

EFFICIENCY ANALYSIS OF FARMING IN SELF-HELP RUBBER FARMERS INVOLVED IN JOINT UNIT COOPERATIVES (KUB) IN PULAU SARAK VILLAGE KAMPAR DISTRICT KAMPAR REGENCY

Heru Prasetyo*, Shorea Khaswarina*, Evy Maharani *

**)*Departement Of Agribusiness Agriculture Faculty University Of Riau
Email: heru.student.unri.ac.id

ABSTRACT

Kampar is a Regency, which has the second highest production of rubber plantations in Riau Province by digitally 71,883 tons and Kampar regency has 21 district that livelihood as a rubber farmer, one of the district in Kampar regency is a district of Kampar. The cost of farming is an expensive cause rubber farmer was only able to produce low-quality rubber. This research aims to (1) Analyzing the income of self-help rubber farmers who are members of the Joint Unit Cooperative (KUB) in Pulau Sarak village Kampar regency district of Kampar, dan (2) Analyzing the level of efficiency of self-help rubber farmer farming in the Joint Unit Cooperative (KUB) in Pulau Sarak village Kampar district Kampar regency. The place of research in Pulau Sarak village Kampar district Kampar regency. The sampling technique was taken by the Census technique which numbered 20 people. In this study all farmers were incorporated into the Joint Unit Cooperative (KUB) taken as a sample, farmers who were sampled own 1 Ha land area and 15-30 years old plants were taken as samples. The results showed that the net income of rubber farmers was Rp. 11,756,987.10/ ha/year. The rubber farmer RCR value of 1.81 means that farming by self-help rubber farmers who are members of the Joint Unit Cooperative (KUB) in Pulau Sarak Village gains benefits and is said to be efficient because the RCR values obtained are large (one RCR > 1).

Keywords: Rubber Farming, Income, Efficiency

PENDAHULUAN

Tanaman karet mulai dikenal di Indonesia sejak zaman penjajahan Belanda. Tanaman karet yang paling tua ditemukan di Subang Jawa Barat yang ditanam pada tahun 1862. Kemudian tanaman karet dikembangkan menjadi tanaman perkebunan dan tersebar di beberapa daerah. Pertama kali jenis yang ditanam adalah karet rambung atau *Ficus elastica*. Tanaman karet (*Hevea brasiliensis*) ditanam di daerah Sumatera Timur pada tahun 1902, karet adalah salah satu komoditi perkebunan yang

mempunyai peran cukup penting bagi Indonesia. Perkebunan karet merupakan sumber mata pencaharian jutaan petani dan buruh tani di berbagai wilayah pedesaan. Bagi petani kecil, tanaman karet dapat disadap kapan saja untuk menghasilkan uang, sedangkan bagi negara perkebunan karet dapat diandalkan sebagai sumber devisa.

Areal produksi erat sekali kaitannya dengan jumlah produksi, semakin luas areal produksi semakin besar pula jumlah produksinya, semua itu tergantung pada perawatan yang

dilakukan oleh petani itu sendiri. Tanaman karet tersebar di seluruh daerah yang ada di Indonesia, salah satunya adalah Provinsi Riau. Provinsi Riau pada tahun 2016 memiliki luas lahan 496.878 hektar dan hasil produksi sebanyak 376.704 ton (Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, 2017).

Kabupaten Kampar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Riau yang masyarakatnya mayoritas bermata pencaharian sebagai petani karet dengan jumlah petani karet sebanyak 49.473 petani, sehingga komoditas unggulan pada daerah tersebut adalah tanaman karet (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar, 2017).

Kabupaten Kampar merupakan salah satu sentra produksi karet di Provinsi Riau, kontribusi produksi perkebunan karet Kabupaten Kampar terhadap total produksi karet Provinsi Riau pada tahun 2015 sebesar 19,8% sedangkan pada tahun 2016 sebesar 19,1%. Pada tahun 2016, Kabupaten Kampar merupakan kabupaten yang memiliki produksi tanaman karet tertinggi kedua di Provinsi Riau dengan produksi 71.883 ton (Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, 2017).

Produksi karet yang ada di Kecamatan Kampar tersebar di berbagai desa yang ada di Kecamatan Kampar. (Badan Pusat Statistik Kampar, 2017).

Salah satu desa di kecamatan Kampar yang mengusahakan perkebunan karet adalah desa Pulau Sarak. Di Desa Pulau Sarak mayoritas penduduk bermata pencarian sebagai petani karet swadaya. Rata-rata umur tanaman karet di Desa Pulau Sarak yaitu 16-28 tahun dengan tahun tanam 1990-1998, Masyarakat Desa Pulau Sarak banyak yang menggantungkan hidupnya pada komoditi karet, karena karet salah satu komoditi perkebunan yang potensial untuk dikembangkan. Penggunaan pupuk yang dilakukan petani karet setelah tanaman menghasilkan masih minim, hal ini tentu akan mempengaruhi produksi yang dihasilkan baik dari mutu dan kualitas maupun jumlah produksi. Jumlah produksi yang dihasilkan petani sangat mempengaruhi jumlah pendapatan yang akan diterima, sedangkan mutu dan kualitas karet sangat penting dalam mendapatkan harga yang tinggi.

Pendapatan petani karet di Desa Pulau Sarak diperoleh dari jumlah produksi dikalikan harga karet, harga karet yang tidak stabil salah satu permasalahan yang dihadapi petani yang tentunya akan berdampak pada pendapatan petani, harga rata-rata karet ditingkat petani pada bulan Desember 2017 sebesar Rp 7.558,33,- dan mengalami penurunan pada bulan

Januari 2018 Rp 7.233,33,- Rendahnya harga karet yang diterima hal ini disebabkan juga karena mutu dan kualitas karet masyarakat yang tidak sesuai dengan permintaan pabrik. Kurangnya minat petani karet dalam memperhatikan mutu dan kualitas yang dihasilkan karena minimnya biaya untuk melakukan perawatan pada tanaman.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka penulis merumuskan masalah yaitu: Bagaimana pendapatan karet petani pola swadaya yang tergabung Dalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar, bagaimana tingkat efisiensi usahatani karet petani pola swadaya yang tergabung Dalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei yaitu dengan melakukan wawancara langsung kepada petani berdasarkan kuesioner yang telah dipersiapkan, dan mengisi kuisisioner sebagai alat pengumpul data. Populasi penelitian adalah petani karet yang tergabung kedalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar

diambil dengan teknik *Sensus* yang jumlahnya 20 orang. Pada penelitian ini seluruh petani yang tergabung kedalam Koperasi Unit Bersama (KUB) diambil sebagai sampel, petani yang dijadikan sampel diantaranya memiliki luas lahan 1Ha dan umur tanamannya 15-30 tahun diambil sebagai sampel.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data yang diperoleh dengan melakukan wawancara langsung kepada petani dan isian kuesioner oleh petani dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan. Adapun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu identitas petani, luas lahan, penerimaan usahatani, total biaya, harga input, dan harga jual. Data sekunder yang diperlukan diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar, Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Kecamatan Kampar. kantor kecamatan, kantor desa dan instansi terkait serta literatur-literatur lainnya yang terkait dengan penelitian ini. Data sekunder yang diperlukan meliputi keadaan luas wilayah, batas wilayah, kondisi geografis, topografi, data produksi karet, keadaan daerah penelitian, jumlah penduduk,

pendidikan, mata pencaharian, sarana dan prasarana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Luas wilayah Desa Pulau Sarak adalah 3600 hektar di mana 70 % berupa daratan yang bertopografi berbukit-bukit, dan 30 % daratan dimanfaatkan sebagai lahan pertanian yang dimanfaatkan untuk persawahan tadah hujan. Iklim Desa Pulau Sarak, sebagaimana desa- desa lain di wilayah Indonesia mempunyai iklim kemarau dan penghujan, hal tersebut mempunyai pengaruh langsung terhadap pola tanaman pada lahan pertanian yang ada di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar. Jumlah penduduk yang bekerja di Desa Pulau Sarak sebanyak 1.155 orang. Jenis pekerjaan penduduk Desa Pulau Sarak menyebar. Namun, mayoritas dari masyarakat Desa Pulau Sarak bekerja sebagai petani.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Pulau Sarak Menurut Mata Pencaharian

No	Mata Pencarian	Jumlah	Persentase (%)
1	Petani	775	67,11
2	Buruh Tani	110	9,52
3	Buruh Pabrik	35	3,03
4	PNS	35	3,03
5	Pegawai swasta	20	1,73
6	Wiraswasta	180	15,58
Jumlah		1.155	100,00

Sumber: Monografi Desa Pulau Sarak (2017)

Petani adalah setiap orang yang melakukan usaha untuk memenuhi sebagian atau seluruh kebutuhan hidupnya dibidang pertanian. Identitas petani sampel adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan petani sampel yang meliputi beberapa variabel yang dapat memberikan gambaran umum tentang petani sampel dalam berusahatani karet. Keberhasilan dalam melaksanakan usaha tani tergantung ke pada faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan lama pengalaman usahatani. Faktor eksternal meliputi luas lahan, status kepemilikan lahan, dan pekerjaan pokok.

Umur adalah salah satu indikator dalam menentukan produktif atau tidaknya seseorang karena umur mempengaruhi pola pikir dan kemampuan fisiknya dalam bekerja. Pada umumnya responden yang lebih muda akan lebih cepat menerima informasi dan inovasi baru serta memiliki fisik yang kuat dibandingkan yang lebih tua. Menurut UU Tenaga Kerja No. 13 Tahun 2003 kelompok umur dibagi menjadi 3 yaitu (a) kelompok umur muda dan bukan tenaga kerja, usia <15 tahun; (b) kelompok tenaga kerja dan umur produktif, usia 15-64 tahun; dan (c) kelompok umur tua dan bukan tenaga kerja, usia >64 tahun.

Rata-rata umur petani pola swadaya yang tergabung dalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah 49 tahun.

Pendidikan bertujuan untuk mempersiapkan diri untuk memasuki hidup berfikir yang lebih aktif didalam masyarakat yang sedang berkembang baik sekarang maupun yang akan datang. Selain itu pendidikan juga berfungsi meningkatkan keterampilan, kecerdasan dan kepandaian petani agar dapat mengelolah usahataniya sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan (Setiawan, 2005).

Pendidikan penduduk sangat penting bagi kemajuan suatu daerah, dengan tingginya tingkat pendidikan suatu daerah maka tingkat produktivitas penduduk juga semakin tinggi. Tingkat pendidikan yang dimiliki seorang petani akan sangat berpengaruh terhadap pola pikir, sikap dan perilaku seorang petani dalam menerima dan menerapkan teknologi baru pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas dan pendapatan suatu daerah (Gumbira, 2001).

Pendidikan merupakan pengalaman belajar berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pola pikir seseorang.

Pendidikan akan mengubah pola pikir manusia untuk dapat meningkatkan kemajuan, perbaikan untuk diri mereka masing-masing, masyarakat, dan memperbaiki kualitas sumberdaya manusia. Rata-rata pendidikan petani pola swadaya yang tergabung dalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah SMP.

Pengalaman berusahatani seseorang akan mempengaruhi tingkat keberhasilan yang akan dicapai petani. Dalam arti kata semakin lama seseorang berusahatani maka akan semakin banyak pengalaman serta keterampilan yang akan dimilikinya. Tingkat pengalaman dan keterampilan seorang petani akan berpengaruh terhadap usahatani yang dia lakukan, semakin berpengalaman dan terampil seorang petani maka hasil usahatani yang didapat akan lebih baik dan penghasilan petani akan semakin meningkat. Rata-rata pengalaman usahatani petani pola swadaya yang tergabung dalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah 25 tahun.

Jumlah tanggungan keluarga merupakan jumlah seluruh anggota keluarga yang berada dalam tanggungan keluarga. Jumlah anggota keluarga petani akan berpengaruh bagi petani

dalam perencanaan dan pengambilan keputusan petani dalam hal usahatani, karena anggota keluarga petani dapat merupakan sumber tenaga kerja dalam usahatani terutama anggota keluarga yang produktif selain itu jumlah anggota keluarga merupakan salah satu potensi yang sangat menentukan dalam peningkatan produksi dan pendapatan petani.

Jumlah anggota keluarga yang besar seharusnya memberikan dorongan yang kuat untuk berusaha tani secara intensif dengan menerapkan teknologi baru sehingga akan mendapatkan pendapatan (Soekartawi, 2002). Rata-rata jumlah tanggungan petani pola swadaya yang tergabung dalam Koperasi Unit Bersama (KUB) di Desa Pulau

Sarak Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar adalah 3 tahun.

Luas lahan yang dimiliki oleh petani juga mempengaruhi keuntungan yang akan diperoleh. Semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin besar peluang untuk berproduksi tinggi yang akan mendatangkan keuntungan yang lebih besar. Lahan yang dimiliki oleh petani sampel merupakan lahan milik sendiri yang diwariskan turun-temurun oleh orangtua petani yang juga mengusahakan lahan tersebut sebelumnya. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan petani Desa Pulau Sarak berkisar 1-2 ha. Dengan rata-rata luas lahan 1 ha di Desa Pulau Sarak.

Tabel 2. Identitas sampel petani pola swadaya yang tergabung dalam (KUB)

No Sampel	Sampel	Umur (tahun)	Pendidikan (tahun)	Peng UT (tahun)	Jlh.tagg. Kel (orang)	Luas lahan (ha)	Umur Tanaman Karet	Kepemilikan
1	Azwar	58	SD	18	3	1	16	Sendiri
2	Ilyas	61	SMP	32	5	1	27	Sendiri
3	Erius	45	SMP	25	4	1	16	Sendiri
4	Rio	34	SMA	25	2	1	20	Sendiri
5	Edwar Rahman	50	SMA	23	3	1	18	Sendiri
6	Mizan	46	SMP	20	2	1	17	Sendiri
7	Nazirman	46	SMP	17	2	1	16	Sendiri
8	Syam'ah	64	D3	32	3	1	27	Sendiri
9	Nasrul	62	SD	30	3	1	17	Sendiri
10	Nasri	37	SMP	24	3	1	19	Sendiri
11	Roni	41	SMP	32	2	1	27	Sendiri
12	Anwar	60	SD	25	3	1	17	Sendiri
13	Saharudin	60	SMP	25	2	1	22	Sendiri
14	Amrizal	35	SMA	20	2	1	17	Sendiri
15	Herman	55	SD	20	3	1	18	Sendiri
16	Eldi Nasrul	40	SMA	21	4	1	20	Sendiri
17	Masril	42	SMP	32	2	1	27	Sendiri
18	Edi	50	SD	26	3	1	25	Sendiri
19	Syamsul Nafri	42	SMP	32	3	1	27	Sendiri
20	Almizan	43	SD	28	3	1	26	Sendiri
JUMLAH		971		507	57	20	419	
RATA-RATA		49		25	3	1	21	

Tanaman karet baru bisa berproduksi pada umur 6 tahun setelah tanam, karena pada umur tersebut getah karet baru dapat mengalir dengan baik, sedangkan pada umur 0 sampai 5 tahun karet belum dapat berproduksi untuk itu masih perlu perawatan intensif seperti pemberian pupuk yang maksimal sebelum menginjak umur 6 tahun.

Pendapatan kotor dan pendapatan bersih Petani karet

Penerimaan dapat diartikan sebagai pendapatan kotor petani dimana pendapatan ini belum dikurangkan dengan biaya-biaya produksi serta biaya-biaya lain seperti biaya investasi, pajak lahan, penyusutan alat pertanian, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Besarnya penerimaan per hektar per tahun petani karet juga akan mempengaruhi besarnya pendapatan bersih, namun akan sangat bergantung dengan besarnya biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan petani setiap tahun, apabila penerimaan petani besar dan petani dapat meminimalisir biaya tetap dan biaya variabel usahataniya maka petani dapat meraih keuntungan yang besar pula, begitu juga sebaliknya.

Pendapatan bersih per hektar per tahun adalah pendapatan petani setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan per satu hektar selama satu tahun, biaya tersebut diantaranya adalah biaya tetap dan biaya variabel, yang

termasuk biaya tetap seperti investasi, penyusutan alat mesin pertanian dan biaya pajak lahan sedangkan yang termasuk biaya variabel meliputi biaya tenaga kerja, pupuk, herbisida, dan yang terakhir biaya input tambahan cuka. Rata-rata pendapatan bersih petani Pola Swadaya di Desa Pulau Sarak dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 3. Rata-rata pendapatan bersih petani karet Desa Pulau Sarak Februari 2017 – Januari 2018.

No	Keterangan	Rp/ha/tahun
	Biaya	
1	Variabel	
	Pupuk	611.000,00
	Pestisida	37.650,00
	Cuka	173.525,00
	Jumlah Biaya	
	Variabel	822.175,00
2	Biaya Tetap	
	Pajak Lahan	35.000,00
	Penyusutan	
	Alat	277.976,19
	Tenaga Kerja	9.276.625,00
	Biaya	
	Investasi	4.758.362,50
	Jumlah Biaya	
	Tetap	14.347.963,69
3	Total Biaya	15.170.138,69
	Pendapatan	
4	Kotor	26.927.125,79
	Pendapatan	
5	Bersih	11.756.987,10
6	RCR	1,81

Tabel ini menunjukkan bahwa apabila dilihat dari segi pendapatan bersih petani karet Pola Swadaya di Desa Pulau Sarak, setiap satu hektar lahan yang dimiliki petani menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp. 11.756.987,10 /tahun, kemudian dihitung berdasarkan perbulan maka didapat angka Rp. 979.748,93 /bulan. Jika dibandingkan dengan UMK Kabupaten Kampar tahun 2018 yaitu sebesar Rp. 2.516.638,71 (Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kampar 2017), maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan petani karet di Kecamatan Kampar berada dibawah rata-rata UMK Kabupaten Kampar. Namun, alasan petani karet Kecamatan Kampar untuk terus berusaha tani karet adalah keterbatasan modal untuk melakukan usaha tani yang lain sehingga para petani karet tetap mengusahakan karet tersebut.

Besar pendapatan bersih petani karet di pengaruhi oleh jumlah biaya, baik biaya tetap maupun biaya variabel, selain biaya jumlah produksi dan harga karet per kilo juga sangat mempengaruhi, dimana harga rata-rata yang berlaku di Desa Pulau Sarak ialah Rp. 7.975,69 /kg. Biaya terbesar pada usahatani terdistribusi pada biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp. 9.276.625,00. Sedangkan biaya terendah usahatani ialah biaya pajak yaitu sebesar Rp. 35.000,00.

Efisiensi Usahatani

Efisiensi usahatani digunakan untuk mengetahui seberapa efisienkah petani dalam mengeluarkan biaya dalam usahatannya. Tingkat efisiensi suatu usahatani dianalisis dengan menggunakan *Return Cost of Ratio* (RCR). Efisiensi diperoleh dari perbandingan pendapatan kotor petani dengan total biaya yang dikeluarkan petani.

Berdasarkan Tabel diatas bahwa nilai efisiensi usahatani karet Pola Swadaya yaitu 1,81 yang artinya setiap Rp.1/ha/tahun biaya yang dikeluarkan oleh petani Pola Swadaya akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp.0,81/ha /tahun. Nilai efisiensi usahatani tersebut sudah dapat dikatakan efisien karena nilai *return cost ratio* (RCR) sudah lebih dari Rp.1,- yang menandakan usahatani petani Pola Swadaya tersebut sudah dapat mengembalikan modal yang dikeluarkan dan masih mendapatkan keuntungan bersih walaupun pada kenyataannya nilai tersebut belum dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat oleh karena itu perlu adanya peningkatan jumlah produksi bagi usahatani karet serta menjaga kualitas latek agar harga di tingkat petani dapat ditingkatkan.

Simpulan

Berdasarkan analisis dan hasil pembahasan dapat diambil kesimpulan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pendapatan bersih petani karet Pola Swadaya di Desa Pulau Sarak, setiap satu hektar lahan karet yang dimiliki petani menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp. 11.756.987,10/tahun. Besar pendapatan bersih petani karet di pengaruhi oleh jumlah biaya, baik biaya tetap maupun biaya variabel, selain biaya jumlah produksi dan harga karet per kilo juga sangat mempengaruhi, dimana harga rata-rata yang berlaku di Desa Pulau Sarak ialah Rp. 7.975,69 /kg. Biaya terbesar pada usahatani terdistribusi pada biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp. 9.276.625,00. Sedangkan biaya terendah usahatani ialah biaya pajak yaitu sebesar Rp. 35.000,00
2. Nilai efisiensi usahatani karet Pola Swadaya yaitu 1,81 yang artinya setiap Rp.1/ha/tahun biaya yang dikeluarkan oleh petani Pola Swadaya akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp.0,81/ha/tahun. Nilai efisiensi usahatani tersebut

sudah dapat dikatakan efisien karena nilai *return cost ratio* (RCR) sudah lebih dari Rp.1,- yang menandakan usahatani Pola Swadaya tersebut sudah dapat mengembalikan modal yang dikeluarkan dan masih mendapatkan keuntungan bersih, walaupun pada kenyataannya nilai tersebut belum dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat oleh karena itu perlu adanya peningkatan jumlah produksi bagi usahatani karet serta menjaga kualitas latek agar harga di tingkat petani dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2010. Pengantar Statistik. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau 2017 Riau dalam angka 2017. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar 2017 Kampar dalam Angka 2017. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar.
- Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kampar 2017.
- Gumbira, 2001. Manajemen Agribisnis. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Monografi Desa Pulau Sarak. 2017. Profil Desa Pulau Sarak. Kantor Desa Pulau Sarak Kecamatan Kampar. Kabupaten Kampar.

Setiawan, D.H dan Andoko A. 2005.
Petunjuk Lengkap Budidaya
Karet. PT.Agromedia Pustaka.
Jakarta.

Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar
Ekonomi Pertanian. PT Raja
Grafindo Persada. Jakarta