

DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Kristalisasi Paradigma Agribisnis
dalam Pembangunan Ekonomi dan Pendidikan Tinggi

IPB INTERNATIONAL CONVENTION CENTER – BOGOR
18 APRIL 2015

Editor

Nunung Kusnadi
Amzul Rifin
Anna Fariyanti
Netti Tinaprilla
Burhanuddin
Maryono



Prosiding Seminar Nasional

KRISTALISASI PARADIGMA AGRIBISNIS DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI DAN PENDIDIKAN TINGGI

IPB INTERNATIONAL CONVENTION CENTER – BOGOR
18 APRIL 2015

EDITOR :

NUNUNG KUSNADI
AMZUL RIFIN
ANNA FARIYANTI
NETTI TINAPRILLA
BURHANUDDIN
MARYONO



Prosiding Seminar Nasional
Kristalisasi Paradigma Agribisnis dalam Pembangunan Ekonomi dan Pendidikan Tinggi

IPB International Convention Center – Bogor
18 April 2015

Tim Penyusun

Editor :

- Dr. Ir. Nunung Kusnadi, M.S
- Dr. Amzul Rifin, S.P, M.A
- Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si
- Dr. Ir. Netti Tinaprilla, M.M
- Dr. Ir. Burhanuddin, M.M
- Maryono, S.P, M.Si

Desain Sampul :

- Hamid Jamaludin Muhrim, SE

Tata Letak Isi :

- Hamid Jamaludin Muhrim, S.E
- Triana Gita Dewi, S.E, M.Si
- Tursina Andita Putri, S.E, M.Si

Administrasi Umum :

- Tita Nursiah, S.E
- Tursina Andita Putri, S.E, M.Si

Diterbitkan oleh **Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen - IPB**
Bekerjasama dengan **Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI)**
Copyright © 2015

Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen - IPB

Jl. Kampoer Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga Bogor 16680

Telp/Fax : 0251-8629654

e-mail : depagribisnis@yahoo.com, dep-agribisnis@apps.ipb.ac.id

Website : <http://agribisnis.ipb.ac.id>

ISBN : 978-602-14623-3-1

DAFTAR ISI

Sistem Agribisnis

- Model Pengembangan Agribisnis Kelapa Terpadu di Kabupaten Indragiri Hilir**
Djaimi Bakce, dan Syaiful Hadi 1
- Perubahan Sistem Agribisnis Petani Hortikultura dalam Menghadapi Era Pasar Modern (Studi Kasus Petani Hortikultura di Kecamatan Ciwidey Kabupaten Bandung)**
Gema Wibawa Mukti, Dini Rochdiani, dan Rani Andriani Budi Kusumo 23
- Sistem Insentif untuk Mendukung Daya Saing Agribisnis Kopi Rakyat di Jawa Timur**
Luh Putu Suciati, dan Rokhani 41

Pengadaan Input

- Peran Industri Benih Jagung dalam Peningkatan Produksi Tanaman Pangan (Kasus di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah)**
Kurnia Suci Indraningsih 57
- Analisis Aksesibilitas Petani Perkotaan terhadap Agroinput dan Implikasinya terhadap Pengembangan *Urban Farming***
Harniati, dan Reni Suryanti 73
- Kajian Karakteristik Produsen dan Penangkar Benih Padi di Daerah Istimewa Yogyakarta**
Wahyuning K. Sejati, dan M. Suryadi 83
- Sistem “Jabalsim” Sebagai Solusi untuk Penyediaan Benih Kedelai (Kasus di Kabupaten Wonogiri)**
Tri Bastuti Purwantini 97
- Implementasi Kebijakan Pemerintah tentang Pupuk Bersubsidi sebagai *Supporting System Agribusiness* terhadap Agribisnis Perberasan**
Surya Abadi Sembiring 109

Usahatani

- Pemahaman dan Partisipasi Petani dalam Adopsi Teknologi Biochar di Lahan Kering Blitar Selatan**
Asnah, Masyhuri, Jangkung Handoyo Mulyo, dan Slamet Hartono 127
- Diterminan Pengelolaan Satuan Usaha Perhutanan Kerakyatan (SUPK) di Kawasan Perhutanan Kerakyatan-Tanggamus, Lampung**
Ismalia Afriani, F. Sjarkowi, Najib Asmani, dan M Yazid 135

Emisi Gas Rumah Kaca Aktivitas On-Farm Sektor Pertanian di Provinsi Jawa Timur: Studi Empiris <i>The Environmental Kuznets Curve</i> <i>Gilang Wirakusuma, Irham, dan Slamet Hartono</i>	151
Ketahanan Pangan di Sumatera Selatan Ditinjau dari Tren Produksi Beras dan Stok Beras Pedagang <i>Desi Aryani</i>	167
Produksi dan Pendapatan Petani Kelapa Dalam (<i>Cocos Nucifera</i> Linn) di Kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau <i>Sisca Vaulina, dan Saiful Bahri</i>	183
Keunggulan Kompetitif Kedelai: Pendekatan Policy Analysis Matrix (PAM) (Kasus di Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur) <i>Syahrul Ganda Sukmaya, dan Dwi Rachmina</i>	199
Percepatan Adopsi Tanaman Manggis melalui Sekolah Lapang di Kecamatan Mandalawangi Provinsi Banten <i>Asih Mulyaningsih, Imas Rohmawati, dan Suherna</i>	207
Dampak Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Kedelai di Kabupaten Jember <i>Indah Ibanah, Andriyono Kilat Adhi, dan Dwi Rachmina</i>	219
Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Lobster Laut <i>Sitti Aida Adha Taridala, Asriya, dan Yusnaini</i>	233
Prospek Pengembangan Usahatani Bawang Merah Lokal Palu di Tinjau dari Tingkat Pendapatan di Desa Boluponto Jaya Kecamatan Sigi Kabupaten Sigi <i>Lien Damayanti, Yulianti Kalaba, dan Erny</i>	245
Analisis Kesiapan dan Strategi Pengembangan Bisnis Koperasi Produsen Kopi "Margamulya" (Studi Kasus Koperasi Produsen Kopi Margamulya Pangalengan Kabupaten Bandung) <i>Ima Marlina, dan Endah Djuwendah</i>	257
Dampak Ekonomi Karakteristik Peternak terhadap Pola Usaha Kemitraan Ayam Broiler di Daerah Jember, Situbondo, Bondowoso Lumajang dan Banyuwangi <i>Hariadi Subagja, dan Wahjoe Widhijanto Basuki</i>	267
Dampak Konsentrasi Industri terhadap Performans di Industri Broiler Indonesia <i>Anna Fitriani, Heny K. Daryanto, Rita Nurmawati, dan Sri Hery Susilowati</i>	279
Perilaku Ekonomi Rumah tangga Petani Kelapa Sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar <i>Elinur, dan Asrol</i>	297
Introduksi Potensi Integrasi Sapi-Sawit dalam Mendukung Akselerasi Peningkatan Produksi Daging Sapi Nasional <i>Priyono</i>	311
Perilaku Harga Bawang Putih Jawa Timur dan Cina <i>Herdinastiti</i>	325

PRILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI KELAPA SAWIT DI DESA INDRA SAKTI KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR

Elinur¹⁾ dan Asrol¹⁾

¹⁾Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau
elinurdjaimi@yahoo.com

ABSTRAK

Ekonomi rumahtangga petani kelapa sawit meliputi kegiatan produksi yang menghasilkan tanda buah segar (TBS) dan konsumsi rumahtangga petani. Keberhasilan rumahtangga petani kelapa sawit sangat ditentukan oleh keputusan rumahtangga tersebut dalam melakukan aktivitas ekonominya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keputusan ekonomi rumahtangga yang meliputi produksi, alokasi waktu kerja, penggunaan tenaga kerja luar keluarga, pendapatan dan pengeluaran rumahtangga petani kelapa sawit. Metode penelitian ini adalah metode survey dengan pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*. Jumlah sampel yang diambil untuk rumahtangga petani sebanyak 35 sampel dan analisis yang digunakan adalah ekonometrika persamaan simultan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi kelapa sawit tidak responsif terhadap perubahan investasi usaha dan biaya sarana produksi. Curahan kerja dalam keluarga petani tidak responsif terhadap perubahan pendidikan petani dan jumlah tanaman kelapa sawit. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani responsif terhadap perubahan produksi kelapa sawit dan upah/gaji dan tidak responsif terhadap perubahan curahan kerja dalam keluarga. Curahan kerja luar usahatani keluarga petani tidak responsif terhadap perubahan pendapatan petani luar usaha. Pendapatan petani luar usahatani responsif terhadap perubahan upah/gaji dan perubahan produksi kelapa sawit. Pengeluaran beras rumahtangga petani kelapa sawit responsive terhadap perubahan jumlah anggota keluarga petani, tetapi tidak responsive terhadap perubahan pendidikan istri petani. Pengeluaran non pangan rumahtangga petani tidak responsive terhadap pengeluaran pendidikan, pakaian dan rekreasi.

Kata kunci: ekonomi rumahtangga petani, produksi, pengeluaran dan responsive

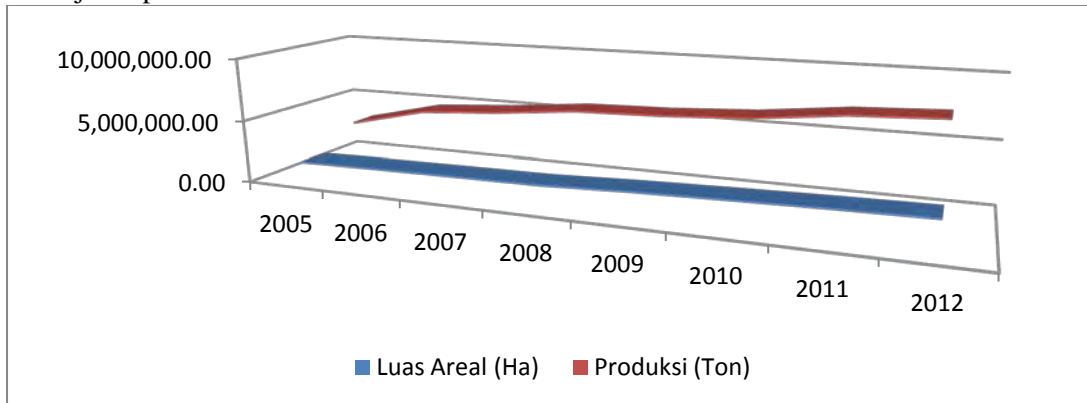
PENDAHULUAN

Perkebunan kelapa sawit sangat potensial dikembangkan di Provinsi Riau. Hal ini didukung oleh yang kondisi geografis yang sesuai dengan untuk tumbuh dan berkembangnya tanaman kelapa sawit dan Pemerintah Daerah (Pemda) Provinsi Riau . Pemerintah Daerah Riau mengembangkan tanaman kelapa sawit karena perkebunan kelapa sawit dapat

meningkatkan taraf hidup petani kelapa sawit, sumber lapangan kerja, dan sumber devisa Negara dan sebagai pusat-pusat pertumbuhan ekonomi wilayah.

Perkembangan produksi kelapa sawit di Riau mengalami peningkatan dari tahun 2005 - 2012 tahun. Peningkatan ini disebabkan oleh peningkatan luas lahan. Perkembangan luas areal dan produksi kelapa sawit di Riau mengalami

peningkatan dari tahun 2005 - 2012 disajikan pada Gambar 1.1.



Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Riau, 2013

Gambar 1. Perkembangan Luas Areal dan Produksi Kelapa Sawit di Provinsi Riau Tahun 2005-2012

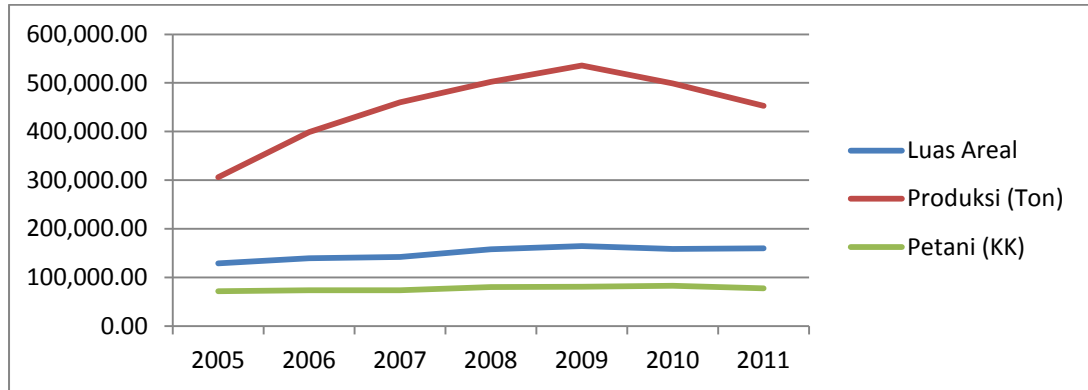
Berdasarkan Gambar 1.1. menunjukkan tahun 2005, areal kelapa sawit di Provinsi Riau seluas 1,53 juta hektar. Tahun 2012 meningkat menjadi 2,37 juta hektar atau 25,75 persen dari total areal kelapa sawit Indonesia. Selama periode 2005 – 2012 rata-rata laju pertumbuhan luas areal kelapa sawit di Provinsi Riau meningkat sebesar 7,61 persen per tahun.

Kabupaten Kampar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Riau yang memberikan kontribusi terhadap peningkatan sub sektor perkebunan kelapa sawit. Perkebunan kelapa sawit disamping berkontribusi terhadap PDRB Kampar, juga merupakan komoditi utama bagi masyarakat sebagai sumber pendapatan. Hal ini yang mendorong masyarakat untuk meningkatkan penanaman kelapa sawit dengan meningkatkan luas lahan perkebunan. Luas areal dan jumlah rumahtangga petani kelapa sawit menunjukkan tren yang meningkat. Peningkatan luas areal meningkat rata-rata sebesar 3,77 persen per tahun dan rumahtangga petani kelapa

sawit meningkat sebesar 3,10 persen pertahun. Namun produksi kelapa sawit menunjukkan tren yang menurun., mencapai puncaknya pada tahun 2009, seperti yang disajikan pada Gambar 2. Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar merupakan kecamatan yang memiliki kontribusi terhadap peningkatan luas areal dan produksi kelapa sawit di Kampar. Luar areal, produksi dan rumahtangga petani di Kecamatan tapung sebesar 495 960 ton dengan lahan seluas 34.124 hektar dengan 18.451 rumahtangga petani kelapa sawit(Disbun Kabupaten Kampar, 2012).

Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar merupakan desa yang sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani kelapa sawit. Perkebunan kelapa di desa tersebut merupakan perkebunan rakyat. Sebagai perkebunan rakyat, masyarakat menggantungkan hidupnya pada kelapa sawit. Pengelolaan kebun diusahakan secara swadaya mulai dari penyediaan lahan pengadaan saprodi, namun pemasaran hasil panen kelapa sawit

berupa tandan buah segar (TBS) dikelola oleh KUD.



Sumber: Dinas Perkebunan Provinsi Riau, 2012

Gambar 2. Perkembangan Luas Areal dan Produksi Kelapa Sawit di Kabupaten Kampar Tahun 2005-2011

Keberhasilan rumahtangga petani kelapa sawit sangat ditentukan oleh keputusan rumahtangga tersebut dalam melakukan aktivitas ekonominya. Keberhasilan rumahtangga-rumahtangga tersebut berdampak terhadap peningkatan pendapatan rumahtangga tersebut sehingga rumahtangga dapat memenuhi kebutuhan rumahtangga tersebut. Peningkatan pendapatan rumahtangga akan meningkatkan kesejahteraan rumahtangga petani. Aktivitas rumahtangga meliputi aktivitas konsumsi dan produksi yang dilakukan secara simultan. Secara teoritis, rumahtangga sebagai konsumen bertujuan untuk memaksimalkan utilitasnya, sedangkan sebagai produsen untuk memaksimalkan keuntungannya.

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, rumahtangga sebagai konsumen maupun produsen harus mampu membuat pilihan dan mengambil keputusan yang tepat dalam melakukan aktivitas ekonominya. Keputusan yang diambil meliputi keputusan dalam mengalokasikan waktu kerja dan pendapatan dalam

melakukan aktivitas produksi (menghasilkan TBS) serta keputusan dalam melakukan aktivitas konsumsi rumahtangga. Dengan demikian studi tentang ekonomi rumahtangga petani kelapa sawit sangat kompleks dan sangat menarik untuk dilakukan, sehingga dapat ditemukan berbagai permasalahan yang dihadapi untuk selanjutnya dirumuskan solusi atas berbagai permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor dominan yang mempengaruhi produksi, curahan kerja dalam dan luar usahatani, penggunaan tenaga kerja luar keluarga, pendapatan luar usahatani, konsumsi beras dan konsumsi non pangan rumahtangga petani kelapa sawit.

KERANGKA PEMIKIRAN

Studi-studi ekonomi rumahtangga yang dilakukan secara simultan pada umumnya menggunakan kerangka pemikiran model ekonomi rumahtangga yang dirumuskan oleh Becker (1965) yang selanjutnya dikembangkan oleh Barnum dan Squire (1978) dan Sing *et al* (1986) sehingga

membentuk model dasar bagi analisis ekonomi rumahtangga. Dalam studi ini juga akan mengadopsi kerangka pemikiran tersebut dalam menganalisis ekonomi rumahtangga petani kelapa sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

Becker (1965) merumuskan *agricultural household model* (model ekonomi rumahtangga pertanian) yang mengintegrasikan aktivitas produksi dan konsumsi sebagai satu kesatuan dan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga lebih diutamakan. Model ekonomi rumahtangga ini menggunakan sejumlah asumsi, yaitu: *Pertama*, kepuasan rumahtangga dalam mengkonsumsi tidak hanya ditentukan oleh barang dan jasa yang diperoleh di pasar, tetapi juga ditentukan oleh berbagai komoditas yang dihasilkan dalam rumahtangga. *Kedua*, unsur kepuasan tidak hanya barang dan jasa, tetapi termasuk waktu. *Ketiga*, waktu dan barang atau jasa dapat digunakan sebagai faktor produksi dalam aktivitas produksi rumahtangga. Dan *keempat*, rumahtangga bertindak sebagai produsen sekaligus konsumen.

Sementara itu, Barnum dan Squire (1978) mengungkapkan bahwa model ekonomi rumahtangga digunakan untuk menganalisis perilaku ekonomi perusahaan pertanian yang seluruhnya menggunakan tenaga kerja yang diupah dan menjual seluruh produk yang dihasilkan ke pasar. Berbeda dengan pertanian subsisten yang mengandalkan tenaga kerja keluarga, sehingga tidak ada *marketed surplus*.

Singh *et al* (1986) menyusun model ekonomi rumahtangga pertanian sebagai model dasar ekonomi rumahtangga. Dalam model tersebut dinyatakan bahwa utilitas

rumahtangga ditentukan oleh konsumsi atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh rumahtangga, konsumsi barang dan jasa yang dibeli di pasar, dan konsumsi *leisure* (waktu santai).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 bulan mulai bulan November 2014 sampai dengan Maret 2015. Lokasi kegiatan di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Penetapan lokasi kegiatan atas dasar bahwa Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar merupakan salah satu daerah sentra produksi kelapa sawit tertinggi dan jumlah rumahtangga kelapa sawit yang banyak.

Populasi dalam studi ini adalah rumahtangga petani kelapa sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Populasi berjumlah 200 kepala keluarga. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Jumlah sampel yang diambil untuk rumahtangga petani sebanyak 35 orang.

Prosedur Analisis

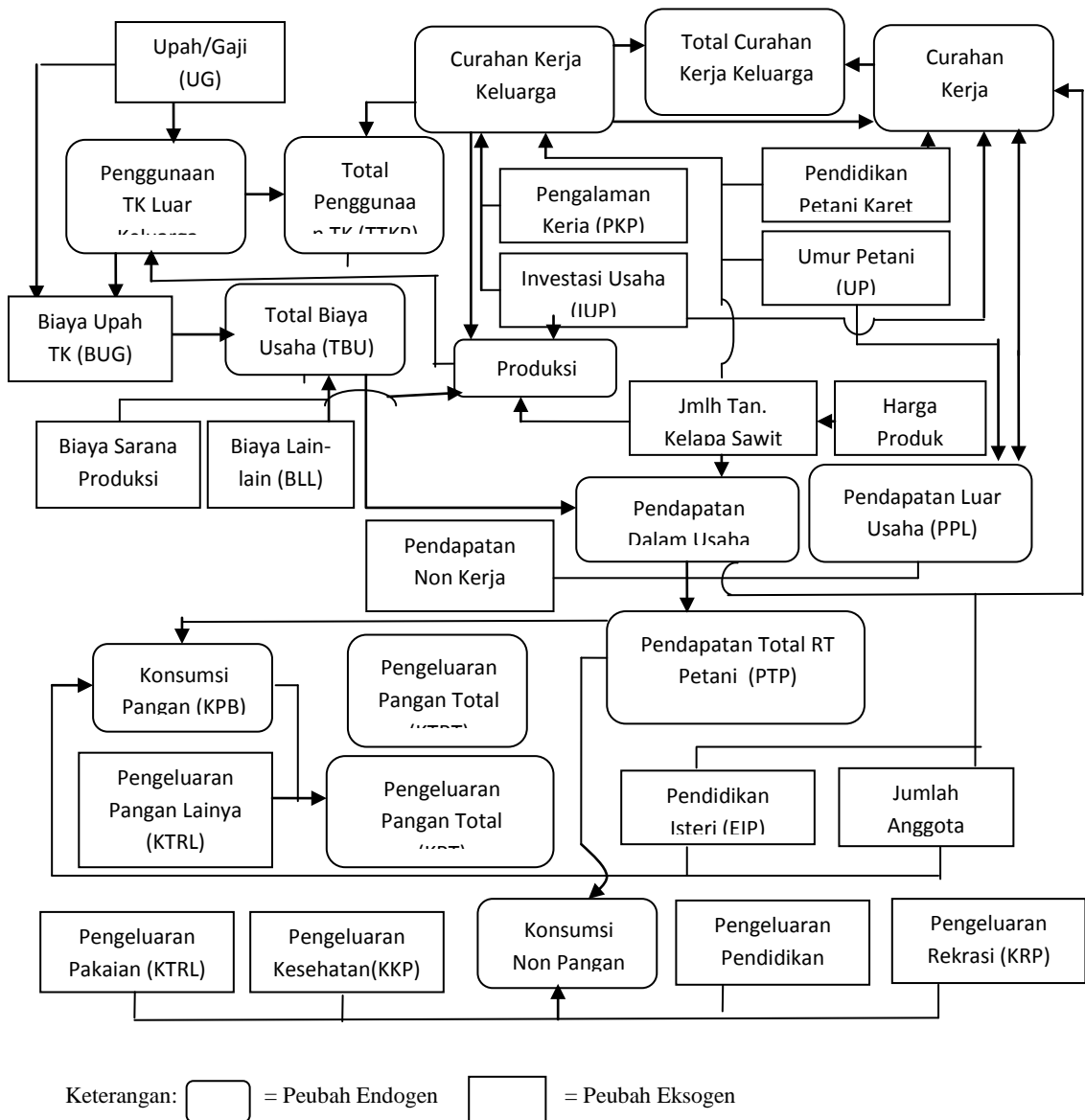
Suatu studi yang menggunakan pendekatan ekonometrika persamaan simultan, untuk memperoleh hasil studi yang baik perlu mengikuti beberapa tahapan dalam proses analisis. Tahapan tersebut yaitu, spesifikasi model, identifikasi model dan pendugaan model.

Spesifikasi Model

Spesifikasi model keputusan rumahtangga petani kelapa sawit terdiri dari blok produksi, konsumsi dan pendapatan rumahtangga petani. Blok produksi terdiri dari persamaan produksi, curahan kerja keluarga petani dalam usahatani dan diluar usahatani dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga. Blok konsumsi terdiri dari

persamaan pengeluaran konsumsi beras, pengeluaran pangan total, dan pengeluaran konsumsi non pangan. Penghubung blok produksi dan konsumsi adalah blok pendapatan rumahtangga. Blok pendapatan rumahtangga terdiri dari persamaan

pendapatan dalam usahatani, total biaya produksi, pendapatan luar usahatani dan pendapatan rumahtangga petani. Simplikasi model keputusan ekonomi ruarga mahtangga petani kelapa sawit disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3.1. Simplikasi Model Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa Sawit

Identifikasi Model

Model ekonometrika persamaan simultan perlu melakukan identifikasi model, sebelum memilih metode untuk menduga parameter pada setiap persamaan dalam model tersebut. Rumus identifikasi model berdasarkan *order condition* adalah sebagai berikut:

$$(K - M) \geq (G - 1) \dots \dots \dots (1)$$

dimana:

K = total peubah dalam model (peubah endogen dan peubah determinan)

M = jumlah peubah endogen dan eksogen yang dimasukkan ke dalam suatu persamaan tertentu dalam model.

G = total persamaan (jumlah peubah endogen)

Kriteria identifikasi model dengan menggunakan *order condition* dinyatakan sebagai berikut:

1. Jika $(K-M) = (G-1)$, persamaan dalam model dinyatakan teridentifikasi secara tepat (*exactly identified*).
2. Jika $(K-M) < (G-1)$, persamaan dalam model dinyatakan tidak teridentifikasi (*unidentified*).
3. Jika $(K-M) > (G-1)$, maka persamaan dalam model dinyatakan teridentifikasi berlebihan (*overidentified*).

Dalam studi ini, pada model ekonomi rumahtangga petani kelapa sawit terdapat 14 persamaan (G), yang terdiri dari 7 persamaan struktural dan 7 persamaan identitas. Dalam model ini terdapat peubah endogen 14 dan 19 peubah eksogen, sehingga total peubah dalam model (K) ada 31 peubah. Jumlah peubah endogen dan eksogen terbanyak yang dimasukkan dalam suatu persamaan tertentu (M) adalah 6 peubah. Dengan demikian, berdasarkan kriteria *order condition* setiap persamaan struktural adalah *over identified* (teridentifikasi berlebihan).

Metode Pendugaan Model

Untuk model persamaan simultan dengan kondisi setiap persamaannya yang teridentifikasi berlebih, maka pendugaan parameter dapat menggunakan beberapa metode yang ada seperti *Two Stage Least Square* (2SLS) atau *Three Stage Least Square* (3SLS). Dalam penelitian ini metode pendugaan yang digunakan *Two Stage Least Square* (2SLS). Pendugaan nilai-nilai parameter dalam model dilakukan dengan memanfaatkan program komputer *Statistical Analysis System*- (SAS).

PRILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI KELAPA SAWIT

Keragaan Umum Hasil Pendugaan Model Ekonomi Rumahtangga

Hasil pendugaan model keputusan ekonomi rumahtangga dalam penelitian ini cukup baik sebagaimana terlihat dari nilai koefisien determinasi (R^2) dari setiap persamaan. Nilai koefisien determinasi pada model keputusan ekonomi rumahtangga petani berkisar antara 0.4905 sampai 0.9891. Nilai R^2 yang terkecil (dibawah 0.50) terdapat pada persamaan pendapatan luar usahatani rumahtangga petani kelapa sawit. Nilai R^2 yang terkecil (dibawah 0.50) terdapat pada persamaan tersebut disebabkan karena jumlah sampel yang digunakan masih kecil. Namun demikian secara umum peubah-peubah eksogen yang dimasukkan pada setiap persamaan dalam model keputusan ekonomi rumahtangga petani mampu menjelaskan dengan baik peubah endogennya. Sebagai contoh, pada Tabel 5.7 dapat dilihat bahwa nilai koefisien determinasi pada persamaan produksi kelapa sawit sebesar 0.9754, artinya variasi peubah-peubah eksogen (jumlah tanaman kelapa sawit, curahan kerja dalam keluarga petani, investasi usaha dan biaya sarana

produksi) yang dimasukkan dalam persamaan mampu menjelaskan peubah produksi kelapa sawit sebesar 97.54 persen dan 3.46 persen sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam persamaan.

Selain R^2 sebagai ukuran untuk menentukan suatu model dikatakan baik secara statistik, juga dilakukan uji F. Uji F perlu dilakukan untuk menunjukkan bahwa model tersebut baik pada setiap persamaan-persamaan. Nilai statistik uji F yang cukup tinggi (6.5 sampai 749.19) dan berbeda nyata pada taraf nyata 1 persen. Hal ini menunjukkan bahwa model keputusan ekonomi rumahtangga petani kelapa sawit baik pada taraf nyata 1 persen.

Untuk menguji apakah masing-masing peubah eksogen berbeda nyata dengan nol terhadap peubah endogennya digunakan Statistik uji t. Dalam studi ini, taraf nyata yang digunakan sampai pada batas toleransi 30 persen. Dengan kata lain, taraf nyata di atas 30 persen dinyatakan tidak berbeda nyata dengan nol.

Hasil Pendugaan Parameter dan Elastisitas Model Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa Sawit

Hasil Pendugaan persamaan struktural model ekonomi rumahtangga petani kelapa sawit ditunjukkan oleh Tabel 1- 3 yang berjumlah 7 persamaan. Ketujuh persamaan tersebut terdiri dari persamaan produksi kelapa sawit, curahan kerja keluarga dalam usahatani, penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani, curahan kerja luar usahatani, pendapatan petani diluar usahatani, pengeluaran konsumsi beras dan pengeluaran konsumsi non pangan rumahtangga petani. Dari semua persamaan tersebut dapat diungkapkan bahwa secara keseluruhan tanda parameter dugaan peubah eksogen sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil pendugaan parameter dan elastisitas persamaan produksi kelapa sawit, curahan kerja keluarga dalam usahatani, penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani dan curahan kerja luar usahatani disajikan pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa investasi usaha dan biaya sarana produksi berpengaruh positif terhadap produksi kelapa sawit dan signifikan pada taraf nyata 1 persen. Hal ini mengindikasikan apabila investasi usaha dan biaya saprodi ditingkatkan maka produksi kelapa sawit akan meningkat.

Nilai elastisitas produksi kelapa sawit terhadap investasi usaha dan penggunaan biaya sarana produksi masing-masing sebesar 0.735 dan 0.167. Nilai elastisitas produksi kelapa sawit terhadap investasi usaha sebesar 0.745, artinya apabila investasi usaha ditingkatkan sebesar 10 persen maka produksi kelapa sawit akan meningkat sebesar 7,35 persen. Nilai-nilai elastisitas tersebut lebih kecil dari 1 yang berarti bahwa produksi kelapa sawit tidak responsif terhadap perubahan investasi usaha dan penggunaan sarana produksi. Walaupun nilai-nilai elastisitas tersebut tidak responsif, produksi kelapa sawit lebih peka terhadap perubahan investasi usaha daripada perubahan penggunaan sarana produksi.

Persamaan curahan kerja dalam keluarga petani (Tabel 1) menunjukkan pendidikan petani dan jumlah tanaman kelapa sawit berpengaruh positif terhadap curahan kerja dalam keluarga petani dan signifikan pada taraf nyata masing-masing 2 dan 1 persen. Hal ini mengindikasikan apabila pendidikan petani dan jumlah tanaman kelapa sawit ditingkatkan maka curahan kerja dalam keluarga petani akan meningkat.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Parameter dan Elastisitas Persamaan Produksi Kelapa Sawit, Curahan Kerja Keluarga Dalam Usahatani, Penggunaan Tenaga Kerja Luar Keluarga Petani dan Curahan Kerja Luar Usahatani Kelapa Sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar Tahun 2014

No.	Persamaan / Nama Variabel	Peubah	Parameter Dugaan	Pr > t	Elastisitas
1.	Produksi Kelapa Sawit (QKS)				
	Intercept		-0.03951	0.0889	-
	Jumlah tanaman kelapa sawit	JTKS	0.000197	0.974	-
	Curahan kerja dalam usaha	CKDU	0.11941	0.3238	-
	Investasi usaha	IUP	1.24E-06	<.0001	0.735
	Biaya Sapropdi	BSP	8.51E-07	0.0082	0.167
	$R^2 = 0.9754$	F-hitung = 267.66	Prob.F = < 0.0001	DW = 1.9888	
2.	Curahan Kerja Dalam Keluarga Petani (CKDU)				
	Intercept		31.14006	0.6321	-
	Umur petani	UP	-1.36469	0.5525	-
	Pendidikan petani	EP	2.149409	0.1113	0.264
	Pengalaman petani	PKP	1.363449	0.5225	-
	Jml tanaman kelapa sawit	JTKS	0.076095	<.0001	0.002
	$R^2 = 0.66396$	F-hitung = 13.34	Prob.F = < 0.0001	DW = 2,0087	
3.	Penggunaan TK Luar keluarga Petani (TKLK)				
	Intercept		313.5872	<.0001	
	Produksi kelapa sawit	QKS	2.566625	<.0001	1.0899
	Upah /gaji	UG	-0.00019	<.0001	-1.6699
	Curahan kerja dlm usahatani	CKDU	-0.39891	0.0601	-0.1362
	$R^2 = 0.9877$	F-hitung = 749.19	Prob>F = < 0.0001	DW = 2,1115	
4.	Curahan kerja luar usahatani (CKDL)				
	Intercept		-171.633	0.725	
	Pendptan petani luar usaha	PPL	0.000019	0.0003	0.6223
	Pendptan petani dlm usaha	PPD	-3.62E-07	0.6149	-
	Jumlah anggota keluarga	JAKP	27.98435	0.8191	-
	Pendidikan istri petani	EIP	28.42143	0.3777	-
	$R^2 = 0.50064$	F-hitung = 6.77	Prob>F = 0.0007	DW = 1,9123	

Nilai elastisitas curahan kerja dalam petani dan jumlah tanaman kelapa sawit keluarga petani terhadap pendidikan tidak responsif terhadap curahan kerja

dalam usaha keluarga petani. Hal ini menunjukkan perubahan pendidikan petani dan jumlah tanaman kelapa sawit memberikan perubahan yang kecil terhadap perubahan curahan kerja dalam usaha keluarga rumahtangga petani kelapa sawit.

Persamaan penggunaan tenaga kerjalar keluarga dipengaruhi oleh produksi kelapa sawit, upah/ gaji dan curahan kerja dalam usahatani pada taraf nyata 1 persen. Nilai elastisitas penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani terhadap produksi kelapa sawit, upah/gaji dan curahan kerja dalam keluarga petani masing-masing sebesar 1.0899, 1.6699 dan 0.002. Artinya apabila produksi kelapa sawit ditingkatkan sebesar 10 persen maka penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani akan meningkat sebesar 10.899 persen. Sebaliknya apabila upah/gaji dan curahan kerja dalam keluarga petani ditingkatkan sebesar 10 persen maka penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani akan menurun masing-masing sebesar 16.699 persen dan 0.02 persen. Nilai elastisitas tersebut menunjukkan perubahan produksi kelapa sawit dan upah/gaji responsif terhadap perubahan penggunaan tenaga kerja luar keluarga. Sebaliknya perubahan curahan kerja dalam keluarga petani tidak responsif terhadap perubahan penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani.

Berdasarkan Tabel 1, persamaan curahan kerja luar keluarga petani dipengaruhi positif oleh pendapatan luar usahatani dan signifikan pada taraf nyata 1persen. Hal ini menunjukkan peningkatan pendapatan luar usahatani akan meningkatkan curahan kerja luar

usahatani. Nilai elastisitas curahan kerja luar usahatani keluarga petani sebesar 0.6223, dan tidak responsif. Nilai tersebut memiliki arti apabila pendapatan petani luar usahatani meningkat sebesar 10 persen maka curahan kerja luar usahtani keluarga petani akan meningkat sebesar 6,223 persen. Jadi perubahan pendapatan petani luar usahatani tidak responsif terhadap perubahan curahan kerja luar usahtani keluarga petani.

Hasil dari usaha petani membuahkan hasil berupa pendapatan. Pendapatan rumahtangga petani kelapa sawit merupakan penjumlahan pendapatan dalam usahatani kelapa sawit, pendapatan luar usahatani dan pendapatan non kerja. Pendapatan dalam usahatani dan pendapatan non kerja merupakan persamaan identitas.. Sedangkan pendapatan luar usahatani merupakan persamaan struktural dan dilakukan estimasi. Hasil pendugaan parameter dan elastisitas persamaan pendapatan luar usahatani kelapa sawit disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 juga menunjukkan bahwa pendapatan luar usaha rumahtangga petani dipengaruhi oleh curahan kerja luar usahatani, umur petani dan pendidikan petani. Curahan kerja luar usahtani keluarga petani, umur dan pendidikan petani berpengaruh positif terhadap pendapatan petani luar usahatani dan signifikan pada taraf nyata 30 persen. Nilai elastisitas pendapatan petani luar usahatani terhadap curahan kerja luar usahatani, umur petani dan pendidikan petani tidak responsif terhadap perubahan pendapatan petani luar usahatani, karena nilai elastisitas lebih kecil dari satu.

Tabel 2. Hasil Pendugaan Parameter dan Elastisitas Persamaan Pendapatan Luar Usahatani Kelapa Sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar Tahun 2014

No.	Persamaan / Nama Variabel	Peubah	Parameter Dugaan	Pr > t	Elastisitas
5.	Pendapatan luar usahatani (PPL)				
	Intercept		-3.86E+07	0.2156	
	Curahan kerja luar usahatani	CKLU	28745	0.0002	0.8776
	Curahan kerja dlm usahatani	CKDU	-122089	0.3539	-
	Umur petani	UP	731343.2	0.2113	0.5989
	Pendidikan petani	EP	1575373	0.3001	0.6715
	$R^2 = 0.49045$	F-hitung = 6.5	Prob>F = 0.0008	DW= 2,5357	

Selain aktivitas berproduksi, rumahtangga petani juga melakukan aktivitas mengkonsumsi. Konsumsi rumahtangga petani meliputi konsumsi pangan dan non pangan. Persamaan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani terdiri dari persamaan pengeluaran konsumsi beras rumahtangga petani dan persamaan pengeluaran non pangan rumahtangga petani. Persamaan pengeluaran konsumsi beras dan persamaan pengeluaran non pangan rumahtangga petani disajikan Tabel 3.

Dari Tabel 3 menunjukkan jumlah anggota keluarga berpengaruh positif terhadap pengeluaran konsumsi beras rumahtangga petani dan signifikan pada taraf nyata 1 persen. Sebaliknya, pendidikan istri petani berpengaruh negatif terhadap pengeluaran beras rumahtangga petani dan signifikan pada taraf nyata 10 persen. Hal ini

menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah anggota keluarga maka pengeluaran konsumsi beras akan meningkat. Sebaliknya semakin tinggi pendidikan istri petani maka pengeluaran beras semakin menurun.

Nilai elastisitas pengeluaran konsumsi beras rumahtangga petani terhadap jumlah anggota keluarga responsif terhadap perubahan pengeluaran beras rumahtangga petani. Sebaliknya, pendidikan istri petani tidak responsif terhadap perubahan pengeluaran beras rumahtangga petani, karena nilai elastisitasnya kecil dari 1. Hal ini menunjukkan perubahan jumlah anggota keluarga akan berpengaruh besar terhadap perubahan pengeluaran konsumsi beras rumahtangga petani kelapa sawit.

Tabel 3. Hasil Pendugaan Parameter dan Elastisitas Persamaan Pengeluaran Konsumsi Beras Rumahtangga Petani Kelapa Sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar Tahun 2014

No.	Persamaan / Nama Variabel	Peubah	Parameter Dugaan	Pr > t	Elastisitas
6.	Pengeluaran Konsumsi Beras (KPB)				
	Intercept		-926912	0.4564	-
	Pendapatan total petani	PTP	-0.0005	0.7764	-
	Jumlah anggota keluarga	JAKP	1478080	<.0001	1.3804
	Pendidikan istri petani	EIP	-131638	0.1062	-0.1918
	$R^2 = 0.54552$	F-hitung = 11.2	Prob>F = < 0.0001		DW= 1,9637
7.	Pengeluaran non pangan total (KNPT)				
	Intercept		-1073735	0.2208	-
	Pendapatan total petani	PTP	0.001608	0.3566	-
	Pengeluaran pangan total	KPT	-0.02616	0.5133	-
	Pengeluaran pendidikan	KEP	0.985872	<.0001	0.5516
	Pengeluaran kesehatan	KKP	1.659624	<.0001	7.5788
	Pengeluaran pakaian	KSD	1.079572	<.0001	0.1857
	Pengeluaran rekreasi	KRP	1.009801	<.0001	0.1765
	$R^2 = 0.98914$	F-hitung = 379.33	Prob>F = < 0.0001		DW= 1,9771

Keterangan : * nyata pada taraf 30%

Pengeluaran non pangan rumahtangga petani dipengaruhi oleh pengeluaran pendidikan, kesehatan, pakaian dan rekreasi dan berpengaruh positif serta signifikan pada taraf nyata 1 persen (Tabel 3). Hal ini menunjukkan semakin tinggi pengeluaran pendidikan, kesehatan, pakaian dan rekreasi akan menyebabkan konsumsi non pangan rumahtangga petani semakin meningkat. Nilai elastisitas pengeluaran non pangan rumahtangga petani responsif terhadap pengeluaran kesehatan rumahtangga tetapi tidak responsive terhadap pengeluaran pendidikan, pakaian dan

rekreasi. Berarti perubahan pengeluaran kesehatan akan berpengaruh yang besar terhadap perubahan pengeluaran non pangan, sebaliknya perubahan pengeluaran pendidikan, pakaian dan rekreasi akan berpengaruh kecil terhadap perubahan pengeluaran non pangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Produksi kelapa sawit secara positif dipengaruhi oleh investasi usaha dan biaya sarana produksi tetapi tidak responsif terhadap perubahan

- investasi usaha dan biaya sarana produksi.
2. Curahan kerja dalam keluarga petani secara positif dipengaruhi oleh pendidikan petani dan jumlah tanaman kelapa sawit, tetapi tidak responsif terhadap perubahan faktor internal pendidikan petani dan jumlah tanaman kelapa sawit.
 3. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani secara positif dipengaruhi oleh produksi kelapa sawit dan secara negatif dipengaruhi upah/gaji dan curahan kerja dalam keluarga. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga petani responsif terhadap perubahan produksi kelapa sawit dan upah/gaji dan tidak responsif terhadap perubahan curahan kerja dalam keluarga.
 4. Curahan kerja luar usahatani keluarga petani secara positif dipengaruhi oleh pendapatan petani luar usahatani, tetapi tidak responsif terhadap perubahannya.
 5. Pendapatan petani luar usahatani secara positif dipengaruhi oleh produksi kelapa sawit, dan secara negatif dipengaruhi oleh upah/gaji dan curahan kerja dalam usahatani. Pendapatan petani luar usahatani responsif terhadap perubahan faktor internal upah/gaji dan perubahan produksi kelapa sawit.
 6. Pengeluaran beras rumahtangga petani kelapa sawit secara positif dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga petani dan secara negatif dipengaruhi oleh pendidikan istri petani. Pengeluaran beras

rumahtangga petani kelapa sawit responsive terhadap perubahan jumlah anggota keluarga petani, tetapi tidak responsive terhadap perubahan pendidikan istri petani.

7. Pengeluaran non pangan rumahtangga petani kelapa sawit secara positif dipengaruhi oleh pengeluaran pendidikan, kesehatan, pakaian dan rekreasi. Pengeluaran non pangan rumahtangga petani responsive terhadap perubahan pengeluaran kesehatan, tetapi tidak responsive terhadap pengeluaran pendidikan, pakaian dan rekreasi.

Saran

1. Umur tanaman kelapa sawit di Desa Indra Sakti sudah 23 tahun dan harus dilakukan replanting. Sementara itu biaya usahatani (investasi usaha) kelapa sawit memerlukan biaya yang sangat besar. Untuk itu perlu peran Pemerintah dalam mengatasi kesulitan tersebut karena usahatani kelapa sawit menguntungkan bagi petani.
2. Biaya sarana produksi kelapa sawit signifikan mempengaruhi produksi kelapa sawit. Oleh karena itu Pemerintah tidak menghapus subsidi pupuk untuk petani dan distribusinya berjalan lancar hingga ke petani.
3. Petani sebagai pengusaha akan mengelola usahatannya dengan sebaik-baiknya dan didukung oleh tingkat pendidikan. Kenyataan di lapangan tingkat pendidikan petani masih rendah. Oleh karena itu diperlukan peran pemerintah dalam meningkatkan pendidikan petani

melalui pelatihan dan penyuluhan pertanian.

4. Jumlah anggota keluarga petani signifikan mempengaruhi pengeluaran beras rumahtangga petani. Oleh karena program pemerintah keluarga berencana (KB) tetap ada dan ditingkatkan penyuluhannya ke masyarakat untuk mneghindari peningkatan jumlah penduduk di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, 2013. Riau dalam Angka. Badan

Pusat Statistik Provinsi Riau, Pekanbaru.

- Bagi, F.S. and I.J. Singh. 1974. A Microeconomic Model of Farm Decisions in an LDC: A Simultaneous Equation Approach. Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio University, Ohio.
- Barnum, H.N. and L. Squire. 1978. An Econometric Application of the Theory of the Farm-Household. *Journal of Development Economics*, (6): 79–102.
- Becker, G.S. 1965. A Theory of Allocation of Time. *Economic Journal*, 299 (75): 493–517.
-
-