

III. METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena–fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat lampau (Hamdi & Bahruddin, 2015). Penelitian ini bersifat kuantitatif, yaitu membahas tentang biaya–biaya yang dikeluarkan oleh petani, pendapatan, dan juga risiko pendapatan dari usahatani bawang merah pada lahan sawah maupun lahan pasir pantai di Kecamatan Sanden.

A. Teknik Pengambilan Sampel

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), Desa Srigading karena lokasi tersebut merupakan desa yang menjadi produsen bawang merah terbesar di Kecamatan Sanden dan memiliki lahan sawah dan lahan pasir pantai dimana peneliti ingin membandingkan dua lahan tersebut. Berikut Tabel 3 terkait luas lahan dan produksi bawang merah di Kecamatan Sanden tahun 2017.

Tabel 3. Luas Lahan & Produksi Bawang Merah di Kecamatan Sanden

Desa	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kw)
Gadingsari	18,2	734,4
Gadingharjo	36,4	2416
Srigading	77,9	6633,3
Murtigading	5,6	481,4

Sumber: Kecamatan Sanden Dalam Angka 2017

Desa Srigading juga memiliki usahatani dengan dua jenis lahan yang berbeda yaitu usahatani bawang merah pada lahan sawah dan lahan pasir pantai. Pengambilan sampel untuk menentukan responden pada lahan sawah maupun lahan pasir pantai yaitu menggunakan *purposive sampling*.

Penggunaan *purposive sampling* dikarenakan pengambilan anggota sampel merupakan pilihan dari ketua kelompok tani di lokasi penelitian. Sampel yang akan diambil sejumlah 60 petani. Pada lahan sawah akan diambil 30 petani dan lahan pasir pantai akan diambil 30 petani.

B. Jenis & Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang di dapat langsung dari petani. Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu wawancara dan observasi.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada petani yang melakukan usahatani bawang merah lahan sawah maupun lahan pasir dengan menggunakan kuisisioner sebagai panduan untuk wawancara. Metode wawancara bertujuan untuk mengambil data terkait identitas petani sebagai responden, luas lahan, biaya produksi, pendapatan.

b. Observasi

Observasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat kondisi petani bawang merah secara langsung, dimana bertujuan untuk mendapatkan informasi – informasi yang dibutuhkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, seperti melalui orang lain ataupun lewat dokumen. Data sekunder dapat di peroleh dari instansi maupun lembaga yang terkait dengan penelitian seperti Badan Pusat Statistik. Data sekunder

ini meliputi, data keadaam umum wilayah penelitian, keadaan alam, keadaan penduduk, maupun keadaan sosial dan ekonomi penduduk.

C. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi

Teknologi yang digunakan dalam usahatani bawang merah di lokasi penelitian diasumsikan sama.

2. Pembatasan Masalah

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada bulan Februari-April atau data pada Musim Tanam satu (MT 1) di tahun 2018.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Lahan sawah yaitu lahan yang biasa digunakan untuk budidaya padi dan digunakan juga untuk budidaya tanaman palawija diukur dalam satuan meter persegi (m^2).
2. Lahan pasir yaitu lahan yang medianya lebih tandus dibandingkan dengan media tanam lainnya diukur dalam satuan meter persegi (m^2).
3. Proses Produksi yaitu kegiatan yang berlangsung dalam budidaya usahatani.
4. Biaya Produksi yaitu biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi berlangsung diukur dalam satuan rupiah (Rp).
5. Tenaga Kerja yaitu orang atau buruh yang terlibat dalam usahatani bawang merah pada lahan sawah maupun lahan pasir pantai diukur menggunakan Hari Kerja Orang (HKO).

6. Biaya Implisit yaitu biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan namun tetap diperhitungkan dalam analisis usahatani dapat dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
7. Biaya Eksplisit yaitu biaya yang secara nyata dikeluarkan dan dihitung dalam analisis usahatani dapat dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
8. Harga yaitu nilai yang dikeluarkan dalam setiap produksi yang dihasilkan dapat dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
9. Penerimaan yaitu jumlah produksi yang dihasilkan oleh petani kemudian dikalikan dengan harga jual dari hasil pertanian dalam kurun waktu tertentu dapat dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
10. Pendapatan yaitu hasil yang didapatkan oleh petani setelah mendapatkan penerimaan dari hasil panen diukur dalam satuan rupiah (Rp).
11. Risiko pendapatan yaitu ketidakpastian pendapatan yang di dapat oleh petani dalam usahatani.
12. R/C ratio yaitu pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi yang merupakan perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang berdasarkan dari data yang telah diperoleh, dapat dirumuskan secara matematis sebagai berikut:

1. Pendapatan (*Net Revenue*)

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya eksplisit. Pendapatan yang diperoleh petani bawang merah lahan sawah dan lahan pasir pantai dapat dituliskan secara matematis sebagai berikut:

$$NR = TR - TEC$$

$$TR = P \times Y$$

Keterangan :

- NR : Pendapatan Usahatani (Rp)
 TR : Penerimaan Usahatani (Rp)
 P : Harga (Rp)
 Y : Produksi yang diperoleh dalam usahatani (Kg)
 TEC : Total Biaya Eksplisit (Rp)

Perhitungan pendapatan usahatani bawang merah bertujuan untuk melihat perbedaan antara usahatani bawang merah lahan sawah dengan lahan pasir kemudian akan dibandingkan dengan menggunakan *independent t test*. Penggunaan uji t bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pendapatan usahatani bawang merah di lahan sawah dengan usahatani bawang merah di lahan pasir pantai. Hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

a. Hipotesis

Ho : $\mu_1 \leq \mu_2$, maka pendapatan usahatani bawang merah di lahan sawah lebih kecil dibandingkan dengan pendapatan usahatani bawang merah di lahan pasir pantai.

Ha : $\mu_1 > \mu_2$, maka pendapatan usahatani bawang merah di lahan sawah lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani bawang merah di lahan pasir pantai.

b. Menentukan nilai T_{hitung}

Komparasi pendapatan usahatani bawang merah di lahan sawah dengan lahan pasir pantai dapat menggunakan rumus menentukan nilai T_{hitung} sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_{p^2}}{n_1} + \frac{S_{p^2}}{n_2}}}$$

$$S_{p^2} = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2/n_1}{n_1 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2/n_2}{n_2 - 1}$$

Keterangan :

X_1 = pendapatan usahatani bawang merah lahan sawah.

X_2 = pendapatan usahatani bawang merah lahan pasir pantai.

\bar{X}_1 = Rerata pendapatan usahatani bawang merah lahan sawah.

\bar{X}_2 = Rerata pendapatan usahatani bawang merah lahan pasir pantai.

n_1 = jumlah sampel petani bawang merah lahan sawah.

n_2 = jumlah sampel petani bawang merah lahan pasir pantai.

c. Pengambilan Keputusan

Apabila akan menentukan titik kritis maka dapat menggunakan T_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$, nilai T_{hitung} dapat dilihat dengan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ atau nilai $sig < \alpha$, H_0 ditolak dan H_a diterima, maka pendapatan usahatani bawang merah lahan sawah lebih tinggi dari pendapatan usahatani bawang merah lahan pasir pantai.
2. Apabila nilai $T_{hitung} \leq T_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$, H_0 diterima dan H_a ditolak, maka pendapatan usahatani bawang merah lahan sawah sama dengan pendapatan usahatani bawang merah lahan pasir pantai.

2. Kelayakan Usahatani (R/C ratio)

Analisis kelayakan usahatani bawang merah pada lahan sawah maupun lahan pasir pantai dapat diketahui dengan pengukuran R/C.

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC (\text{Implisit} + \text{Eksplisit})}$$

Keterangan:

TR : Penerimaan

TC : Total Biaya (Implisit + Eksplisit)

Apabila ingin mengetahui kriteria R/C Ratio dari suatu usahatani yaitu:

- a. Apabila R/C Ratio > 1 maka usahatani dikatakan layak untuk diusahakan
- b. Apabila R/C Ratio = 1 maka usaha tani berada pada titik impas
- c. Apabila R/C Ratio < 1 maka usaha tani dikatakan tidak layak untuk diusahakan

Adanya kriteria dari R/C Ratio ini, maka dapat dilihat manakah usahatani bawang merah yang lebih menguntungkan antara lahan sawah dengan lahan pasir pantai. Nilai R/C Ratio kemudian akan dibandingkan dengan menggunakan *independent t-test*. Penggunaan uji t bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan nilai R/C usahatani bawang merah di lahan sawah dengan usahatani bawang merah di lahan pasir pantai.

Hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

- a. Hipotesis

Ho : $\mu_1 \leq \mu_2$, maka nilai R/C usahatani bawang merah di lahan sawah lebih kecil dibandingkan dengan nilai R/C usahatani bawang merah di lahan pasir pantai.

Ha : $\mu_1 > \mu_2$, maka nilai R/C usahatani bawang merah di lahan sawah lebih besar dibandingkan dengan nilai R/C usahatani bawang merah di lahan pasir pantai.

b. Menentukan nilai T_{hitung}

Komparasi nilai R/C usahatani bawang merah di lahan sawah dengan lahan pasir pantai dapat menggunakan rumus menentukan nilai T_{hitung} sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_{p^2}}{n_1} + \frac{S_{p^2}}{n_2}}}$$

$$S_{p^2} = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2/n_1}{n_1 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2/n_2}{n_2 - 1}$$

Keterangan :

X_1 = nilai R/C usahatani bawang merah lahan sawah.

X_2 = nilai R/C usahatani bawang merah lahan pasir pantai.

\bar{X}_1 = Rerata nilai R/C usahatani bawang merah lahan sawah.

\bar{X}_2 = Rerata nilai R/C usahatani bawang merah lahan pasir pantai.

n_1 = jumlah sampel petani bawang merah lahan sawah.

n_2 = jumlah sampel petani bawang merah lahan pasir pantai.

c. Pengambilan Keputusan

Apabila akan menentukan titik kritis maka dapat menggunakan T_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$, nilai T_{hitung} dapat dilihat dengan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ atau nilai $sig <$ nilai α , H_0 ditolak dan H_a diterima, maka nilai R/C usahatani bawang merah lahan sawah lebih tinggi dari pendapatan usahatani bawang merah lahan pasir pantai.
2. Apabila nilai $T_{hitung} \leq T_{tabel}$ atau nilai $sig >$ nilai α , H_0 diterima dan H_a ditolak, maka nilai R/C usahatani bawang merah lahan sawah sama dengan pendapatan usahatani bawang merah lahan pasir pantai.

3. Risiko Pendapatan

Risiko pendapatan usahatani bawang merah pada lahan sawah dan lahan pasir pantai secara matematis risiko dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$CV = \frac{V}{E}$$

Keterangan:

CV : Koefisien Variasi

V : Simpangan Baku

E : Rerata Pendapatan Usahatani

Semakin besar nilai koefisien variasi (CV) maka semakin besar risiko yang harus dihadapi oleh petani bawang merah.

Batas bawah pendapatan (L) juga dihitung untuk menunjukkan nilai nominal pendapatan terendah yang mungkin diterima petani. Apabila nilai kurang dari nol, maka petani kemungkinan besar akan mengalami kerugian.

Rumus batas bawah pendapatan adalah sebagai berikut :

$$L = E - 2 V$$

Keterangan:

L : Batas bawah pendapatan

E : Rerata Pendapatan Usahatani

V : Simpangan baku

Perhitungan risiko pendapatan digunakan untuk melihat perbedaan tingkat risiko yang diperoleh dari usahatani bawang merah lahan sawah maupun lahan pasir pantai.