

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah hasil produksi pertanian jagung, luas tanam, modal, dan tenaga kerja. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan pengamatan primer kepada petani pada pertanian jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis dengan menggunakan kuesioner.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penulisan usulan penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu apabila datanya telah terkumpul, lalu diklasifikasikan menjadi dua kelompok data, yaitu data kuantitatif yang berbentuk angka dan data kualitatif yang dinyatakan dalam kata-kata atau simbol. Data kualitatif yang berbentuk kata-kata tersebut disisihkan untuk sementara, karena akan sangat berguna untuk menyertai dan melengkapi gambaran yang diperoleh dari analisis data kuantitatif. Data yang diperoleh dari angka, dijumlahkan atau dikelompokkan sesuai dengan bentuk instrumen yang digunakan (Sugiyono, 2018).

3.3. Operasionalisasi Variabel

Sesuai dengan judul “Pengaruh Luas Tanam, Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi Jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis”. Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel yaitu:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Simbol	Ukuran
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Jumlah hasil produksi		
1	Produksi Jagung	pertanian jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis	Y	Kg
2	Luas Tanam	Lahan yang digunakan untuk ditanami jagung	X ₁	m ²
3	Modal	Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh para petani untuk membeli benih, pupuk, pestisida, upah tenaga kerja	X ₂	Rupiah
4	Tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja yang bekerja diproduksi pertanian jagung persatuan waktu (Keterangan : 1 Hok = 8 Jam)	X ₃	Hok

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Jenis Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan, yaitu mempelajari, memahami, mencermati, menelaah dan mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau

karya-karya ilmiah yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Selain itu dalam penelitian ini dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada para petani pertanian jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis.

3.4.2. Populasi dan sampel

3.4.2.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Menurut (Sugiyono 2010) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu hasil produksi pertanian jagung di Kecamatan jatinagara Kabupaten Ciamis yang tersebar dalam 1 kecamatan 6 desa yang berjumlah 123 orang.

3.4.2.2. Sampel

Populasi yang ada pada penelitian ini adalah para petani jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis yang berjumlah 123 orang. Adapun yang menjadi sampelnya adalah sebanyak 55. Penentuan sampel ini didasarkan pada teknik sampling menggunakan metode Slovin (Bungin,2005) dengan rumus sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)}$$

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

E= Persentase ketidakteelitian karena kesatanam pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir.

Sehingga perhitungan sampling nya adalah:

$$n = \frac{123}{1 + 123 (0,10)}$$

$$n = 55.1$$

$$n = 55.1 \text{ dibulatkan menjadi } = 55 \text{ Responden}$$

Sebagaimana tercantum dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Sampel

No.	Nama Desa	Jumlah Petani	Jumlah Sampel
1	Desa Cintanagara	33 Petani	18 Petani
2	Desa Sukanagara	23 Petani	10 Petani
3	Desa Mulyasari	20 Petani	8 Petani
4	Desa Bayasari	20 Petani	8 Petani
5	Desa Jatinagara	17 Petani	6 Petani
6	Dayeuh luhur	10 Petani	5 Petani
Jumlah		123 Petani	55 Petani

3.4.3. Prosedur Pengumpulan Data

1. Studi Literatur

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data awal mengenai populasi petani jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis. Setelah itu dicoba penjarangan data primer

melalui instrumen kuesioner, khususnya yang terkait dengan luas tanam, modal dan tenaga kerja.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu instrumen yang dipergunakan pada teknik pengumpulan informasi primer sebagai *update* data pada penelitian. Penyebaran kuesioner dilakukan pada petani jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis.

3. Wawancara

Wawancara merupakan metode untuk mendapatkan data dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada pihak yang bersangkutan untuk mendapatkan data dan keterangan yang menunjang analisis dalam penelitian.

4. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung pada objek yang diteliti dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang jelas mengenai masalah pengaruh luas tanam, modal dan tenaga kerja terhadap hasil produksi pertanian jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis.

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu metode pengumpulan data dengan cara membuka dokumen-dokumen atau catatan yang berhubungan dengan masalah pengaruh luas tanam, modal dan tenaga kerja terhadap hasil produksi pertanian jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis.

Berdasarkan metode tersebut maka dengan demikian metode penelitian yang digunakan tidak tunggal, melainkan gabungan berbagai metode pengumpulan data. Hal ini dilakukan untuk memberikan informasi yang lebih sesuai dengan tujuan penelitian.

3.4.4. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *software eviews*.

3.5. Model Penelitian

Model analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Model Regresi Berganda (*Multiple Regression*) dimana model ini akan memperlihatkan hubungan antara variabel bebas (*Independent Variable*) dengan variabel terikat (*Dependent Variable*). Alat bantu yang digunakan untuk melakukan regresi adalah *software eviews*.

Jumlah hasil produksi pertanian jagung yang dihasilkan oleh para petani merupakan variabel terikat (Y) sedangkan luas tanam, modal dan tenaga kerja

merupakan variabel bebas (X). Namun sebelum melangkah keperhitungan regresi antara semua variabel yang dimaksudkan dalam penelitian ini, maka harus terlebih dahulu dibuat model persamaan yang menghubungkan variabel terikat dengan variabel bebas. Persamaan yang dimaksud adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu_i \dots$$

Dimana Y = Jumlah hasil produksi pertanian jagung

α = konstanta

X1 = Luas Tanam

X2 = Modal

X3 = Tenaga Kerja

β_1, β_2 = Parameter

μ = Term

Berdasarkan persamaan tersebut maka untuk memperoleh elastisitasnya, persamaan tersebut diubah menjadi persamaan linear dengan menggunakan Logaritma Natural (Ln) Sehingga menjadi:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \mu_i \dots$$

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1. Metode Analisis Data

Analisis regresi linear berganda memberikan pengujian secara serempak dengan menggunakan F hitung. Signifikansi ditentukan dengan membandingkan F hitung dengan F tabel atau melihat signifikansi pada *output views*. Penggunaan metode analisis regresi linear berganda memerlukan asumsi klasik yang secara statistik harus

dipenuhi. Asumsi klasik tersebut meliputi asumsi normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan asumsi linearitas.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk menguji asumsi-asumsi yang ada dalam pemodelan regresi linear berganda.

a) Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk memenuhi data setiap variabel yang akan dianalisis berdistribusi normal.

b) Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi yang kuat diantara variabel independen yang diikuti sertakan dalam pembentukan model.

c) Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode T dengan kesalahan pengganggu pada periode $T-1$ (sebelumnya).

d) Uji heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.3. Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi pada dasarnya merupakan nilai yang menunjukkan tentang adanya hubungan antara dua variabel atau lebih serta besarnya hubungan tersebut.

3.6.4. Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variabel mampu menjelaskan variabel dependen.

3.6.5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dalam penelitian ini menggunakan hipotesis asosiatif untuk hubungan atau sumbangan variabel luas tanam, modal, tenaga kerja terhadap hasil produksi pertanian jagung di Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis.

3.6.5.1. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara signifikan terhadap variabel dependen. Dimana $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (tidak signifikan), dengan kata lain perubahan yang terjadi pada variabel terikat tidak dapat

dijelaskan oleh perubahan variabel independen, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5%.

3.6.5.2.Uji T

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen secara sendiri-sendiri mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Dengan demikian, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen secara nyata uji T digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5%.