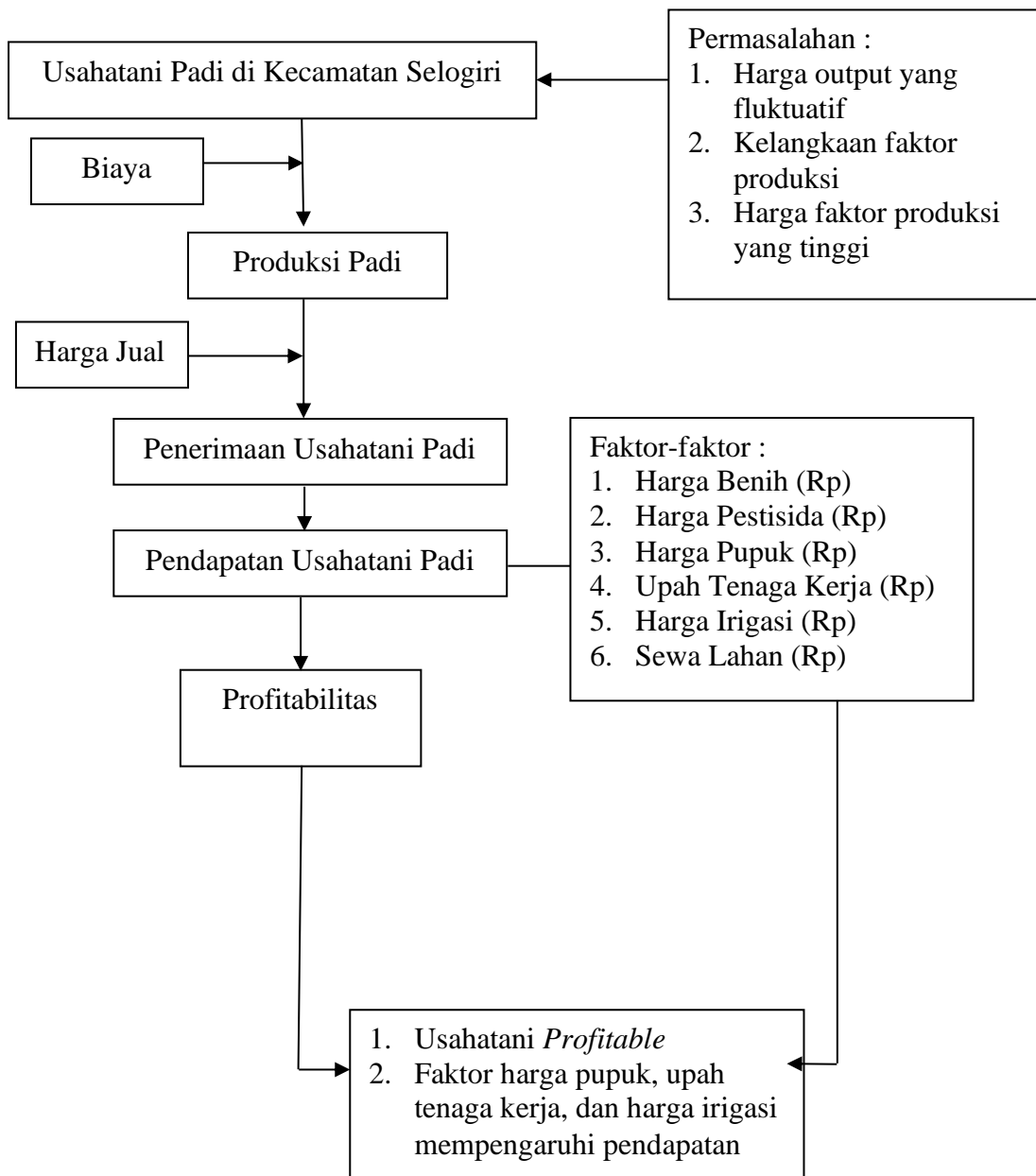


BAB III

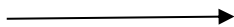
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Kabupaten Wonogiri merupakan kabupaten dengan potensi pertanian yang baik. Menurut pendapat Hermawan *et al.* (2008), Wonogiri, Pati, dan Grobogan menjadi kabupaten sentra produksi padi di Jawa Tengah. Wonogiri masuk ke dalam sepuluh besar kabupaten dengan jumlah produksi padi tertinggi di Provinsi Jawa Tengah mencapai 353.826,22 ton (BPS, 2021). Selogiri merupakan kecamatan di Kabupaten Wonogiri yang memiliki masyarakat dengan usahatani padi yang cukup banyak yaitu 911 orang. Usahatani tersebut menjadi sumber pendapatan masyarakat di Kecamatan Selogiri. Kegiatan budidaya padi dilakukan oleh petani sampai pemasaran sehingga memperoleh penerimaan. Pendapatan dari usahatani tersebut dapat dipengaruhi oleh harga faktor produksi yang diduga harga benih, harga pestisida, harga pupuk, upah tenaga kerja, harga irigasi, dan sewa lahan. Pendapatan dapat mempengaruhi pendapatan usahatani padi tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan dapat digunakan untuk membuat keputusan dalam melakukan usahatani padi. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disusun kerangka pemikiran pada Ilustrasi 1:



Keterangan :



= menyatakan pengaruh

Ilustrasi 1. Kerangka Pemikiran

3.2. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Diduga usahatani padi menguntungkan (*Profitable*)
2. Diduga harga benih, harga pestisida, harga pupuk, upah tenaga kerja, harga irigasi, dan sewa lahan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani padi.

3.3. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Januari – Maret 2022 dengan data pada periode masa tanam II 2021 musim kemarau. Lokasi dipilih secara sengaja (*Purposive*) yaitu Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri. Kabupaten Wonogiri dipilih dikarenakan menjadi kabupaten sentra produksi padi di Jawa Tengah (Hermawan *et al.*, 2008). Wonogiri memiliki jumlah produksi padi dengan total produksi 353.826,22 ton yang masuk ke dalam sepuluh besar kabupaten dengan produksi yang tinggi di Provinsi Jawa Tengah (BPS, 2021).

Kecamatan Selogiri dipilih dikarenakan memiliki luas lahan padi sawah terluas se-Kabupaten Wonogiri yaitu seluas 4.203 ha (BPS, 2019). Selogiri juga merupakan kawasan irigasi waduk Krisak sebagai sumber pengairan pertanian di wilayah tersebut. Menurut hasil wawancara dengan Mantri Pengairan Kecamatan Selogiri Bapak Suroto, terdapat 5 desa yang masuk ke dalam irigasi Krisak yaitu Desa Singodutan, Jendi, Kaliancar, Gemantar, dan Sendang Ijo. Penelitian ini mengambil 3 desa dengan pengairan tertinggi yaitu Jendi dengan luas 70 ha lahan, Singodutan dengan luas 80 ha lahan, dan Kaliancar dengan luas 80 ha lahan.

Ketiga desa tersebut dianggap sudah dapat mewakili Kecamatan Selogiri yang dialiri irigasi dengan kriteria tambahan Desa Jendi tergolong sebagai desa dengan produksi terbesar yaitu 37.551 kw dengan irigasi 70 ha, Kelurahan Kaliancar tergolong sebagai kelurahan dengan produksi menengah yaitu 22.518 kw dengan irigasi 80 ha, dan Desa Singodutan tergolong sebagai desa dengan produksi terendah yaitu 17.426 kw dengan irigasi 80 ha (BPS, 2019).

3.4. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Penelitian metode survei merupakan penelitian dengan mengambil data dari beberapa anggota populasi *representatif* yang mewakili anggota populasi (Febrianti *et al.*, 2018).

3.5. Penentuan dan Pengambilan Sampel

Penentuan jumlah sampel atau ukuran sampel pada penelitian ini menggunakan metode asumsi Hair *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa jumlah sampel penelitian *multivariate* adalah 15 sampai 20 kali variabel independennya. Penelitian ini memiliki jumlah 6 variabel independen, maka ukuran sampel yang diambil pada penelitian ini adalah 96 sampel yang diperoleh dari 16 dikali 6 variabel independen pada penelitian.

Jumlah sampel tersebut dibagi dalam 3 desa/kelurahan yaitu Kaliancar, Jendi, dan Singodutan. Metode yang digunakan dalam pembagian sampel per desa adalah *Cluster sampling* dimana pengambilan sampel bukan berdasarkan individu

tetapi berdasarkan kelompok (Setiawan & Januar, 2021). Pengelompokan sampel tersebut menggunakan rumus persentase sebagai berikut (Sinaga *et al.*, 2017):

Tabel 3. Jumlah Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah Populasi	Pengambilan sampel	Jumlah Sampel
		---orang---		---orang---
1.	Desa Jendi (Produksi tertinggi)	419	$419 : 911 \times 96$	44
2.	Kelurahan Kaliancar (Produksi Menengah)	258	$258 : 911 \times 96$	27
3.	Desa Singodutan (Produksi Terendah)	234	$234 : 911 \times 96$	25
	Jumlah	911		96

Berdasarkan Tabel 3. dapat dijelaskan bahwa sampel 96 terbagi dalam 3 desa yaitu Jendi 44 orang, Kaliancar 27 orang, dan Singodutan 25 orang. Pengambilan sampel per desa dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Metode ini digunakan pada populasi yang bersifat homogen dan dilakukan secara acak serta memberikan kesempatan yang sama terhadap semua populasi (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini sampel diacak menggunakan *Ms. Excel* sehingga diperoleh sampel per desa dengan langkah – langkah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian.
- b. Menyiapkan data nama petani di Desa Jendi, Kelurahan Kaliancar, dan Desa Singodutan pada *Ms. Excel*.

- c. Klik “Data” dan klik “*data analysis*”. Klik “*Sampling*” dan *input range*.
- d. Tulis jumlah sampel yang diinginkan pada “*Number of Samples*”, tulis kolom yang digunakan untuk meletakkan hasil *sampling* pada *output option*. Klik OK.

3.6. Sumber Data Teknik Pengumpulan Data

Jenis dan sumber data yang digunakan adalah jenis data primer dan data sekunder. Data primer diambil dari hasil wawancara di Desa Singodutan, Desa Jendi, dan Kelurahan kaliancar, Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri meliputi biaya produksi, investasi usahatani, harga faktor produksi, penyusutan, dan data responden. Data sekunder berupa data BPS, jurnal, dan literasi yang di ambil di Internet meliputi keadaan umum lokasi penelitian, data kependudukan, peta lokasi, dan suku bunga deposito bank.

3.7. Mengolah dan Menganalisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif yaitu analisis pendapatan usaha dan fungsi keuntungan UOP (*Unit Output Price*). Analisis secara deskriptif berguna untuk mendapatkan data yang akurat terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani dengan harga benih, harga pestisida, harga pupuk, upah tenaga kerja, harga irigasi, dan sewa lahan. Analisis pendapatan bertujuan untuk menguji bagaimana usaha memberikan suatu manfaat dan mengevaluasi usahatani. Analisis fungsi

keuntungan UOP ini bertujuan untuk menentukan variabel yang mempengaruhi pendapatan.

Untuk tujuan (1) yaitu untuk menganalisis pendapatan usahatani padi di Kecamatan Selogiri. Analisis pendapatan usahatani menggunakan analisis profitabilitas (Haloho dan Santoso, 2013):

$$\text{Pendapatan} = \text{TR} - \text{TC} \dots \dots \dots (7)$$

Keterangan :

TC = *Total cost* (Rp)

TR = *Total revenue* (Rp)

➤ Profitabilitas = Perbandingan antara pendapatan dan biaya produksi dikali 100%.

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\text{Pendapatan}}{\text{Biaya produksi}} \times 100\% \dots \dots \dots (8)$$

Untuk tujuan (2) yaitu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi dianalisis menggunakan fungsi keuntungan *Youtopolus*/keuntungan UOP sebagai berikut (Arifin *et al.*, 2019):

$$\ln \pi = \ln A + a_1 * \ln W_1 + a_2 * \ln W_2 + a_3 * \ln W_3 + a_4 * \ln W_4 + b_1 * \ln Z_1 + b_2 * \ln Z_2 + e \dots (9)$$

Keterangan :

$\ln \pi$: Pendapatan usahatani padi yang dinormalkan dengan harga padi (Rp/musim)

A : *Intercept*

a_i : Parameter input variabel

b_i : Parameter input tetap

i : (1,2,3,4,5,6)

W_1 : Harga benih yang dinormalkan dengan harga padi (Rp/kg)

W_2 : Harga pestisida yang dinormalkan dengan harga padi (Rp/kg)

W_3 : Harga pupuk yang dinormalkan dengan harga padi (Rp/kg)

W_4 : Upah tenaga kerja yang dinormalkan dengan harga padi (Rp/hok)

W_1 : Harga Irigasi yang dinormalkan dengan harga padi (Rp/ha)

Z_1 : Sewa Lahan (Rp/ha)

e : *error*

a. Uji Normalitas Data

Uji asumsi normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal (Ismanto & Silviana, 2021). Data yang baik dan layak digunakan adalah data dengan distribusi normal. Data terdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih 0,05. Hasil uji normalitas dapat diketahui dengan metode *Kolmogorov smirnov* (Hulu & Taruli, 2019).

b. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual bertujuan untuk menguji apakah variabel dalam model regresi memiliki distribusi normal. Hal yang diharapkan dari uji ini adalah nilai residual berdistribusi normal (Mahfud *et al.*, 2019). Cara menguji yaitu dengan menggunakan analisis grafik.

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji ada atau tidaknya model regresi mengalami multikolinearitas. Tujuan dari uji ini adalah untuk menguji

apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Data dikatakan tidak mengalami gejala multikolinearitas adalah ketika nilai VIF kurang dari 10 (Yamin, 2021).

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan uji yang bertujuan untuk menguji apakah ada ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan model regresi (Febri dan Teofilus, 2020). Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui adanya penyimpangan dari asumsi klasik. Apabila nilai Sig < 0,05 maka adanya pengaruh antara variabel bebas dan terikat (Phahlevi, 2013). Hal ini berarti terjadi heteroskedastisitas.

c. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah sebuah bilangan yang menjelaskan presentasi perubahan variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen (Gani & Siti, 2015). Koefisien determinasi merupakan koefisien yang menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat dan sisanya dipengaruhi variabel lainnya (Wari & Mimit, 2018). Tujuannya yaitu untuk menguji seberapa dekat garis regresi dengan sesungguhnya. Nilai R^2 berkisar 0 sampai 1. Apabila nilai R^2 semakin mendekati 1 maka semakin dapat menjelaskan variabel dependen (Nawari, 2010).

3.7. Uji Hipotesis

3.7.1. Uji Hipotesis Tujuan Pertama

Uji *one sample t test* Merupakan teknik analisis data dengan membandingkan *variable* bebas dengan nilai tertentu (Kurniawan, 2009). Penggunaan uji *one sample t test* pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dengan perbandingan variabel bebas yaitu profitabilitas dengan suku bunga bank deposito (nilai tertentu). Jika profitabilitas kurang dari suku bunga bank deposito maka H_0 diterima. Jika profitabilitas lebih dari suku bunga bank deposito maka H_0 ditolak.

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \mu \leq \mu_0$$

$$H_1 : \mu > \mu_0$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah:

H_0 diterima apabila profitabilitas < suku bunga

H_0 ditolak apabila profitabilitas > suku bunga

3.7.2. Uji Hipotesis Tujuan Kedua

a. Uji simultan (Uji F)

Uji simultan (Uji F) merupakan analisis data dimana digunakan untuk menguji apakah semua variabel independen (X) berpengaruh simultan terhadap variabel dependen (Y) (Saadah, 2021). Hasil dari uji ini dapat dilihat melalui model ANOVA (Gani dan Siti, 2015). Pada penelitian ini uji F berguna untuk mengetahui apakah faktor produksi harga benih, harga pestisida, harga pupuk,

upah tenaga kerja, harga irigasi, dan sewa lahan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani di Kecamatan Selogiri.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4 = \mu_5 = \mu_6 = 0$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4 \neq \mu_5 \neq \mu_6 \neq 0$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah (Saadah, 2020):

- 1) H_0 diterima apabila $\alpha > 0,05$, artinya variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 2) H_0 ditolak apabila $\alpha < 0,05$, artinya variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji adanya pengaruh semua variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Tujuan dari uji t adalah untuk menguji apakah variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Variabel bebas terdiri dari harga benih, harga pestisida, harga pupuk, upah tenaga kerja, harga irigasi, dan sewa lahan. Variabel terikat adalah pendapatan usahatani. Jika hasil dari t hitung $>$ t tabel maka terima H_0 atau signifikansi $< 0,05$ (Gani & Siti, 2015).

Hipotesis statistik parsial:

$$H_0 : \mu_1 = 0, \mu_2 = 0, \mu_3 = 0, \mu_4 = 0, \mu_5 = 0, \mu_6 = 0$$

$$H_1 : \mu_1 \neq 0, \mu_2 \neq 0, \mu_3 \neq 0, \mu_4 \neq 0, \mu_5 \neq 0, \mu_6 \neq 0$$

Dasar pengambilan keputusannya adalah (Saadah, 2020):

- 3) H_0 diterima apabila $\alpha > 0,05$, artinya variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

- 4) H_0 ditolak apabila $\alpha < 0,05$, artinya variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat.

3.8. Konsep dan Pengukuran Variabel

1. Usahatani adalah suatu kegiatan mengkoordinir segala sumberdaya yang dimiliki seperti modal, lahan, dan tenaga kerja untuk mencapai hasil yang sebaik baiknya.
2. Musim kemarau adalah musim periode tahunan dengan curah hujan rendah.
3. Harga adalah semua pengorbanan yang dikeluarkan oleh petani untuk memproduksi padi (Rp).
4. Tenaga kerja adalah salah satu input yang digunakan dalam membantu proses produksi (hok).
5. Upah tenaga kerja merupakan pengorbanan yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja (Rp/hok).
6. Upah tenaga kerja yang dinormalkan adalah jumlah upah tenaga kerja dibagi dengan harga padi (Rp).
7. Benih merupakan bahan tanam untuk memproduksi padi (kg).
8. Harga benih merupakan pengorbanan yang dikeluarkan untuk mendapatkan benih yang dibutuhkan untuk produksi (Rp/kg).
9. Harga benih yang dinormalkan adalah jumlah harga benih dibagi dengan harga padi (Rp).

10. Pupuk merupakan material yang ditambahkan ke media tanam untuk mencukupi kebutuhan unsur hara bagi tanaman (kg).
11. Harga pupuk merupakan pengorbanan yang dikeluarkan untuk memperoleh jumlah pupuk yang dibutuhkan dalam proses budidaya (Rp/kg).
12. Harga pupuk yang dinormalkan adalah jumlah harga pupuk dibagi harga padi (Rp).
13. Pestisida merupakan bahan kimia yang digunakan untuk membasmi hama dan penyakit.
14. Harga pestisida merupakan pengorbanan yang dikeluarkan untuk mendapatkan pestisida (Rp/kg).
15. Harga pestisida yang dinormalkan adalah jumlah harga pestisida dibagi dengan harga padi (Rp).
16. Irigasi merupakan sumber air yang digunakan petani untuk melaksanakan proses kegiatan usahatani padi.
17. Harga irigasi merupakan pengorbanan yang dikeluarkan untuk mendapatkan air irigasi yang dibutuhkan untuk budidaya (Rp/ha).
18. Sewa lahan merupakan pengorbanan yang dikeluarkan dan harus di bayar pada periode tertentu untuk mendapatkan lahan (Rp/ha).
19. Biaya merupakan pengorbanan yang dikeluarkan untuk melakukan proses budidaya usahatani padi (Rp).
20. Jumlah Produksi merupakan jumlah gabah yang dihasilkan pada satu kali masa tanam (kg).

21. Pendapatan adalah penerimaan usahatani dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan (Rp).
22. Suku bunga bank deposito merupakan suku bunga yang dimiliki oleh bank baik BRI, BNI, dan lain sebagainya (%).
23. Analisis profitabilitas adalah perbandingan antara jumlah pendapatan dibagi dengan biaya produksi (%).