

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Menurut Sugiyono (2015) bahwa metode survey digunakan untuk mendapat data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan). Survei ini dilakukan pada kasus petani kedelai berdasarkan waktu panen di Desa Kecamatan Jamanis, yaitu di Desa Tanjungmekar untuk petani kedelai panen muda dan Desa Sindangraja untuk petani kedelai panen tua. Lokasi diambil secara sengaja (*purposive*) berdasarkan informasi dari Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (BP3K) Kecamatan Jamanis.

2.2 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini menurut sifatnya adalah kuantitatif, karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Berdasarkan sumber dan cara pengambilan data dalam penelitian ini terdiri dari :

- 1) Data Primer, yaitu data yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan.
- 2) Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi terkait serta studi pustaka yang berkaitan dengan penelitian ini.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kali ini antara lain:

- 1) Interview (Wawancara)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus

diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit.

2) Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain yaitu wawancara dengan kuisioner. Kalau wawancara dan kuisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Observasi digunakan bila dapat berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

2.3 Teknik Penentuan Responden

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015).

Pengambilan data populasi untuk penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2010), jika subjek kurang dari 100 orang maka subjek sebaiknya diambil semua. Responden diambil dari dua desa sebanyak 18 orang petani kedelai di Desa Tanjungmekar untuk panen muda, dan sebanyak 24 orang petani kedelai di Desa Sindangraja untuk panen tua.

2.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

1) Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani mengoprasikan dan mengkombinasikan berbagai faktor produksi seperti lahan, tenaga, dan modal sebagai dasar bagaimana petani memilih jenis dan besarnya cabang usahatani berupa tanaman atau ternak sehingga memberikan hasil yang maksimal dan kontinyu (Ken Suratiah, 2015).

- 2) Budidaya kedelai yang diteliti termasuk ke dalam sistem monokultur, karena kedelai ditanam setelah panen padi di satu lahan yang sama.
- 3) Kedelai panen muda merupakan perlakuan terhadap kedelai dimasa panen ketika berumur 60-70 hari, sedangkan kedelai panen tua merupakan perlakuan terhadap kedelai dimasa panen ketika berumur 90 hari atau sekitar 3 bulan.

Operasionalisasi variabel ini berfungsi mengarahkan variabel-variabel yang digunakan di dalam penelitian ini ke indikator-indikatornya secara kongkrit, yang berguna dalam pembahasan hasil penelitian. Variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya suatu produksi dan sifatnya tidak habis dalam satu kali proses produksi dan biaya tetap yang menjadi fokus, diantaranya :

- a. Penyusutan alat, dinilai dalam satuan rupiah (Rp)

Penyusutan alat ini dihitung dengan menggunakan metode garis lurus (*straight line method*) menurut Ken Suratiyah (2015) dengan rumus sebagai

berikut :
$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{nilai beli} - \text{nilai sisa}}{\text{Umur ekonomis}}$$

- b. Pajak adalah sebuah kontribusi wajib kepada negara, dihitung berdasarkan satu musim tanam dinilai dalam satuan rupiah (Rp/periode produksi).
- c. Bunga modal tetap, dihitung berdasarkan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/periode produksi).

- 2) Biaya Variabel (*variabel cost*) yaitu biaya yang besar kecilnya ditentukan oleh besar kecilnya produksi dan penggunaannya habis dalam satu kali periode produksi, dan biaya variabel yang dianalisa dalam penelitian ini diantaranya :

- a. Benih kedelai, dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/kg).
 - b. Pupuk organik NPK, dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 - c. Pestisida, dihitung dalam satuan liter dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/liter)
 - d. Tenaga kerja, jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani kedelai selama satu periode produksi dinyatakan dalam HOK dan dinilai dalam Rp/HOK
 - e. Bunga modal variabel, dihitung berdasarkan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/periode produksi).
- 3) Penerimaan adalah hasil perkalian antara hasil produksi dengan harga jual dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 - 4) Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total, yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
 - 5) Penelitian ini dianalisa dalam satu kali priode produksi (60 hari untuk panen muda dan 90 hari untuk panen tua).

Guna menghindari beberapa kondisi yang tidak menentu maka penelitian ini menggunakan beberapa asumsi. Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Harga input dan output selama penelitian berlangsung dianggap tetap untuk masing-masing usahatani.
- Keadaan kesuburan tanah, pengairan pada usahatani kedelai dianggap sama.

- Varietas yang diusahakan sama.
- Petani yang diteliti adalah petani pemilik penggarap.
- Teknologi budidaya usahatani kedelai yang digunakan untuk panen muda dan panen tua sama.

2.5 Kerangka Analisis

Menurut Sugiyono (2015), hipotesis diartikan sebagai jawaban atau dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul. Statistik yang diuji adalah hipotesis nol yaitu pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik (data sampel). Lawan dari hipotesis nol adalah hipotesis alternatif, yang menyatakan ada perbedaan antara parameter dan statistik. Hipotesis nol diberi notasi H_0 dan hipotesis alternatif diberi notasi H_a .

Uji-T tidak berpasangan adalah salah satu uji statistika parametrik dengan nilai peluang hasil analisis dapat diperoleh dengan pasti dan dapat digunakan untuk menganalisis data yang populasinya berbeda. Hipotesis didekati dengan skala ukur ratio dengan jumlah sampel kurang dari 30.

Analisis untuk mengetahui kelayakan usahatani kedelai panen muda dan panen tua ini dilakukan secara analisis deskriptif yaitu, dengan mendeskripsikan teknis dari kedua sistem panen tersebut dalam satu kali proses produksi.

Kerangka analisis *Revenue Cost Ratio* menurut Ken Suratiyah (2015) yaitu sebagai berikut :

1. Biaya Total

Biaya total dalam budidaya kedelai panen muda dan panen tua dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (biaya total)
 FC = *Fixed Cost* (biaya tetap)
 VC = *Variable Cost* (biaya variabel)

2. Penerimaan

Penerimaan dalam budidaya kedelai panen muda dan panen tua dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = TP \times HP$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan
 TP = Total Produksi
 HP = Harga Satuan Produk

3. Pendapatan

Pendapatan dalam budidaya kedelai panen muda dan panen tua dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan
 TR = Total Penerimaan
 TC = Total Biaya

4. Analisis imbalan penerimaan dan biaya (R/C)

Imbalan penerimaan dan biaya adalah nilai yang merupakan perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total.

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Keterangan :

$R/C > 1$, maka usahatani kedelai panen muda dan panen tua layak untuk diusahakan.

$R/C < 1$, maka usahatani kedelai panen muda dan panen tua tidak layak untuk diusahakan.

$R/C = 1$, maka usahatani kedelai panen muda dan panen tua dalam keadaan Impas.

5. Rancangan Uji Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai jawaban atau dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul. Dugaan sementara dalam penelitian ini adalah adanya perbedaan kelayakan antara usahatani kedelai panen muda dengan panen tua, dapat dianalisis melalui Uji-T tidak berpasangan. Uji Kenormalan terhadap hasil kelayakan menggunakan Uji Kolomogorov Smirnov.

Menurut (Sudjana, 2005), analisis Uji-T tidak berpasangan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{s^2 p \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$db = n - 1$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2 / n}{n-1}}$$

