## **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### Desain Penelitian

Metode penelitian ini deskriptif kuantitatif mengenai tentang pendapatan usahatani semangka merah non biji (*Citrullus Vulgaris*) di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai.

### Populasi dan Sampel

### Populasi

Menurut Sugiyono (2018) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani semangka merah non biji di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai yang bermata pencaharian sebagai petani semangka merah non biji sebanyak 50 petani terdiri dari 3 Dusun yaitu Dusun I sebanyak 15 orang petani, Dusun II sebanyak 25 orang petani, Dusun III sebanyak 10 orang petani

### Sampel

Metode pengambilan sampel menggunakan simple random sampling yaitu pemilihan sampel secara acak sederhana tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Teknik ini digunakanapabila populasi mempunyai anggota atau unsur yang dianggap homogen (Sugiyono, 1999).

Tingkat presisi (e2) yang ditetapkan sebesar 10% (0,1) karena memiliki jumlah populasi yang kurang dari 78.591 orang petani semangka non biji sehingga dalam menentukan ukuran sampel minimal (n) seluruhnya jika ukuran populasi (N) diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Slovin, 1985):

$$n= \frac{N}{N.e²+1}$$

Dimana :

n = jumlah sampel seluruhnya

N = jumlah populasi

N = jumlah populasi seluruhnya

e2 = Besarnya Persentase (%)

Berdasarkan rumus diatas, maka untuk menghitung jumlah sampel adalah sebagai berikut :

$$n=\frac{50}{50 x \left(0,1\right)²+1}$$

$n=\frac{50}{1,5}= 33,33=34$

 Hasil perhitungan berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel satu Desa Lestari Dadi yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 34 petani semangka merah non biji, kemudian sampel dikelompokkan agar dapat mewakili satu Desa maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini melibatkan Dusun I, Dusun II dan Dusun III yang memilii karakteristik yang sama seperti: luas lahan, sewa lahan, penggunaan jenis pupuk, varietas bibit, penyusutan alat, tenaga kerja dan penggunaan pestisida akan dijadikan objek penelitian dengan mengambil jumlah sampel berdasarkan *proportional random sampling* atau pengambilan sampel dengan memperhitungkan besar kecilnya populasi dari setiap sub populasi tersebut dengan rumus :

*n = (populasi petani / jumlah populasi keseluruhan) x jumlah sampel yang ditentukan*

 Untuk mendapat jumlah sampel dari masing-masing Dusun dapat dihitung sebagai berikut :

1. Dusun I

$$n=\left(\frac{15}{50}\right)x 33=10$$

1. Dusun II

$$n=\left(\frac{25}{50}\right)x 33=17$$

1. Dusun III

$$n=\left(\frac{10}{50}\right)x 33=7$$

 **Tabel 3.1. Jumlah Populasi dan Sampel Petani Semangka Merah Non Biji**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Petani** | **Populasi** | **Sampel** |
| 1.2.3. | Dusun IDusun IIDusun III | 152510 | 1017 7 |
|  | **Jumlah** | **50** | **34** |

*Sumber data, Kantor Desa Lestari Dadi, Tahun 2024*

Penelitian ini dilakukan di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai. Lokasi penelitian ini ditentukan secara *cluster random sampling*. Adapun pertimbangannya adalah karena Desa ini merupakan sentra produksi semangka merah non biji yang sudah dikenal masyarakat khususnya di Kecamatan Pegajahan dan sebagai daerah pemasaran buah semangka yang cukup potensial. Disamping itu, petani semangka di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan ini merupakan anggota dari beberapa kelompoktani yang notabene telah menerima bimbingan dan penyuluhan dari Penyuluh Pertanian Lapangan secara berkesinambungan.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

**3.3.1. Lokasi Penelitian**

 Penelitian ini dilakukan di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. Daerah penelitian ini dipilih secara purposive dimana Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara merupakan Kecamatan penghasil semangka merrah non biji. Dari keseluruhan usahatani semangka merah non biji di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan maka dilakukan pengambilan daerah penelitian yang dilaksanakan secara *purposive sampling* yaitu cara pengambilan sampel dengan sengaja karena alasan-alasan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian

**3.3.2**.  **Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni - Agustus Tahun 2024. Periode tersebut digunakan untuk memperoleh data dan keterangan dari pihak-pihak berkepentingan dengan penelitian khususnya petani semangka merah non biji (*Citrullus Vulgaris*), sebanyak dan selengkap mungkin. Sebelum melakukan penelitian, penulis telah terlebih dahulu melakukan pra-penelitian yang terangkum dalam survey pendahuluan, wawancara kepada petani semangka non biji (*Citrullus Vulgaris*), serta turut memperhatikan kegiatan cara budidaya semangka merah non biji. Adapun jadwal penelitian ini sebagai berikut :

**Tabel 3.1. Jadwal Penelitian**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kegiatan** | **Bulan/Tahun 2024** |
| **Mei**  | **Juni** | **Juli** | **Agustus** | **Sept** | **Oktober** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Pengajuan Judul Penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Penyusunan Proposal  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminar Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengolahan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Penyusunan Skripsi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminar Hasil |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sidang Meja Hijau |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Sumber : Data Diolah Tahun 2024*

### Jenis dan Sumber Data

 Adapun jenis data yang akan di lakukan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data berupa angka di antaranya berapa besar biaya, penerimaan, dan pendapatan pada usahatani semangka merah non biji . Adapun cara pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung ke lapangan dan mengadakan wawancara dengan responden petani semangka di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai
2. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara yaitu melalui jurnal, buku dan internet yang memiliki representatif dengan judul penelitian.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada dasarnya menyangkut cara dan alat yang digunakan untuk menghimpun data yang berkenaan dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian ini, data yang diperlukan bersifat deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi.

* + 1. Observasi

Observasi merupakan aktivitas penelitian dalam rangka mengumpulkan data yang berkaitan dengan masalah penelitian melalui proses pengamatan langsung di lapangan. Peneliti berada ditempat itu, untuk mendapatkan bukti-bukti yang valid dalam laporan yang akan diajukan. Observasi adalah metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian . Observasi dilakukan secara langsung yang berlokasi di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai

* + 1. Wawancara

 Wawancara yaitu pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung dengan responden (petani semangka) dengan menggunakan kuesioner.

* + 1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya- karya monumental dari seseorang. Metode dokumentasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk mencari data-data otentik yang bersifat dokumentasi, baik data Itu berupa catatan harian, memori atau catatan penting lainnya. Adapun yang dimaksud dengan dokumen di sini adalah data/dokumen yang tertulis. Hasil penelitian dari observasi dan wawancara, akan atau dapat dipercaya jika didukung dengan gambar atau foto yang terkait dengan penelitian.

### 3.6 Teknik Analisis Data

 Berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian ini selanjutnya akan ditabulasi diolah dengan menggunakan analisis sebagai berikut:

 Untuk mencapai tujuan penelitian akan digunakan analisis pendapatan sebagai berikut:

1. Analisis biaya meliputi:
	* + 1. Biaya Tetap Total (*Total Fixed Cost*  /TFC) Rp/Mt.
			2. Biaya Variable Total (*Total Variable Cost /* TVC) Rp/Mt.

 c. Biaya Total (*Total Cost /* TC) Rp/Mt.

1. Analisis Total Penerimaan/Total Revenue

### TR = Q x P

Dimana:

TR = Total Penerimaan (Rp)

Q = Jumlah Produksi Tiap buah (Kg) P = Harga Jual Tiap buah (Rp/Kg)

1. Analisis Pendapatan Bersih (π) (Rp) meliputi : π = Pendapatan bersih (Rp/Ha/Mt);
2. π = Total Revenue (TR) – Total Cost (TC) (Rp/Ha/Mt)

### 3.7 Definisi dan Batasan Operasional

 **3.7.1 Definisi Operasinal**

1. Usahatani semangka adalah suatu kegiatan membudidayakan semangka merah non biji yang dilakukan oleh petani dengan mengorganisir lahan, modal, tenaga kerja dan manajemen

2. Petani semangka adalah semua petani yang mengelolah usaha semangka merah non biji dengan kegiatan membudidayakan tanaman semangka pada suatu lahan mengorganisir modal, tenaga kerja dan manajemen yang berorientasi pada pasar hingga menghasilkan produk dan memperoleh keuntungan dari usahataninya (orang)

3. Biaya Tetap Total (*Total Fixed Cost /* TFC) adalah jenis biaya yang dikeluarkan oleh petani semangka seperti: listrik, air, penyusutan alat dan Pajak Bumi dan Bangunan (Rp/Ha/Musim tanam);

4. Biaya Variabel Total (*Total Variable Cost /* TVC) adalah biaya yang dikeluarkan berupa saran produksi, pembibitan, seluruh biaya teknologi pemeliharaan, upah tenaga kerja secara proposional dengan aktivitas usahatani semangka merah non biji (Rp/Ha/Musim tanam);

5. Biaya Total (*Total Cost /*TC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dan merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel usahatani semangka merah non biji (Rp/Ha/Musim tanam);

6. Total Penerimaan (*Total Revenue /* TR) adalah penerimaan dari hasil penjualan semangka oleh petani semangka setelah aktivitas pembudidayaan (Rp/Kg/Ha) dalam satuan musim tanam

7. Pendapatan Bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari seluruh penerimaan (TR) di kurangi dengan seluruh biaya (TC) (Rp/Ha/Musim tanam)

8. Musim Tanam yang dimaksud adalah jumlah hari yang digunakan dalam proses produksi yang dilakukan untuk jumlah hari sampai 2-3 bulan.

 **3.7.2 Batasan Penelitian**

1. Derah peelitian Penelitian ini akan di laksanakan di Desa Lestari Dadi Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai.

2. Sampel petani semangka merah non biji (*Citrullus Vulgaris*) sebanyak 34 orang petani.

3. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juni sampai dengan Agustus Tahun 2024.