

# ESTIMASI PENDAPATAN DAN RESIKO PADA USAHATANI KAKAO DI KECAMATAN MANANGGU KABUPATEN BOALEMO

Amelia Murtisari

Universitas Negeri Gorontalo

Jl.Jend.Sudirman No.6 Kota Gorontalo Email :ubur\_mel@yahoo.com

**ABSTRAK:** Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pendapatan dan resiko pada usahatani kakao di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan data primer dan sekunder. Sumber data primer adalah hasil wawancara dengan petani kakao di Kab Boalemo dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Boalemo. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat penerimaan usahatani kakao untuk masa panen 2007 sampai 2012 terus mengalami peningkatan, ditunjukkan dengan nilai R/C ratio untuk masa panen 2007 – 2009 sebesar 2,41 dan masa panen 2010 – 2012 sebesar 2, 76. Selain itu tingkat resiko usahatani kakao juga mengalami penurunan, hal ini berdasarkan hasil perhitungan standar deviasi dari 405,96 menjadi 234,439. Ini membuktikan bahwa usahaani kakao di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo layak untuk diusahakan.

*Kata kunci : Kakao, penerimaan, resiko, usahatani.*

**ABSTRACT:** The research aimstoquantifythe level ofrevenueandriskthecocoafarminginthe Mananggu, Boalemo. The method usedin this studyis asurvey methodusingprimary and secondary data. The primary data sourceisthe result ofinterviewswithfarmers inBoalemousing questionnaires. Secondary data wereobtainedfromthe Central Bureauof Statisticsthe Boalemo. The analysis showedthat thelevel ofcocoafarm returnfor theperiod2007 through2012cropcontinues to increase, indicated bythe value ofthe R/C ratioforthe harvest periodfrom 2007 to 2009by 2.41andharvesting period2010-2012at 2, 76. In addition totherisk levelof cocoafarmsalso decreased, it isbasedon the calculationof thestandarddeviation from405.96 to 234.43. This provesthat thecocoain Mananggu, Boalemo was feasible to be developed.

Keywords: Cocoa, return, risks, farming.

## PENDAHULUAN

Provinsi Gorontalo selain merupakan daerah penghasil tanaman pangan juga merupakan daerah penghasil tanaman hortikultura dan tanaman perkebunan. Kabupaten Boalemo merupakan daerah yang masyarakatnya mengandalkan usahatani tanaman perkebunan, dimana produksi kakao kabupaten Boalemo tertinggi kedua setelah kelapa dengan area tanam kelapa 6.977 ha dan kakao 307 ha sehingga daerah ini mencanangkan sejuta Kakao (Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Gorontalo, 2011). Dengan potensi pertanian yang cukup besar dan secara geografis

Kabupaten Boalemo dimungkinkan untuk mengembangkan komoditi – komoditi yang bernilai ekonomi tinggi karena memiliki sumber daya pertanian yang cukup banyak.

Melihat kondisi geografis dan potensi yang ada maka peranan sektor pertanian dalam rangka berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan daerah sangat penting. Banyak masyarakat tetap melakukan investasi di bidang pertanian meskipun mengandung resiko besar dalam penginvestasian dana. Resiko merupakan bentuk ketidakpastian tentang suatu keadaan yang akan terjadi dengan keputusan yang berdasarkan berbagai pertimbangan yang ada (Fahmi, Irham. 2011 : 64). Mengingat adanya resiko maka petani perlu mengambil keputusan yang tepat dalam menghadapi resiko didalam mengelola usahatani kakao tersebut.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk meneliti estimasi pendapatan dan resiko pada usahatani kakao di Kecamatan Manangu Kabupaten Boalemo.

## **METODE ANALISIS DATA**

Analisis data yang dipakai dalam penelitian meliputi analisis deskriptif, R/C ratio dan standar deviasi.

1. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data primer yang terkait dengan keadaan demografi petani kakao di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo.
2. Untuk menghitung keuntungan usahatani digunakan rumus analisis *return cost ratio* , menurut Rahim, Hastuti 2007 : 167

$$R/C \text{ ratio} = TR / TC$$

Keterangan :

$$R/C = \text{return cost}$$

$$TR = \text{Total penerimaan}$$

$$TC = \text{Total biaya}$$

Kriteria keputusan

$$R/C > 1 \text{ menguntungkan}$$

$$R/C = 1 \text{ Impas}$$

$$R/C < 1 \text{ rugi}$$

3. Untuk menghitung *return* yang diharapkan menurut (Fahmi, Irham 2010: 183) adalah

$$E (R) \sum_{i=1}^n Ri Pri$$

Keterangan:

- E (R) = Return yang diharapkan  
R1 = Return ke -1 yang mungkin terjadi  
Pri = Probabilitas kejadian *return* ke -i  
n = Banyaknya *return* yang mungkin terjadi

4. Dalam pendekatan matematis untuk menghitung varians dan standar deviasi dapat dirumuskan (Fahmi, Irham 2011 : 45).

$$\text{Varians return} = \sigma = \sum [R_i - E(R)]^2 p_{ri}$$

$$\text{Deviasi standar} = \sigma = (\sigma^2)^{1/2}$$

Keterangan:

- $\sigma^2$  = Varians return  
 $\sigma$  = Deviasi standar  
E(R) = Return yang diharapkan  
R<sub>i</sub> = Return ke - i yang mungkin terjadi  
p<sub>ri</sub> = Probabilitas kejadian *return* ke - i

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis R/C ratio usahatani Kakao masa panen 2007 - 2009

Analisis R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya. Dengan tujuan untuk melihat tingkat keuntungan usahatani kakao di Kabupaten Boalemo. Untuk melihat analisis R/C ratio dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis R/C ratio Usahatani Kakao Kab . Boalemo 2007-2009

No	Uraian	Nilai/ Ha (Rp)
1	Penerimaan	8.227.778
2	Total Biaya	3.421.111
3	R/C Ratio (1/2)	2,41

Sumber : Data Primer Diolah , 2013

2. Analisis R/C ratio usahatani Kakao masa panen 2010 - 2012

Analisis R/C ratio usahatani kakao di Kabupaten Boalemo untuk masa tanam 2010 – 2012 mengalami peningkatan. Hasil analisis R/C ratio dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis R/C ratio Usahatani Kakao Kab . Boalemo 2010 -2012

No	Uraian	Nilai/ Ha (Rp)
1	Penerimaan	10.902.000
2	Total Biaya	3.050.555
3	R/C Ratio (1/2)	2,76

Sumber : Data Primer Diolah , 2013

3. Analisis risiko usahatani kakao masa panen 2007 - 2009

Penilaian risiko dapat diukur dengan pendapatan bersih yang diperoleh dari setiap periode masa tanam. Untuk lebih jelas melihat risiko produksi kakao dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Resiko Usahatani Kakao Kab . Boalemo 2007-2009

(1) Tahun	(2) Return (Ri)	(3) Probabilita s (Pri)	(4) (1) x (2)	(5) Ri – E(R)	(6) [(Ri – E(R)] <sup>2</sup> (juta)	(7) [(Ri – E(R)] <sup>2</sup> Pri (juta)
2007	2.298.8 89	0,3	689.6 66,7	- 430.61 1,10	185.42 5,91	55.627,7 7
2008	3.3 17. 222	0,3	995.1 66,6	587.72 1,90	345.41 7,03	103.625, 11
2009	2.6 11. 667	0,4	1.044 .666, 8	- 117.83 3,10	13.884, 63	5.553,85

$$E(R) = 2,729,500.1$$

$$\text{Varians} = \sigma^2 = 164.806,74$$

$$\text{Deviasi Standar} = \sigma = (\sigma^2)^{1/2} = (164.806,74)^{1/2} = 405,96$$

Sumber : Data Primer diolah, 2013

4. Analisis risiko usahatani kakao masa panen 2010 - 2012

Penilaian risiko dapat diukur dengan pendapatan bersih yang diperoleh dari setiap periode masa tanam. Untuk lebih jelas melihat risiko produksi kakao dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Resiko Usahatani Kakao Kab . Boalemo 2010-2012

(1) Tahun	(2) Return (Ri)	(3) Probabilitas (Pri)	(4) (1) x (2)	(5) Ri – E(R)	(6) [(Ri – E(R)) <sup>2</sup> (juta)	(7) [(Ri – E(R)) <sup>2</sup> Pri (juta)
2010	3.829.111	0,3			51.428,1	
			1.148.733,3	226.777,7	2	15.428.43
2011	3.755.556	0,3			23.477,1	
			1.126.666,8	153.222,7	9	7.043,15
2012	3.317.333	0,4			81.225,1	
			1.326.933,2	-285.000	7	32.490,06
E (R) =				Varians= $\sigma^2$		
3.602.333,3				= 54.961,66		
Devisi Standar = $\sigma = (\sigma^2)^{1/2} = (54.961,66)^{1/2} = 234,439$						

Sumber : Data Primer diolah, 2013

#### 5. Hubungan resiko dan kriteria pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan investasi dikaitkan dengan karakteristik pengambil risiko. Karakteristik pengambil risiko meliputi investor yang takut pada resiko, hati – hati pada resiko dan suka pada resiko. Resiko investasi dapat diukur dengan nilai standar deviasi dan *expected return*. Hasil analisis investasi menanam kakao di Kabupaten Boalemo dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5 dapat terlihat bahwa investasi untuk menanam Kakao di Kecamatan Mananggu, Kabupaten Boalemo memberikan pendapatan yang semakin meningkat dengan tingkat pengembalian biaya berdasarkan R/C 2,76 (>1) dan tingkat resiko yang semakin menurun dari tahun ke tahun.

Tabel 5. Pendapatan dan Resiko Usahatani Kakao Kab . Boalemo

No	Masa Tanam	Retun	R/C ratio	Resiko	Keterangan
1	2007- 2009	2.298.889	2,41	405,96	Menguntungkan
		3.317.222			Resiko Tinggi
		2.611.667			
2	2010 - 2012	3.317.222	2,76	234,439	Menguntungkan
		2.611.667			Resiko lebih kecil

*Sumber :Data Primer Diolah, 2013.*

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan diatas maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Usahatani Kakao di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo menguntungkan dengan nilai R/C ratio  $2,76 > 1$
2. Resiko Investasi kakao di kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo pada periode 2007 – 2009 sebesar 405,96 dan periode 2009 – 2012 sebesar 234,439. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat resiko berinvestasi kakao semakin kecil.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali,D , et .all. 2011. Peran Pedagang Kakao Dalam Peningkatan Efisiensi Pasar di Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. Volume 8 Nomor 1 , 2011. Hal 16-23.
- Arifin . 2007. Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Murbei di Desa Pattaliking Kecamatan Manuju Kabupaten Gowa. *Jurnal Vegeta*. Volume 1 Nomor 2, 2007. Hal 1-5.
- Ahmad, Kamarudin. 2004. Dasar – dasar Manajemen Investasi dan Portofolio. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Badan Pusat Statistik . 2011. Boalemo Dalam Angka. Boalemo.
- Fahmi, Irham. 2010. Manajemen Resiko. Bandung: Alfabeta.
- Fahmi, Irham. 2011. Manajemen Pengambilan Keputusan. Bandung: Alfabeta
- Widodo, Sri. 2009, Handout Analisis Investasi Agribisnis. MMA. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rahim, Hastuti. 2007. Pengantar Teori dan Ekonomika Pertanian. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Santun, et. All. 2009. Ruang Lingkup Usahatani. *IPB Jurnal Agro Ekonomi*. Volume 27 Nomor 1. Hal 23-24.
- Setiawati et . all. 2007. Penentuan Produk Unggulan Berbasis Kakao Sebagai Alternatif untuk Meningkatkan Pendapatan Industri Kecil Menengah. *Jurnal MPI*, Volume 2 No 1 , 2007, Hal 58 – 69.
- Tarigan, Putri Eva. 2009. Analisis Resiko Produksi Usahatani Sayuran Organik Pada Permata Hati Organik Farm. *Jurnal Litbang Pertanian* Hal 76.