

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan deskriptif. Menurut Sugiyono (2017) penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2017) merupakan metode penelitian deskriptif yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variable mandiri, baik hanya pada saat variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain.

Penelitian ini mendeskripsikan tentang biaya-biaya yang digunakan selama proses produksi usahatani bawang merah, input yang digunakan, penerimaan yang diperoleh petani, pendapatan dan keuntungan yang diperoleh serta kelayakan usahatani bawang merah yang dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu *RC Ratio* dan produktivitas lahan.

B. Penentuan Lokasi dan Pengambilan Sample

1. Pemilihan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (*Sampling Purposive*). Purposive Sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan mempertimbangkan hal tertentu (Sugiyono, 2017). Dengan mempertimbangkan daerah yang memproduksi bawang merah secara berkelanjutan dan memiliki produktivitas paling besar,

lokasi penelitian ini berada di Desa Pesantunan, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Adapun pemilihan desa tersebut dikarenakan, lahan yang digunakan untuk melakukan usahatani merupakan lahan bawang merah sebagai komoditas utama. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Data Luas lahan dan Produksi Bawang Merah setiap Desa di Kecamatan Wanasari

No	Desa di Kecamatan Wanasari	Luas lahan (Ha)	Produksi (Kw)	Produktivitas (Kw/Ha)
1	Tanjung Sari	497,231	38.300	77,026
2	Sawojajar	359,900	10.200	28,341
3	Pebatan	328,470	15.800	48,102
4	Jagalempeni	292,880	12.300	41,997
5	Siasem	289,400	34.000	117,484
6	Dukuh Wiringi	150,680	11.200	74,329
7	Dumeling	168,570	5.720	33,932
8	Glonggong	181,960	8.200	45,065
9	Keboledan	100,410	9.600	95,608
10	Kertabesuki	113,510	3.300	29,072
11	Klampok	284,930	22.350	78,440
12	Kupu	190,720	6.600	34,606
13	Lengkong	85,500	7.060	82,572
14	Pesantunan	102,020	12.400	121,544
15	Sidamulya	210,620	16.300	77,391
16	Sigentong	169,808	19.100	112,479
17	Sisalam	136,570	7.290	53,379
18	Siwungkuk	77,450	4.300	55,519
19	Tegalgandu	198,760	10.250	51,569
20	Wanasari	198,210	18.800	94,840
Jumlah		4.137,599	273.070	

Badan Pelaksana Penyuluhan Kecamatan 2017

2. Penentuan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian ini dilakukan secara *Sampling Purposive*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representative (Sugiyono, 2017). Dengan mempertimbangkan petani bawang merah yang menerapkan pola tanam 1 atau pola tanam 2 yang berada di Desa Pesantunan. Desa Pesantunan memiliki 4 Kelompok tani yaitu Sri Mulya, Sahabat Mulya Tani, Sri Rahayu dan

Sri Unggul. Satu-satunya Kelompok Tani yang masih ada dan memiliki kegiatan ialah Kelompok Tani Sri Mulya. Adapun jumlah populasi petani bawang merah sebagai sampel pada kelompok tani Sri Mulya yaitu sebanyak 91 anggota, dengan 54 anggota yang menerapkan Pola Tanam 1 (Bawang merah – Bawang merah – Bawang merah) dan 37 anggota lainnya menerapkan pola tanam 2 (Bawang merah – Bawang merah – Padi). Penentuan jumlah responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *Sampling Kuota*, yaitu teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan (Sugiyono, 2017). Berdasarkan jumlah populasi petani pada kelompok tani Sri Mulya, maka akan diambil jumlah sampel petani pada setiap jenis pola tanam. Sampel petani untuk penelitian ini berjumlah 60 petani yang terdiri dari 30 petani yang menerapkan Pola Tanam 1 (Bawang merah – Bawang merah – Bawang merah) dan 30 petani yang menerapkan pola tanam 2 (Bawang merah – Bawang merah – Padi).

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data bertujuan untuk mempermudah dalam pengumpulan data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang didapat secara langsung dari sumber data (Sugiyono 2017). Dalam penelitian ini sumber data primer yang digunakan ialah petani bawang merah di Desa Pesantunan Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes. Data tersebut diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan responden berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disediakan sebelumnya. Daftar pertanyaan yang dibuat meliputi profil petani, pola tanam yang diterapkan

dalam satu tahun terakhir, jumlah panen dalam satu tahun terakhir, penerimaan petani dan biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung yang berasal dari literatur dan dokumentasi yang telah diperoleh orang lain, kemudian dicatat (Sugiyono 2017).

Data yang diperoleh dari dinas atau instansi terkait penelitian ini meliputi keadaan umum tempat penelitian, peta daerah, jumlah dan keadaan penduduk, kondisi pertanian dan jumlah hasil produksi bawang merah di Kabupaten Brebes.

D. Pembatasan Masalah

1. Pembatasan Masalah

- a. Objek dalam penelitian ini adalah petani bawang merah yang ada di Desa Pesantunan, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes.
- b. Data produksi usahatani bawang merah yang diambil yaitu data pada 3 musim tanam terakhir.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Usahatani Bawang merah merupakan usaha di bidang pertanian yang memproduksi komoditas umbi-umbian untuk mendapatkan hasil yang dapat memenuhi kebutuhan hidup petani.
2. Faktor produksi adalah faktor yang memiliki peran atau pengaruh dalam menghasilkan usahatani bawang merah sesuai seperti yang diinginkan.
Faktor produksi tersebut yaitu :
 - a. Benih adalah umbi bawang merah yang telah diseleksi dan disimpan dalam jangka waktu tertentu hingga siap tanam, dapat diukur dalam satuan kilogram (kg).

- b. Tenaga Kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang diperlukan dalam proses produksi selama musim tanam, yang terdiri dari tenaga kerja pria dan wanita, diukur dalam satuan Hari Kerja Orang (HKO).
 - c. Pestisida merupakan pembasmi hama yang digunakan untuk mengendalikan, menolah, atau membasmi organisme pengganggu selama produksi bawang merah agar mendapatkan hasil yang maksimal, dapat dinyatakan dalam satuan kilogram (kg)
 - d. Luas lahan merupakan seberapa besar area lahan yang digunakan petani untuk memproduksi usahatani bawang merah yang dinyatakan dalam satuan hektar (Ha).
3. Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani dalam satu kali musim tanam yang meliputi biaya bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya lainnya, yang diukur dalam satuan rupiah (Rp) per musim tanam.
 4. Biaya eksplisit adalah besarnya biaya yang secara nyata dikeluarkan dalam proses produksi usahatani bawang merah, yang meliputi sebagai berikut :
 - a. Sarana produksi adalah bahan dan alat-alat pertanian yang digunakan petani untuk mendukung usahatani bawang merah seperti pupuk, mesin rumput, tangki semprot dan alat-alat pertanian lainnya yang dapat diukur dalam satuan rupiah (Rp).
 - b. TKLK (Tenaga Kerja Luar Keluarga) adalah tenaga kerja yang berasal dari luar anggota keluarga dan dibayar sesuai dengan kesepakatan dan ketentuan yang berlaku, untuk membantu proses produksi usahatani bawang merah. Penggunaan tenaga kerja diukur dalam satuan hari kerja orang (HKO).

Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tiap HKO diukur dalam satuan rupiah (Rp).

- c. Bahan Bakar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bahan bakar minyak yang berguna sebagai penggerak traktor dalam proses produksi usahatani bawang merah yang dapat diukur dalam satuan rupiah per liter (Rp/l)
 - d. Penyusutan alat adalah nilai beli alat dikurangi dengan nilai sisa yang kemudian dibagi dengan umur ekonomis alat tersebut, dapat diukur dalam satuan rupiah (Rp).
 - e. Sewa lahan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani atas lahan yang digunakan dalam periode satu tahun untuk usahatani bawang merah, yang dapat diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).
 - f. Bunga modal adalah biaya yang dikeluarkan dalam usahatani bawang merah untuk jangka waktu tertentu tidak dapat bergerak bebas, dalam arti bahwa uang tersebut tidak dapat digunakan untuk keperluan lain, dapat diukur dalam satuan rupiah (Rp).
 - g. Pajak merupakan biaya yang harus dibayarkan oleh petani kepada pemerintah atas kepemilikan lahan yang digunakan, yang dapat diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th)
 - h. Biaya lain-lain adalah biaya yang sengaja dikeluarkan oleh petani untuk memenuhi kegiatan produksi usahatani bawang merah, yang dapat diukur dalam satuan rupiah (Rp)
5. Biaya implisit merupakan biaya yang dikeluarkan secara tidak nyata oleh petani namun tetap diperhitungkan, yang meliputi sebagai berikut :

- a. TKDK (Tenaga Kerja Dalam Keluarga) adalah anggota keluarga yang berusia diatas 18 tahun, tidak sedang menempuh pendidikan dan dapat dimanfaatkan untuk bekerja dalam proses produksi usahatani bawang merah yang dimiliki keluarganya. Penggunaan tenaga kerja diukur dalam satuan hari kerja orang (HKO). Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tiap HOK diukur dalam satuan rupiah (Rp).
- b. Bunga modal sendiri adalah biaya yang dikeluarkan sesuai dengan bunga modal yang ada di daerah penelitian dalam sekali proses produksi usahatani, diukur dalam satuan rupiah (Rp)
- c. Sewa lahan sendiri merupakan biaya yang seharusnya dikeluarkan petani untuk membayar lahannya sendiri dalam sekali proses pembesaran, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
6. Produksi bawang merah adalah jumlah hasil panen yang diperoleh dari lahan yang dimiliki petani per musim yang diukur dalam satuan ton.
7. Harga adalah harga bawang merah ditingkat petani dalam satu musim panen dan dapat dihitung dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).
8. Penerimaan usahatani bawang merah adalah nilai hasil yang diterima petani bawang merah yang dapat dihitung dengan mengalikan jumlah produksi bawang merah dengan harga produksi di tingkat petani, yang diukur dalam satuan rupiah(Rp).
9. Pendapatan usahatani bawang merah adalah penerimaan yang diperoleh petani bawang merah setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, dalam hal ini sarana produksi, upah tenaga kerja, sewa lahan, pajak, dan biaya penyusutan alat pertanian dalam satu kali

musim tanam. Pendapatan usahatani bawang merah diukur dalam satuan rupiah (Rp).

10. Keuntungan usahatani bawang merah merupakan selisih antara penerimaan kotor petani bawang merah dengan seluruh biaya produksi usahatani bawang merah, yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).
11. *Revenue cost ratio* (RC ratio) merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengukur kelayakan usaha dengan menggunakan rasio penerimaan (*revenue*) dan biaya (*cost*).
12. Produktivitas lahan adalah kemampuan dari setiap penggunaan lahan untuk menghasilkan pendapatan, diukur dengan satuan (Rp/m²).

F. Teknis Analisis Data

Untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan dan analisis profitabilitas usahatani bawang merah berdasarkan dua pola tanam yang berbeda, maka dapat dilakukan teknik analisis data dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Biaya produksi:

Biaya merupakan keseluruhan total biaya yang dikeluarkan selama satu proses produksi. Total biaya dapat diketahui dengan menjumlahkan total biaya eksplisit dan total biaya implisit.

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC = Total biaya produksi (Rp)

TEC = Total biaya eksplisit (Rp)

TIC = Total biaya implisit (Rp)

2. Penerimaan :

Penerimaan usahatani adalah hasil dari perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual.

$$\mathbf{TR} = \mathbf{P \times Q}$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp)

P = Harga produk persatuan (Rp)

Q = Jumlah produksi (kg)

3. Pendapatan :

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya yang benar – benar dikeluarkan dalam jangka waktu tertentu (biaya eksplisit).

$$\mathbf{NR} = \mathbf{TR - TEC}$$

Keterangan :

NR = Pendapatan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TEC = Total biaya eksplisit (Rp)

4. Keuntungan :

Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh petani dalam usahatani bawang merah, digunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{\Pi} = \mathbf{TR - (TEC + TIC)}$$

Keterangan :

Π = Keuntungan

TR = Total penerimaan

TEC = Total biaya eksplisit

TIC = Total biaya implisit

5. Kelayakan :

Analisis kelayakan usahatani adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan atau kepantasan dari suatu jenis usaha, hal tersebut dapat diukur dengan menggunakan rumus berikut:

a. Revenue cost ratio (R/C)

Revenue cost ratio (RC ratio), digunakan untuk mengukur kelayakan usaha yang dilakukan petani dengan menggunakan rasio penerimaan (revenue) dan biaya (cost), dengan menggunakan rumus:

$$R/C = \frac{TR}{TIC+TEC}$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan

TIC = Total biaya implisit

TEC = Total biaya ekplisit

- 1) $R/C > 1$ maka usahatani layak dilaksanakan
- 2) $R/C < 1$ maka usahatani tidak layak dilaksanakan
- 3) $R/C = 1$ maka usaha impas (tidak untung tidak rugi)

b. Produktivitas Lahan

Untuk mengetahui produktivitas lahan usahatani bawang merah dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas lahan} = \frac{NR - \text{Nilai TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas Lahan}}$$

Keterangan :

NR = *Net revenue* (pendapatan)

TKDK = Tenaga kerja dalam keluarga

Jika nilai produktivitas lahan lebih besar dari nilai sewa lahan yang berlaku di daerah tersebut, maka usahatani bawang merah tersebut layak untuk diusahakan dan sebaliknya jika nilai produktivitas lahan kurang dari atau sama dengan nilai

sewa lahan yang berlaku di daerah tersebut, maka usahatani bawang merah tersebut tidak layak untuk diusahakan.

c. Produktivitas Modal

Produktivitas modal, mengetahui produktivitas modal dari usahatani melon dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{NR - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{Biaya TKDK}}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan :

NR = *Net revenue* (pendapatan)

TKDK = Tenaga kerja dalam keluarga

TEC = Total explicit cost (Total biaya eksplisit)

Jika produktivitas modal lebih besar dari tingkat bunga pinjaman maka usaha tersebut layak untuk diusahakan dan apabila produktivitas modal lebih rendah dari tingkat bunga pinjaman, maka usaha tersebut tidak layak diusahakan