

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Kerangka Pemikiran



**Ilustrasi 1. Kerangka Pemikiran**

PT Bumi Sari Lestari (PT BSL) bekerja sama dengan petani yang ada di Jawa Tengah dan petani di Kabupaten Semarang merupakan penyuplai utama *baby buncis* sebagai bahan baku ekspor. Usahatani petani mitra disesuaikan dengan permintaan importir yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan produk ekspor. Petani dalam menjalankan usahatani menghadapi berbagai risiko seperti kegagalan panen. Kegagalan panen merupakan salah satu risiko produksi yang sangat

berpengaruh bagi petani kontrak karena akan menyebabkan pengurangan jumlah pendapatan yang diterima. Selain adanya risiko produksi terdapat pula risiko pasar seperti fluktuasi harga jual dan harga saprotan. Perusahaan inti pada petani mitra tidak dapat meminta harga jual panen yang lebih tinggi jika harga pasar tinggi dan petani dilarang menjual hasil panen kepada pihak luar selain perusahaan inti. Begitu sebaliknya jika harga turun maka perusahaan harus tetap membeli hasil panen dari petani mitra sesuai dengan harga kontrak yang telah disepakati.

Petani non mitra tidak berpatok dengan kontrak berbeda dengan petani mitra, sehingga fluktuasi harga yang terjadi akan menyebabkan pendapatan petani non mitra tidak menentu. Tidak adanya kepastian harga pada petani non mitra akan sangat berpengaruh terhadap pendapatan. Petani non mitra akan menerima harga jual buncis yang fleksibel sesuai fluktuatif harga di pasaran. Keterbatasan pasar dan informasi yang tidak transparan menyebabkan petani lebih memilih menjual ke tengkulak.

Berdasarkan kondisi tersebut dapat dilakukan penelusuran lebih lanjut mengenai perbandingan skala usahatani di petani mitra dan petani non mitra Kecamatan Sumowono tersebut. Pengkajian dapat dilakukan dengan membandingkan pendapatan dan resiko pendapatan antara petani mitra dan non mitra, sehingga dapat diketahui usahatani mana yang lebih menguntungkan.

### 3.2. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2019 di Kecamatan Sumowono, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah di Desa Jubelan, Desa Ngadikerso, dan Desa Sumowono.

### 3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Sensus. Metode sensus merupakan penelitian yang mengumpulkan data dengan cara mengambil semua anggota populasi dengan alat bantu kuesioner (Sugiyono, 2016).

### 3.4. Metode Penentuan Lokasi

Berdasarkan data sekunder yang bersumber pada BPS Jawa Tengah 2018 dapat diketahui 4 produksi *baby* buncis terbanyak yang ada di Jawa tengah yaitu Wilayah Wonosobo, Magelang, Semarang, dan Temanggung. Produksi *baby* buncis di Jawa Tengah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi *Baby* Buncis Jawa Tengah (Sumber : Badan Pusat Statistika Jawa Tengah 2018)

Kabupaten	Produksi <i>Baby</i> Buncis
Wonosobo	56.157
Magelang	20.991
Semarang	63.521
Temanggung	4.174

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja. Kabupaten Semarang merupakan penghasil *baby* buncis terbanyak di Jawa Tengah

(Tabel 1). Lokasi yang dipilih untuk melakukan penelitian yaitu Kecamatan Sumowono. Kecamatan Sumowono dipilih karena wilayah tersebut terdapat petani yang bermitra dengan PT Bumi Sari Lestari dan secara rutin menjadi pemasok *baby* buncis terbanyak. Kecamatan Sumowono juga merupakan wilayah yang dipilih karena menjadi wilayah pemasok *baby* buncis terbanyak di Kabupaten Semarang untuk petani non mitra.

### **3.5. Metode Penentuan Sampel**

Metode yang digunakan dalam penentuan jumlah responden petani mitra *baby* buncis adalah metode sensus atau sampling jenuh. Jumlah keseluruhan responden yaitu 70 petani mitra maupun non mitra. Jumlah responden petani mitra yang digunakan yaitu semua jumlah populasi petani mitra di Kabupaten Semarang Kecamatan Sumowono sebanyak 35 petani.

Metode yang digunakan dalam penentuan jumlah responden petani non mitrayaitu kuota, dengan jumlah petani non mitra sebanyak 35 petani. Metode ini dipilih karena jumlah populasi petani *baby* buncis di Kabupaten Semarang tidak diketahui dengan pasti. Metode pengambilan responden dilakukan dengan metode *Snowball* yaitu responden pertama menunjukkan beberapa temannya (Sugiyono, 2016).

### **3.6. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung menggunakan bantuan kuesioner. Wawancara dilakukan dengan petani mitra dan non mitra *baby*

buncis Kabupaten Semarang. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan petani mitra dan non mitra *baby* buncis tentang luas lahan, jumlah produksi, harga jual produk, dan keuangan usahatani dan informasi yang diperoleh dari pembukuan selama 1 musim tanam (3 bulan). Sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber pustaka dan instansi terkait.

### **3.7. Metode Analisis Data**

3.7.1. Tujuan pertama menganalisis pelaksanaan kemitraan di petani mitra *baby* buncis di Kecamatan Sumowono yaitu dianalisis menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif yaitu metode yang bertujuan untuk menggambarkan suatu proses yang meliputi bagaimana fakta, gejala dan peristiwa (Sugiyono, 2016).

1.7.2 Tujuan kedua menganalisis perbedaan biaya produksi, jumlah produksi, penerimaan, dan pendapatan pada pelaksanaan usahatani *baby* buncis petani mitra dan non mitra di Kecamatan Sumowono dianalisis menggunakan analisis komparasi pendapatan petani mitra dan non mitra *baby* buncis di Kabupaten Semarang yaitu sebagai berikut

1. Analisis pendapatan usahatani petani mitra dan non mitra yang didapat dari usahatani petani mitra PT Bumi Sari Lestari per periode tanam (1 musim tanam). Perbandingan usahatani petani mitra dapat dilihat dari pendapatan yang diperoleh dengan perhitungan pendapatan yang diterima oleh petani.

## a. Total biaya produksi (TC)

$$TC = TVC + TFC \dots\dots\dots (Ekowati \textit{ et al.}, 2014)$$

## b. Rumus Penerimaan

$$PK = \text{Jumlah Unit} \times \text{Harga} \dots\dots\dots (Ekowati \textit{ et al.}, 2014)$$

## c. Rumus Pendapatan

$$PB = PK - TC \dots\dots\dots (Ekowati \textit{ et al.}, 2014)$$

## d. Rumus Produktivitas

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Produksi}}{\text{Luas lahan}} \dots\dots\dots (Aini \textit{ et al.}, 2015)$$

Keterangan :

PB	= Pendapatan Bersih (Rp/Tahun)
PK	= Pendapatan Kotor atau Penerimaan (Rp/Tahun)
TC	= <i>Total Cost</i> / Total biaya produksi (Rp/Tahun)
TVC	= <i>Total Variable Cost</i>
TFC	= <i>Total Fixed Cost</i>

Suatu usahatani dikatakan menguntungkan, jika nilai Pendapatan Bersih (PB) yang dihasilkan positif dan sebaliknya jika nilai yang dihasilkan negatif maka usahatani yang dijalankan tidak menguntungkan.

## 2. Metode analisis uji beda dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

## a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Data normal diketahui apakah nilai sig > 0,05, jika nilai sig < 0,05 maka data tersebut tidak normal. Cara mengetahui data berdistribusi normal dapat dilakukan dengan melakukan metode uji statistic tertentu, seperti Uji *Kolmogorv-Smirnov*. Uji normalitas produksi, penerimaan,

biaya produksi, dan pendapatan dari usahatani *baby* buncis mitra dan non mitra di Kabupaten Semarang (Sugiyono, 2016).

b. *Uji Independent Sample t-Test*

*Uji Independent Sample t-Test* merupakan sebuah uji komparatif atau uji beda yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan rerata atau means yang bermakna dari dua kelompok data. Syarat untuk melakukan uji *Independent Sample t-Test* adalah data berskala rasio atau interval, kelompok tidak berpasangan, data berdistribusi normal, dan variasi kelompok bersifat homogen. Jika ada data yang tidak berdistribusi normal dapat dilakukan dengan uji beda *Nonparametric* menggunakan uji *Mann Whitney*. Data yang diuji beda menggunakan *Mann Whitney* adalah data yang berjenis ordinal. Kaidah penolakan  $H_0$  dilakukan bila nilai *Asymp Sig (2-tailed)*  $\leq 0,05$ . Uji *Independent Sample t-Test* dilakukan untuk uji beda (komparasi) nilai produksi, biaya, penerimaan, pendapatan, dan produktivitas usahatani *baby* buncis mitra dan non mitra di Kabupaten Semarang (Sugiyono, 2016).

3.7.3. Tujuan ketiga menganalisis risiko pendapatan usahatani *baby* buncis petani mitra dan non mitra di Kecamatan Sumowono dianalisis menggunakan risiko pendapatan yang dihitung dengan rumus tingkat risiko usahatani ditentukan berdasarkan koefisien variasi.

KV menunjukkan risiko yang mungkin ditanggung oleh pelaku usahatani, jika nilai  $KV \leq 1$  menunjukkan risiko usahatani yang dihadapi dalam melakukan usaha memiliki risiko kecil dan sebaliknya.

$$KV = \frac{\sigma}{\bar{x}} \dots \dots \dots \quad (\text{Pappas dan Hirschey, 1995})$$

Keterangan:

KV = Koefisien Variasi  
 $\sigma$  = Simpangan Baku (kg) (Rp)  
 $\bar{x}$  = Rata-Rata (kg) (Rp)

Simpangan baku ( $\sigma$ ) dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \dots \dots \dots \quad (\text{Pappas dan Hirschey, 1995})$$

Keterangan :

$\sigma$  = Simpangan baku  
 $\bar{x}$  = Rata-Rata (kg) (Rp)  
 $x_i$  = Data ke 1

Hal penting dalam pengambilan keputusan petani adalah dengan penentuan batas bawah. Penentuan batas bawah ini penting dilakukan untuk menunjukkan nilai nominal pendapatan terendah yang mungkin diterima oleh petani. Batas bawah keutungan dapat diperoleh menggunakan rumus sebagai berikut :

$$L = E - 2V \dots \dots \dots \quad (\text{Kadarsan, 1995})$$

Keterangan :

L = Batas bawah  
E = Rata-rata pendapatan yang diperoleh  
V = Simpangan baku



### 3.8. Uji Hipotesis

Uji beda *independent sample t-test* merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antara dua data dalam kelompok yang berbeda. Syarat untuk uji beda *independent sampel t-test* yaitu data yang diuji adalah data kuantitatif, data harus diuji normalitas dan harus berdistribusi normal serta data harus sejenis.

Hipotesis statistik untuk uji beda *Independent Sample t-Test* sebagai berikut :

Hipotesis :

- $H_0 : \mu = \mu_0$ , nilai biaya produksi, jumlah produksi, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan di petani mitrasama dengan petani non mitra di Kecamatan Sumowono
- $H_1 : \mu \neq \mu_0$ , nilai biaya produksi, jumlah produksi, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan di petani mitra berbeda dengan petani non mitra di Kecamatan Sumowono

Kaidah penerimaan dan penolakan

- Jika nilai signifikan  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya nilai biaya produksi, jumlah produksi, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan di petani mitraberbeda dari non mitra di Kecamatan Sumowono
- jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya nilai biaya produksi, jumlah produksi, produktivitas, penerimaan, dan pendapatan di petani mitra sama dengan petani non mitra di Kecamatan Sumowono.

### 3.9. Batasan Masalah

1. *Baby Buncis* Kenya adalah buncis dengan masa panennya 3 hari sekali ketika panjang buncis mencapai ukuran kurang dari 10-14 cm
2. Usahatani merupakan suatu ilmu yang mengorganisasikan faktor-faktor produksi pertanian yang bertujuan untuk menghasilkan produk dan pendapatan yang maksimal.
3. Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah atau tetap nilainya walaupun terjadi perubahan jumlah produksi (Rp/Tahun). Biaya tetap meliputi biaya penyusutan, pajak lahan, sewa lahan, dan tenaga kerja
4. Biaya variabel adalah biaya yang habis pakai atau mengalami perubahan seiring perubahan jumlah produksi (Rp/Tahun). Biaya variabel meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, fungisida, insektisida, pelek, karung, transportasi, dan bunga kredit.
5. Biaya Produksi merupakan gabungan dari biaya tetap dan biaya variabel (Rp/Tahun)
6. Penerimaan adalah seluruh nilai uang yang diperoleh petani dari hasil penjualan produk usahatani (Rp/Tahun)
7. Pendapatan adalah hasil yang diterima petani sudah dikurangi oleh biaya produksi (Rp/Tahun)
8. Kemitraan adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua belah pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih pendapatan Bersama dengan prinsip saling membutuhkan satu sama lain

9. Petani mitra adalah petani yang ikut serta dalam kerjasama dengan perusahaan (PT Bumi Sari Lestari) yang nantinya akan menerima pelayanan dan bimbingan teknis dari perusahaan yang bertujuan untuk membantu dalam mengefisiensikan sarana produksi petani guna kelangsungan usahatani yang dijalankan.
10. Petani non mitra adalah petani yang tidak ikut serta dalam kerjasama dengan perusahaan mitra dimanapun, sehingga proses produksi dilakukan petani sendiri tanpa ada bimbingan dari perusahaan.
11. Risiko pendapatan yang terjadi dikarenakan adanya hubungan antara jumlah produksi dengan harga jual yang dapat diketahui dari batas bawah nilai koefisien variasi pendapatan ( $\sigma/\bar{x}$ )