

**ANALISIS TITIK IMPAS USAHATANI KEDELAI (*Glycine max L.*) VARIETAS ORBA  
(Suatu Kasus pada Kelompok tani Cikalong di Desa Langkapsari  
Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis)**

**Oleh:**

**Apang Haris<sup>1</sup>, Dini Rochdiani<sup>2</sup>, Cecep Pardani<sup>3</sup>**

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Galuh

2) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

3) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

**Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) besarnya biaya, penerimaan dan pendapatan pada usahatani kedelai per hektar per satu kali musim tanam (2) titik impas nilai penjualan, titik impas volume produksi, titik impas harga dan titik impas luas lahan pada usahatani kedelai per hektar per satu kali musim tanam. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survai dengan mengambil kasus pada Kelompok tani Cikalong di Desa Langkapsari Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis. Jumlah responden yang diambil sebanyak 30 orang (20 persen) dari populasi 151 orang petani dengan menggunakan metode acak sederhana (simple random sampling). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa : Besarnya biaya usahatani kedelai Rp 4.181.266,55 per hektar, terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 657.572,57 per hektar dan biaya variabel sebesar Rp 3.523.693,98 per hektar. Diperoleh produksi sebanyak 1.413,83 kilogram dengan harga jual Rp 8.000,00 jadi penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp 11.310.629,27 sehingga pendapatan yang diperoleh petani sebesar Rp 7.129.362,72 per hektar. BEP Nilai Penjualan pada usahatani kedelai sebesar Rp 953.003,72 per hektar, BEP Volume Produksi sebesar 119,13 kilogram per hektar, BEP Harga sebesar Rp 2.957,40 per kilogram dan BEP Luas Lahan sebesar 0,08 hektar.*

**Kata kunci : kedelai, titik impas**

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara agraris dimana sektor pertanian mempunyai peranan yang sangat penting dalam pertumbuhan perekonomian nasional. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup atau bekerja di sektor pertanian dan produk nasional berasal dari pertanian. Program pembangunan pertanian diarahkan untuk dapat memberikan pelayanan yang prima kepada petani, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran bagi masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pembangunan pertanian (Rahim dan Hastuti, 2007).

Pertanian dibangun untuk mencapai ketahanan pangan, kebutuhan pangan dalam negeri dapat tercukupi hasil produksi pertanian dalam negeri. Peran pertanian sebagai tulang punggung perekonomian nasional terbukti pada waktu krisis ekonomi, sektor pertanian berperan penting dalam penyediaan pangan dan penciptaan kesempatan kerja bagi masyarakat. Pertanian merupakan usaha mengembangkan (reproduksi) tumbuhan dan hewan dengan maksud supaya tumbuh lebih baik dan dapat memenuhi kebutuhan manusia. Menurut Rahim dan Hastuti

(2007), sektor pertanian terdiri dari subsektor tanaman pangan, perkebunan, peternakan dan kehutanan.

Program peningkatan ketahanan pangan bertujuan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri dari produksi pangan nasional. Berbagai upaya telah ditempuh pemerintah melalui kegiatan pengamanan lahan sawah daerah irigasi, peningkatan mutu intensifikasi serta optimalisasi dan perluasan lahan pertanian. Salah satu bahan pangan nasional yang diupayakan ketersediaannya tercukupi bagi penduduk di Indonesia sepanjang tahun adalah kedelai, yang menjadi kebutuhan pokok ketiga setelah padi dan jagung (Basharsjah, 2004).

Kedelai merupakan komoditi tanaman pangan yang amat penting dan strategis dalam ekonomi nasional, karena memiliki peran pokok sebagai pemenuh kebutuhan pangan, pakan dan industri dalam negeri yang setiap tahunnya cenderung meningkat. Kedelai merupakan komoditas pertanian yang mempunyai kandungan unsur gizi yang tinggi sehingga layak untuk dikonsumsi manusia. Permintaan yang meningkat tersebut terutama didorong oleh meningkatnya

industri tahu, tempe, kecap dan pakan. Kekurangan bahan mentah kedelai akan terus meningkat di masa yang akan datang (Adisarwanto, 2008).

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survai, dengan mengambil kasus pada Kelompok tani Cikalong di Desa Langkapsari Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis. Metode survai adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data pokok (Daniel, 2003).

### Operasionalisasi Variabel

Untuk mempermudah melakukan analisis dan pembahasan permasalahan pada penelitian ini, maka variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis data dilakukan selama satu kali musim tanam yaitu mulai dari pengolahan tanah sampai dengan pelaksanaan panen selama empat bulan.
2. Biaya total atau biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Biaya total meliputi :
  - a. Biaya tetap yaitu biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang dihasilkan, dan sifatnya tidak habis dalam satu kali proses produksi. Biaya tetap terdiri dari :
    - Pajak Bumi dan Bangunan, dinyatakan dalam satuan rupiah per hektar per satu kali musim tanam.
    - Penyusutan alat, dinyatakan dalam satuan rupiah per satu kali musim tanam. Untuk menghitung besarnya penyusutan alat menggunakan metode garis lurus (*straight line method*) dengan rumus sebagai berikut
  1. 
$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Nilai pembelian} - \text{Nilai sisa}}{\text{Umur ekonomis}}$$

*Nilai sisa merupakan nilai pada waktu alat itu sudah tidak dapat digunakan lagi atau dianggap nol.*

    - Bunga modal, dihitung dalam satuan persen berdasarkan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian. Dinyatakan dalam satuan rupiah per satu kali musim tanam.
  - b. Biaya variabel, adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh besar kecilnya

produksi, dan sifatnya habis dalam satu kali proses produksi biaya variabel terdiri dari :

- Biaya pembelian benih kedelai, dihitung dalam satuan kilogram (kg) dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per hektar per satu kali musim tanam.
  - Biaya pembelian pupuk, dihitung dalam satuan kilogram (kg), dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per hektar per satu kali musim tanam terdiri dari pupuk organik dan pupuk anorganik.
  - Biaya pembelian pestisida, dihitung dalam satuan liter (L), dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per hektar per satu kali musim tanam.
  - Biaya upah tenaga kerja, terdiri dari tenaga kerja dalam, dan luar keluarga, meliputi tenaga kerja pria dan wanita, dan dihitung dalam satuan hari orang kerja (HOK) dan dinilai dalam satuan rupiah per hektar per satu kali musim tanam.
  - Jumlah karung yang digunakan, dihitung dalam satuan buah, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per hektar per satu kali musim tanam.
3. Penerimaan merupakan hasil perkalian antara hasil produksi dengan harga jual, dan dinyatakan dalam satuan rupiah per hektar per satu kali musim tanam.
  4. Pendapatan merupakan hasil dari pengurangan antara penerimaan total dengan biaya total, dan dinyatakan dalam satuan rupiah per hektar per satu kali musim tanam.
  5. Titik impas (BEP) adalah suatu keadaan dimana usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak rugi.
    - a) Titik impas nilai penjualan (BEP np) adalah suatu keadaan dimana nilai hasil penjualan (penerimaan) dari usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak rugi.
    - b) Titik impas volume produksi (BEP vp) adalah suatu keadaan dimana pada volume produksi dari usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak rugi.
    - c) Titik impas harga adalah suatu keadaan dimana harga produk dari usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak rugi.
    - d) Titik impas luas lahan adalah suatu keadaan dimana pada luas lahan dari usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak rugi.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Semua hasil produksi habis terjual.
2. Harga jual produk pada saat penelitian tetap.
3. Sarana produksi yang digunakan adalah habis terpakai dalam satu kali musim tanam.
4. Harga input per unit selama penelitian tetap.

### Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder.

1. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara langsung terhadap responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu.
2. Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi pustaka dan kunjungan ke dinas atau instansi terkait (Dinas Pertanian, BP3K, Kantor Desa, Perpustakaan dan lain-lain).

### Teknik Penarikan Sampel

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah simple random sampling, dengan cara ini setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Jumlah petani yang dijadikan responden diambil sebanyak 30 orang petani, yaitu 20 persen dari jumlah populasi 151 orang dengan menggunakan metode acak sederhana (simple random sampling). Menurut Arikunto (2006), apabila populasi dibawah 100, maka sebaiknya dilaksanakan sensus terhadap seluruh anggota populasi dan apabila lebih dari 100 dapat dilakukan secara acak sederhana (random sampling) yaitu dengan menarik sejumlah persen tertentu dari seluruh populasi dan diambil tidak boleh kurang dari 30.

### Rancangan Analisis Data

Untuk menentukan besarnya biaya total, penerimaan dan pendapatan dihitung dengan rumus sebagai berikut :

#### 1. Analisis Biaya

Menurut Suratiah (2006), menghitung biaya total (Total Cost) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap total (Total Fixed Cost) dengan biaya variabel total (Total Variable Cost) dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (Biaya total)

TFC = Total Fixed Cost (Biaya tetap total)

TVC = Total Variable Cost (Biaya variabel total)

#### 2. Analisis Penerimaan

Menurut Suratiah (2006), secara umum perhitungan penerimaan total (Total Revenue) adalah jumlah total produksi (berupa biji kering) dikalikan dengan harga jual satuan produksi dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot Hy$$

Keterangan :

TR = Total revenue (Penerimaan Total)

Y = Jumlah Produksi yang dihasilkan (Kg)

Hy = Harga Jual Produk (Rp/Kg)

#### 3. Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah penerimaan total (Total Revenue) dikurangi dengan biaya total (Total Cost) digunakan rumus menurut Suratiah (2006) sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :  $\pi$  = Pendapatan

TR = Total Revenue (Penerimaan total)

TC = Total Cost (Biaya total)

#### 4. Untuk mengetahui titik impas (Break Even Point) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Suratiah, 2006) :

##### a) Titik impas penerimaan (Rp) :

$$BEP \text{ penerimaan (BEPnp)} = \frac{\text{Biaya Tetap Total}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Nilai Penjualan}}}$$

##### b) Titik impas unit (Kg) :

$$BEP \text{ unit} = \frac{BEP \text{ Penerimaan (Rp)}}{\text{Harga } \left(\frac{Rp}{Kg}\right)}$$

##### c) Titik impas harga (Rp/Kg) :

$$BEP \text{ harga} = \frac{TC}{\text{Produksi Total}}$$

##### d) Titik impas luas lahan (ha) :

$$BEP \text{ luas lahan} = \frac{BEP \text{ unit}}{\text{Produktivitas lahan}}$$

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada Kelompktani Cikalong di Desa Langkapsari Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis. Adapun waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober 2014.

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **Identitas Responden**

Identitas responden dilihat dari 5 aspek, yaitu umur, pendidikan, tanggungan keluarga, pengalaman berusahatani dan luas lahan.

#### **Umur Responden**

Umur petani responden bervariasi dari yang muda 35 tahun sampai yang tertua berumur 72 tahun.

#### **Pengalaman Berusaha Responden**

Pengalaman usahatani sangat penting dalam menentukan suatu keberhasilan usahatani kedelai, karena dengan pengalaman usahatani kedelai yang dimiliki cenderung akan lebih terampil dalam mengatasi kesulitan-kesulitan maupun hambatan-hambatan yang terjadi saat usahatani berlangsung, pengalaman petani dalam usahatani kedelai di Desa Langkapsari berkisar antara 4 sampai 30 tahun.

#### **Tingkat Pendidikan Responden**

Tingkat pendidikan yang ditempuh sebagian besar responden adalah tingkat Sekolah Dasar (SD) hal ini disebabkan oleh keterbatasannya kemampuan dana dan mahal biaya pendidikan.

#### **Tanggungan Keluarga Responden**

Tanggungan keluarga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah banyaknya jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan responden untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pada umumnya responden mempunyai jumlah tanggungan keluarga 1 sampai 3 orang yaitu sebanyak 20 orang atau 66,67 persen, jumlah tanggungan keluarga lebih dari 3 orang yaitu sebanyak 10 orang atau 33,33 persen.

#### **Luas Lahan Responden**

Luas lahan yang dimiliki oleh petani responden seluruhnya bersetatus hak milik, dengan luas lahan bervariasi 0,14 samapai dengan 1,00 ha, dengan rata-rata kepemilikan lahan seluas 0,34 ha.

### **Analisis Usahatani Kedelai**

#### **a) Analisis Biaya**

Biaya produksi usahatani kedelai pada kelompktani Cikalong terdiri dari biaya tetap, biaya variabel dan biaya total. Biaya tetap yang dihitung dalam usahatani kedelai di Desa Langkapsari meliputi PBB (Pajak Bumi dan Bangunan), penyusutan alat ,dan bunga modal 24 persen pertahun. Rata-rata besar biaya tetap adalah Rp 657.572,57 per hektar per satu kali musim tanam. Sedangkan biaya variabel yang dihitung meliputi biaya sarana produksi dan tenaga kerja, besar biaya variabel yang dikeluarkan petani kedelai di Desa Langkapsari per hektar per satu kali musim tanam adalah Rp 3.523.693,98.

Biaya total merupakan penjumlahan biaya variabel dengan biaya tetap, rata-rata biaya total per hektar per satu kali musim tanam sebesar Rp 4.181.266,55.

#### **b) Penerimaan Usahatani Kedelai**

Penerimaan diperoleh dari jumlah seluruh produk kedelai yang dihasilkan dikalikan dengan harga satuan saat penelitian, rata-rata hasil produksi dari usahatani kedelai untuk satu musim tanam (satu kali proses produksi). Rata-rata produksi kedelai per hektar per satu kali musim tanam adalah 1.413,83 kilogram, harga jual kedelai pada saat penelitian adalah Rp 8.000,00 per kilogram, maka rata-rata penerimaan usahatani kedelai per hektar per satu kali musim tanam di Desa Langkapsari adalah Rp 11.310.629,27.

#### **c) Pendapatan Usahatani Kedelai**

Pendapatan atau keuntungan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi total. Biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 4.181.266,55 diperoleh penerimaan sebesar Rp 11.310.629,27 sehingga pendapatan petani kedelai per hektar per satu kali musim tanam sebesar Rp 7.129.362,72.

### **Analisis Titik Impas**

#### **a) Analisis Titik Impas Penerimaan pada Usahatani Kedelai**

Besar penerimaan minimum yang diterima petani agar usahatani kedelai tidak mengalami kerugian dalam satu musim tanam adalah sebesar Rp 953.003,72

#### **b) Analisis Titik Impas Volume Produksi Usahatani Kedelai**

Volume atau jumlah produksi minimum yang harus diperoleh untuk mencapai titik impas

(break even point) dalam satu kali musim tanam adalah sebanyak 119,13 kilogram.

- c) Analisis Titik Impas Harga pada Usahatani Kedelai  
Harga jual minimum yang harus ditetapkan petani agar usahatani kedelai mencapai titik impas dan tidak menderita kerugian adalah Rp 2.957,40 per kilogram.
- d) Analisis Titik Impas Luas Lahan Usahatani Kedelai  
Luas lahan minimum usahatani kedelai yang harus diusahakan petani agar usahatani kedelai mencapai titik impas dan tidak menderita kerugian adalah 0,08 hektar atau seluas 800 meter persegi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Besarnya biaya pada usahatani kedelai per hektar per satu kali musim tanam pada kelompok tani Cikalong di Desa Langkapsari Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis yaitu sebesar Rp 4.181.266,55 dan diperoleh produksi sebanyak 1.413,83 kilogram dengan harga jual Rp 8.000,00 jadi penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp 11.310.629,27 sehingga pendapatan yang diperoleh petani sebesar Rp 7.129.362,72.
2. Besarnya BEP pada usahatani kedelai pada kelompok tani Cikalong di Desa Langkapsari Kecamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis per hektar per satu kali musim tanam yaitu BEP np sebesar Rp 953.003,72, BEP vp sebesar 119,13 kilogram dan BEP h sebesar Rp 2.957,40 dengan BEP LL 0,08 hektar.

### Saran

Petani dapat terus mengusahakan usahatani kedelai pada lahan usahatannya dengan meningkatkan mutu intensifikasi, dengan cara harus menggunakan sarana produksi sesuai anjuran rekomendasi teknis yaitu dengan menambah dan mengurangi penggunaan dosis pupuk dari yang sudah dilaksanakan sehingga sesuai dengan anjuran rekomendasi teknis yaitu : Penggunaan pupuk urea 50 kilogram, SP-36 100 kilogram, dan KCl sebanyak 75-100 kilogram per hektar per satu kali musim tanam. Selain itu petani juga diharapkan tidak terlalu tergantung

terhadap pupuk dan pestisida kimia sedikit demi sedikit harus mulai beralih menggunakan pupuk organik. Agar dapat mempertahankan luas lahan yang sedang diusahakan, minimal luas lahan seluas 0,08 hektar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. 2008. *Budidaya Kedelai Tropika*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Basharsjah, S. 2004. *Orientasi Kebijakan Pangan Harus Kearah Swasembada*. Kompas, 14 Januari 2004.
- Daniel, M. 2003. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. 2003. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rahim dan Hastuti. 2007. *Ekonomika Pertanian (Pengantar Teori dan Kasus)*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratiyah. 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.

