

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan perhitungan sederhana. Metode deskriptif adalah metode penelitian untuk membuat gambaran keadaan obyek penelitian mengenai situasi dan kejadian yang berlandaskan pada keadaan saat ini berdasarkan fakta (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik usahatani jamur tiram. Sedangkan metode perhitungan sederhana digunakan untuk menghitung biaya, keuntungan dan kelayakan usahatani jamur tiram. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan bantuan kusioner dan dokumentasi lapangan.

A. Penentuan Lokasi dan Pengambilan Sampel

1. Penentuan Lokasi

Lokasi penelitian ini adalah Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Kedua kabupaten dipilih karena kedua kabupaten merupakan produsen jamur tiram yang berlokasi di dataran tinggi. Lokasi ini dipilih sebagai objek penelitian karena meskipun kedua sentra memiliki kondisi geografis yang hampir sama namun produktivitasnya jauh berbeda.

Petani jamur tiram di Kabupaten Sleman terdapat di Kecamatan Cangkringan dan Kecamatan Turi. Adapun petani jamur tiram di Kabupaten Temanggung terdapat di Kecamatan Tembarak, Kecamatan Temanggung, Kecamatan Bansari dan Kecamatan Kranggan.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Jumlah populasi sampel di masing-masing kabupaten tidak diketahui secara pasti. Oleh karena itu metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *snowball sampling*. Teknik sampling ini dicirikan oleh tidak tersedianya data jumlah populasi, sehingga tidak dimungkinkan untuk membuat kerangka sampel. Dengan teknik ini mula-mula peneliti mencari responden yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, kemudian dari responden ini, akan menunjuk temannya yang lain untuk dijadikan sampel (Rianse et al., 2012).

Kriteria sampel yang dipilih adalah petani jamur tiram yang memproduksi baglog sekaligus melakukan budidaya baglog hingga menghasilkan jamur tiram. Responden yang dijadikan sebagai sampel penelitian ini berjumlah 32 orang. Sampel tersebut terdiri dari 15 petani di Kabupaten Sleman dan 17 petani di Kabupaten Temanggung.

B. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini merupakan data utama yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Sedangkan data sekunder dijadikan sebagai data pendukung.

1. Data Primer

Terdapat dua data primer yang dikumpulkan yakni karakteristik usahatani serta biaya dan keuntungan usahatani jamur tiram. Karakteristik usahatani merupakan serangkaian data yang memberikan informasi terkait umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, luas bangunan usahatani, teknologi input, teknologi proses,

dan teknologi output. Biaya usahatani merupakan sejumlah pengorbanan yang dikeluarkan untuk mendapatkan input selama usahatani. Biaya usahatani dibagi menjadi dua yakni biaya implisit dan biaya eksplisit. Adapun keuntungan adalah hasil dari pengurangan antara besarnya total biaya yang dikeluarkan dengan penerimaan yang diperoleh dalam usahatani selama satu musim tanam.

Teknik pengambilan data karakteristik usahatani dilakukan melalui teknik triangulasi. Teknik triangulasi merupakan gabungan dari pengumpulan data melalui kegiatan observasi *participant*, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi (Sugiyono, 2012). Adapun teknik pengambilan data biaya dan keuntungan dilakukan melalui kegiatan wawancara dengan bantuan kuisisioner.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini digunakan untuk mendukung kegiatan penelitian. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku tentang usahatani jamur tiram, buku teori usahatani, jurnal, Badan Pusat Statistik dan Prosiding. Jenis data yang bersumber dari buku yakni data mengenai dasar-dasar teori tentang jamur tiram dan budidaya yang tepat. Jenis data dari buku usahatani mengenai teknik pengukuran biaya dan keuntungan usahatani. Jenis data dari jurnal penelitian adalah data terkait hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai usahatani jamur tiram. Data dari BPS adalah data jumlah panen, luas panen dan produktivitas dari masing-masing lokasi. Sedangkan data dari prosiding adalah data mengenai penelitian terkait usahatani jamur tiram.

C. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi

- a. Seluruh hasil panen jamur tiram diasumsikan terjual.

2. Pembatasan Masalah

- a. Data penelitian usahatani jamur tiram yang digunakan sebagai sampel adalah usahatani pada satu musim tanam terakhir selama 3-5 bulan.
- b. Karakteristik usahatani yang diteliti meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, luas bangunan usahatani, jenis pekerjaan, teknologi input, teknologi proses, dan teknologi output.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Usahatani jamur tiram merupakan serangkaian kegiatan produksi jamur tiram mulai dari persiapan bangunan usahatani, baglog jamur tiram, pemeliharaan, dan penanganan pasca panen jamur tiram.
2. Bangunan usahatani terdiri menjadi dua yaitu kumbung budidaya dan tempat produksi. Kumbung adalah bangunan yang digunakan untuk budidaya jamur tiram. Tempat produksi merupakan bangunan yang digunakan untuk membuat baglog jamur tiram, pasteurisasi baglog, inokulasi dan inkubasi baglog jamur tiram dinyatakan dalam (m²)
3. Baglog adalah media jamur tiram yang dibungkus dalam plastik dan ditanami bibit jamur tiram.

4. Karakteristik usahatani jamur tiram merupakan serangkaian informasi terkait umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama usahatani, luas bangunan usahatani, jenis pekerjaan, teknologi input, teknologi proses, dan teknologi output usahatani.
 - a. Umur adalah satuan waktu yang mengukur keberadaan manusia sejak lahir hingga waktu penelitian dinyatakan dalam tahun.
 - b. Jenis kelamin adalah sifat jasmani atau rohani yang menggambarkan dua manusia sebagai laki-laki dan perempuan.
 - c. Tingkat pendidikan merupakan jenjang pendidikan formal yang ditempuh petani sebelum melakukan usahatani. Tingkat pendidikan digolongkan menjadi 5 yang meliputi tidak lulus SD, SD, SMP, SLTA/SMK, dan Perguruan Tinggi.
 - d. Lama usahatani merupakan rentang waktu yang sudah ditempuh selama usahatani jamur tiram dinyatakan dalam tahun.
 - e. Jenis pekerjaan dalalah aktivitas yang dijalankan oleh petani dibedakan berdasarkan pekerjaan utama atau sampingan.
 - f. Teknologi input pada usahatani jamur tiram mencakup ukuran plastik baglog, volume bibit, bekatul dan kapur yang digunakan di setiap baglog, dan jenis penutup baglog jamur tiram.
 - g. Teknologi proses mencakup perlakuan bahan baku pra produksi, proses pewadahan, proses pasteurisasi, proses inokulasi, proses inkubasi, dan proses budidaya yang mencakup, sirkulasi udara dan proses penyiraman.
 - h. Teknologi output pada usahatani jamur tiram mencakup perlakuan pascapanen jamur tiram.

5. Biaya implisit adalah biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan dalam usahatani namun tetap dihitung sebagai biaya dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
 - a. Biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah biaya yang diperhitungkan untuk membayar tenaga kerja yang berasal dari anggota keluarga yang ikut membantu kegiatan usahatani dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)
 - b. Biaya sewa lahan milik sendiri adalah biaya yang dikeluarkan jika menyewa lahan untuk usahatani dinyatakan dalam rupiah (Rp).
6. Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani dalam proses usahatani pada satu musim tanam terakhir.
 - a. Biaya input variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli input variabel yang terdiri dari serbuk gergaji, bekatul, kapur, plastik, penutup baglog, bibit, bahan bakar, tenaga kerja luar keluarga dan lain-lain.
 - b. Biaya penyusutan kumbung adalah biaya penurunan nilai guna kumbung pada satu musim tanam dinyatakan dalam rupiah (Rp).
 - c. Biaya penyusutan alat adalah biaya penurunan nilai guna alat yang digunakan selama usahatani jamur tiram pada satu musim tanam dinyatakan dalam rupiah (Rp).
 - d. Biaya pajak bumi dan bangunan adalah biaya yang dikeluarkan sebagai bentuk kewajiban kepada pemerintah setiap tahunnya dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
 - e. Biaya sewa lahan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menyewa tempat usahatani dinyatakan dalam rupiah (Rp).

7. Harga jamur tiram adalah besaran nilai yang diterima oleh petani jamur tiram dinyatakan dalam satuan rupiah/kilogram (Rp/kg).
8. Penerimaan merupakan perkalian hasil produksi jamur tiram dengan harga jual jamur tiram dinyatakan dalam rupiah (Rp).
9. Pendapatan merupakan pengurangan antara penerimaan dengan total biaya eksplisit.
10. Keuntungan merupakan pengurangan antara penerimaan dengan total biaya (eksplisit dan implisit) dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
11. *Benefit Cost Ratio (B/C)* B/C adalah perbandingan keuntungan dengan total biaya produksi selama satu musim produksi. Nilai B/C ratio > 0 artinya usahatani layak diusahakan, B/C < 0 usahatani tidak layak diusahakan. B/C = 0 berarti usaha mengalami titik impas.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui dua bentuk yakni analisis karakteristik usahatani, analisis biaya, keuntungan, B/C usahatani. Teknik analisis data karakteristik usahatani dilakukan dengan cara membuat tabulasi dan melakukan pengelompokan data berdasarkan kategori masing-masing variabel. Data disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan variabel penelitian. Setelah itu variabel dijumlahkan lalu dibandingkan berdasarkan kategori variabel. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk proses analisis data pada masing-masing tabel.

Teknik analisis biaya, keuntungan dan B/C dilakukan dengan menggunakan rumus penghitungan biaya, keuntungan, dan B/C. Teknik analisis biaya, keuntungan,

B/C dilakukan melalui tabulasi sederhana. Setelah itu dihitung rata-rata biaya, keuntungan dan B/C pada masing-masing kabupaten. Tahap terakhir yaitu menguraikan besarnya biaya, keuntungan dan B/C usahatani jamur tiram secara deskriptif.

Selain analisis biaya dan keuntungan analisis kelayakan usahatani akan dihitung dengan menggunakan rumus *Benefit Cost Ratio* (B/C). Selanjutnya nilai Rasio B/C dibandingkan kemudian disimpulkan mengenai perbandingan *benefit cost ratio* usahatani jamur tiram kedua kabupaten tersebut. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Biaya

Metode analisis biaya dilakukan untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan dalam usahatani jamur tiram selama 1 musim tanam.

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya (Rp)

FC = Biaya Tetap (Rp)

VC = Biaya Variabel (Rp)

2. Keuntungan

Keuntungan usahatani jamur tiram didapat dengan cara melakukan pengurangan antara total penerimaan dengan total biaya (implisit dan eksplisit) yang digunakan pada satu musim tanam. Secara singkat metode untuk mengetahui keuntungan dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$K = TR - TC$$

Keterangan:

K = Keuntungan usahatani (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

3. *Benefit Cost Ratio* (B/C)

Benefit Cost Ratio (*B/C Ratio*) merupakan perbandingan keuntungan selama satu kali masa produksi dengan total biaya produksi. Nilai B/C ratio > 0 artinya layak untuk diusahakan, B/C < 0 artinya usaha tidak layak untuk diusahakan. B/C = 0 artinya usahatani dalam titik impas. Secara matematis rumus B/C adalah sebagai berikut:

$$B/C = \frac{\textit{Benefit}}{\textit{Cost}}$$

4. Pengujian Hipotesis

a. Perumusan hipotesis:

Ho: Tidak terdapat perbedaan biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Temanggung.

Ha: Terdapat biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Temanggung.

b. Untuk mencari nilai t hitung maka menggunakan rumus :

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sigma \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)}}$$

Keterangan :

X_1 : Biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman

X_2 : Biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Temanggung

- \bar{X}_2 : Rata-rata biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman
- \bar{X}_1 : Rata-rata biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Temanggung
- s_1 : Simpangan baku biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman
- s_2 : Simpangan baku biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Temanggung
- n_1 : Biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman
- n_2 : Biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Temanggung

3. Dari hasil perhitungan dapat diimplementasikan:

- a. $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$: H_0 diterima dan H_a ditolak, maka tidak terdapat perbedaan biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Temanggung
- b. $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$: H_0 ditolak dan H_a diterima, maka terdapat perbedaan biaya, keuntungan, B/C usahatani jamur tiram di Kabupaten Sleman dan Kabupaten Temanggung.