

## **ANALISIS *BREAK EVEN POINT* USAHATANI CENGKEH DI DESA BUYAT I KECAMATAN KOTABUNAN KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW TIMUR**

### ***BREAK EVEN POINT ANALYSIS OF CLOVE FARMING IN BUYAT I VILLAGE KOTABUNAN SUB-DISTRICT BOLAANG MONGONDOW TIMUR REGENCY***

**Prity Dinda Fadhilah<sup>(1)</sup>, Paulus A. Pangemanan<sup>(2)</sup>, Jelly R. D. Lumingkewas<sup>(2)</sup>**

1) Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

2) Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

\*Penulis untuk korespondensi: 15031104019@student.unsrat.ac.id

---

Naskah diterima melalui Website Jurnal Ilmiah <a href="mailto:agrisosioekonomi@unsrat.ac.id">agrisosioekonomi@unsrat.ac.id</a>	:	30 Maret 2022
Disetujui diterbitkan	:	28 Mei 2022

---

#### **ABSTRACT**

*The purpose of this research was to analyze the Break Even Point of clove farming in Buyat I Village, Kotabunan Sub-District, East Bolaang Mongondow Regency. This research was carried out for approximately 1 month from March 2021 to April 2021. The population in this study were clove farmers in Buyat I Village, Kotabunan Sub-District, East Bolaang Mongondow Regency who cultivated cloves from 1980 with a total of 98 clove farmers and 40 landowners. The sampling process was carried out by simple random sampling method. The total sample of this study was 20, half of the population of land-owning farmers. The analysis used is the break-even point analysis. The results of this study indicate that the total production in Buyat I Village is 14,953 Kg. The total revenue from clove farming in one harvest is Rp. 1,147,230,000. The total cost incurred by clove farming in one harvest is Rp. 331,599,000. The BEP in units ( $TR=TC$ ) of clove farming in Buyat I Village is 474 kg. BEP in Rupiah ( $TR = TC$ ) clove farming in Buyat I Village in one harvest is Rp. 18,439.993.*

*Keywords: Break-Even Point Analysis; Clove Farming*

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis *Break Even Point* usahatani cengkeh di Desa Buyat I Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 1 bulan dari bulan Maret 2021 sampai dengan bulan April 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah para petani cengkeh di Desa Buyat I, Kecamatan Kotabunan, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur yang berusahatani cengkeh dari tahun 1980 dengan jumlah petani cengkeh sebanyak 98 petani dan 40 petani pemilik lahan. Proses pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Total sampel penelitian ini adalah 20, setengah dari populasi petani pemilik lahan. Analisis yang digunakan adalah analisis titik impas. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa total produksi di Desa Buyat I sebesar 14,953 Kg. Total penerimaan usahatani cengkeh dalam satu kali panen sebesar Rp 1,147,230,000. Total biaya yang dikeluarkan oleh usahatani cengkeh dalam satu kali panen adalah sebesar Rp. 331,599,000. BEP dalam unit ( $TR=TC$ ) usahatani cengkeh di Desa Buyat I sebesar 474 kg. BEP dalam Rupiah ( $TR=TC$ ) usahatani cengkeh di Desa Buyat I dalam satu kali panen sebesar Rp.18,439,993.

Kata kunci : Analisis *Break Even Point*; Usahatani Cengkeh

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Komoditi cengkeh (*Syzygium aromaticum L.*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memberikan kontribusi terhadap perekonomian negara, yang meliputi industri pabrik rokok, kosmetika, parfum, maupun rempah-rempah.

Desa Buyat I yang berada di Kecamatan Kotabunan, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur merupakan salah satu daerah sentra produksi cengkeh di Sulawesi Utara. Desa Buyat I mengembangkan usahatani cengkeh mulai dari tahun 1970 hingga saat ini, Keadaan iklim Di Desa Buyat I sangat mendukung pembudidayaan tanaman cengkeh, sehingga rata rata masyarakat berprofesi sebagai petani dan umumnya petani cengkeh.

Harga cengkeh setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Perkembangan harga cengkeh yang tidak stabil di tingkat petani mengakibatkan petani sulit membuat keputusan dalam memproduksi usahatani cengkeh yang dikelolanya sehingga menyebabkan produksi tidak stabil. Data harga cengkeh lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Harga Cengkeh Perkilogram di Desa Buyat I**

Tahun	Harga/Kg (Rp)
2016	82.000
2017	95.000
2018	83.000
2019	94.000
2020	64.000

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 1 dapat dilihat bahwa harga cengkeh di Desa Buyat I mengalami fluktuasi. harga cengkeh yang cukup besar dan biaya panen dan pengolahan cukup tinggi, sementara itu di sisi teknis tanaman cengkeh mempunyai karakteristik yang khas yaitu adanya panen besar diikuti panen kecil pada tahun berikutnya serta panen raya pada periode tertentu. Panen besar atau panen raya harga cenderung menurun yang mengakibatkan petani merugi dan kemudian tidak memelihara tanamannya. Hal tersebut mengakibatkan pertanaman kurang baik dan produksi rendah (Siregar, 2011).

Oleh karenanya, petani harus menyusun perencanaan tentang biaya- biaya yang dikeluarkan dan mengetahui pada total produksi berapa yang

harus dicapai untuk memperoleh laba atau mencapai titik impas (*Break Even Point*) sehingga tidak mengalami kerugian. Konsep analisis *Break Even Point* dapat membantu para petani dalam merencanakan laba dan pengendalian aktivitas usaha sehingga kerugian yang menjurus ke arah penutupan usaha bisa diminimalkan.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah penelitian yaitu Bagaimana analisis *Break Even Point* usaha tani cengkeh di Desa Buyat I.

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk menganalisis *Break even point* usahatani cengkeh di Desa Buyat I Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

### Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi ilmiah bagi pihak yang membutuhkan.
2. Bahan informasi Break Event Point kepada petani cengkeh di Desa Buyat I sehingga mempengaruhi laba di masa yang akan datang.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Buyat I, Kecamatan Kotabunan, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur karna daerah ini terkenal dengan kualitas cengkeh yang bersih dan memiliki potensi pengembangan usahatani cengkeh. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 1 bulan dari bulan Maret 2021 sampai dengan bulan April 2021.

### Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah para petani cengkeh di Desa Buyat I, Kecamatan Kotabunan, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur yang berusahatani cengkeh dari tahun 1980 dengan jumlah petani cengkeh sebanyak 98 petani dan 40 petani pemilik lahan. Proses pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling. Total sampel penelitian ini adalah 20, setengah dari populasi petani pemilik lahan.

### Konsep Pengukuran Variabel

Adapun variabel Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah:

1. Gambaran Umum Responden
  - a. Nama
  - b. Umur (tahun)
  - c. Tingkat Pendidikan (SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi)
  - d. Lamanya Berusahatani
2. Variable
  - a. Luas lahan, yaitu luas lahan yang di tanam cengkeh (ha)
  - b. Produksi (Kg)
  - c. Harga yang berlaku di Desa Buyat I (Rp).
  - d. Jarak tanam (m)
  - e. Populasi tanaman
  - f. Biaya Tetap ( Pajak dan biaya Penyusutan peralatan)
    - Nilai penyusutan selama satu tahun yang terdiri dari bangunan, peralatan dan sarana penunjang lainnya yang dihitung berdasarkan metode penyusutan garis lurus atau rata-rata, yaitu nilai pembelian dikurangi prakiraan nilai sisa dibagi dengan umur ekonomis. Nilai akhir dianggap nol jika barang tersebut tidak laku dijual lagi. Rumus yang digunakan adalah :
$$\text{Penyusutan} = \frac{Nb - Ns}{n}$$

Keterangan :  
 Nb : Nilai baru  
 Ns : Nilai sisa  
 n : Jangka usia ekonomis
  - g. Biaya Tidak Tetap
    - 1) Tenaga kerja
    - 2) Pupuk yaitu banyaknya pupuk yang digunakan oleh petani dalam usahatani (Rp/Kg).
    - 3) Pestisida yaitu banyaknya pestisida yang digunakan petani dalam usahatani (Rp/Kg).
    - 4) transportasi (Rp/hari).

### Metode Analisis Data

Analisis *Break Event Point*

$$BEP = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

Keterangan :

BEP = *Break Even Point* (titik impas)  
 FC = *fixed Cost* (biaya tetap)  
 VC = *variabel Cost* (biaya variabel)  
 S = *Sales Volume* (hasil penjualan) ( Jumingan, 2011)

1. Untuk menganalisis BEP dalam unit digunakan rumus :  
 (Sabar dan Briman, 2010)

$$BEP (unit) = \frac{\text{Biaya Tetap hasil}}{\text{Hasil Penjualan} - \text{Biaya Variabel}}$$

2. Untuk menganalisis BEP dalam rupiah digunakan rumus :  
 (Husen dan Mowen, 2005).  
 BEP Rupiah (Rp) =

$$\frac{TC}{1 - \frac{TVC}{TR}}$$

TC = Biaya Tetap  
 TVC = Biaya Variabel  
 TR = Volume Penjualan (hasil penjualan)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Wilayah Penelitian

Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, Provinsi Sulawesi Utara merupakan salah satu dari Kecamatan yang ada di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur yang memiliki luas wilayah 157 km<sup>2</sup>, dan Desa Buyat I Satu merupakan salah satu dari 15 Desa yang ada di Kecamatan Kotabunan. Desa Buyat I Satu merupakan hasil pemekaran dari Desa Buyat I, yang dimekarkan pada tahun 2012. Secara administratif Desa Buyat I Satu berbatasan dengan:

- Sebelah Utara : Desa Buyat Barat
- Sebelah Selatan : Desa Buyat Tengah
- Sebelah Barat : Desa Buyat Induk
- Sebelah Timur : Desa Buyat Dua

### Karakteristik Responden

#### Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Petani

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang berumur 35 tahun sampai 40 tahun sebesar 4 orang petani dari total petani responden. Untuk

kelompok umur 41 tahun sampai 50 tahun sebesar 6 orang petani, untuk 51 tahun sampai 60 tahun sebesar 6 orang petani atau, dan untuk kelompok umur  $\geq 61$  tahun sebesar 4 orang dari total responden.

**Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur**

No	Umur Petani (tahun)	Total Petani (orang)	Persentase (%)
1	35-40	3	15
2	41-50	6	30
3	51-60	7	35
4	$\geq 61$	4	20
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

Sumber : Kantor Desa Buyat I, Tahun 2021

### Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 3 Menunjukkan bahwa dari 20 orang responden petani cengkeh, tingkat pendidikan responden paling banyak berada pada tingkat SMA yaitu sebesar 10 orang responden, sedangkan untuk responden petani yang berpendidikan SMP sebesar 6 orang, yang berpendidikan SD sebesar 4 orang. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan.

**Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

No	Tingkat Pendidikan	Total Petani (Orang)	Persentase (%)
1	SD	4	20
2	SMP	5	25
3	SMA	9	45
4	S1	2	10
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2021

### Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Tabel 4 Menunjukkan bahwa dari 20 orang responden petani ada 13 responden petani memiliki tanggungan <2 orang, 6 responden petani memiliki tanggungan 3-4 orang, dan 1 orang responden memiliki total tanggungan >5 orang. Umumnya total anggota keluarga yang terhitung dalam total tanggungan ini membantu dalam hal penyediaan tenaga kerja dan mempengaruhi biaya yang diperlukan untuk memenuhi kehidupan hidup keluarga.

**Tabel 4. Total Tanggungan Keluarga**

No	Total Tanggungan (orang)	Total Petani (orang)	Persentase (%)
1	$\leq 1$	7	35
2	2-3	11	55
3	$\geq 4$	2	10
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2021

### Luas Lahan

Tabel 5 menunjukkan bahwa luas lahan yang paling banyak dimiliki petani responden adalah 0,5-0.9 hektar bertotal 5 responden, untuk luas lahan 1-2 hektar bertotal 13 responden sedangkan dengan luas lahan paling sedikit yaitu >3 bertotal 2 responden. Total luas lahan dari 20 responden sebesar 26.15 ha dengan rata-rata 1.31 ha.

**Tabel 5. Persentase dan Luas Lahan Petani Responden di Desa Buyat I Satu**

No	Luas Lahan (ha)	Total Responden	Persentase (%)
1	0.5-0.9	5	25
2	1-2	14	70
3	>3	1	5
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2.2075</b>	

Sumber: Data Primer, 2021

### Total Produksi

Berdasarkan hasil penelitian, total produksi cengkeh kering dalam satu kali panen dari 20 responden di Desa Buyat I sebesar 14,953 Kg.

### Harga Jual

Harga cengkeh paling tinggi adalah Rp96.000 dan yang paling rendah adalah Rp50.000. harga rata-rata panen sebesar Rp75.900.

### Biaya Tetap

Tabel 6 menunjukkan bahwa total biaya penyusutan untuk satu kali panen adalah Rp. 17,065,000 dan biaya pajak adalah Rp. 1,375,000 Biaya tetap untuk usahatani cengkeh memiliki biaya yang tinggi karena nilai penyusutan alat yang tinggi diakibatkan banyak alat yang digunakan untuk melakukan usahatani cengkeh dan memiliki tingkat harga yang tinggi dilihat pada penyusutan alat tangga.

**Tabel 6. Total Biaya Tetap**

Jenis Biaya	Total (Rp)
Biaya penyusutan	17,065,000
Biaya pajak	1,375,000
<b>Total</b>	<b>18,440,000</b>

Sumber: Data Primer, 2021

### Biaya Variabel

#### Pupuk

Dari 20 responden terdapat 5 responden yang memberi pupuk pada tanaman cengkeh, pupuk yang digunakan oleh 5 orang petani responden di Desa Buyat I yaitu pupuk phonska. Pupuk phonska berfungsi untuk memepertahankan daya tahan tanaman terhadap penyakit dan daya tahan terhadap kekeringan. Total pupuk yang digunakan oleh 5 petani sebesar 229kg.

#### Pestisida

Pestisida yang digunakan dal usahatani cengkeh yaitu basmilang. Penggunaan basmilang untuk mengendalikan gulma pada tanaman seperti rumput liar yang tumbuh di sekitar pohon cengkeh.

#### Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dimaksud adalah tenaga kerja yang melakukan kegiatan proses produksi pemeliharaan, pemupukan, dan hingga proses pemanenan. Dalam usahatani cengkeh di Desa Buyat I ada yang berasal dari keluarga dan diluar keluarga.

**Tabel 7. Biaya Variabel**

No.	Uraian	Total (Rp)
1	Phonska	1.374.000
2	Basmilang	4.380.000
3	Tenaga Kerja	240.605.000
4	Transportasi	66.800.000
<b>Total</b>		<b>313.159.000</b>

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 7 menunjukkan bahwa biaya variabel yang dikeluarkan Usahatani cengkeh Di Desa Buyat I dalam satu kali panen yaitu sebesar Rp. 313,159,000. Biaya variabel terbesar pada usahatani cengkeh adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp. 240,605,000. Biaya tenaga kerja dalamsatu kali panen.

### Biaya Total

Tabel 8 dibawah menunjukkan bahwa, total biaya yang dikeluarkan oleh usahatani cengkeh dalam satu kali panen adalah sebesar Rp. 331,599,000. Total biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp. 18,440,000, dan total biaya variabel sebesar Rp. 313,159,000. Dari kedua biaya tersebut, biaya variabel adalah biaya tertinggi dibandingkan biaya tetap.

**Tabel 8. Biaya Total Usaha Tani Cengkeh**

Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Biaya Total (Rp)
18.440.000	313.159.000	331.599.000

Sumber: Data Primer, 2021

### Penerimaan

Total Penerimaan pada usahatani cengkeh dalam satu kali panen dari 20 responden di Desa Buyat sebesar Rp. 1,147,230,000.

### BEP

**Tabel 9. Perhitungan BEP**

<i>Variable cost</i>		Rp. 18,440,000
<i>Fixed cost</i>		Rp. 313,159,000
<i>Sales volume</i>		Rp. 1,147,230,000
<hr/>		
BEP (Unit)	=	
		$\frac{\text{Biaya Tetap hasil}}{\text{Hasil Penjualan / unit} - \text{Biaya Variabel / unit}}$
		474
	=	
		$\frac{\text{Rp } 8,220,833}{147,230,000 / 14,953 - 313,159,000 / 14,953}$
BEP (Rupiah)	=	RP 18,439,993
		$\frac{\text{TRC}}{1 - \text{TR}}$
	=	$\frac{18,440,000}{1 - \frac{313,159,000}{1,147,230,000}}$

### BEP Unit

Dari perhitungan terlihat bahwa petani cengkeh di Desa Buyat I mengalami titik impas atau break even atau tidak untung dan tidak rugi jika responden dapat memproduksi/menjual sebesar 474 kg cengkeh untuk satu kali musim

panen. Jadi, responden akan mengalami keuntungan apabila dapat memproduksi/menjual lebih dari 474 kg cengkeh. Dan akan mengalami kerugian apabila hanya mampu memproduksi/menjual di bawah 474 kg cengkeh.

Data yang di dapatkan, rata-rata produksi sebesar 748 kg cengkeh, ini menandakan bahwa usahatani cengkeh memberikan keuntungan karena produksi jauh di atas BEP (unit). Dan jika melihat tingkat kelayakan maka usahatani ini layak dikembangkan mengingat produksi riil (unit) > BEP produksi (unit), yaitu cengkeh 748 kg > 474 kg cengkeh, seperti yang dikatakan oleh Ken Suratiyah (2015), bahwa evaluasi kelayakan usaha berdasarkan beberapa kategori, dikatakan layak jika memenuhi persyaratan antara lain Produksi (unit) > BEP Produksi (unit).

### **BEP Rupiah**

Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa petani cengkeh di Desa Buyat I mengalami titik impas atau break even atau tidak untung dan tidak rugi jika responden mendapat penerimaan sebesar Rp. 18,439,993. untuk satu kali musim panen. Jadi, responden akan mengalami keuntungan apabila penerimaan dari penjualan cengkeh lebih besar dari Rp. 18,439,993 dan akan mengalami kerugian apabila penerimaannya di bawah dari Rp. Rp. 18,439,993.

Data yang di peroleh, rata-rata penerimaan sebesar Rp. 57,361,500, ini menandakan bahwa usahatani cengkeh memberikan keuntungan karena penerimaan jauh di atas BEP (Rupiah). Dan jika melihat tingkat kelayakan maka usahatani ini layak dikembangkan mengingat penerimaan > BEP (Rupiah), yaitu Rp. 57,361,500 > Rp. 18,439,993, seperti yang dikatakan oleh Ken Suratiyah (2015), bahwa evaluasi kelayakan usaha berdasarkan beberapa kategori, dikatakan layak jika memenuhi persyaratan antara lain Penerimaan (Rupiah) > BEP Penerimaan (Rupiah).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan analisis hasil penelitian BEP dalam unit (TR=TC) usahatani cengkeh di Desa Buyat I sebesar 474 kg . BEP dalam Rupiah (TR=TC) usahatani cengkeh di Desa Buyat I dalam satu kali panen sebesar Rp. 18,439,993. Dan jika melihat tingkat kelayakan maka usahatani ini layak dikembangkan

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada petani cengkeh khususnya yang erdomisili di Desa Buyat I untuk menganalisis usahatannya agar dapat diketahui apakah usahatannya menguntungkan atau tidak.
2. Kepada pemerintah, diharapkan memberikan penyuluhan kepada petani cengkeh untuk meningkatkan kemampuan berusaha supaya dapat meningkatkan hasil produksi cengkeh di Desa Buyat I.
3. Kepada mahasiswa lainnya, diharapkan untuk meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi usahatani cengkeh.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Husen dan Mowen 2005. *Managemen accounting I BUKU 2 EDISI ke 7*. Jakarta : Selemba Empat.
- Sabar Sutia dan Briman Tambunan, 2010. *Analisis Break Even*. Mitra wacana Media, Jakarta.
- Siregar, A.R. 2011. Analisis Disparitas Harga dan Potensi Persaingan Tidak Sehat Pada Distribusi Cengkeh. *Jurnal Agribisnis*, Vol. 10, No. 3, Hlm. 32-34.
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usahatani*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta Timur.