

**JURNAL**

**STRUKTUR BIAYA PANEN CENGKEH DI DESA KANEYAN KECAMATAN  
TARERAN KABUPATEN MINAHASA SELATAN**

**Disusun Oleh :**

**Regina Simbar / 100 314 092**

**Dibawah Bimbingan:**

- 1. Dr. Ir. O. Esry. H. Laoh, MS (Ketua)**
- 2. Ir. Welson. M. Wangke, M (Anggota)**
- 3. Ellen. G. Tangkere, Sp, Ms (Anggota)**



**KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS SAM RATULANGI**

**MANADO**

**2014**

## ABSTRAK

**Regina Simbar. Struktur Biaya Panen Cengkeh Di Desa Kaneyan Kecamatan Tareran Kabupaten Minahasa Selatan di bawah bimbingan O. Esry H. Laoh sebagai Ketua, Welson M. Wangke, dan Ellen G. Tangkere sebagai Anggota.**

Penelitian ini bertujuan mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan petani pada saat panen cengkeh di Desa Kaneyan Kecamatan Tareran Kabupaten Minahasa Selatan. Penelitian dilakukan selama lima bulan dari bulan Mei sampai bulan September 2014. Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilaksanakan dengan teknik wawancara yang menggunakan daftar pertanyaan sedangkan data sekunder diambil dari instansi-instansi terkait. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode stratified random sampling berdasarkan jumlah produksi dengan jumlah sampel 20 petani cengkeh menjadi tiga strata . strata I dengan jumlah produksi  $< 250$  kg , strata II 250-500 kg , dan strata III dengan jumlah produksi  $\geq 500$  kg . penelitian ini menggunakan analisis deskriptif .

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya biaya panen Rp. 40.352,47/Kg dan rata-rata produksi 468,3Kg. Biaya panen cengkeh tiap strata yaitu strata I Rp. 38.009,2/Kg Strata II sebesar Rp. 39.046/Kg Strata III sebesar Rp. 41.337,7/Kg. Biaya panen cengkeh di Desa Kaneyan relatif terjangkau dan memberikan pendapatan yang besar bagi petani yang memanen cengkeh.

## ABSTRACT

**Regina Simbar. Cost Structure of Cloves Harvesting In Kaneyan Village Tareran sub District South Minahasa regency under the guidance of H. O. Esry Laoh as a Chairman , Welson M. Wangke , and Ellen G. Tangkere as Members.**

The objective of this research is to determine the amount of costs incurred by the farmer at the time of clove harvest in Kaneyan village Tareran sub District, South Minahasa Regency. The research was conducted for five months from May to September 2014. The data used in the study were primary data and secondary data. Primary data collection were conducted by interview using a questionnaire, while secondary data are taken from the related government agencies. method of sampling is done with stratified random sampling method based on the amount of production with a total sample of 20 farmers clove into three strata. stratum I with a total production of < 250 kg , 250-500 kg stratum II and stratum III with total production of  $\geq$  500 kg . obtained in this study using descriptive analysis.

The research result showed that the cost of harvesting was Rp. 40352.47 / kg and the average production was 468,3Kg . Cost clove harvest every strata is stratum I Rp . 38009.2 / Kg Stratum II Rp . 39 046 / Kg Stratum III Rp . 41337.7 / Kg .

The harvesting cost in Kaneyan village clove harvest was relatively affordable and provide income for the farmers who harvest of cloves.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Cengkeh merupakan komoditi perkebunan yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan berpeluang untuk dikembangkan dalam rangka memperbesar pendapatan Negara dan meningkatkan pendapatan petani. Komoditi ini banyak digunakan dibidang industri sebagai bahan pembuatan rokok kretek sedangkan minyak cengkeh kering digunakan sebagai bahan baku industri farmasi, penyedap masakan dan

wewangian (Danarti, 1993).

Sulawesi Utara merupakan daerah yang sebagian besar penduduknya bergantung dari sektor pertanian, sehingga pendapatan penduduk juga berasal dari sektor pertanian, daerah ini juga merupakan daerah penghasil produk-produk pertanian yaitu tanaman hortikultura, tanaman pangan dan tanaman perkebunan. Salah satu tanaman perkebunan yang dihasilkan di daerah ini adalah tanaman cengkeh. Cengkeh (*Eugenia caryphyllus*) salah satu tanaman perkebunan yang sebagian

besar merupakan perkebunan rakyat. Hasil tanaman cengkeh banyak diperdagangkan terutama untuk konsumen pabrik rokok kretek dan juga digunakan sebagai bahan dasar pembuatan obat-obatan (Hadiwijaya, 1982).

Sulawesi Utara merupakan salah satu daerah penghasil cengkeh di Indonesia dengan total produksi 327 ton saat panen kecil tahun 2012 dan dapat mencapai 20.166 ton saat panen raya tahun 2010. Perkembangan produksi cengkeh di Sulawesi Utara dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Produksi Cengkeh di Sulawesi Utara Tahun 2008-2012**

<b>Produksi</b>	<b>Tahun (Ton)</b>
2008	461
2009	1.663
2010	20.166
2011	338,93
2012	327

*Sumber : Dinas Perkebunan Sulawesi Utara, 2014*

Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi cengkeh di Sulawesi Utara dari tahun 2008-2012 mengalami fluktuasi. Perkembangan produksi yang tidak sama ini terutama disebabkan oleh sifat dari tanaman cengkeh itu sendiri yang musim bunganya tidak

merata. Kadang-kadang ada tahun yang masa berbunganya lebat, kemudian diikuti oleh tahun dimana pohon-pohonnya berbunga sedikit atau hampir tidak berbunga. Jadi dapat dikatakan bahwa tanaman cengkeh siklus produksinya tidak sama setiap tahun (Anziga, 2003).

Pengendalian cengkeh tidak lepas dari masalah yang berhubungan dengan faktor produksi. Keterbatasan faktor produksi menghendaki efisiensi penggunaan, Penggunaan faktor produksi dapat di rubah alokasinya oleh petani yang bersangkutan, berbeda dengan faktor harga yang berbeda diluar kesanggupan petani (Warow, 2002). Perkembangan harga cengkeh di Sulawesi Utara dapat dilihat pada Tebel 2.

**Tabel 2. Perkembangan Harga Cengkeh di Sulawesi Utara Tahun 2008-2013**

<b>Tahun</b>	<b>Harga Cengkeh (Rp/Kg)</b>
2008	55.000
2009	34.000
2010	40.000
2011	170.000
2012	120.000
2013	145.000

*Sumber : Dinas Perkebunan Propinsi Sulawesi Utara, 2014*

Tabel 2 menunjukkan bahwa harga cengkeh di Sulawesi Utara dari tahun 2008-

2013 tidak stabil dimana harga tertinggi dicapai pada tahun 2011 sedangkan harga terendah terjadi pada tahun 2009. Perkembangan harga cengkeh yang tidak stabil ditingkat petani mengakibatkan petani sulit membuat keputusan dalam memproduksi usahatani cengkeh yang dikelolanya sehingga menyebabkan produksi juga tidak stabil (Situmeang, 2008).

Desa Kaneyan Kecamatan Tareran Minahasa Selatan merupakan salah satu daerah penghasil komoditi cengkeh. Pada umumnya wilayah Kabupaten Minahasa Selatan termasuk Desa Kaneyan melakukan panen raya cengkeh di bulan juli dan masyarakat di Desa Kaneyan sebagian besar mempunyai lahan cengkeh. Lahan yang dikelola petani cengkeh ada yang milik sendiri tapi ada juga milik orang lain sehingga pendapatan usahatani yang peroleh ada yang diperoleh tidak sepenuhnya milik petani itu (Mandei, Laoh dan Wuisan 2010). Banyaknya kebun cengkeh yang dimiliki petani belum merupakan jaminan tingginya pendapatan petani. Hal ini disebabkan karena harga cengkeh yang tidak stabil dan musim bunga cengkeh yang juga tidak stabil. Kebanyakan petani memilih untuk tidak memanen bunga cengkeh pada saat musim bunga cengkeh sedikit, mereka berpikir bahwa dengan jumlah bunga cengkeh sedikit maka jumlah biaya

yang akan mereka keluarkan akan besar. Oleh karena itu pendapatan petani cengkeh yang ada di Desa Kaneyan bervariasi. Kemampuan petani dalam mengalokasikan biaya secara efisien akan menentukan tingkat pendapatan yang diperolehnya, ini berarti bahwa petani harus mampu mengalokasikan biaya agar supaya pendapatan yang dihasilkan masih lebih tinggi dari biaya yang dikeluarkan (Rantung, 2002).

Struktur biaya panen cengkeh merupakan biaya yang harus dikeluarkan selama masa panen cengkeh berlangsung. Dengan memperhitungkan keseluruhan biaya yang dikeluarkan saat panen maka akan diketahui berapa besar biaya pengeluaran petani dan petani dapat mengetahui berapa besar selisih harga cengkeh dengan biaya pengeluaran saat panen cengkeh berlangsung. Dengan demikian penelitian ini meneliti berapa besar pengeluaran petani pada saat panen cengkeh. Struktur biaya panen di Desa Kaneyan meliputi : tenaga kerja, perlengkapan dan konsumsi.

### **Rumusan Masalah**

Berapa besar biaya yang dikeluarkan petani pada saat panen cengkeh di Desa Kaneyan Kecamatan Kabupaten Minahasa Selatan pada tahun 2013.

## **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan petani pada saat panen cengkeh di Desa Kaneyan Kecamatan Tareran Kabupaten Minahasa Selatan pada tahun 2013

## **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi petani dalam mengelolah usahatani khususnya kegiatan panen cengkeh dan menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Desa Kaneyan Kecamatan Tareran Kabupaten Minahasa Selatan. Waktu penelitian berlangsung selama lima bulan mulai dari bulan Mei sampai September 2014. Data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara secara langsung kepada petani dengan menggunakan kuisisioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait.

Penelitian ini dilakukan terhadap petani cengkeh yang ada di Desa Kaneyan Kecamatan Tareran. Sampel diambil 20 petani dari jumlah petani cengkeh. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *stratified random sampling* berdasarkan jumlah

produksi. Populasi sampel dikelompokkan kedalam tiga strata yaitu: Strata I dengan jumlah produksi < 250 kg, jumlah populasi petani cengkeh pada strata I sebanyak 47 petani dan diambil sampel 5 petani. Strata II dengan jumlah produksi 250-500 kg, jumlah populasi petani cengkeh pada strata II sebanyak 113 petani dan diambil sampel 10 petani. Strata III dengan jumlah produksi > 500 kg, jumlah populasi petani cengkeh pada strata III sebanyak 41 dan diambil sampel 5 petani.

Variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah :

\*)Produksi Cengkeh (Kg)

\*)Harga, adalah harga jual cengkeh yang berlaku ditingkat petani (Rp)

\*)Penerimaan, adalah hasil perkalian jumlah produksi (Kg) dengan harga Jual (Rp)

\*)Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan biaya pengeluaran (Rp)

Biaya-biaya yang dikeluarkan :

\*)Biaya variabel, yaitu :

1 Biaya tenaga kerja membersihkan kebun, memetik, menjemur, memasak.

2 Biaya alat dan bahan berupa tangga, karung goni, karung plastik, terpal, alat penampi, karung kecil, ayakan cengkeh.

3 Biaya konsumsi.

\*)Biaya tetap, yaitu :

1 Biaya pajak

Data dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel.

### III HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Luas Lahan, Produksi Cengkeh dan Harga Cengkeh.

**Tabel 3. Produksi dan Harga Cengkeh pada setiap Kelompok Produksi (Strata)**

Klompok Produksi	Rata-rata Produksi (Kg)	Rata-Rata Harga Cengkeh (Rp/Kg)
Strata I	184	135.000
Strata II	339	131.000
Strata III	882	134.000

*Sumber : Diolah dari Lampiran 1-3*

Tabel 3 Rata-rata produksi untuk Strata I sebanyak 184 Kg, yang produksi cengkeh responden antara 125 Kg sampai 222 Kg. Strata II sebanyak 339 Kg, yang produksi cengkeh responden antara 292 Kg sampai 468 Kg dan Strata III sebanyak 882 Kg yang produksi cengkeh responden antara 565 Kg sampai 1182 Kg. Harga cengkeh rata-rata untuk Strata I sebesar Rp. 135.000/Kg, Strata II sebesar Rp. 131.000/Kg dan Strata III sebesar Rp. 134.000/Kg. Harga cengkeh yang berfluktuasi memungkinkan petani menyimpan dan menjual cengkeh pada saat harga naik. Rata-rata harga cengkeh tertinggi

terdapat pada Strata I karena petani pada strata ini memanfaatkan situasi harga cengkeh yang berfluktuasi sehingga petani menyimpan dan menjual pada saat harga cengkeh naik.

Biaya umumnya menunjukkan pengeluaran-pengeluaran yang tercapai dalam kesatuan output yang dihasilkan. Jadi biaya panen cengkeh adalah semua pengeluaran atau biaya yang ditanggung petani untuk panen cengkeh. Penelitian ini hanya menghitung biaya panen cengkeh untuk satu kali panen. Untuk lebih jelasnya mengenai besarnya biaya panen cengkeh pada setiap kelompok produksi (Strata) di Desa Kaneyan dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rata-rata Biaya Panen Cengkeh Menurut Penggolongan Komponen Biaya**

Penggolongan Biaya	Rata-rata Biaya Panen		
	Strata I	Strata II	Strata III
Biaya Tetap :			
1. Pajak	24.000	19.000	47.000
Biaya Variabel :			
1. TK membersihkan	731.000	2.108.000	5.815.000
2. TK memetik	2.478.500	4.923.000	14.674.000
3. TK menjemur	1.210.000	1.370.000	2.575.000
4. TK memasak	680.000	856.000	1.995.000
5. Perlengkapan	610.000	1.008.650	2.014.500
6. Konsumsi	1.139.600	2.771.600	9.051.000
Jumlah	6.873.100	13.056.250	36.170.954

*Sumber : Diolah dari Lampiran 7-18*

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata biaya panen terbesar terdapat pada Strata III sebesar Rp. 36.170.954 kemudian Strata II sebesar Rp. 13.056.250 dan rata-rata biaya terkecil terdapat pada Strata I sebesar Rp. 6.873.100 semakin banyak jumlah produksi cengkeh maka akan semakin banyak pula pengeluaran pada saat panen. Biaya panen yang paling besar dikeluarkan petani adalah biaya konsumsi dan biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja memetik terbesar ada pada Strata III karena semakin banyak bunga cengkeh yang akan di petik maka petani akan membayar lebih untuk mempercepat proses pemetikan agar kualitas dari bunga cengkeh baik dimana kepala bunga cengkeh sudah penuh tapi tidak terbuka dan kebun yang dimiliki petani jaraknya jauh. Sedangkan biaya per Kg yang dikeluarkan petani tiap strata dapat dilihat pada tabel .

**Tabel 5. Rata-rata produksi, rata-rata biaya, Harga per Kg Cengkeh dan Biaya Panen pada setiap Kelompok Produksi (Strata).**

<b>Kelompok Produksi</b>	<b>Rata-rata Produksi (Kg)</b>	<b>Rata-rata Biaya (Rp)</b>	<b>Harga Cengkeh (Rp/Kg)</b>	<b>Biaya Panen (Rp/Kg)</b>
Strata I	184	6.873.100	135.000	37.353,80
Strata II	339	13.056.250	131.000	38.514,01
Strata III	882	36.170.954	134.000	41.010,15

*Sumber : Diolah dari Lampiran 1-18*

Tabel 5 menunjukkan bahwa harga per Kg terbesar petani cengkeh terdapat pada Strata I sebesar Rp. 135.000 per Kg dengan rata-rata produksi 184 Kg dan biaya pengeluaran panen sebesar Rp. 37.353,80 Strata III dengan harga Rp. 134.000 per Kg dengan rata-rata produksi 882 Kg dan biaya pengeluaran panen per Kg sebesar Rp. 41.010,15 sedangkan harga per Kg terkecil terdapat pada Strata II sebesar Rp. 131.000 per Kg sebesar Rp. 38.514,01. Rata-rata biaya pengeluaran pada saat panen terbesar terdapat pada Strata III karena semakin banyak bunga cengkeh yang dipanen petani tentunya akan mengeluarkan biaya yang besar. Ini juga dikarenakan alat-alat panen pada Strata III banyak yang diperlukan contohnya tangga,

rata-rata petani pada Strata III memiliki kebun cengkeh lebih dari satu karena itu disetiap kebun disiapkan tangga. Secara umum atau keseluruhan besarnya biaya panen cengkeh di Desa Kaneyan dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Rata-rata Biaya Panen Cengkeh Menurut Penggolongan Komponen Biaya Pada Keseluruhan Petani**

<b>Rata-rata Biaya Panen Cengkeh</b>	
<b>Penggolongan Biaya</b>	<b>(Rp)</b>
<b>Biaya Tetap :</b>	
1. Pajak	30.000
<b>Biaya Variabel :</b>	
1. TK membersihkan	2.884.666,67
2. TK memetik	7.358.50
3. TK menjemur	1.718.333,33
4. TK memasak	1.177.000
5. Perlengkapan	1.211.050
6. Konsumsi	4.320.886,67
<b>Jumlah</b>	<b>18.700.442,7</b>

Sumber : Diolah dari Lampiran 7-18

Tabel 6 menunjukkan rata-rata biaya panen cengkeh di Desa Kaneyan sebesar Rp. 18.700.442,7. Secara umum atau keseluruhan produksi cengkeh dan biaya panen cengkeh setiap petani di Desa Kaneyan dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Rata-rata Produksi, rata-rata Biaya per Kg Cengkeh Pada Setiap Petani.**

<b>Rata-rata Produksi (Kg)</b>	<b>Rata-rata Biaya Panen (Rp)</b>	<b>Harga Cengkeh (Rp/Kg)</b>	<b>Biaya Panen (Rp/Kg)</b>
468,3	18.700.442,7	133.333,33	40.352,47

Sumber : Diolah dari Lampiran 7-18

Tabel 7 menunjukkan besarnya biaya panen cengkeh setiap petani. Dimana rata-rata produksi 468,3 Kg rata-rata biaya panen sebesar Rp. 18.700.442,7, biaya per Kg Rp. 39.932,61. Secara umum atau keseluruhan besarnya biaya panen cengkeh per kg di Desa Kaneyan dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8. Rata-rata Biaya Panen Cengkeh per Kg Menurut Penggolongan Komponen Biaya Pada Keseluruhan Petani .**

<b>Rata-rata Biaya Panen Cengkeh</b>	
<b>Penggolongan Biaya</b>	<b>(Rp)</b>
<b>Biaya Tetap :</b>	
1. Pajak	64,06
<b>Biaya Variabel :</b>	
1. TK membersihkan	6.159,86
2. TK memetik	15.713,26
3. TK menjemur	3.669,30
4. TK memasak	2.513,34
5. Perlengkapan	2.586,05
6. Konsumsi	9.226,74
<b>Jumlah</b>	<b>40.352,47</b>

Sumber : Diolah dari Tabel 11-12

Tabel 8 menunjukkan rata-rata biaya panen cengkeh per kg di Desa Kaneyan sebesar Rp. 39.932,61 dimana biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **KESIMPULAN**

Biaya per kg cengkeh tiap strata yaitu strata I Rp. 38.009,2/Kg Strata II sebesar Rp. 39.046/Kg Strata III sebesar Rp. 41.337,7/Kg. Biaya per Kg cengkeh untuk keseluruhan petani sebesar Rp. 40.352,47/Kg dengan rata-rata produksi 468,3 Kg. Dari hasil yang didapat menunjukkan biaya panen cengkeh di Desa Kaneyan relatif terjangkau dan memberikan pendapatan yang besar bagi petani yang memanen cengkeh dan dari hasil ini pula membuktikan anggapan petani yang berpikir tidak akan memanen bunga cengkeh karena biaya panen cengkeh besar dapat berpikir kembali untuk memanen cengkeh karena biaya yang akan dikeluarkan tidak melebihi setengah dari pendapatan yang akan didapat.

### **SARAN**

Bagi petani cengkeh, sebelum masa panen tiba seharusnya membuat suatu perencanaan biaya panen secara baik. Produksi dengan harga cengkeh per Kg yang diperoleh dari penelitian diharapkan tidak dijadikan landasan untuk menetapkan harga

dasar cengkeh per Kg sebab walaupun petani masih memiliki sisa produksi cengkeh setelah menutupi atau membayar biaya panen cengkeh dengan harga per Kg yang berlaku saat ini yaitu rata-rata Rp. 133.333/Kg khususnya di Desa Kaneyan sisa produksi cengkeh yang ada belum tentu bisa mencukupi biaya hidup sehari-hari sampai pada panen selanjutnya.

### **Daftar Pustaka :**

- Amalia., 2008. Pengertian Kependudukan. <http://amalia07.files.wordpress.com/2008/07>. Nama file: pkn 1. pdf. diakses: 3 agustus 2014 pukul 07.00 wita
- Anziga. Z. Z., 2003. Analisis Biaya Dan Panen Cengkeh. (skripsi). Fakultas Pertanian Unsrat.
- Danarti., 1993. Budidaya Dan Penanganan Pasca Panen Cengkeh. Penerbit Swadaya Jakarta.
- Dinas Perkebunan Sulawesi Utara., 2013. Data Harga Dan Produksi Cengkeh Dalam Angka Tahun 2008-2012. Dinas Perkebunan Provinsi Sulawesi Utara.
- Hadiwijaya., 1982. Data Cengkeh Dan Petunjuk Kearah Swasembada. Gunung Agung. Jakarta.
- Kantor Hukum Tua Desaa Kaneyan., 2013. Data Luas Areal Lahan, Jumlah Penduduk, Pendidikan, Agama dan Mata Pencarian. Kantor hukum tua desa kaneyan.

- Kemala.S., 2004. Status Tanaman Produksi dan Penggunaan Cengkeh. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Industri. Bogor
- Kaellie. Karlina., 2012. 10 manfaat cengkeh bagi kesehatan. Umony Wordpres
- Mandei, Laoh dan Wuisan., 2010. Struktur Pengeluaran Rumah Tangga Petani Cengkeh Di Desa Wuwuk Kecamatan Tareran Kabupaten Minahasa Selatan. Artikel. Fakultas Pertanian Unsrat
- Mulyadi. M., 2005. Akuntansi Biaya Penentu Harga Pokok dan Pengendalian Biaya. Penerbit.FEBUgm.Yogyakarta.
- Ratung. N. I., 2002. Analisis Biaya Panen Cengkeh di Desa Kombi. (skripsi). Fakultas Pertanian Unsrat.
- Rori. Y. P., 2002. Analisis Biaya Panen Cengkeh di Desa Koha. (skripsi). Fakultas Pertanian Unsrat.
- Situmeang.H.T., 2008. Analisis Produksi Konsumsi Dan Harga Cengkeh Indonesia.(skripsi). Fakultas pertanian institut bogor. Nama file: ao8ths.pdf
- Sudarmo.S., 2005. Pestisida Pembuatan Nabati dan Pemanfaatannya. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Simamora. H. 2002. Akutansi Manajemen. Jakarta. Selemba empat.
- Supriyono., 2000. Akuntansi Biaya. Buku 1 edisi dua.Yogyakarta. BPFE
- Soeharno. T .S., 2006. Teori Mikro Ekonomi. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta
- Suharman. R.,2005. Pengantar Teori Ekonomi. Penerbit PT Rajagrafindo Persada. Surabaya
- Warow. M. V.,2002. Analisis Biaya dan Pendapatan Petani pada saat Panen Cengkeh di Kecamatan Eris. (skripsi). Fakultas Pertanian Unsrat.