

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2022 sampai bulan Agustus 2022 di Desa Cibongas, Kecamatan Pancatengah, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Pemilihan lokasi ini secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Cibongas merupakan sentra jagung dengan potensi yang dapat dikembangkan. Adapun tahapan waktu penelitian yang akan dilaksanakan:

Tabel 3. Tahapan dan Waktu Penelitian

Rencana Kegiatan	Bulan																							
	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perencanaan penelitian	■	■																						
Pencarian data awal			■																					
Penulisan proposal usulan penelitian				■	■	■	■	■																
Seminar usulan proposal penelitian							■																	
Revisi proposal usulan penelitian								■	■	■														
Administrasi penelitian											■													
Pengumpulan data											■	■	■											
Pengolahan data											■	■	■	■	■	■								
Penulisan hasil penelitian											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Seimar kolokium																			■					
Revisi hasil seminar kolokium																			■	■				
Sidang skripsi																				■				
Revisi hasil sidang skripsi																					■	■	■	■

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode survei. Metode survei dilakukan untuk mencari informasi dari sampel yang telah ditentukan. Menurut Sugiyono (2018), metode survei adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari sampel dari suatu populasi dengan menggunakan angket/kuisisioner, sehingga ditemukan kejadian – kejadian relatif, distribusi dan hubungan – hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis.

3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber data melalui wawancara langsung dan menggunakan kuisisioner kepada petani. Kuisisioner pada penelitian ini berbentuk angket tertutup, yaitu telah tersedianya alternatif jawaban untuk setiap item angket.
2. Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari literatur, jurnal penelitian dan intansi terkait penelitian atau mengambil dari sumber lain yang diterbitkan oleh lembaga yang dianggap kompeten dengan permasalahan dalam penelitian.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh petani jagung di Desa Cibongas Kecamatan Pancatengah. Banyaknya petani jagung adalah 367 orang berdasarkan data RDKK dari BPP Kecamatan Pancatengah. Penentuan jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin yaitu:

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = jumlah populasi sampel

e = batas torleransi error

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan 20 persen diperoleh jumlah sampel sebesar 25 orang petani jagung baik perempuan atau laki – laki. Penentuan petani jagung untuk dijadikan sampel penelitian dengan menggunakan *simple random sampling*.

3.5 Definisi dan Operasional Variabel

1. Pendapatan Usahatani Jagung (Y) adalah hasil selisih dari biaya – biaya dan penerimaan usahatani jagung yang dinyatakan dalam Rupiah (Rp).
2. Biaya produksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya pembelian input yang digunakan pada usahatani jagung untuk satu kali musim tanam (tiga bulan) berupa pajak lahan, biaya tenaga kerja, biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya peralatan.
 - a. Biaya Tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya, tidak habis dalam sekali proses produksi, biaya tetap dalam penelitian ini yaitu :
 1. Pajak Lahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk produksi dan merupakan hamparan areal tanah garapan petani dalam satu musim tanam (Rp).
 2. Biaya Peralatan dibagi menjadi dua yaitu peralatan budidaya tanaman dan peralatan pengolahan hasil pertanian.
 - a) Peralatan budidaya tanaman adalah yang digunakan untuk produksi tanaman seperti alat pengolah tanah (cangkul, parang, *sprayer* dan lencog) serta dinilai dalam satuan rupiah (Rp)
 - b) Peralatan pengolahan hasil pertanian yang digunakan untuk menangani atau mengolah hasil tanaman seperti pisau dan media untuk penjemuran jagung serta dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 - b. Biaya Variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh dan habis dalam sekali proses produksi. Biaya variabel dalam penelitian ini adalah:
 - 1) Tenaga Kerja adalah seluruh tenaga kerja yang terlibat pada saat melakukan usahatani jagung dalam satu musim tanam, baik tenaga kerja keluarga maupun tenaga kerja luar yang dinyatakan dengan satuan rupiah (Rp).
 - 2) Biaya Benih adalah banyaknya benih yang digunakan dalam usahatani jagung dalam satu musim tanam, dinyatakan dalam

satuan rupiah (Rp). Terdapat beberapa jenis benih yang digunakan, diantaranya NK 212 dan Bisi 226.

- 3) Biaya Pupuk adalah sumber nutrisi bagi tanaman jagung digunakan dalam usahatani jagung selama satu musim tanam, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp). Terdapat beberapa jenis pupuk yang digunakan, diantaranya :
 - a) Pupuk Organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa – sisa tanaman dan hewan serta dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 - b) Pupuk Anorganik adalah Pupuk yang berasal dari bahan anorganik biasanya mengandung hara/mineral tertentu, biasa dikenal dengan pupuk kimia seperti Urea, TSP, Phonska dan NPK serta dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 - 4) Biaya Pestisida adalah banyaknya jumlah pestisida yang digunakan dalam usahatani jagung selama satu musim tanam. Terdapat beberapa jenis yang digunakan, diantaranya:
 - a) Insektisida : ripcord, diajinon, symbush, akodan, pleksi, dan lainnya, serta dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
 - b) Herbisida : kayabass, calaris dan lainnya, serta dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
 - 5) Upah tenaga kerja merupakan hak pekerja atau buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusahaan atau pemberi kerja kepada pekerja atau buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan atau peraturan serta dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
3. Harga jual merupakan harga yang diterima oleh petani atas produk yang dihasilkan berdasarkan harga yang berlaku pada saat penelitian berlangsung. Harga jual dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

3.6 Kerangka Analisis

3.6.1 Analisis Pendapatan

1. Analisis Biaya

Analisis ini digunakan dengan menghitung struktur biaya selama satu musim tanam jagung berlangsung. Perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut (Suratiyah, 2008):

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (total biaya) (Rp)

TFC = *Total Fixed Cost* (total biaya tetap) (Rp)

TVC = *Total Variabel Cost* (total biaya bergerak) (Rp)

2. Analisis Penerimaan

Penerimaan adalah hasil kali antara harga jual dengan total produksi. Perhitungan penerimaan secara matematis dapat ditulis sebagai berikut (Suratiyah, 2008):

$$TR = P_y \times Y$$

Keterangan:

TR = Penerimaan Usaha (Rp)

P_y = Harga Produk (Rp/Kg)

Y = Jumlah Produksi (Kg)

3. Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total produksi. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut (Suratiyah, 2008):

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Pendapatan Usaha

TR = Penerimaan Usaha

TC = Biaya Total

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikorelasi

Uji korelasi digunakan untuk menunjukkan apakah ada hubungan (korelasi) antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji korelasi dapat dilihat dari nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Apabila nilai $VIF < 10$, maka tidak terdapat korelasi. Namun jika nilai $VIF > 10$ maka terdapat multikorelasi (Ghazali, 2016).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat ketidakseragaman varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Untuk menguji heteroskedastisitas maka dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi Rank Spearman. Apabila nilai probabilitas (sig) > 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui dalam suatu model regresi variabel bebas dan terikat berdistribusi normal. Pengujian dapat dilakukan dengan uji *Kolmogrov-Smirnov* dengan taraf 0.05. Jika nilai probabilitas (sig) > 0.05 , maka data berdistribusi normal. Namun jika nilai probabilitas (sig) < 0.05 , maka tidak berdistribusi normal.

3.6.3 Analisis Regresi

1. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui biaya – biaya produksi memiliki pengaruh secara bersama – sama terhadap hasil produksi dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{JKR/(k-1)}{JKT/(N-k)}$$

Keterangan:

JKR	= Jumlah kuadrat regresi
JKT	= Jumlah kuadrat total
k	= Jumlah variabel
N	= Jumlah sampel

Dengan hipotesis:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5$$

H_a : minimal salah satu β bernilai tidak nol

Keterangan:

- a. Jika $F_{Hitung} < F_{Tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti biaya produksi sewa lahan, biaya tenaga kerja, benih, pupuk, dan pestisida secara bersama – sama tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung.
- b. Jika $F_{Hitung} \geq F_{Tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti biaya produksi sewa lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, dan pestisida secara bersama – sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung.

2. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh biaya produksi mempengaruhi pendapatan usahatani jagung. Nilai R^2 yang semakin mendekati 1, merupakan biaya produksi yang semakin kuat hubungannya.

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

Keterangan:

JKR = Jumlah kuadrat regresi

JKT = Jumlah kuadrat total

3. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing – masing biaya produksi terhadap hasil produksi. Uji t dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95%, dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Keterangan:

b_i : Koefisien regresi ke-i

$Se(b_i)$: Standar error koefisien regresi ke-i

Dengan hipotesis:

$H_0 : b_i = 0$

$H_a : b_i \neq 0$

Maka:

- a. Jika $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ maka H_a ditolak, yang berarti masing – masing biaya produksi tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung.
- b. Jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ maka H_a diterima, yang berarti masing – masing biaya produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung.