

**ANALYSYS INCOME RATE OF SUSTAINABLE FOODS HOUSE
FARMER AREA (KRPL) IN PEKANBARU CITY, RIAU PROPVINCE
ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETANI KAWASAN RUMAH
PANGAN LESTARI (KRPL) DI KOTA PEKANBARU PROVINSI RIAU**

**Leo Amran¹⁾, Eliza²⁾, Suardi Tarumun²⁾
Hp: 085271711409; E-mail: leoamran@rocketmail.com**

**Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau
Jln. HR. Soebrantas KM 12,5, Kampus Bina Widya, Simpang Baru,
Pekanbaru, Riau, 28293**

ABSTRACT

Sustainable food home area (KRPL) is government program to increasing of consume of society food with basis of farmer addition income. The porpose of this research is to analysis farming income of KRPL in Pekanbaru city and to analysis farming revenue contribution of KRPL yard to ward house hould income in Pekanbaru city. The metodh used to taking of the sample is proportional random sampling. Total of sample in this research area 17 sample of KRPL. The data analysis used in this research area farming analysis and farming revenue contribution analysis toward income house hould. Toal revenue of KRPL farming yard is Rp.2.568.000 per plant seasen or Rp.151.059 per farmer. Contribution average has given KRPL program to member of KRPL income in Pekanbaru city 2% or Rp.50.773 per farmer.

Keywords: KRPL Program, Household Income, Pekanbaru City.

1. Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas pertanian
 2. Dosen Pembimbing Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian
- Jom Faperta Vol 3 No 1 Februari 2016

PENDAHULUAN

Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi dan pembangunan yang semakin pesat mengakibatkan banyak lahan pertanian produktif beralih fungsi menjadi lahan pemukiman dan industri yang menyebabkan penggunaan lahan untuk usahatani semakin lama semakin kecil. Kebanyakan petani sekarang hanya memiliki lahan pertanian kurang dari satu hektar yang sering disebut sebagai petani kecil. Petani yang memiliki lahan kecil tersebut berupaya melakukan berbagai hal dalam usahatani agar dapat menambah produksi sehingga diharapkan mampu meningkatkan pendapatan. Usaha peningkatan pendapatan yang dilakukan oleh petani salah satunya adalah dengan usahatani pola diversifikasi.

Diversifikasi pertanian adalah usaha penganekaragaman jenis usaha atau tanaman pertanian untuk menghindari ketergantungan pada salah satu hasil pertanian. Diversifikasi pertanian dapat dilakukan dengan memperbanyak jenis kegiatan pertanian, misalnya pada suatu lahan selain ditanam jagung juga ditanam padi ladang (Kementerian Pertanian, 2012).

Pemerintah sangat berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, yaitu dengan membuat program-program yang berbasis mensejahterakan masyarakat. Berbagai program yang dicanangkan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam mensejahterakan masyarakat. Salah satunya program pemerintah yang dibuat pada tahun 2012, yaitu program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL).

Prinsip dasar KRPL adalah:

(i) pemanfaatan pekarangan yang

ramah lingkungan dan dirancang untuk ketahanan serta kemandirian pangan, (ii) diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal, (iii) konservasi sumberdaya genetik pangan (tanaman, ternak, ikan), (iv) menjaga kelestariannya melalui kebun bibit desa dan (v) peningkatan pendapatan serta kesejahteraan masyarakat (Kementerian Pertanian 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pendapatan usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Kota Pekanbaru dan menganalisis kontribusi penerimaan usahatani terhadap pendapatan rumah tangga di Kota Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kota Pekanbaru, terdapat lima kelurahan yaitu: (i) Kelurahan Palas, (ii) Kelurahan Limbungan, (iii) Kelurahan Kulim, (iv) Kelurahan Tuah Karya dan (v) Kelurahan Sago Provinsi Riau. Alasan pemilihan lokasi penelitian yaitu dengan mempertimbangkan kelima daerah tersebut telah menjalankan program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) pada tahun 2013 hingga saat ini. Penelitian terhitung dari bulan November 2014 sampai dengan bulan Juli 2015 yang meliputi penyusunan proposal, pengumpulan data dan pengolahan data serta penulisan skripsi.

Metode Pengambilan Sampel dan Data

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode survei, pengambilan sampel dilakukan dengan cara *proportional random sampling* yaitu pengumpulan data dalam penelitian

dilakukan secara acak dimana setiap unit penelitian dari populasi memiliki kesempatan untuk dipilih sebagai sampel. Sampel pada penelitian yaitu anggota kelompok yang mengikuti program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Kota Pekanbaru. Jumlah populasi kawasan rumah pangan lestari di Kota Pekanbaru sebanyak lima kelompok dengan jumlah anggota sebanyak 162 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian yaitu 10% dari setiap kelompok, karena data pada lokasi penelitian merupakan data homogen. Data homogen merupakan kesamaan data yang diperoleh dilapangan seperti: kesamaan jenis tanaman (tanaman sayuran), jumlah bantuan yang diberikan dan jumlah tanaman per polibag. Menurut Nazir *dalam* Heriyanto (2007), jika jumlah sampel pada setiap kelompok sudah relatif homogen pengambilan sampel sebesar 10% sudah dapat mewakili populasi. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 17 sampel.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari narasumber dengan cara wawancara langsung kepada petani Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dengan menggunakan kuesioner yang diberikan. Data primer meliputi: identitas petani (umur, pendidikan, pengalaman berusahatani dan jenis kelamin), faktor produksi dan sumber pendapatan rumah tangga. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari literatur-literatur yang relevan dengan penelitian seperti buku, majalah pertanian, internet, Dinas Badan Ketahanan Pangan dan

Penyuluhan Pertanian di Kota Pekanbaru dan instansi-instansi lainnya yang dapat membantu untuk ketersediaan data.

Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian antara lain, adalah:

a. Analisis Biaya Total

Analisis biaya total digunakan untuk menghitung biaya-biaya yang digunakan oleh petani dalam proses produksi (Soekartawi 1995).

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC : Total cost (Rp/musim tanam)

TFC : Total fixed cost (Rp/musim tanam)

TVC : Total variabel cost (Rp/musim tanam)

b. Analisis Biaya Penyusutan

Analisis biaya penyusutan dihitung untuk melihat besarnya nilai penyusutan alat dan media tanam yang digunakan petani dalam usahatani. Rumus penyusutan menurut Soekartawi, (1995) berikut:

$$BP = \frac{Nb - Ns}{N}$$

Keterangan:

Nb : Nilai pembelian (Rp)

Ns : Nilai sisa (20%)

N : Umur ekonomis (Tahun)

c. Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani pekarangan KRPL dihitung dengan rumus menurut Soekartawi, (1995) berikut.

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR : Penerimaan (Rp/musim tanam)

P : Harga (Rp)

Q : Jumlah produksi (Kg dan ikat)

d. Analisis Biaya Tenaga Kerja

Analisis biaya tenaga kerja merupakan perhitungan upah tenaga kerja pada usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Kota Pekanbaru dengan satuan kerja HKW (hari kerja wanita). Rumus HKW diasumsikan sebagai berikut:

$$HKW = \frac{\sum W}{8} \times \sum TK \times \sum n \times U$$

Keterangan:

HKW: Hari kerja wanita.

$\sum W$: Lamanya waktu bekerja (jumlah jam kerja per hari)

8 : Standar jam kerja per hari (jam)

$\sum n$: Jumlah kegiatan tanaman (penanaman, pemupukan, panen dll)

$\sum TK$: Jumlah volume tenaga kerja

U : Upah tenaga kerja (Rp/hari)

e. Analisis Keuntungan

Analisis keuntungan digunakan untuk melihat berapa besar keuntungan yang diperoleh dari kegiatan usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Keuntungan yang diperoleh petani dihitung dengan rumus menurut Soekartawi (1995) berikut:

$$\pi: TR - TC$$

Keterangan:

π : Keuntungan (Rp)

TR : Total keuntungan (Rp)

TC : Total biaya (Rp)

f. Analisis Pendapatan Kerja Keluarga.

Analisis pendapatan kerja keluarga digunakan untuk menghitung besarnya sumbangan tenaga kerja terhadap kegiatan produksi usahatani. Rumus pendapatan kerja keluarga menurut Soekartawi, (1995) berikut:

$$PKK = \pi + TKDK + FC$$

Keterangan:

PKK : Pendapatan kerja keluarga (Rp)

π : Pendapatan usahatani (Rp)

TKDK : Tenaga kerja dalam keluarga

FC : *Fix cost* (Rp)

g. Analisis Kontribusi Usahatani Pekarangan KRPL

Kontribusi penerimaan dari usahatani KRPL terhadap pendapatan rumah tangga dapat diketahui dengan menggunakan rumus menurut Suratiyah, (2003) berikut:

$$K = \frac{Pd}{TPd} \times 100\%$$

Keterangan:

K : Kontribusi penerimaan dari program (%)

Pd : Penerimaan usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) program (Rp/bulan)

TPd : Total pendapatan rumah tangga (Rp/bulan)

HASIL DAN PEMBAHASAN
Identitas Rumah Tangga Petani
Sampel

Responden yang menjadi objek penelitian adalah anggota kelompok tani Kawasan Rumah

dan biaya yang digunakan oleh petani berdasarkan harga pasar di Kota Pekanbaru (biaya riil). Rincian biaya produksi yang disubsidi maupun yang riil dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rincian Biaya Usahatani Pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dari Subsidi dan Riil di Kota Pekanbaru Selama Satu Kali Musim Tanam.

	Biaya Usahatani Subsidi (Rp/17 petani)	Biaya Usahatani Riil (Rp/17 petani)
1. Biaya Variabel	5.314.957	1.892.500
a. Bibit	1.449.821	1.288.500
b. Pupuk	2.569.175	352.000
c. Pesticida	1.295.961	252.000
2. Biaya Tetap	517.164	504.760
a. Peny. Parang	28.333	28.333
b. Peny. Cangkul	56.667	56.667
c. Peny. Ember	68.000	68.000
d. Peny. Sprayer	51.000	51.000
e. Peny. Rak	259.960	259.960
f. Peny. Polibag	53.204	40.800
Jumlah	5.832.121	2.397.260

Pangan Lestari (KRPL) pada tahun 2013, yang terdiri dari lima kelompok tani yang tersebar di lima kelurahan yang ada di Kota Pekanbaru. Identitas yang diamati yaitu semua hal yang berkaitan dengan petani KRPL seperti: tingkat umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, dan jenis kelamin serta lama menjadi anggota.

Analisis Biaya Usahatani KRPL

Biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi usahatani pekarangan KRPL di Kota Pekanbaru selama satu kali musim tanam. Biaya produksi dapat dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Sumber biaya pada penelitian dibagi menjadi dua yaitu biaya dari bantuan pemerintah (biaya subsidi)

Tabel 1 menggambarkan biaya usahatani perkarangan KRPL di Kota Pekanbaru. Total biaya usahatani berdasarkan biaya subsidi sebesar Rp.5.832.121, terdiri dari biaya tidak tetap sebesar Rp.5.314.957 dan biaya tetap sebesar Rp.517.164. Biaya usahatani berdasarkan biaya riil sebesar Rp.2.430.260, terdiri dari biaya tidak tetap sebesar Rp.1.925.500 dan biaya tetap sebesar Rp.504.760.

Biaya usahatani pekarangan KRPL yang disubsidi lebih besar dibandingkan dengan biaya usahatani yang riil dikarenakan biaya subsidi merupakan biaya yang dianggarkan oleh pemerintah berdasarkan proyeksi harga proyek, sedangkan biaya riil merupakan biaya yang diproyeksikan berdasarkan harga pasar dilokasi penelitian.

Analisis Biaya Riil Usahatani KRPL

Total biaya usahatani yang riil dalam kegiatan usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Kota Pekanbaru selama satu kali musim tanam adalah Rp.2.899.108. Rincian biaya usahatani yang digunakan dapat

Tanaman cabai rawit merupakan tanaman yang memiliki penerimaan panen tertinggi yaitu sebesar Rp.1.259.500 per musim tanam. Tanaman yang memiliki penerimaan panen rendah adalah tanaman kacang panjang yaitu sebesar Rp.17.500 per musim tanam. Tinggi rendahnya penerimaan panen pada tanaman tersebut dipengaruhi oleh harga dan

Tabel 2. Rincian Biaya Riil Usahatani Pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Kota Pekanbaru Selama Satu Kali Musim Tanam.

Biaya Produksi	Jumlah Biaya (Rp/17 petan)
1. Biaya Variabel	2.361.348
a. Biaya Bibit	1.288.500
b. Biaya Pupuk	352.000
c. Biaya Pestisida	252.000
d. Biaya Tenaga Kerja	468.848
2. Biaya Tetap	504.760
a. Polibag	40.800
b. Cangkul	56.667
c. Parang	28.333
d. Ember	68.000
e. Sprayer	51.000
f. Rak Tanaman	259.960
Total	2.866.108

dilihat pada Tabel 2 berikut:

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam untuk biaya tidak tetap sebesar Rp.2.361.348 dan total biaya yang dikeluarkan untuk biaya tetap sebesar Rp.2.866.108. Biaya usahatani tersebut berbeda dengan biaya usahatani pada tabel 1 karena biaya usahatani yang riil tidak memasukkan biaya tenaga kerja dalam keluarga.

Penerimaan Usahatani KRPL

Penerimaan dari usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari merupakan penerimaan yang diperoleh dari hasil produksi panen yang dikalikan dengan harga jual.

jenis tanaman, tanaman cabai rawit dan cabai merah memiliki harga jual yang tinggi yaitu Rp.55.000/Kg dan Rp.75.000/Kg.

Pendapatan Usahatani KRPL

Pendapatan usahatani KRPL adalah pendapatan kerja keluarga dimana pendapatan tersebut dihitung dengan menjumlahkan nilai keuntungan ditambah dengan biaya tenaga kerja dan biaya penyusutan. Rincian pendapatan usahatani pekarangan KRPL selama satu kali musim tanam dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rincian Pendapatan Usahatani Pekarangan KRPL di Kota Pekanbaru Selama Satu Kali Musim Tanam.

Keterangan	Pendapatan Usahatani KRPL			
	Biaya Subsidi		Biaya Riil	
	(Rp/17 petani)	(Rp/petani)	(Rp/17 petani)	(Rp/petani)
Biaya Usahatani	5.832.121	343.066	2.397.260	141.015
Penerimaan Usahatani	2.568.000	151.059	2.568.000	151.059
Keuntungan Usahatani	(3.264.121)	(192.007)	170.740	10.044
Pendapatan Kerja Keluarga	(2.278.109)	(134.006)	1.144.348	67.315

Tabel 3 menunjukkan bahwa pendapatan usahatani pekarangan KRPL selama satu kali musim tanam yang diperoleh dari biaya subsidi lebih rendah dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh dari biaya riil, perbedaan tersebut disebabkan oleh biaya produksi. Biaya produksi yang subsidi lebih besar dari biaya produksi yang riil, besarnya biaya subsidi dikarenakan biaya tersebut dianggarkan oleh pemerintah yang diproyeksikan dengan harga proyek sedangkan biaya riil diproyeksikan dengan harga pasar.

Berdasarkan dari perbedaan proyeksi harga tersebut biaya usahatani dari subsidi sebesar Rp.343.066 per petani, keuntungan sebesar (Rp.192.007) per petani sehingga diperoleh pendapatan kerja keluarga sebesar (Rp.134.006) per petani, sedangkan biaya usahatani yang riil sebesar Rp.142.956 per petani, keuntungan Rp.8.102 per petani dan pendapatan kerja keluarga sebesar Rp.65.373 per petani. Artinya kegiatan usahatani dengan menggunakan biaya dari subsidi mengalami kerugian sebesar (Rp.192.007) per petani, sedangkan biaya usahatani yang riil sebesar Rp.142.956 per petani, keuntungan Rp.8.102 per petani dan pendapatan kerja keluarga sebesar Rp.65.373 per petani. Artinya kegiatan usahatani dengan menggunakan biaya subsidi mengalami kerugian sebesar (Rp.192.007) per petani.

Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian adalah setiap aktifitas usaha maupun bukan usaha yang memberikan penerimaan keuangan bagi rumah tangga umumnya memiliki dua hingga empat sumber pendapatan. Sumber pendapatan tersebut dapat berupa pendapatan dari usahatani pekarangan KRPL dan pendapatan dari luar usahatani seperti pendapatan suami, pendapatan istri dan pendapatan lainnya (kiriman anak, kebun, pedagang, kontrakan dan lain lain).

Menurut Fazri (2012) sumber pendapatan rumah tangga sangat bervariasi, variasi tersebut tidak hanya disebabkan oleh faktor potensi daerah saja, melainkan karakteristik rumah tangga. Aksesibilitas ke daerah perkotaan yang merupakan pusat kegiatan ekonomi sering kali menjadi faktor dominan terhadap variasi struktur pendapatan suatu rumah tangga. Data mengenai sumber pendapatan rumah tangga dari usahatani maupun dari luar usahatani dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Distribusi Sumber Pendapatan Rumah Tangga dari Usahatani dan Luar Usahatani Pekarangan KRPL di Kota Pekanbaru Selama Satu Bulan.

No	Sumber Pendapatan	Pendapatan RT (Rp/Bulan)	Pendapatan RT (Rp/petani/bulan)
1	Suami	37.450.000	2.202.941
2	Istri	10.500.000	617.647
3	Penerimaan Usahatani KRPL	863.133	50.733
4	Pendapatan Lainnya	4.960.000	291.765
Jumlah		55.478.000	3.263.412

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa Pendapatan suami merupakan kontribusi pendapatan yang tertinggi terhadap pendapatan rumah tangga yaitu sebesar Rp.37.450.000 per bulan atau Rp.2.202.941 per petani dan yang terendah adalah pendapatan pekarangan KRPL yaitu sebesar Rp.863.133 per bulan atau Rp.50.733 per petani. Kontribusi yang rendah membuktikan bahwa usahatani pekarangan KRPL merupakan sumber pendapatan sampingan, meskipun rendah pendapatan dari usahatani tersebut mampu mengurangi pengeluaran konsumsi sayur-sayuran rumah tangga.

Kontribusi Penerimaan Usahatani KRPL

Implementasi KRPL di Kota Pekanbaru telah mampu memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga, meskipun kontribusi tersebut tidak besar namun secara keseluruhan program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) telah mampu mengurangi pengeluaran biaya konsumsi terutama terhadap pengeluaran konsumsi sayur-sayuran tingkat rumah tangga. Besarnya kontribusi pendapatan yang diberikan dari usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) terhadap penambahan pendapatan rumah tangga dapat dihitung menggunakan rumus

menurut Suratiyah (2003) seperti berikut.

$$\text{Kontribusi (\%)} = \frac{Pd}{TPd} \times 100\%$$

$$\text{Kontribusi (\%)} = \frac{863.133}{55.478.000} \times 100\%$$

$$\text{Kontribusi (\%)} = 2\%$$

Rata-rata kontribusi yang diberikan oleh program KRPL terhadap pendapatan rumah tangga selama satu bulan yaitu sebesar 2% atau Rp.50.773 per petani. Kontribusi usahatani pekarangan tersebut tergolong rendah, kriteria ini diambil menurut petty (2010), dimana jika kontribusi pendapatan usahatani <25%, pendapatan rumah tangga petani dikategorikan sangat rendah

Tanaman cabai rawit dan cabai merah mempunyai kontribusi yang tinggi terhadap pendapatan rumah tangga yaitu sebesar Rp.251.900 per musim tanam atau Rp.14.818 per petani dan tanaman cabai merah sebesar Rp.78.000 per musim tanam atau Rp.4.588 per petani. Besarnya kontribusi usahatani pekarangan tersebut adalah kontribusi pendapatan dari hasil produksi usahatani pekarangan KRPL yang dikalikan dengan harga jual.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Total penerimaan usahatani pekarangan KRPL adalah Rp.2.568.000 per musim tanam atau Rp.151.059 per petani. Tanaman cabai rawit dan cabai merah memiliki pendapatan yang tertinggi yaitu sebesar Rp.1.259.500 per musim tanam dan Rp.390.000 per musim tanam. Biaya usahatani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari yang disubsidi lebih besar dibandingkan dengan biaya usahatani yang riil, biaya usahatani subsidi sebesar Rp.5.832.121 per musim tanam atau Rp.343.066 per petani, sedangkan biaya usahatani yang riil sebesar Rp.2.397.260 per musim tanam atau Rp.111.324 per petani. Pendapatan kerja keluarga usahatani pekarangan KRPL berdasarkan biaya subsidi sebesar (Rp.134.006) per petani dan berdasarkan biaya riil sebesar Rp.67.315 per petani.
2. Rata-rata kontribusi yang diberikan program KRPL terhadap pendapatan anggota kelompok KRPL di Kota Pekanbaru adalah sebesar 2% atau Rp.50.773 per petani. Kontribusi tersebut berupa penghematan konsumsi sayuran rumah tangga. Kontribusi sumber pendapatan rumah tangga adalah pendapatan suami, pendapatan istri, pendapatan usahatani pekarangan KRPL dan pendapatan lainnya (iriman anak, kebun, pedagang, kontrakan dan kantin sekolah).

Saran

Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut: petani pekarangan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) sebaiknya lebih mengoptimalkan lahan pekarangan rumah dengan cara melakukan penambahan jumlah rak tanaman dan jumlah polibag tanaman agar produksi dari usahatani pekarangan KRPL dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fazri, S. 2012. *Struktur dan Distribusi Pendapatan pada Keluarga Miskin di Desa Bunga Raya Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Heriyanto. 2007. *Distribusi Pendapatan dan Pola Pengeluaran Rumah Tangga Masyarakat Nelayan Desa Penaga Kecamatan Teluk Bintan Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau*. Pekanbaru. Jurusan Agribisnis Universitas Riau.
- Petty, Z. 2010. *Kontribusi Komoditi Kopra Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Tani DI Kabupaten Halmahera Utara*. Politeknik Pertanian Halmahera Utara. Tobelo.
- Soekartawi, 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Suratiyah, K. 2003. *Usaha Tani*. Diktat. Diterbitkan untuk kalangan sendiri. Program Studi Agribisnis. Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta.