

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode deskriptif merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisis status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran atau pun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Kemudian, metode pendekatan pada penelitian ini, menggunakan pendekatan analisis kualitatif. Menurut Sugiyono (2018), bahwa penelitian kualitatif merupakan payungnya semua jenis metode pendekatan penelitian yang digunakan untuk meneliti kehidupan sosial yang natural/alamiah. Pada penelitian ini, informasi yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dengan susunan kalimat deskriptif. Berdasarkan definisi tersebut, maka metode ini digunakan peneliti untuk mengetahui gambaran langsung yang ada di lapangan secara aktual dan akurat terhadap hal-hal yang terkait dengan persepsi atau cara pandang/pemikiran kelompok tertentu mengenai suatu hal.

Penelitian yang akan dilakukan yaitu terkait persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Salassae, Kecamatan Bulukumpa, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Penentuan lokasi tersebut dilakukan dengan teknik *purposive sampling* (secara sengaja). Penentuan Desa Salassae sebagai lokasi penelitian telah didasari oleh berbagai faktor pertimbangan, diantaranya sebagai berikut:

1. Desa Salassae merupakan desa yang dikenal sebagai "Kampung Organik" akibat dari penerapan pertanian alami yang berlangsung di desa tersebut.
2. Penerapan pertanian alami di Desa Salassae telah dimulai sejak tahun 2011, namun hingga tahun 2019, diketahui petani padi yang menerapkan pertanian alami sebanyak 76 petani dari 200 petani padi.

3. Masih banyaknya petani padi yang belum beralih ke pertanian alami di Desa Salassae.

A. Pengambilan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan dari wilayah, baik subjek (orang) atau pun objek (benda) yang ingin diamani oleh peneliti dalam penelitiannya. Pengamatan/penelitian populasi dapat berupa jumlah, karakteristik, atau sifat yang dimiliki dari sasaran penelitian. Menurut Sugiyono (2018), menuliskan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu, ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Sementara itu, sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil guna sebagai bahan penelitian terkhusus pada karakteristik yang dimiliki. Pengambilan sampel diharapkan mampu mewakili dari keseluruhan populasi yang ada.

Di Desa Salassae, diketahui bahwa jumlah petani padi sebanyak 200 petani. Pada penelitian ini, petani padi dikategorikan menjadi 2 kategori, yaitu petani padi yang menerapkan pertanian alami sebanyak 76 petani dan petani padi yang menerapkan pertanian konvensional sebanyak 124 petani.

Pada penelitian ini, penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *slovin*. Dari referensi yang diperoleh, rumus *slovin* diperkenalkan pada tahun 1960 oleh seseorang yang bernama Slovin. Akan tetapi, dari berbagai referensi tersebut belum dapat dipastikan siapa Slovin sesungguhnya. Nama Slovin merujuk kepada Kulkol Slovin, Michael Slovin, dan Mark Slovin (Ryan, 2013). Untuk menggunakan rumus *slovin*, maka penting menentukan batas toleransi kesalahan (e) yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Semakin kecil batas toleransi

kesalahan, maka semakin tinggi tingkat keakuratan sampel dalam menggambarkan populasi yang ada. Begitupun sebaliknya. Umumnya pada berbagai penelitian, seringkali digunakan batas kesalahan sebesar 5% dan 10%. Batas kesalahan sebesar 5% mengindikasikan bahwa tingkat akurasi yang dimiliki 95%, sedangkan jika batas kesalahan 10%, maka tingkat akurasinya sebesar 90%.

Pada penelitian ini, digunakan batas toleransi kesalahan sebesar 10%.

Penentuan rumus *slovin* dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :
 n = banyaknya sampel
 N = banyaknya populasi
 e = batas toleransi kesalahan (10%)

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *slovin* dengan tingkat kesalahan sebesar 10%, maka diperoleh banyaknya sampel penelitian, yaitu 67 responden. Kemudian, dari 67 responden tersebut akan dibagi menjadi dua, berdasarkan kategori yang telah ditentukan.

Metode pengambilan sampel yang akan digunakan dari dua kategori tersebut, yaitu *proportional random sampling*. Metode *proportional random sampling* merupakan metode pengambilan sampel dengan menetapkan jumlah sampel dengan menemukan karakteristik masing-masing sampel secara proporsional. Jumlah pembagian sampel pada masing-masing kategori dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{x}{N} \times N1$$

Keterangan :
 n = Jumlah sampel yang diinginkan pada setiap kategori
 x = Jumlah populasi pada setiap kategori
 N = Jumlah seluruh populasi
 N1 = Jumlah sampel

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *proportional random sampling*, maka didapatkan banyaknya jumlah sampel yang akan diambil, yaitu untuk petani padi yang menerapkan sistem pertanian alami, sebanyak 25 petani, sedangkan untuk petani padi yang tidak menerapkan sistem pertanian alami, sebanyak 42 petani.

B. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, terdapat dua jenis data yang digunakan, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data utama pada penelitian ini. Menurut Sugiyono (2018), menuliskan bahwa data primer merupakan data yang diperoleh dengan cara diberikan secara langsung oleh sumber data kepada pengumpul data. Data primer yang akan diperoleh pada penelitian ini, berupa profil/biodata petani, persepsi petani berupa kegiatan budidaya petani dan analisis usahatani, serta berbagai data pendukung lainnya yang dianggap perlu. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data primer dalam penelitian ini, yaitu metode wawancara. Pada metode wawancara, peneliti akan melakukan pertemuan dengan responden guna menggali informasi yang sifatnya lebih mendalam dan hanya diketahui oleh responden melalui tanya jawab dengan panduan kuesioner.

Menurut Arikunto (2010), menuliskan bahwa data sekunder adalah sumber atau bahan dokumen yang dikemukakan atau digambarkan oleh bukan pihak yang hadir pada waktu kejadian yang digambarkan tersebut berlangsung. Data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian ini, yaitu keadaan wilayah penelitian secara umum, keadaan sektor pangan padi, dan data-data lainnya yang dibutuhkan. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder, yaitu melalui metode dokumentasi. Pada Metode dokumentasi, Peneliti akan mengambil

dokumen baik tulisan maupun gambar mengenai keadaan lokasi penelitian dan objek penelitian

C. Pembatasan Masalah

1. Persepsi yang diteliti persepsi petani padi yang berada di Desa Salassae Kecamatan Bulukumpa Kabupaten Bulukumpa Sulawesi Selatan.
2. Analisis ekonomi usahatani padi didasarkan pada panen satu tahun terakhir.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. Petani padi alami adalah petani yang menerapkan budidaya padi melalui sistem pertanian alami pada saat penelitian tersebut dilakukan.
2. Petani padi konvensional adalah petani yang tidak menerapkan budidaya padi dengan sistem pertanian alami atau secara konvensional ketika penelitian dilakukan.
3. Umur merupakan lamanya masa hidup petani sampai saat dilakukannya penelitian yang kemudian diukur dengan satuan tahun.
4. Tingkat pendidikan merupakan rentang waktu atau lamanya petani dalam mengenyam pendidikan formal yang diukur dengan tahun selesainya pendidikan tersebut.
5. Jumlah anggota keluarga merupakan banyaknya anggota keluarga petani responden yang tinggal dalam satu rumah atau masih dalam tanggungan petani tersebut.
6. Luas lahan merupakan luas area tanah atau persawahan yang digarap oleh petani padi, diukur dalam satuan meter persegi.

7. Lama berusahatani merupakan jangka waktu dari lamanya petani dalam berusahatani padi hingga saat penelitian dilakukan, diukur dalam satuan tahun.
8. Interaksi sosial merupakan suatu hubungan yang dibentuk oleh petani padi dengan lingkungannya (masyarakat) dalam hal memperoleh dan memberi informasi mengenai sistem pertanian alami.

Interaksi sosial petani, diukur berdasarkan interaksi dengan tetangga, kelompok tani, sesama petani, penyuluh, dan media sosial. Pada indikator interaksi, maka diukur berdasarkan 8 pernyataan yang telah tersusun. Dalam hal ini, pernyataan yang bersifat terstruktur tersebut akan tersusun dalam model skala likert dengan 5 skala. Selanjutnya, data yang diperoleh, segera diklasifikasikan berdasarkan kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah.

9. Dukungan pemerintah merupakan segala bentuk dukungan, baik bersifat fisik, seperti pemberian modal bantuan maupun bersifat dorongan atau motivasi sebagai penyemangat kepada petani padi dalam menerapkan sistem budidaya pertanian alami.

Pada indikator ini, responden diberikan 7 pernyataan yang kemudian dibantu skala *likert* dengan pemberian 5 skala. Selanjutnya, data yang diperoleh, segera diklasifikasikan berdasarkan kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah.

10. Persepsi petani padi yang menerapkan pertanian alami merupakan penilaian atau pandangan petani mengenai sistem pertanian alami. Persepsi yang akan diukur, yaitu berdasar pada teknis dan ekonomis.

E. Teknik Analisis Data

Data yang sudah terkumpul dari hasil wawancara akan dianalisis menggunakan teknik berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui profil atau karakteristik petani yang meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, luas lahan, lama berusahatani, interaksi sosial, dan dukungan pemerintah. Teknik analisis deskriptif dipilih dalam menganalisis data pada penelitian ini, sebab teknik tersebut dianggap dapat menggambarkan persepsi petani padi terhadap penerapan sistem pertanian alami.

2. Skala Likert

Skala *likert* dipelopori pada tahun 1932 oleh Rensis Likert, seorang pakar psikolog. Kegunaan skala *likert*, yaitu untuk mengetahui perilaku atau pendapat/persepsi seseorang atau kelompok mengenai suatu kejadian tertentu. Pada penggunaannya dengan memberikan pernyataan atau pertanyaan, baik sifatnya positif maupun negatif. Kemudian seseorang tersebut diminta pendapatnya dengan satu jawaban melalui tingkat persetujuan (Kurniawan & Yuniarto, 2016). Pada umumnya, skala *likert* menggunakan 5 skala atau kurang dari 5 skala yang menunjukkan tingkat persetujuan. Tingkat persetujuan 5 skala, dapat meliputi “sangat setuju, setuju, kurang setuju/ragu-ragu/netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju”. Selain itu, tingkat persetujuan 5 skala, dapat pula menunjukkan “sangat baik, baik, kurang baik/netral/ragu-ragu, tidak baik, dan sangat tidak baik”. Penentuan tingkat skala, tergantung dari kebutuhan seseorang.

Skala *likert* dalam penelitian ini digunakan untuk melihat persepsi petani padi terhadap penerapan sistem pertanian alami dengan memberikan skor indikator ke dalam 5 skala. Jawaban atas pernyataan “sangat tidak setuju (STS)” diberi skor 1, jawaban “tidak setuju (TS)” diberi skor 2, jawaban “netral (N)” diberi skor 3, jawaban “setuju (S)” diberi skor 4, dan jawaban “sangat setuju (SS)” diberi skor 5.

Berikut ini merupakan tabel pengukuran indikator teknis dan ekonomis sebagai bagian dari persepsi petani yang dijabarkan ke dalam beberapa sub indikator. Setiap pernyataan hanya diwakili satu jawaban dengan cara dilingkari pada kolom jawaban yang tersedia.

Tabel 1. Pengukuran indikator persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami

No	Indikator	JAWABAN				
		STS	TS	N	S	SS
<i>Teknis</i>						
1	Belajar cara budidaya padi alami mudah	1	2	3	4	5
2	Penyediaan benih, pupuk, dan pengolahan lahan dalam sistem pertanian alami lebih mudah daripada pertanian konvensional	1	2	3	4	5
3	Kegiatan penanaman dan pemeliharaan lebih mudah dilakukan dengan sistem pertanian alami	1	2	3	4	5
4	Mampu memperbaiki kesuburan tanah	1	2	3	4	5
5	Tanaman padi dengan cara bertani alami mampu meningkatkan kualitas hasil panen	1	2	3	4	5
6	Penerapan sistem pertanian alami mampu meningkatkan kualitas tanah	1	2	3	4	5
7	Risiko kegagalan panen rendah dengan sistem pertanian alami	1	2	3	4	5
8	Risiko terserang hama dan penyakit lebih rendah dengan bertani secara alami	1	2	3	4	5
9	Saya tidak merasakan kecemasan dengan bertani alami	1	2	3	4	5
10	Cara bertani alami kadangkala berhasil memenuhi harapan/kepuasan saya	1	2	3	4	5
<i>Ekonomis</i>						
11	Saya memperoleh penerimaan yang tinggi melalui sistem pertanian alami	1	2	3	4	5
12	Bertani alami akan meningkatkan pendapatan	1	2	3	4	5
13	Akan diperolehnya keuntungan yang tinggi dengan bertani alami	1	2	3	4	5
14	Secara keseluruhan, mengurangi biaya produksi dengan bertani alami	1	2	3	4	5
15	Harga panen padi alami lebih tinggi	1	2	3	4	5

16	Biaya pupuk dan benih murah untuk bertani alami	1	2	3	4	5
17	Bertani alami hanya memerlukan modal sedikit	1	2	3	4	5
18	Sarana input untuk menerapkan sistem pertanian alami mudah diperoleh	1	2	3	4	5
19	Harga jual padi alami akan lebih bagus	1	2	3	4	5
20	Harga produk beras alami tergolong stabil/tidak mudah turun	1	2	3	4	5
Kisaran jumlah skor		20 – 100				

Berikut ini merupakan tabel yang berisi pernyataan dari indikator interaksi sosial (X_6) dan dukungan pemerintah (X_7);

Tabel 2. Pengukuran indikator interaksi sosial (X_6)

No	Indikator	JAWABAN				
		STS	TS	N	S	SS
1	Saya aktif menggunakan media sosial dalam menjalankan usahatani padi	1	2	3	4	5
2	Saya aktif dalam kegiatan kelompok tani	1	2	3	4	5
3	Saya sering berdiskusi dengan sesama petani mengenai usaha tani padi	1	2	3	4	5
4	Saya sering berdiskusi dengan sesama petani mengenai sistem bertani alami	1	2	3	4	5
5	Saya merasa sangat antusias jika membahas mengenai sistem pertanian alami	1	2	3	4	5
6	Saya merasa memperoleh dukungan dan respon yang baik dari tetangga dengan/jika bertani padi secara alami	1	2	3	4	5
7	Saya sering memberi dan mengajarkan praktik pertanian alami kepada sesama petani	1	2	3	4	5
8	Saya dapat mengikuti dengan baik kegiatan penyuluhan yang diberikan mengenai pertanian alami	1	2	3	4	5
Total Skor		8 – 40				

Tabel 3. Pengukuran indikator dukungan pemerintah (X₇)

No	Indikator	JAWABAN				
		STS	TS	N	S	SS
1	Pemerintah sangat mendukung petani dalam berbudidaya padi alami	1	2	3	4	5
2	Lembaga badan penyuluhan sangat mendukung kegiatan bertani padi alami	1	2	3	4	5
3	Pemberian fasilitas prasarana Irigasi	1	2	3	4	5
4	Pemberian fasilitas prasarana penyediaan pasar	1	2	3	4	5
5	Pemberian fasilitas transportasi	1	2	3	4	5
6	Adanya perbaikan irigasi	1	2	3	4	5
7	Adanya perbaikan jalan	1	2	3	4	5
Total Skor		7 – 35				

Setelah selesai melakukan tabulasi dan diperolehnya data dari pengukuran indikator persepsi petani (teknis dan ekonomis), maka langkah selanjutnya melakukan analisis deskriptif. Pada analisis deskriptif, maka akan ditemukan pengklasifikasian berdasarkan tiga kategori, yaitu buruk, cukup, dan baik.

Rata-rata skor dan capaian skor digunakan untuk mengetahui persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami. Berikut ini merupakan rumus menghitung rata-rata skor dan capaian skor.

Rata-rata skor dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata – rata skor} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan : $\sum x$ = Jumlah nilai skor
 n = Banyaknya data

Sementara untuk menghitung capaian skor digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Capaian skor} = \frac{\text{Skor yang dicapai} - \text{skor minimum}}{\text{Skor max} - \text{Skor min}} \times 100\%$$

Hasil dari persepsi akan diklasifikasikan menjadi tiga kategori yang menunjukkan persepsi tersebut baik, cukup, dan buruk. Kategori persepsi akan diketahui dengan menggunakan rumus interval. Pada penelitian ini, interval pada

indikator persepsi petani (teknis dan ekonomis), yaitu sebesar 26,7, dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Minimum}}{\Sigma \text{Kategori}} \\ &= \frac{100 - 20}{\Sigma 3} \\ &= 26,7 \end{aligned}$$

Tabel 4. Klasifikasi kategori skor penentuan tingkat persepsi petani padi

Skor	Kisaran Skor	Capaian Skor (%)
Buruk	20,00 – 46,66	00,00 – 33,33
Cukup	46,67 – 73,32	33,34 – 66,67
Baik	73,33 – 100,00	66,68 – 100,00
Min – Max	20,00 – 100,00	00,00 – 100,00

Tabel 5. Klasifikasi kategori skor penentuan tingkat indikator

Skor	Kisaran Skor
Buruk	1,00 – 2,32
Cukup	2,33 – 3,66
Baik	3,67 – 5,00
Min – Max	1,00 – 5,00

Pada penelitian ini, interval pada indikator interaksi sosial (X_6), yaitu sebesar 10,67 dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Minimum}}{\Sigma \text{Kategori}} \\ &= \frac{40 - 8}{\Sigma 3} \\ &= 10,67 \end{aligned}$$

Tabel 6. Klasifikasi kategori skor dari interaksi sosial (X_6)

Skor	Kisaran Skor	Capaian Skor (%)
Buruk	8,00 – 18,66	00,00 – 33,31
Cukup	18,67 – 29,33	33,32 – 66,63
Baik	29,34 – 40,00	66,64 – 100,00
Min – Max	8,00 – 40,00	00,00 – 100,00

Pada penelitian ini, interval pada indikator dukungan pemerintah (X_7), yaitu sebesar 9,33 dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \frac{\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Minimum}}{\Sigma \text{Kategori}} \\ &= \frac{35 - 7}{\Sigma 5} \\ &= 9,33 \end{aligned}$$

Tabel 7. Klasifikasi kategori skor dari dukungan pemerintah (X₇)

Skor	Kisaran Skor	Capaian Skor (%)
Buruk	7,00 – 16,34	00,00 – 33,36
Cukup	16,33 – 25,65	33,37 – 66,73
Baik	25,66 – 35,00	66,74 – 100,00
Min – Max	7,00 – 35,00	00,00 – 100,00

3. Analisis Korelasi Spearman Rank

Analisis korelasi pada penelitian ini, digunakan setelah memperoleh data primer. Kemudian, data yang terkumpul akan diolah menggunakan rumus korelasi peringkat *Spearman Rank*. Analisis korelasi *spearman rank* diperkenalkan pada tahun 1904 oleh Charles Edward Spearman. Menurut Sugiyono (2018), menuliskan bahwa *spearman rank* digunakan untuk mengetahui arah hubungan, keeratan hubungan antar variabel, dan menguji signifikansi dari hipotesis.

Adapun rumus korelasi *spearman rank*;

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

d = Selisih dua jenjang untuk indicator yang sama

n = banyak jenjang

rs = koefisien korelasi *spearman rank*

Penggunaan analisis korelasi *spearman rank* memiliki beberapa tahapan.

Tabel 8. Tingkat keeratan hubungan

Interval Koefisien	Tingkat Keeratan Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat Rendah
0,20 – 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, 2018

Tahap pertama dari korelasi *rank spearman*, yaitu menentukan hipotesis. Pada penelitian mengenai persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami, menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H₀ : Diduga tidak terdapat hubungan yang nyata antara variabel dependen (persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami) dengan variabel independen (umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, luas lahan, lama berusahatani, interaksi sosial, dan dukungan pemerintah)

H_a : Diduga terdapat hubungan yang nyata antara variabel dependen (persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami) dengan variabel independen (umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, luas lahan, lama berusahatani, interaksi sosial, dan dukungan pemerintah)

Pada penelitian ini, variabel Y merupakan persepsi petani padi terhadap sistem pertanian alami yang berkaitan dengan teknis dan ekonomis dari pertanian padi alami. Sementara itu, variabel X merupakan factor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi, meliputi;

- X₁ = Umur
- X₂ = Tingkat pendidikan
- X₃ = Jumlah anggota keluarga
- X₄ = Luas lahan
- X₅ = Lama berusaha tani
- X₆ = Interaksi sosial
- X₇ = Dukungan pemerintah

Dasar pengambilan keputusan

- a. Jika nilai signifikansi $< \alpha$ (0,05) maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang dihubungkan (H₀ ditolak).
- b. Jika nilai signifikansi $> \alpha$ (0,05) maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang dihubungkan (H₀ diterima).

4. Analisis Usahatani

a. Biaya Eksplisit

Biaya eksplisit adalah biaya yang nyata dikeluarkan di dalam proses budidaya dalam hal ini yaitu dikeluarkan oleh petani. Biaya eksplisit meliputi, penyusutan alat, biaya sarana produksi, biaya bunga pinjaman, tenaga kerja luar keluarga, dan biaya Lain-lain.

b. Biaya Implisit

Biaya implisit merupakan biaya yang tidak dikeluarkan secara fisik. Biaya implisit juga dapat diartikan sebagai nilai dari input milik sendiri atau keluarga yang digunakan dalam proses produksi. Biaya implisit meliputi sewa lahan, tenaga kerja dalam keluarga, dan bunga modal sendiri.

c. Penerimaan

Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi yang diperoleh dengan harga jual. Rumus penerimaan sebagai berikut;

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (penerimaan total)

P = Price (harga)

Q = Produksi

d. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan, dalam pendapatan biaya yang dimaksud adalah biaya eksplisit, sehingga diperoleh rumus sebagai berikut;

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR = Net Revenue (Pendapatan)

TR = Penerimaan

TEC = Total Explicit Cost (Biaya Eksplisit)

e. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil penerimaan dari banyaknya jumlah produksi dikalikan harga produksi, lalu hasil penerimaan tersebut dikurangkan dengan biaya eksplisit dan biaya implisit.

$$\pi = TR - TC(\text{Eksplisit} + \text{Implisit})$$

Keterangan :

π = Keuntungan

TR = Penerimaan

TC = Total biaya eksplisit dan implisit

5. Uji T

Analisis uji T (*independent sample t-test*) pada penelitian ini, digunakan setelah memperoleh data primer berupa data usahatani petani padi di Desa Salassae. Setelah itu, dilakukan proses tabulasi untuk dianalisis melalui analisis usahatani. Kemudian dilakukan analisis uji T dengan alat bantu *software* SPSS 16. Uji T digunakan untuk mengetahui secara statistik, apakah dua sampel yang tidak saling berhubungan mempunyai nilai rata-rata yang sama atau tidak sama secara signifikannya, sebab walaupun secara nominal nilai rata-rata berbeda, tetapi secara statistik belum tentu berbeda. Pada penelitian ini, pengujian dilakukan berdasarkan biaya eksplisit, biaya implisit, produksi, penerimaan, pendapatan, dan keuntungan antara petani alami dan petani konvensional. Sampel pada penelitian ini memiliki varian yang berbeda, sehingga rumus uji T yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$T \text{ hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 dan \bar{x}_2 = Rata-rata data pertama dan data kedua

S_1^2 dan S_2^2 = Standar deviasi kelompok petani alami dan petani organik

n_1 = Banyaknya sampel petani alami

n_2 = Banyaknya sampel petani konvensional

Rumusan hipotesis pada penelitian ini, sebagai berikut.

- a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$, artinya tidak ada perbedaan secara nyata antara analisis usahatani padi berdasarkan biaya eksplisit, biaya implisit, produksi, penerimaan, pendapatan, dan keuntungan antara petani alami dengan petani konvensional
- b. $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$, artinya ada perbedaan secara nyata antara analisis usahatani padi berdasarkan biaya eksplisit, biaya implisit, produksi, penerimaan, pendapatan, dan keuntungan antara petani alami dengan petani konvensional

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata usahatani petani padi alami

μ_2 = Rata-rata usahatani petani padi konvensional

Kriteria pengujian hipotesis, sebagai berikut:

- a. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.