

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode kuantitatif, dengan maksud penilaian menggunakan data angka atau numeric. Desain dalam penelitian ini adalah survey, survey dilakukan untuk mengumpulkan informasi dari responden dengan menggunakan kuesioner. Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Penelitian berlokasi di satu desa yaitu Desa Kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten. Penentuan lokasi ini karena Desa Kalikebo banyak petani yang menggunakan metode jajar legowo.

A. Metode Pengambilan Responden

1. Penentuan Lokasi

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten, Propinsi Jawa Tengah dengan responden petani padi yang menggunakan metode jajar legowo. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (Purposive) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu sentra pertanian yang mengembangkan padi dengan system tanam jajarlegowo. Pengambilan responden secara sengaja yang ditujukan oleh petani padi di desa Kalikebo yang tergabung dalam kelompok tani rukun tani dan petani yang tidak tergabung dalam kelompok tani (individu).

2. Pengambilan Responden

Pengambilan sample dilakukan dengan metode simple random sampling untuk petani yang menggunakan metode tanam jajar legowo dan metode sensus untuk petani yang menggunakan system tanam padi konvensional. Berdasarkan data yang di peroleh dari pra survey di Desa Kalikebo ini hanya ada satu kelompok tani yang bernama kelompok rukun tani, jumlah petani yang ada di Desa Kalikebo berjumlah 65 orang yang khusus menerapkan system tanam jajar legowo yang termasuk dalam kelompok tani yang bernama rukun tani dan 13 orang yang menerapkan system padi konvensional. Dalam penelitian ini akan diambil jumlah responden sebanyak 43, jumlah responden dari system tanam jajar legowo berjumlah 30 orang dengan teknik random sampling dan jumlah responden dari dari system tanam konvensional berjumlah 13 orang dengan teknik metode sensus.

2. Metode Pengumpulan Data

1. Observasi (Pengamatan)

Observasi atau pengamatan merupakan Pengumpulan data secara langsung dilokasi penelitian kepada petani di desa Kalikebo. Selaku objek yang diteliti untuk memperoleh gambaran secara lebih jelas mengenai aspek-aspek yang dikaji dalam penelitian ni.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan.

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan untuk mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam (Sugiyono, 2016). Metode ini dilakukan pada saat melakukan pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang diperlukan peneliti untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

3. Jenis Data

Sumber data yang diperoleh dibedakan berdasarkan sifatnya terdapat dua jenis antara lain yaitu.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden. Data yang diperoleh dengan melalui wawancara langsung dengan petani yang akan dijadikan sampel. Teknik wawancara yang digunakan kepada para petani ialah menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disediakan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh secara tidak langsung dari nara sumber. Data sekunder diperoleh dengan cara mempelajari buku-buku yang cocok dengan topic yang diteliti. Pengambilan data sekunder juga diperoleh dari perpustakaan maupun tempat lain berupa hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian, artikel yang berasal dari media cetak (majalah) dan internet. Data sekunder lainnya juga diperoleh dari instansi dinas pertanian Kabupaten Klaten, jurnal dan badan pusat statistic (BPS) Kabupaten Klaten

4. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi
 - a. Kemampuan petani di penelitian ini dianggap sama.
 - b. Hasil padi dijual seluruhnya oleh petani
 - c. Hasil panen dijual langsung dilahan secara tebasan
2. Pembatasan masalah
 - a. Penelitian dilakukan dalam satu musim panen
 - b. Penelitian dilakukan kepada usahatani sistem jajarlegowo dan sistem tanam konvensional yang tergabung kelompok tani
 - c. Harga input dan output dihitung berdasarkan tingkat harga yang berlaku di Desa Kalikebo

5. Defiisi Operasional

Dari penelitian ini mengemukakan definisi operasional untuk menghindari kesalahan dan ketidak jelasan

1. System tanam Jajar Legowo dan system tanam Konvensional merupakan kegiatan dalam usahatani yang berawal dari penyebaran benih sampai dengan panen.
2. Benih dan bibit dalam usahatani yang akan dikelola dan dibudidayakan dilahan sawah dinyatakan dalam satuan Kilogram (Kg).
3. Luas lahan / Jumlah lahan / besaran luasan lahan yang dipergunakan petani untuk mengelola tanaman padi dengan system tanam Jajar Legowo maupun Konvensional dinyatakan dalam satuan meter persegi (m^2).

4. Pestisida merupakan obat-obatan yang digunakan petani dalam satu musim tanam dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg) dan milliliter (ml).
5. Pupuk adalah salah satu faktor yang paling dibutuhkan oleh tanaman padi baik system jajar legowo maupun system konvensional agar mampu tumbuh dengan optimal dan mempunyai nilai tambah. Pupuk yang digunakan petani dinyatakan dengan satuan kilogram (Kg).
6. Produksi padi merupakan jumlah hasil panen padi baik menggunakan metode jajar legowo maupun konvensional yang dihasilkan petani dengan luasan lahan tertentu, dalam satu musim tanam yang dinyatakan dengan satuan Kilogram (Kg.)
7. Harga jual produk adalah harga jual yang diterima petani saat menjual hasil panen padi system jajar legowo maupun konvensional yang dinyatakan dengan Rupiah setiap Kilogram (Rp/Kg).
8. Biaya usaha adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam usahatani padi system jajar legowo maupun system konvensional. Biaya ini meliputi biaya eksplisit dan implisit yang dinyatakan dengan satuan rupiah (Rp).
9. Biaya implisit adalah biaya yang dikeluarkan tidak secara nyata dalam proses produksi pengelolaan lahan padi seperti TKDK, sewa lahan sendiri dan bunga modal sendiri dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp).
10. Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan selama proses produksi padi jajar legowo dan konvensional seperti biaya upah TKLK, pembelian pupuk, pengadaan benih dan pembelian obat-obatan yang dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp).

11. Penerimaan adalah produk yang dihasilkan dari produksi padi yang dikalikan dengan harga jual yang dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp).
12. Pendapatan adalah selisih antara total penerimaan dengan biaya total (biaya eksplisit) yang dinyatakan dengan satuan Rupiah (Rp).
13. Keuntungan adalah selisih antara total penerimaan dengan biaya total (total biaya eksplisit dan implisit) yang dinyatakan dengan satuan Rupiah (Rp.)
14. Kelayakan adalah kriteria untuk mengukur usahatani tersebut layak diusahakan atau tidak dengan melihat nilai-nilai dari R/C.
15. Revenue Cost Ratio (R/C) adalah perbandingan antara penerimaan total dengan total biaya.

6. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif untuk menggambarkan keadaan dan kondisi penerapan sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan dan kelayakan usaha.

1. Total Biaya

Biaya total adalah penjumlahan antara biaya implisit dengan biaya eksplisit, dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut :

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC : *Total Cost* (Biaya total)

TEC : *Total Explicit Cost* (Biaya eksplisit total)

TIC : *Total Implicit Cost* (Biaya implisit total)

Biaya penyusutan ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$DC = \frac{NB - NS}{U}$$

Keterangan :

DC : Biaya Penyusutan

NB : Nilai Beli

NS : Nilai Sisa

U : Umur

2. Tingkat Penerimaan

Untuk menghitung tingkat pendapatan yang diperoleh petani dalam satu kali musim tanam dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut :

$$NR = TR - TEC \text{ (eksplisit)}$$

Keterangan :

NR : Pendapatan (*Net Return*)

TEC (Eksplisit) : Total Biaya Eksplisit (*Total Explicity Cost*)

TR : Penerimaan Total (*Total Revenue*)

3. Tingkat Keuntungan

Untuk menghitung besarnya keuntungan dari usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \text{ (Eksplisit + Implisit)}$$

Keterangan :

π = Keuntungan

TR = *Total Revenue* (penerimaan)

TEC = *Total eksplisit cost* (biaya total eksplisit)

TIC = *Total implisit cost* (biaya total implisit)

TC = *Total Cost* (Total biaya)

Keterangan : a) Bila $\pi > 0$ berarti usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional menguntungkan dan bisa terus dikembangkan, b) Bila $\pi = 0$ berarti usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional tidak untung dan tidak rugi, c) Bila $\pi < 0$ maka usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional tidak menguntungkan (rugi).

4. Analisis Kelayakan

Untuk mengetahui kelayakan dalam usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut:

a) Revenue Cost Ratio (R/C)

Untuk menghitung R/C dapat diketahui dengan rumus berikut

$$RC = \frac{TR}{TIC + TEC}$$

Keterangan :

RC = Revenue Cost Ratio

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TEC = Total Explicit Cost (Biaya Total Eksplisit)

TIC = Total Implicit Cost (Biaya Total Implisit)

Ketentuan : Jika $R/C > 1$ maka sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional layak diusahakan, jika $R/C < 1$ maka sistem tanam padi tidak layak diusahakan.