

### III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif analitik*. Metode deskriptif analitik yaitu metode penelitian yang menuturkan dan menafsirkan data yang tidak hanya mengumpulkan data dan menyusun data namun meliputi analisis dan arti data tersebut. Metode penelitian ini memusatkan pada masalah-masalah yang muncul pada saat sekarang ini. Data yang dikumpulkan kemudian dijelaskan dan dianalisis.

Penelitian ini bersifat kuantitatif yang dalam pembahasannya lebih mengutamakan tentang biaya-biaya yang digunakan selama proses usahatani, sarana produksi, penerimaan yang diperoleh petani, pendapatan dan keuntungan, serta dilihat dari indikator yaitu : RC, produktivitas tenaga kerja, dan produktivitas modal dari usahatani bawang merah dengan sistem irigasi kabut dan non irigasi kabut.

#### A. Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan menggunakan *metode purposive* (secara sengaja) yaitu di Desa Srigading, Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul. Di Desa Srigading ini menerapkan sistem irigasi kabut dan non kabut. Lokasi ini dipilih karena terdapat kelompok Tani Pasir Makmur yang menerapkan sistem teknologi irigasi kabut untuk pertama kalinya.

#### B. Metode Pengambilan Sampel

Kelompok Tani Pasir Makmur mempunyai anggota sebanyak 40 petani, yang menerapkan irigasi kabut berjumlah 17 petani dan yang non kabut 23 petani. Pengambilan sampel dilakukan secara sensus.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari petani atau responden. Pengambilan data primer dilakukan dengan wawancara langsung menggunakan kuisioner. Data primer yang dicari meliputi Identitas petani (nama, umur, pendidikan, pengalaman usahatani), input produksi, pendapatan usahatani, luas lahan yang digunakan dan data lainnya yang mencakup analisis pendapatan usahatani bawang merah dengan sistem irigasi kabut dan non irigasi kabut di lahan pasir.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi maupun lembaga yang berhubungan dengan penelitian dalam bentuk catatan maupun dokumentasi yang dikumpulkan oleh orang lain. Selain itu data dari Badan Pusat Statistik untuk mengetahui perkembangan bawang merah, topografi desa, kependudukan dan lain-lain.

### **D. Asumsi dan Pembatasan Masalah**

1. Asumsi
  - a. Produksi bawang merah dianggap terjual semua
2. Pembatasan masalah

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang diambil pada musim tanam Pertama tahun 2019.

### **E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Usahatani bawang merah yang dimaksud adalah kegiatan yang usahatani bawang merah yang dilakukan oleh Kelompok Tani Pasir Makmur di lahan pasir pantai.
2. Sistem irigasi:
  - a. Sistem irigasi kabut atau irigasi *micro* merupakan sistem irigasi yang menggunakan sumur pantai yang mengalirkan air melalui pompa air menuju pipa primer, kemudian pipa primer mengalirkan air melalui selang karet yang telah dilubangi secara *micro* pada setiap sisinya.
  - b. Irigasi non kabut atau irigasi *shower* merupakan irigasi yang menggunakan pompa air yang mengairkan air melalui pipa primer atau selang primer menuju mata pencurahan yang terdapat pada ujung pipa atau selang.
3. Lahan merupakan tempat yang digunakan oleh petani dalam mengusahakan bawang merah dalam satuan meter persegi (m<sup>2</sup>)
4. Benih adalah umbi bawang merah yang sudah di seleksi dan akan ditanam, diukur dalam satuan kilogram (kg).
5. Pupuk adalah material yang ditambahkan pada usahatani bawang merah untuk mencukupi kebutuhan unsur hara tanaman, yang diukur dalam satuan kilogram (kg)
6. Pestisida merupakan bahan yang membantu dalam memberantas serangan HPT (Hama Penyakit Tanaman) pada usahatani bawang merah, jenis pestisida yang digunakan yaitu pestisida padat dengan satuan kilogram (kg), pestisida cair dengan satuan mili liter (ml).

7. Tenaga Kerja merupakan orang yang membantu dalam proses budidaya, dari awal persiapan hingga pasca panen usahatani bawang merah dilahan pasir pantai. Satuan tenaga kerja adalah hari kerja orang (HKO).
8. Biaya adalah jumlah biaya yang dikeluarkan petani dalam usahatani bawang merah dalam satu musim tanam yang diukur dengan Rupiah (Rp).
9. Biaya Eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani selama poroses budidaya bawang merah. Biaya eksplisit terdiri dari tenaga kerja luar keluarga, pupuk, pestisida, penyusutan alat.
10. Biaya implisit adalah besaran pengeluaran oleh petani tidak secara nyata namun tetap diperhitungkan. Biaya yang termasuk implisit adalah biaya sewa lahan milik sendiri, dan upah tenaga kerja dalam keluarga.
11. Hasil produksi usahatani bawang merah yang dihasilkan oleh petani dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).
12. Penerimaan adalah hasil kali dari harga dengan jumlah produk yang dihasilkan (output) dari kegiatan produksi bawang merah yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
13. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan yang diperoleh dari usahatani bawang merah dengan biaya yang dikeluarkan (eksplisit) dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
14. Kelayakan merupakan kriteria apakah usahatani bawang merah layak untuk diusahakan atau tidak dengan melihat nilai-nilai R/C, produktivitas tenaga kerja, produktivitas modal.

- a. *Revenue Cost* (R/C) merupakan perbandingan total penerimaan dengan biaya total
- b. Produktivitas tenaga kerja adalah perbandingan antara pendapatan dikurangi dengan semua biaya implisit kecuali biaya tenaga kerja dalam keluarga dengan jumlah tenaga kerja dalam keluarga yang terlibat dalam proses usahatani bawang merah dinyatakan dalam satuan (Rp/HKO)
- c. Produktivitas modal adalah perbandingan antara pendapatan dikurangi biaya implisit selain bunga modal milik sendiri dibagi dengan jumlah total biaya eksplisit dan dikalikan 100 yang dinyatakan dalam persen (%).

## F. Analisis Data

Untuk mengetahui biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan, dan analisis kelayakan usahatani bawang merah dapat dilakukan teknik analisis data dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

### 1. Biaya Total

Untuk mengetahui biaya total menggunakan rumus:

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (biaya total)

TEC = *Total Explicity Cost* (biaya total eksplisit)

TIC = *Total Implicyt Cost* (biaya total implisit)

### 2. Untuk menghitung penerimaan yang diperoleh oleh petani sebagai berikut:

$$TR = P.Q$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

Q = Jumlah Produk

P = *Price* (Harga)

### 3. Untuk menghitung pendapatan yang diperoleh petani. Dengan rumus sebagai berikut :

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan:

NR = *Net Revenue* (pendapatan usahatani)

TR = *Total Revenue* (total penerimaan)

TEC = *Total Explicity Cost* (total biaya eksplisit)

### 4. Untuk menghitung keuntungan yang diperoleh petani :

$$\pi = TR - TC \text{ (eksplisit +implisit)}$$

Keterangan:

$\pi$  = Keuntungan

TR = *Total Revenue* (total penerimaan)

TC = *Total Cost* (total biaya)

5. Untuk menghitung kelayakan yang diperoleh petani bawang merah:

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

R/C = Perbandingan antara jumlah net *revenue* dengan biaya (*cost*) yang dikeluarkan.

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya yang dikeluarkan

Pengambilan keputusan :

Jika  $R/C > 1$ , maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dikembangkan.

Jika  $R/C < 1$ , maka usaha tersebut mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan.

Jika  $R/C = 1$ , maka usaha berada pada titik impas (*Break Event Point*)

6. Dalam menghitung Produktivitas Tenaga Kerja (PTK), digunakan rumus sebagai berikut:

$$P.TK = \frac{NR - NSLS - BMS}{TKDK (HKO)}$$

Keterangan:

P.TK = Produktivitas Tenaga Kerja

NR = Pendapatan

NSLS = Nilai Sewa Lahan Sendiri

BMS = Bunga Modal Sendiri

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

HKO = Harian Kerja Orang

Jika produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah hari/kerja orang (HKO) setempat maka usaha tersebut layak diusahakan dan jika produktivitas tenaga kerja lebih rendah dari upah harian kerja orang (HKO) setempat maka usaha tersebut tidak layak diusahakan

7. Untuk menghitung Produktivitas Modal (PM) menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{P. Modal} = \frac{\text{NR} - \text{NSLS} - \text{N.TKDK}}{\text{TEC}} \times 100\%$$

Keterangan:

P.Modal	= Produktivitas Modal
NR	= Pendapatan
NSLS	= Nilai Sewa Lahan Sendiri
N.TKDK	= Nilai Tenaga Kerja Dalam Keluarga
TEC	= Biaya Eksplisit Total

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 diusahaka