

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilakukan di Desa Padamulya Kecamatan Cihaurbeuti, Kabupaten Ciamis. Penentuan lokasi ini dilakukan secara *purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa Desa Padamulya termasuk dalam dua besar daerah dengan produksi padi tertinggi di Kecamatan Cihaurbeuti. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dari bulan Maret sampai Agustus 2025. Waktu penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Waktu Penelitian

Tahapan Penelitian	Waktu Pelaksanaan					
	Mar 2025	Apr 2025	Mei 2025	Jun 2025	Jul 2025	Ags 2025
Perencaan Penelitian						
Survey						
Penulisan Usulan Penelitian						
Seminar Usulan Penelitian						
Revisi Usulan Penelitian						
Pelaksanaan Penelitian dan Pengolahan Data						
Penulisan Hasil Penelitian						
Seminar Kolokium						
Revisi Hasil Kolokium						
Sidang Skripsi						
Revisi Skripsi						

#### **3.2. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei pada petani padi di Kecamatan Cihaurbeuti sebagai usahatani padi sawah. Menurut (Sugiyono, 2022) metode survei merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi penelitian melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan sebagainya.

### 3.3. Penentuan Jumlah Responden atau Sampel

Teknik sampling merupakan suatu proses dalam pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian. Penarikan sampel pada penelitian ini digunakan dengan teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2022).

Dalam penelitian ini penarikan sampel digunakan dengan metode penentuan sampel berstrata proporsional (*Proportionate stratified random sampling*). Menurut Sugiyono (2022) teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Dalam metode menentukan sampel berstrata proporsional, populasi akan dilakukan dengan digolongkan terlebih dahulu ke golongan strata menurut kriteria. Dalam penelitian ini populasi di Desa Padamulya yaitu 468 orang dari total kelompok tani berjumlah 7 kelompok. Pada penelitian ini yang menjadi kriteria adalah luas lahan menurut Supriana (2009) yaitu klasifikasi lahan sempit (< 0.5 Ha), lahan sedang (0.5 – 1 Ha) dan lahan luas (> 1 Ha)

Besarnya sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin (1960) yaitu:

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

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = tingkat error (nilai e = 0,1 atau 10%)

Berdasarkan rumus diatas sampel yang digunakan dalam penelitian dengan populasi 468 orang adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ &= \frac{468}{1 + 468(0,1)^2} \\ &= 82,3 \text{ dibulatkan menjadi } 82. \end{aligned}$$

Jadi sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebanyak 82 orang.

Menurut Natsir (2004) rumus jumlah sampel masing – masing bagian dengan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling* sebagai berikut:

$$n_1 = \frac{N_1 \cdot n}{N}$$

Keterangan:

$n_1$  = Jumlah sampel menurut strata

$N_1$  = Jumlah populasi menurut strata

$N$  = Jumlah populasi keseluruhan

$n$  = Jumlah sampel keseluruhan

Tabel 5. Strata berdasarkan Luas lahan

No	Kelompok Tani	Luas Lahan (Ha)		
		<0.5 (Sempit)	0.5 – 1 (Sedang)	>1 (Luas)
1	Padahurip I	11	67	2
2	Padahurip III	27	26	4
3	Padahurip IV	38	15	2
4	Padahurip V	73	6	-
5	Padahurip VI	15	54	4
6	Padahurip VII	35	15	6
7	Padahurip Depok Padamulya	34	28	6
<b>Total</b>		<b>233</b>	<b>211</b>	<b>24</b>

Sumber : Diolah Peneliti (2025)

Tabel 6. Penentuan sampel

No	Kelompok Tani	Sampel Luas Lahan (Ha)		
		<0.5	0.5 - 1	>1
1	Padahurip I	$\frac{11 \times 82}{468} = 2$	$\frac{67 \times 82}{468} = 11$	$\frac{2 \times 82}{468} = 1$
2	Padahurip III	$\frac{27 \times 82}{468} = 5$	$\frac{26 \times 82}{468} = 4$	$\frac{4 \times 82}{468} = 1$
3	Padahurip IV	$\frac{38 \times 82}{468} = 6$	$\frac{15 \times 82}{468} = 3$	$\frac{2 \times 82}{468} = 1$
4	Padahurip V	$\frac{73 \times 82}{468} = 12$	$\frac{6 \times 82}{468} = 1$	
5	Padahurip VI	$\frac{15 \times 82}{468} = 3$	$\frac{54 \times 82}{468} = 9$	$\frac{4 \times 82}{468} = 1$
6	Padahurip VII	$\frac{35 \times 82}{468} = 6$	$\frac{15 \times 82}{468} = 3$	$\frac{6 \times 82}{468} = 1$
7	Padahurip Depok Padamulya	$\frac{34 \times 82}{468} = 6$	$\frac{28 \times 82}{468} = 5$	$\frac{6 \times 82}{468} = 1$
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>36</b>	<b>6</b>

Sumber : Diolah Peneliti (2025)

### **3.4. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2022) definisi dari teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data juga adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data secara akurat dan kredibel dalam penelitian. Berdasarkan sumbernya dalam penelitian data terbagi menjadi dua yaitu:

- 1) Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung yang berasal dari sumber atau objek yang diteliti secara langsung melalui cara observasi interview (wawancara) atau memberikan pertanyaan secara langsung kepada responden. Data yang diperoleh melalui wawancara kepada petani yang melakukan usahatani padi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung dan terbuka kepada pihak yang relevansi terhadap penelitian. Dalam melakukan wawancara, selain harus membawa instrumen sebagai pedoman untuk wawancara, maka pengumpulan data menggunakan alat bantu seperti brosur, dan *Handphone* yang dapat membantu pelaksanaan wawancara menjadi lancar (Sugiyono, 2022).
- 2) Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan sebagai pendukung dari laporan hasil penelitian, buku-buku, jurnal-jurnal, atau sumber lain yang diterbitkan oleh lembaga seperti Kementerian Pertanian, Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kabupaten Ciamis, Balai Penyuluhan Pertanian, dan yang dianggap kompeten dengan penelitian.

### **3.5. Definisi dan Operasionalisasi Variabel**

Data diambil selama satu musim tanam yaitu musim tanam hujan pada bulan Januari-April 2025. Untuk memberikan penjelasan pengertian dan memperoleh keseragaman dalam melakukan penelitian mengenai variabel yang digunakan, maka digunakan pengukuran istilah-istilah sebagai berikut:

- a. Petani merupakan seseorang yang melakukan kegiatan usahatani dalam bidang pertanian, perternakan, perkebunan, dan kehutanan sebagai sumber mata pencaharian.
- b. Karakteristik adalah sifat alamiah manusia yang menjadi ciri khas untuk membedakan seseorang atau kelompok dengan yang lainnya. Karakteristik juga ciri khas seseorang dalam meyakini, bertindak ataupun merasakan.

- c. Tanaman padi adalah tanaman pangan yang menghasilkan gabah dan diolah menjadi beras yang dimanfaatkan manusia sebagai sumber karbohidrat dalam pemenuhan sumber energi bagi tubuh.
- d. Produksi padi adalah hasil panen berupa gabah kering giling (GKG) dalam menjalankan kegiatan usahatani yang terhitungan selama satu kali musim tanam dinyatakan dalam satuan (Kuintal).
- e. Usahatani padi adalah kegiatan yang berfokus pada budidaya tanaman padi dari mulai pengolahan hingga panen dan memperoleh hasil dari penjualan. Usahatani memiliki berbagai aspek meliputi pengolahan tanah, tenaga kerja, benih, pupuk, pestisida, air, dan teknologi.
- f. Biaya tetap adalah komponen biaya yang dikeluarkan dengan tetap atau tidak berubah meskipun tingkat produksi atau penjualan berubah serta penggunaan biaya yang tidak akan habis dalam satu kali produksi seperti sprayer, cangkul, dan sabit dengan menghitung nilai penyusutan alat dinyatakan dengan nilai satuan rupiah (Rp/ha/musim)
- g. Biaya variabel adalah komponen biaya yang dikeluarkan yang terus berubah tergantung pada tingkat produksi atau penjualan meliputi benih, pupuk, pestisida, bahan bakar, traktor dan tenaga kerja. Biaya ini digunakan pada satu kali proses produksi dengan nilai satuan rupiah (Rp/ha/musim).
- h. Penerimaan adalah hasil yang diperoleh dari jumlah produksi yang dikalikan dengan harga jual menghasilkan pendapatan berupa uang dengan nilai satuan rupiah (Rp/musim).
- i. Pendapatan Usahatani adalah selisih antara penerimaan yang diterima petani setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dengan nilai satuan rupiah (Rp/musim).
- j. Umur adalah rentang kehidupan manusia yang dari mulai lahir hingga berapa seseorang hidup saat ini yang diukur dengan tahun (tahun).
- k. Pendidikan formal adalah proses yang dilakukan untuk mengembangkan potensi dirinya dengan memperoleh ilmu-ilmu pengetahuan (tahun sekolah).
- l. Luas lahan adalah kondisi wilayah yang digunakan dalam proses pertanian sebagai penanaman tanaman, peternakan, dan perkebunan (Ha).

- m. Pengalaman usahatani adalah lamanya waktu yang dilakukan petani dalam mengusahakan kegiatan pertanian yang dapat mempengaruhi keterampilan seorang petani dalam menjalankan usahatani (tahun).
- n. Jumlah tanggungan adalah jumlah anggota keluarga yang masih menjadi tanggungan untuk memenuhi kehidupannya (orang).

### **3.6. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan pengolahan dan analisis data dalam penelitian untuk memahami hubungan antara variabel dan mengambil keputusan. Maka teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Asumsi Klasik

- a. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2018) uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi, variabel independen dan dependennya berdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian normalitas data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan taraf probabilitas (sig) 0,05. Kriteria pengujian uji Kolmogorov-Smirnov adalah nilai probabilitas (sig)  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal, sedangkan nilai probabilitas (sig)  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

- b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam model regresi linear berganda (Budi et al, 2024). Uji multikolinieritas dapat diketahui dengan menghitung nilai VIF dengan nilai Tolerance. Menurut Ghazali (2018) nilai yang dipakai untuk menunjukkan adanya gejala multikolinieritas yaitu dengan nilai VIF  $< 10,00$  dan nilai Tolerance  $>0,10$ .

- c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghazali, 2018). Dalam pengujian ini dilakukan dengan cara Uji *Glejser* adalah uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heteroskedastisitas. Adapun kriteria pengujian ini sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data tidak terjadi heteroskedastisitas
  - Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data terjadi heteroskedastisitas
- d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk menguji apakah regresi linear terdapat kesalahan terkait residual pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya. Menurut Ghazali (2018) Uji autokorelasi berkaitan dengan pengaruh observer atau data dalam sat variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya. Untuk mengetahui apakah terdapat autokorelasi pada model regresi maka dapat menguji dengan autokorelasi menggunakan Durbin Watson kriteria sebagai berikut (Sujarwedi, 2016)

- Jika  $0 < d < d_L$ , berarti ada autokorelasi positif
- Jika  $4-d_L < d < 4$ , berarti ada autokorelasi negatif
- Jika  $2 < d < 4-d_U$  atau  $d_U < d < 2$ , berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif
- Jika  $d_L \leq d \leq d_I$  atau  $4-d_U \leq d \leq 4-d_L$ , maka pengujian tidak meyakinkan untuk itu dapat di uji lain atau menambah data
- Jika nilai  $d_U < d < 4-d_U$ , maka tidak terjadi autokorelasi

### **3.7 Kerangka Analisis**

Metode analisis data merupakan kegiatan analisis data dari seluruh responden atau sumber lain terkumpul, dengan mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono 2022).

Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan dengan menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan kuantitatif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif menurut Sugiyono (2022) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah terkumpul.

#### a. Hasil Produksi Padi

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif, Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis mengenai kondisi produksi di Desa Padamulya. Data yang diperoleh

dari hasil wawancara dan observasi lapangan terhadap petani padi. Hasil produksi padi menggunakan skala interval yang dibagi menjadi tiga kriteria yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Dalam perhitungan skala interval dapat dirumuskan menurut Sudjana (2005) sebagai berikut:

$$\text{Panjang kelas interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

Rentang = Nilai maksimal – Nilai minimal

Banyak kelas = Jumlah kategori

#### b. Analisis Pendapatan

Untuk mengetahui besaran pendapatan usahatani padi yang diperoleh petani, pada penelitian ini model yang digunakan adalah analisis pendapatan usahatani padi dengan rumus yang digunakan oleh Soekartawi (2006)

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total cost/biaya total (Rp)

#### c. Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani seperti umur, pendidikan, luas lahan, pengalaman usahatani, dan jumlah tanggungan terhadap pendapatan usahatani padi digunakan analisis regresi linier berganda. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS dan diformulasikan oleh Widarjono (2013).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Pendapatan

$\beta_0$  = Intersep

$\beta_i$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Umur (tahun)

$X_2$  = Pendidikan (tahun)

- $X_3$  = Luas Lahan (Ha)  
 $X_4$  = Pengalaman Usahatani (tahun)  
 $X_5$  = Tanggungan Keluarga (orang)  
 $\varepsilon$  = Standar error

### 3.8. Pengujian Parameter

#### 1. Uji F

Model pada persamaan diatas dianalisis untuk mengetahui signifikan terhadap variabel independen dan variabel dependen. Dengan begitu di uji statistik dengan menggunakan uji simultan (Uji F) dan uji parsial (Uji t).

##### Uji Simultan (Uji F – Statistik)

Uji F adalah uji yang dilakukan secara serempak (simultan) terhadap pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, yang berarti  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ , dan  $X_5$  secara bersamaan di uji apakah memiliki signifikansi atau tidak. Menurut Ghazali (2013) uji F ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi dependen. Untuk menguji hipotesis statistik F maka pengujian dilakukan dengan perbandingan antara nilai F hitung dan F tabel, dengan kriteria sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$$

$$H_0 : \text{salah satu dari } \beta \text{ ada } \neq 0$$

##### Kriteria keputusan

Jika Signifikan  $F < 0,05$  : maka semua variabel independen memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap pendapatan.

Jika Signifikan  $F > 0,05$  : maka semua variabel independen tidak memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap pendapatan.

#### 3. Uji t

Menurut Ghazali (2013) uji parsial atau biasa dikenal dengan uji t (*t-test*) merupakan pengujian untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Taraf signifikan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam ilmu sosial adalah 5% (0,05).

Hipotesis:

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Kriteria pengujian lainnya:

- Jika Signifikan  $t > 0,05$  maka tidak ada pengaruh artinya masing-masing variabel X tidak berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan.
- Jika Signifikan  $t < 0,05$  maka terdapat pengaruh artinya masing-masing variabel X berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan