



## ANALISIS ANGGARAN PARSIAL PENGGUNAAN PUPUK BOKASI DAN SUPER ACI PADA TANAMAN CABAI

**Krisna Setiawan dan Ferdy A. I. Fallo**

Jurusan Manajemen Pertanian Lahan Kering Politeknik Pertanian Negeri Kupang  
Jl. Adisucipto Penfui, PO Box 1152-Kupang 85011

### ABSTRACT

**Parsial Budget Analysis applies fertilizer Bokasi and Super ACI to Chilli Crop.** This research aim to feasibility analysis be financial to influence applies fertilizer Bokasi and Super ACI to chilli crop. This research executed in Screen House property of Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Variable observed covers amount and the price of input applied, number of from fresh chillies yielded, the price of result of produce of chilli, advantage of dirty per check and net profit per check and rate of return marjinal per check. Data obtained will be analysed by using parsial budget analytical method. Result of research indicates that applies fertilizer Bokasi and Super ACI in chilli farming told to be competent financially. This thing shown by added value 1,27 for treatment of Super ACI and added value 1,15 for treatment Bokasi. The condition indicates that acceptance of bigger marjinal cleanliness than costs changes marjinal as result of treatment of Bokasi and Super ACI

*Key words:* *parsial budget, fertilizer, chilli*

### PENDAHULUAN

Usahatani cabai tergolong usahatani dengan biaya masukan yang tinggi disamping menjanjikan nilai keuntungan yang cukup tinggi. Namun usahatani cabai ini memiliki resiko yang tinggi pula. Disisi lain cabai khususnya cabai keriting mempunyai potensi permintaan yang cukup tinggi, karena diminati oleh hampir seluruh lapisan masyarakat. Oleh karena itu petani harus mengusahakannya secara intensif dan berkesinambungan guna memenuhi permintaan masyarakat.

Dalam rangka meningkatkan produksi, petani perlu mengadopsi teknologi, baik teknologi budidaya maupun teknologi pemupukan termasuk penggunaan Bokasi dan Super ACI. Pemanfaatan Bokasi dan Super ACI dalam budidaya cabai terbukti dapat meningkatkan produktivitas tanaman cabai. Walaupun demikian, teknologi yang diadopsi harus berbiaya rendah, dapat diaplikasikan dan mampu meningkatkan produksi. Oleh karena itu petani yang mengusahakan usahatani cabai keriting harus mempertimbangkan setiap perubahan biaya yang dikeluarkan sebagai akibat dari perubahan teknologi. Tanpa dibekali teknik budidaya, pengetahuan, keterampilan, serta dukungan modal yang cukup tidak jarang usahatani cabai menemui kegagalan bahkan kerugian yang besar. Dengan demikian budidaya tanaman merupakan faktor penunjang keberhasilan yang sangat penting dalam upaya meningkatkan produksi.

Meskipun secara teknis teknologi Bokasi dan Super ACI terbukti mampu meningkatkan produksi dan dikenal secara luas oleh petani di Nusa Tenggara Timur, tetapi apabila secara ekonomis belum terbukti dapat meningkatkan pendapatan petani maka seringkali dapat menyebabkan terhambatnya adopsi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan keperluan yang wajar
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin unit P2M.

teknologi tersebut. Sehingga yang menjadi permasalahannya adalah belum tersedianya rekomendasi yang konsisten bagi petani yang memiliki keterbatasan modal dan resiko yang mungkin ada. Untuk alasan itulah maka diadakan penelitian ini untuk memberikan gambaran kelayakan finansial pengaruh penggunaan pupuk Bokasi dan Super ACI pada tanaman cabai.

### METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Maret hingga Oktober 2007 di *Screen House* Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Penelitian ini menggunakan perlakuan dua faktor yaitu penggunaan Bokasi dan penggunaan Super ACI. Penggunaan Bokasi dengan perlakuan 0 gram, 50 gram, 100gram, 150gram, dan 200 gram per pohon. Sedangkan untuk perlakuan penggunaan super ACI adalah 0 cc, 5 cc, 10 cc, 15 cc dan 20 cc. Total tanaman untuk perlakuan Bokasi dan super ACI adalah 400 polibag (Super ACI 200 polibag dan Bokasi 200 polibag). Jadi masing-masing perlakuan membutuhkan 40 polibag. Sedangkan pemeliharaan tanaman serta pengendalian hama dan penyakit dilakukan sesuai dengan konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT).

Peubah yang diamati meliputi kuantitas dan harga input yang digunakan (Bokasi dan Super ACI), hasil cabai segar, harga hasil produksi, keuntungan kotor dan bersih per petak serta tingkat pengembalian marjinal per petak.

Data-data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis anggaran parsial (Horton, 1982) sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\delta NI &= \delta TR - \delta VC \\ R &= \delta NI / \delta VC\end{aligned}$$

Keterangan:

$\delta NI$  = Penerimaan bersih marjinal

$\delta TR$  = Penerimaan total marjinal

$\delta VC$  = Biaya berubah marjinal

R = Tingkat pengembalian marjinal

Pengambilan keputusan:

$R < 1$  = perlakuan tidak memberikan nilai tambah

$R > 1$  = perlakuan memberikan nilai tambah

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Biaya dan Penerimaan Usahatani Cabai

##### 1. Tanpa Perlakuan (kontrol)

Biaya usahatani cabai berbeda-beda antara perlakuan baik kontrol maupun perlakuan bokasi dan super ACI. Biaya yang dikeluarkan dalam usahatani cabai ini tidak begitu besar karena usahatani tersebut berskala kecil. Demikian pula dengan penerimaan yang diperoleh dari usahatani cabai juga tidak begitu besar perbedaannya antara kontrol maupun perlakuan bokasi dan super ACI. Uraian biaya dan penerimaan usahatani cabai tanpa perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
1. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, perpusulan  
a. Pengutipan tidak merugikan keperluan yang wajar Unit P2M.  
b. Pengutipan tidak merugikan keperluan yang wajar Unit P2 M.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin unit P2 M.





Tabel 1. Biaya dan Penerimaan Usahatani Cabai Tanpa Perlakuan

No.	Komponen	Jumlah	
1.	Biaya:		
	a. Tenaga Kerja	Rp	100.000
	b. Bibit	Rp	10.000
	c. Polibag	Rp	70.000
		Total Biaya	Rp 180.000
2.	Penerimaan:		
	a. Produksi 142 kg		
	b. Harga Rp 2.500		
		Total Penerimaan	Rp 356.250
3.	Benefit Bersih		Rp 176.250

Berdasarkan tabel 1 di atas, total biaya usahatani adalah Rp. 180.000 sedangkan penerimaan yang diperoleh dari kegiatan usahatani tersebut adalah sebesar Rp. 356.250. Jadi benefit bersih yang diperoleh adalah Rp. 176.250. Data pada tabel di atas menggambarkan bahwa hanya dengan pupuk dasar saja, ternyata usahatani itu masih menguntungkan secara ekonomis.

## 2. Perlakuan Bokasi

Dampak ekonomis penggunaan bokasi dalam usahatani cabai lebih signifikan, jika dibandingkan dengan tanpa perlakuan. Gambaran rinci biaya dan penerimaan dalam usahatani cabai dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Biaya dan Penerimaan Usahatani Cabai dengan Perlakuan Bokashi

No.	Komponen	Jumlah	
1.	Biaya:		
	a. Tenaga Kerja	Rp	100.000
	b. Bibit	Rp	10.000
	c. Polibag	Rp	70.000
	d. Bokasi	Rp	54.000
		Total Biaya	Rp 234.000
2.	Penerimaan:		
	a. Produksi 191,5 kg		
	b. Harga Rp 2.500		
		Total Penerimaan	Rp 478.750
3.	Benefit Bersih		Rp 244.750

Data pada tabel 2 di atas menggambarkan bahwa dengan perlakuan bokasi, terjadi peningkatan jumlah produksi cabai sebesar 191,5 kg dibandingkan tanpa perlakuan sehingga terjadi peningkatan penerimaan sebesar Rp 478.750. Jadi benefit bersih yang diperoleh dari kegiatan tersebut adalah sebesar Rp 244.750 dimana terjadi peningkatan total biaya usahatani sebesar Rp 234.000 akibat penggunaan pupuk bokasi.

### 3. Perlakuan Super ACI

Penggunaan Super ACI dalam usahatani cabai memberikan dampak ekonomis yang tidak jauh berbeda dengan perlakuan bokasi. Gambaran rinci biaya dan penerimaan dalam usahatani cabai dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Biaya dan Penerimaan Usahatani Cabai dengan Perlakuan Super ACI

No.	Komponen	Jumlah	
1.	Biaya:		
a.	Tenaga Kerja	Rp	100.000
b.	Bibit	Rp	10.000
c.	Polibag	Rp	70.000
d.	Super ACI	Rp	30.000
	Total Biaya	Rp	210.000
2.	Penerimaan:		
a.	Produksi 168,3 kg		
b.	Harga Rp 2.500		
	Total Penerimaan	Rp	420.750
3.	Benefit Bersih	Rp	240.750

Berdasarkan tabel 3 di atas, total biaya usahatani sebesar Rp. 210.000 sedangkan penerimaan yang diperoleh dari kegiatan usahatani tersebut sebesar Rp. 420.750. Jadi benefit bersih yang diperoleh adalah Rp. 240.750. Data pada tabel di atas bila dibandingkan dengan perlakuan bokasi, terjadi sedikit penurunan jumlah produksi sejumlah 168,3 kg dan benefit bersih sebesar 240.750 pada perlakuan Super ACI.

### B. Analisis Parsial Usahatani Cabai

Secara parsial usahatani cabai dengan perlakuan (Bokasi dan Super ACI) maupun tanpa perlakuan memberikan tambahan biaya maupun dampak penerimaan usahatani. Secara keseluruhan tambahan penerimaan yang diperoleh dari usahatani cabai lebih besar dari tambahan biaya yang ditimbulkan akibat perlakuan Bokasi dan Super ACI. Gambaran analisis parsial usahatani cabai dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Tambahan Biaya dan Tambahan Penerimaan Usahatani Cabai

Komponen	Total Biaya (Rp)	Tambahan biaya (Rp)	Total Penerimaan (Rp)	Tambahan Penerimaan (Rp)
Kontrol	180.000	-	356.250	-
Bokasi	234.000	54.000	478.750	122.500
Super ACI	210.000	30.000	420.750	109.500

Berdasarkan tabel di atas dapat diinformasikan bahwa dengan perlakuan Bokasi dan Super ACI, memberikan tambahan penerimaan yang berarti terhadap usahatani tersebut. Perlakuan bokasi memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp 122.500 sedangkan perlakuan Super ACI memberikan tambahan penerimaan usahatani sebesar Rp 109.500. Untuk mengetahui apakah perlakuan Bokasi dan Super ACI memberikan nilai tambah terhadap penerimaan usahatani cabai maka secara matematis dilakukan perhitungan seperti pada Tabel 5 di bawah ini:

- © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 1. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, pengembangan teknologi dan/atau inovasi.  
 a. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unit P2M.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unit P2M.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin unit P2M.





Tabel 5. Perhitungan Nilai Tambah

	Perlakuan Bokasi	Perlakuan Super ACI
1.	$\delta NI = \delta TR - \delta VC$ $= 122.500 - 54.000$ $= 68.500$	$\delta NI = \delta TR - \delta VC$ $= 109.500 - 30.000$ $= 79.500$
2.	$R = \delta NI / \delta VC$ $= 68.500 / 54.000$ $= 1,27$	$R = \delta NI / \delta VC$ $= 79.500 / 30.000$ $= 1,15$

Keterangan:

$\delta NI$  = Penerimaan bersih marjinal  
 $\delta TR$  = Penerimaan total marjinal  
 $\delta VC$  = Biaya berubah marjinal  
 $R$  = Tingkat pengembalian marjinal

Pengambilan keputusan:

$R < 1$  = perlakuan tidak memberikan nilai tambah  
 $R > 1$  = perlakuan memberikan nilai tambah

Dengan adanya perlakuan Super ACI dan Bokasi pada usahatani cabai memberikan nilai tambah sebesar 1,27 untuk bokasi dan 1,15 untuk Super ACI. Hal ini berarti bahwa penerimaan bersih marjinal lebih besar daripada biaya berubah marjinal dengan kata lain penggunaan bokasi dan Super ACI berdampak ekonomis terhadap usahatani cabai.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Penggunaan pupuk Bokasi dan Super ACI dalam usahatani cabai layak secara finansial hal ini ditunjukkan oleh nilai tambah sebesar 1,27 untuk perlakuan Super ACI dan 1,15 untuk perlakuan Bokasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerimaan bersih marjinal akibat perlakuan bokasi dan Super ACI lebih besar daripada biaya berubah marjinal yang ditimbulkan oleh aplikasi kedua pupuk tersebut.

Untuk memperoleh tambahan penerimaan yang lebih besar, maka perlakuan pupuk Bokasi dan Super ACI perlu diaplikasikan dalam skala usahatani yang lebih besar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Horton, D. 1982. *Partial Budget Analysis for On-Farm Potato Research*. Technical Information Bulletin. 16:2 9-11.
- Soetiarso, T.A., dkk. 1999. Analisis Anggaran Parsial Penggunaan Varietas dan Mulsa pada Tanaman Cabai dalam Jurnal Hortikultura. Vol.9 No.2 tahun 1999. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Jakarta.
- Nasir, SP, MBA. (20 Februari 2007). "Pengaruh Penggunaan Pupuk Bokasi Pada Pertumbuhan Dan Produksi Padi Palawija dan Sayuran", [http://www.dispertanak.pandeglang.go.id/artikel\\_13.htm](http://www.dispertanak.pandeglang.go.id/artikel_13.htm)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan keperluan yang wajar Unit P2 M.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin unit P2 M.