Angket) yaitu pengumpulan data berasal dari sampel penelitian dengan menggunakan instrumen penelitian yang dirancang oleh peneliti, didalam kuesioner terdiri atas : karakteristik dari petani, jumlah kredit yang digunakan untuk usahatani dan data produksi yang dilakukan selama satu tahun atau dua kali panen usahatani.

Definisi konseptual dan definisi operasional dari masing-masing variabel. Definisi konseptual merupakan pengertian dari masing-masing variabel, sedangkan definisi operasional merupakan penjelasan langkah-langkah dari masing-masing variabel, berikut penjelasannya:

1. Pendapatan Usahatani

a) Definisi konseptual

Pengertian pendapatan usahatani dalam penelitian ini merupakan penerimaan petani yang dikurangi dengan biaya atau beban biaya yang dikeluarkan oleh petani atau pendapatan bersih dari usahatani. Indikator yang digunakan untuk mengukur

pendapatan usahatani, besarnya pendapatan dari penjualan produksi dan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam produksi.

b) Definisi operasional

Pendapatan usahatani merupakan data sekunder dengan indikator besarnya pendapatan dari penjualan usahatani dan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam produksi dengan satuan rupiah. Pendapatan ini dihitung selama satu tahun atau dua kali panen 2019-2020 dalam satuan rupiah. Metode yang digunakan untuk menganalisis pendapatan adalah menurut Suratiyah (2006) (Yuroh & Maesaroh, 2018):

a. Analisis Biaya

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total Cost

TFC = Total Fixed Cost

TVC = Total Variable

Cost

b. Analisis Penerimaan

$$TR = Y \cdot Hy$$

Keterangan :

TR = Penerimaan total

Y = Jumlah produk

Hy = Harga jual
produksi

c. Analisis Pendapatan

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan

π = Pendapatan

TR = Penerimaan total

TC = Biaya total

2. Usia

a) Definisi konseptual

Pengertian usia dalam penelitian ini adalah usia dari petani yang melakukan usahatani jagung, usia atau umur petani yang dilihat dari tanda pengenal dengan satuan tahun. Contoh usia petani pada saat penelitian adalah 50 tahun 6 bulan maka usianya dianggap 50 tahun. Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel usia adalah usia petani.

b) Definisi operasional

Usia petani merupakan data sekunder dengan indikator usia atau umur petani yang melakukan usahatani jagung dengan satuan tahun,

3. Pengalaman kerja

a) Definisi konseptual

Pengertian Pengalaman kerja dalam penelitian ini merupakan lama petani berkerja sebagai petani jagung atau berapa lama melakukan usahatani jagung dengan menggunakan satuan tahun.

b) Definisi operasional

Pengalaman kerja merupakan data sekunder dengan indikator lama petani berkerja sebagai petani jagung dalam satuan tahun.

4. Kredit

a) Definisi konseptual

Pengertian dari kredit dalam penelitian ini adalah produk pinjaman berupa uang yang digunakan oleh petani guna kelancaran usahatani yang dilakukan. Kredit dapat diberikan oleh lembaga formal ataupun informal tentunya dengan perjanjian atau kesepakatan yang telah disepakati sebelumnya.

b) Definisi operasional

Kredit merupakan data sekunder dengan indikator Untuk mengukur variabel kredit adalah jumlah kredit atau nilai kredit yang digunakan untuk usahatani dalam satuan rupiah.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2017). Dalam statistik deskriptif terdapat penyajian data dengan tabel biasa maupun distribusi frekuensi; grafik garis maupun batang; diagram lingkaran; pictogram; penjelasan kelompok melalui modus, median, mean dan variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku (Sugiyono, 2017).

Tabel distribusi frekuensi dapat diperoleh dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah kelas interval (k), dengan cara $k = 1 + 3,322 \sqrt{\log n}$
- b. Menghitung rentang data, dengan menggunakan rumus $= (\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}) + 1$
- c. Menentukan panjang kelas, dengan menggunakan rumus $= \text{rentang} / \text{jumlah kelas}$.

2. Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda ini digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas yang meliputi Usia (X_1), Pengalaman Kerja (X_2) dan Kredit (X_3) terhadap variabel terikat Pendapatan Petani Jagung (Y).

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

$$Y = \text{Pendapatan Petani (Rp/panen)}$$

$$a = \text{Konstanta}$$

$$x_1 = \text{Usia (tahun)}$$

$$x_2 = \text{Pengalaman Kerja (tahun)}$$

$$x_3 = \text{Kredit}$$

$$b_1, b_2 \text{ dan } b_3 = \text{koefisien Regresi}$$

3. Uji Asumsi Klasik

3.1. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas dapat terjadi bila terdapat hubungan yang pasti diantara beberapa variabel atau semua variabel independen.

Pengujian Multikolinieritas dengan melihat pada nilai VIF

(Variance Inflation Factor) serta nilai toleransinya. Menurut Gujarati (2003) dijelaskan bahwa : apabila nilai dari VIF pada setiap variabel yang diamati kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih dari 1 hal ini memiliki arti terdapat masalah multikolinieritas yang cukup berat (Moroki et al., 2016).

3.2. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi sangat penting dalam model regresi linear dijelaskan bahwa (disturbance/standar error) yang akan muncul dalam regresi populasi adalah homokedastisitas atau semua standar error mempunyai varian yang sama. Pengujian pada heteroskedastisitas menggunakan Park test, menurut Gujarati (2003) dalam (Khusnah et al., 2017) dijelaskan bahwa park test dilakukan dengan meregresi nilai kuadrat residual sebagai variabel terikat dari perhitungan regresi awal dengan semua variabel bebasnya. Jika pada pengujian statistik menghasilkan regresi tidak signifikan maka model tidak terdapat heterokedastisitas.

4. Uji Prasyarat Analisis

4.1 Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah model berdistribusi normal atau tidak, apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data berdistribusi normal akan tetapi apabila nilai signifikansi kurang

dari 0,05 maka data berdistribusi tidak normal. Pengujian data dengan Kolmogorov Smirnov test.

4.2 Uji Linearitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah apa variabel memiliki hubungan yang linear atau tidak. Pengujian dilakukan dengan SPSS menggunakan test of linearity pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dari penelitian dapat dikatakan memiliki hubungan yang linear apabila nilai dari *Deviation from Linearity Sig.* $>0,05$. Sedangkan jika nilai dari *Deviation from Linearity Sig.* $<0,05$ maka tidak ada hubungan yang linear antara variabel bebas dan terikat.

5. Pengujian Hipotesis

5.1 Uji Regresi Simultan (F Test)

Uji F-test, pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah variabel yang digunakan dalam suatu penelitian secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan nilai alpha sebesar 5%. Dengan ketentuan penolakan atau penerimaan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- b. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka hipotesis dapat diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

5.2 Uji Regresi Simultan (T-Test)

Uji T-test merupakan pengujian regresi secara parsial, dengan menggunakan formula statistik yang akan diuji. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dengan melakukan perbandingan nilai t-hitung dengan t-tabel maupun dengan melihat nilai dari probabilitas t-hitung. Jika nilai dari t-hitung lebih besar dari t-tabel atau nilai dari probabilitas t kurang dari $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak. Sehingga kesimpulannya adalah variabel independen secara parsial signifikan mempengaruhi variabel dependen.

6. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (r^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Jika nilai dari r^2 semakin mendekati nilai satu maka model semakin baik atau semakin besar pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Jika nilai dari r^2 mendekati atau model

dapat dikatakan semakin kecil pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

