

## **Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Enok Kabupaten Indragiri Hilir**

**Nur Jelita<sup>\*1</sup>, Syaiful Hadi<sup>2</sup>, dan Djaimi Bakce<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

**Abstrak** Rumahtangga petani kelapa di Kecamatan Enok dihadapkan pada masalah intrusi air laut, modal yang terbatas, serangan hama dan penyakit, dan struktur pasar yang cenderung monopsoni. Studi ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ekonomi rumahtangga petani kelapa dari aspek produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran. Untuk menjawab tujuan tersebut digunakan pendekatan ekonometrika model persamaan simultan metode Two Stage least Square (2SLS). Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada satupun determinan faktor yang responsif mempengaruhi produksi kelapa. Walaupun tidak responsif, jumlah batang kelapa produktif merupakan determinan faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap produksi kelapa. Curahan kerja dalam usahatani kelapa dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan dalam usahatani kelapa. Curahan kerja luar usahatani kelapa dipengaruhi secara positif namun tidak responsif terhadap pendapatan luar usahatani kelapa, begitu juga sebaliknya. Pengeluaran rumahtangga (pangan dan non pangan) dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan total rumahtangga. Investasi usaha hanya responsif terhadap pendapatan dalam usaha. Kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah untuk pengembangan kebun kelapa antara lain peremajaan kelapa, perbaikan tanggul untuk mencegah intrusi air laut, dan pemberantasan hama dan penyakit. Selain itu, perlu upaya untuk memotivasi rumahtangga petani agar mengalokasikan waktu kerja lebih banyak pada usahatani kelapa.

**Kata kunci:** rumahtangga, alokasi waktu kerja, usahatani kelapa, pendapatan

**Abstract** The household of coconut farmer in Enok subdistrict faced with the problem the intrusion of sea water, limited capital, eradicated of pests and diseases, and the monopsony's market structure. This study aimed to analyze the factors respect to the economic decisions making of the households of coconut farmers from aspects of production, the allocation of working time, income, and the expenditure. The study used the econometric model of simultaneous equations approach Two Stage Least Square (2SLS) method. The result of analysis showed that none of the determinant factors respect to responsive by production. Although it's not responsive, the amount of productive coconut was most respect on production. Allocation of the coconut farming working time and the use of hired labor respect to responsive positively by the income of coconut

---

\* Email penulis koresponden: jelisimatupang@gmail.com

*farming. The allocation of non working time of coconut farming respect to unresponsive positively by the income of non coconut farming, and conversely. The expenditure of households (food and non food) respect to responsive by the household total income. The investment of coconut land respect to responsive by the income of coconut farming. The policy can be taken by the government to develop the coconut plantation among others the coconut replanting, repairing levees to prevent sea water intrusion, and eradication of pest and diseases. In addition, necessary effort to motivated the farmer household to allocating more of working time in coconut farming.*

**Keywords:** *households, coconut farming, allocation of work time, income*

## **PENDAHULUAN**

Kabupaten Indragiri Hilir merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Riau dengan hamparan perkebunan kelapa terluas di Indonesia, bahkan di dunia (Bakce dan Hadi, 2015). Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Indragiri Hilir (2014) menunjukkan bahwa subsektor perkebunan berkontribusi besar terhadap PDRB Kabupaten Indragiri Hilir dan cenderung meningkat dari 46,84 persen pada tahun 2009 menjadi 49,19 persen pada tahun 2013. Dengan demikian, pengembangan kebun kelapa perlu dilakukan untuk memacu perkembangan sektor perekonomian Kabupaten Indragiri Hilir. Hal ini didukung oleh Barani (2007) yang menjelaskan bahwa subsektor perkebunan dapat menggerakkan perkembangan sektor perekonomian suatu daerah.

Dalam pengembangan kebun kelapa, ketersediaan pasar sangat diperlukan dalam menunjang akses pemasaran usahatani kelapa. Habitat tanaman kelapa yang cocok juga merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan perkembangan tanaman perkebunan ini. Terkait hal itu, Kecamatan Enok merupakan salah satu kecamatan yang memiliki luas areal dan produksi kelapa terbesar kedua dengan daerah berupa transisi daratan, serta terdapat beberapa perusahaan pengolah kelapa. Keberadaan perusahaan ini sangat membantu petani kelapa dalam menjual hasil usahatani kelapa mereka. Keadaan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar rumah tangga di Kecamatan Enok menjadikan usahatani kelapa sebagai sumber mata pencaharian utama.

Rumah tangga petani akan menghabiskan waktu kerja lebih banyak pada usahatani kelapa sebagai output rumah tangga untuk memperoleh pendapatan. Hal ini senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suratinojo (2014) bahwa alokasi waktu kerja petani kelapa paling banyak pada perkebunan kelapa yang disebabkan adanya pembagian waktu kerja pada satu lahan perkebunan. Selain itu, Becker (1965) juga menyebutkan bahwa setiap anggota rumah tangga

bekerjasama dalam mengelola waktu dan modal mereka untuk menciptakan output rumahtangga yang maksimum.

Selain memaksimalkan output, rumah tangga juga bertujuan untuk memaksimalkan utilitas yang keduanya tidak dapat dipisahkan (Becker, 1965; De Janvry et al., 1991). Petani bekerja di dalam usahatani untuk memperoleh pendapatan dari keuntungan usahatani dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumahtangganya (Singh et al., 1986). Berkaitan dengan hal itu, pada kenyataannya rumahtangga petani kelapa khususnya di Kecamatan Enok dihadapkan pada masalah selama berusahatani kelapa sehingga berdampak pada penurunan produksi dan pendapatan rumahtangga. Menurut Bakce dan Hadi (2015), masalah yang dihadapi petani kelapa diantaranya adalah: kebun kelapa di bawah skala ekonomis, modal terbatas untuk melaksanakan perawatan kebun secara maksimal, intrusi air laut akibat rusaknya sistem trio tata air, serangan hama, dan struktur pasar yang cenderung monopsoni.

Permasalahan yang terjadi akan berdampak pada keputusan ekonomi rumahtangga terhadap aspek produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran. Selain itu, produktivitas kelapa menjadi menurun sehingga anggota rumahtangga memilih untuk bekerja di luar usahatani kelapa guna memperoleh tambahan pendapatan. Hennning dan Henningsen (2007) mengungkapkan bahwa seluruh anggota rumahtangga ikut serta bekerja, tidak hanya di dalam usahatani tetapi juga di luar usahatani. Pendapatan di luar usaha yang lebih besar dibandingkan dari dalam usaha berdampak pada keputusan rumahtangga untuk lebih baik menggunakan tenaga kerja luar keluarga dalam mengerjakan kebun mereka. Akibatnya rumahtangga menggunakan tenaga kerja luar untuk mengerjakan kebun kelapa dan mengalokasikan waktu kerja lebih banyak di luar usahatani kelapa. Akan tetapi, Chen dan Dunn (1996) menjelaskan ketika upah pekerja naik maka keuntungan usahatani akan menjadi menurun sehingga pendapatan total yang diterima berkurang. Kondisi ini berdampak pada pengeluaran rumahtangga yang juga akan menurun sehingga kesejahteraan rumahtangga juga menurun. Sehingga Becker (1965) menyimpulkan bahwa penurunan total output rumahtangga tidak membuat seorangpun dalam anggota rumahtangga menjadi *better off* dan beberapa anggota rumahtangga menjadi *worse off*. Oleh karenanya rumahtangga hendaknya tetap bertahan dalam mengembangkan kebun kelapa dan mengalokasikan waktu kerja lebih banyak pada usahatani kelapa.

Berdasarkan uraian diatas, perlu adanya kebijakan pemerintah untuk menyelesaikan masalah yang terjadi agar rumahtangga petani kelapa khususnya di Kecamatan Enok tetap bertahan mengembangkan kebun kelapa. Mubyarto (1995) menjelaskan kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah adalah

kebijakan harga, kebijakan pemasaran dan kebijakan struktural. Selain itu, menurut Widodo (2011), apabila kebijakan pembangunan pertanian ini dilakukan maka akan mampu mendorong pembangunan ekonomi suatu daerah.

Berbagai penelitian mengenai analisis ekonomi rumahtangga berdasarkan teori Becker telah banyak dilakukan, antara lain oleh Sawitri (2015) yang mengkaji tentang agroindustri, Suratinojo (2014) dan Putra et al., (2012) tentang tanaman perkebunan, Asmarantaka (2007) tentang tanaman pangan, serta Elinur (2004) dan Sinaga (2002) tentang agroindustri. Kajian mengenai ekonomi rumahtangga petani kelapa namun dengan lokasi yang berbeda pernah dilakukan oleh Suratinojo (2014). Studi terdahulu menggunakan teori Becker sebagai dasar teori penelitian dengan analisis mendekati persamaan simultan melalui metode *Two Stage Least Square* (2SLS). Berdasarkan tinjauan studi terdahulu mengenai ekonomi rumahtangga maka peneliti juga menggunakan teori Becker sebagai dasar teori dalam penelitian ini yang berjudul "Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Enok Kabupaten Indragiri Hilir".

## **KERANGKA TEORITIS**

Konsep ekonomi rumahtangga telah banyak ditelaah oleh beberapa ekonom, antara lain oleh Becker (1976) yang kemudian dikembangkan oleh Chen dan Dunn (1996), Singh et al. (1986), Henning dan Henningsen (2007), Taylor dan Adelman (2003) dan De Janvry et al. (1991). Menurut Chen dan Dunn (1996), rumahtangga merupakan unit yang rumit untuk dianalisis dengan berbagai cara. Model rumahtangga petani bersifat endogen dan tergantung pada keputusan produksi yang menyumbang terhadap pendapatan melalui keuntungan usahatani. Asumsi ini didukung oleh pernyataan Henning dan Henningsen (2007) mengasumsikan bahwa rumahtangga petani untuk memaksimalkan utilitasnya dihadapkan oleh kendala teknologi, waktu, dan biaya. Menurut Chen dan Dunn (1996), kegiatan produksi berhubungan dengan kegiatan konsumsi. Model konsumsi rumahtangga petani dibangun dengan menambahkan efek "keuntungan usahatani" yang bernilai positif (jika harga produksi meningkat) atau negatif (ketika upah tenaga kerja meningkat maka akan mengurangi keuntungan). Sependapat dengan Chen dan Dunn, Singh et al., (1986) mengungkapkan bahwa pada model perilaku konsumen, ketika harga barang normal meningkat, maka permintaannya akan menurun.

Beberapa ekonom menyatakan bahwa model ekonomi rumahtangga terbatas pada aktivitas produksi dan konsumsi saja, lain halnya dengan Becker (1976) dan De Janvry et al. (1991) yang menjelaskan bahwa ekonomi rumahtangga lebih kompleks dari sekedar produksi dan konsumsi. Menurut

Becker rumahtangga melakukan kegiatan produksi dan konsumsi secara simultan.

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: (1) 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, (2) unsur kepuasan tidak hanya barang dan jasa, tetapi termasuk waktu, (3) waktu dan barang atau jasa dapat digunakan sebagai faktor produksi dalam aktivitas produksi rumahtangga, dan (4) rumahtangga bertindak sebagai produsen sekaligus konsumen. Sependapat dengan itu, Barnum dan Squire (1979) mengungkapkan bahwa model ekonomi rumahtangga dapat digunakan untuk menganalisis perilaku ekonomi perusahaan pertanian yang seluruhnya menggunakan tenaga kerja yang diupah dan menjual seluruh produksi yang dihasilkan ke pasar. Berbeda dengan pertanian subsistem yang mengandalkan tenaga kerja keluarga sehingga tidak ada *market surplus*.

Becker (1965) membangun model alternatif dari alokasi waktu dalam rumahtangga. Utilitas didefinisikan kembali sebagai *new home economics model*. Anggota rumahtangga mengkombinasikan waktu dan modal mereka dengan barang dan jasa untuk menciptakan komoditas yang dikenal dengan barang Z. Keutamaan bahasan dari model ini adalah: (1) analisis dibangun pada tingkat rumahtangga sebagai unit analisis, (2) model mengembangkan konsep barang Z, atau barang yang diproduksi untuk dikonsumsi oleh rumahtangga, (3) model menyediakan struktur logis dari mengeksplorasi hubungan antara maksimalisasi utilitas dan alokasi waktu dari waktu untuk aktivitas produksi, dan (4) dalam meletakkan premi dalam tenaga kerja keluarga, mengarah pada signifikan dari tenaga kerja perempuan dan tenaga kerja anak. Asumsi pertama dari teori Becker adalah penurunan total output rumahtangga tidak membuat seorangpun dalam anggota rumahtangga menjadi *better off* dan beberapa anggota rumahtangga menjadi *worse off*. Dengan kata lain, yang penting adalah total output rumahtangga, sehingga setiap anggota rumahtangga mau bekerjasama dalam mengelola waktu dan komoditas pasarnya agar Z rumahtangga maksimum.

Keputusan ekonomi rumahtangga juga dipengaruhi oleh masalah sosial ekonomi, seperti yang diungkapkan oleh Sumarsono (2003). Teori ekonomi pada dasarnya adalah pilihan untuk memaksimalkan kepuasan berbagai kebutuhan berdasarkan keterbatasan sumberdaya. Teori sosial ekonomi rumahtangga

menjelaskan mengenai faktor sosial dan faktor ekonomi yang berpengaruh terhadap rumahtangga.

Beberapa ekonom telah banyak membahas tentang hal ini diantaranya Guhardja *et al.* (1993) menjelaskan bahwa sumberdaya lingkungan mikro/internal adalah sumberdaya yang ada pada suatu individu dan keluarga baik fisik maupun non fisik. Terkait model ekonomi rumahtangga, dalam model Chayanov menyatakan bahwa rumahtangga mencari cara untuk memaksimalkan utilitas sementara utilitas diperoleh dari konsumsi barang yang diproduksi dari usahatani, menjual barang, dan waktu luang (Chen dan Dunn, 1996). Becker (1965) juga merumuskan model ekonomi rumahtangga pertanian dan mengintegrasikan aktivitas produksi dan konsumsi sebagai satu kesatuan dan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga lebih diutamakan. Selain itu, Singh *et al.* (1986) juga menjelaskan bahwa utilitas rumahtangga ditentukan oleh konsumsi barang dan jasa yang dihasilkan oleh rumahtangga, konsumsi barang dan jasa dibeli di pasar dan konsumsi *leisure* (waktu santai).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Enok Kabupaten Indragiri Hilir dengan pertimbangan bahwa daerah ini memiliki luas areal dan produksi kelapa terbesar kedua di Kabupaten Indragiri Hilir. Penelitian ini dilaksanakan selama delapan bulan pada bulan Juni 2015 sampai dengan Januari 2016 dengan tahapan kegiatan mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, dan penulisan laporan penelitian.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari wawancara langsung dengan petani kelapa melalui kuisioner yang telah dipersiapkan. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dilakukan di tiga desa/kelurahan yaitu Kelurahan Enok (dekat dengan perusahaan pengolah kelapa), Kelurahan Pusaran (agak jauh dari perusahaan pengolah kelapa), dan Desa Pengalihan (jauh dari perusahaan pengolah kelapa). Setiap desa/kelurahan dipilih 15 sampel dengan metode *snowball sampling* (dengan kriteria skala usaha diatas satu hektar dan tanaman kelapa termasuk usia produktif 8 sampai 35 tahun) dengan total 45 petani kelapa. Langkah pertama berdiskusi dengan kepala desa setempat untuk mendapatkan petani pertama, selanjutnya petani kedua sampai pada petani ke limabelas.

Tahapan pertama yang perlu dilakukan dalam penelitian ekonomi rumahtangga dengan pendekatan ekonometrika adalah spesifikasi model. Menurut Koutsoyiannis (1977), model ekonometrika adalah suatu unsur yang bersifat *stochastic* yang mencakup satu atau lebih peubah pengganggu.

Intriligator (1978) juga mengungkapkan bahwa model sebagai simplifikasi (penyederhanaan) atas fenomena aktual yang dinyatakan dengan simbol-simbol dan dirumuskan dalam bentuk persamaan. Tahapan ini perlu dilakukan untuk melihat hubungan antara peubah-peubahnya yang dimasukkan ke dalam model. Pada model keputusan ekonomi rumahtangga terdapat 16 persamaan yang terdiri dari 10 persamaan struktural dan 6 persamaan identitas.

Pada tahapan spesifikasi model ini dikelompokkan menjadi empat blok yaitu: produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan, dan pengeluaran. Persamaan blok produksi kelapa dirumuskan sebagai berikut:

$$Q_i = a_0 + a_1JBK P_i + a_2CKDU_i + U_{1i} \dots\dots\dots (1)$$

dimana:  $Q_i$  = Produksi (butir/tahun);  $JBK P_i$  = Jumlah batang kelapa produktif (batang);  $CKDU_i$  = Curahan kerja dalam usaha (jam/tahun). Tanda parameter dugaan yang diharapkan:  $a_1, a_2 > 0$ .

Blok curahan waktu kerja terdiri dari tiga persamaan struktural dan dua persamaan identitas, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$CKDU_i = b_0 + b_1PPD_i + b_2CKLU_i + b_3UP_i + b_4BSP_i + U_{2i} \dots\dots\dots (2)$$

$$TKLP_i = c_0 + c_1PPD_i + c_2CKDU_i + c_3UP_i + U_{3i} \dots\dots\dots (3)$$

$$CKLU_i = d_0 + d_1PPLU_i + d_2CKDU_i + d_3AKP_i + U_{4i} \dots\dots\dots (4)$$

$$TTKU_i = CKDU_i + TKLP_i \dots\dots\dots (5)$$

$$TCKP_i = CKDU_i + CKLU_i \dots\dots\dots (6)$$

dimana:  $PPD_i$  = Pendapatan dalam usaha (Rupiah/tahun);  $CKLU_i$  = Curahan kerja luar usaha (jam/tahun);  $UP_i$  = Umur petani (tahun);  $BSP_i$  = Biaya sarana produksi (Rupiah/tahun);  $PPLU_i$  = Pendapatan luar usaha (Rupiah/tahun);  $AKP_i$  = Angkatan kerja (orang);  $TTKU_i$  = Total tenaga kerja kerja dalam usaha (jam/tahun);  $TCKP_i$  = Total curahan kerja keluarga petani (jam/tahun). Tanda parameter dugaan yang diharapkan:  $b_1, b_3, b_4, c_1, c_3, d_1, d_3 > 0$  dan  $b_2, c_2, d_2 < 0$ .

Blok pendapatan rumahtangga petani terdiri dari tiga persamaan identitas dan satu persamaan struktural yang dirumuskan sebagai berikut:

$$PPD_i = (Pq_i * Q_i) - TBU_i \dots\dots\dots (7)$$

$$TBU_i = UG_i + BSP_i \dots\dots\dots (8)$$

$$PTP_i = PPD_i + PPLU_i \dots\dots\dots (9)$$

$$PPLU_i = e_0 + e_1CKLU_i + e_2EP_i + e_3UP_i + U_{4i} \dots\dots\dots (10)$$

dimana:  $Pq_i$  = Harga (Rupiah /butir);  $Q_i$  = Produksi (butir/tahun);  $TBU_i$  = Total biaya usaha (Rupiah/tahun);  $UG_i$  = Upah/gaji pekerja (Rupiah/tahun);  $BSP_i$  = Biaya sarana produksi (Rupiah/tahun);  $PTP_i$  = Pendapatan total (Rupiah/tahun). Tanda parameter dugaan yang diharapkan:  $e_1, e_2, e_3 > 0$ .

Blok pengeluaran rumahtangga petani kelapa terdiri dari dua persamaan struktural dan satu persamaan identitas yang dirumuskan sebagai berikut:

$$KPP_i = f_0 + f_1PTP_i + f_2JANP_i + f_3KK_i + f_4IEP_i + f_5TABP_i + U_{6i} . \quad (11)$$

$$KNPP_i = g_0 + g_1PTP_i + g_2KPP_i + g_3TABP_i + U_{7i}..... \quad (12)$$

$$KTP_i = KPP_i + KNPP_i + KRP_i..... \quad (13)$$

dimana:  $KPP_i$  = Konsumsi pangan (Rupiah /tahun);  $KNPP_i$  = Konsumsi non pangan (Rupiah/tahun);  $JANP_i$  = Jumlah anggota rumah tangga (orang);  $KK_i$  = Pengeluaran kesehatan (Rupiah/tahun);  $IEP_i$  = Investasi pendidikan (Rupiah/tahun);  $TABP_i$  = Tabungan (Rupiah/tahun);  $KTP_i$  = Konsumsi total (Rupiah /tahun);  $KRP_i$  = Pengeluaran rekreasi (Rupiah/tahun). Tanda parameter dugaan yang diharapkan:  $f_1, f_2, g_1 > 0$  dan  $f_3, f_4, f_5, g_2, g_3 < 0$ .

Investasi pendidikan, investasi usaha dan tabungan dirumuskan dalam persamaan struktural sebagai berikut:

$$IEP_i = h_0 + h_1PTP_i + h_2JASP_i + h_3KTP_i + h_4TABP_i + U_{8i}..... \quad (14)$$

$$IUP_i = i_0 + i_1PPD_i + i_2EIP_i + U_{9i}..... \quad (15)$$

$$TABP_i = j_0 + j_1PTP_i + j_2KPP_i + j_3KNPP_i + j_4KRP_i + j_5IEP_i + j_6IUP_i + U_{10i}..... \quad (16)$$

dimana:  $JASP_i$  = Jumlah anak sekolah (orang);  $EIP_i$  = Pendidikan istri (Rupiah/tahun). Tanda parameter dugaan yang diharapkan:  $h_1, h_2, i_1, i_2, j_1 > 0$  dan  $h_3, h_4, j_2, j_3, j_4, j_5, j_6 < 0$ .

Tahapan kedua adalah melakukan identifikasi model. Koutsoyiannis (1977) mengemukakan bahwa untuk dapat diduga parameternya, suatu model persamaan simultan harus teridentifikasi. Rumus identifikasi model berdasarkan *order condition* adalah sebagai berikut:

$$(K - M) \geq (G - 1) ..... \quad (17)$$

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* adalah jika  $(K-M) = (G-1)$  maka model teridentifikasi secara tepat (*exactly identified*), jika  $(K-M) < (G-1)$  maka model tidak teridentifikasi (*unidentified*), dan jika  $(K-M) > (G-1)$  maka model dinyatakan teridentifikasi lebih (*overidentified*) (Koutsoyiannis, 1977; Intriligator, 1978). Berdasarkan hasil identifikasi menunjukkan bahwa semua persamaan dalam model teridentifikasi lebih (*overidentified*), sehingga pendugaan parameter dapat menggunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS). Taraf nyata yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan toleransi sampai dengan 20 persen.

Tahapan selanjutnya adalah menghitung nilai elastisitas yang menggambarkan respon suatu fungsi terhadap faktor-faktor yang

mempengaruhinya. Jika nilai elastisitas yang diperoleh besar dari 1 maka peubah endogen bersifat responsif terhadap perubahan peubah eksogen, namun jika nilai elastisitas yang diperoleh kecil dari 1 maka peubah endogen bersifat tidak responsif terhadap perubahan peubah eksogen. Untuk menghitung nilai elastisitas dapat dirumuskan sebagai berikut (Sukirno, 2002):

$$E_{SR} = \frac{\partial Y}{\partial X} + \frac{\bar{x}}{\bar{y}} = b \frac{\bar{x}}{\bar{y}} \dots\dots\dots (18)$$

dimana :  $E_{SR}$  = Elastisitas jangka pendek;  $b$  = Parameter dugaan dari peubah eksogen;  $\bar{x}$  = Rata-rata peubah eksogen;  $\bar{y}$  = Rata-rata peubah endogen (*Mean predicted* hasil validasi model).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum, hasil estimasi menunjukkan bahwa semua parameter dugaan pada setiap persamaan memiliki tanda yang sesuai dengan teori dan statistik. Pada Tabel 1 dapat dilihat hasil pendugaan model keputusan ekonomi rumahtangga petani kelapa yang menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berkisar antara 0,58700 sampai 0,99524 dengan nilai statistik uji F cukup tinggi (19,42 sampai dengan 1325,00), serta berbeda nyata dengan nol pada taraf 1 persen, 10 persen dan 20 persen. Hasil koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan bahwa pendugaan model keputusan ekonomi rumahtangga petani kelapa pada penelitian ini cukup baik. Secara umum peubah eksogen yang dimasukkan pada setiap persamaan dalam model keputusan ekonomi rumahtangga mampu menjelaskan peubah endogennya dengan baik.

Hasil pendugaan model menunjukkan bahwa produksi kelapa dipengaruhi secara positif dan tidak responsif terhadap perubahan jumlah batang kelapa produktif dan curahan kerja dalam usaha. Namun, jumlah batang kelapa produktif merupakan determinan faktor yang berpengaruh paling besar terhadap produksi kelapa. Putra et al., (2012) juga menemukan hasil yang sama dengan kajian yang berbeda bahwa jumlah batang karet produktif yang paling besar pengaruhnya terhadap produksi karet pada kasus di Kabupaten Kuantan Singingi.

Jumlah batang kelapa produktif yang tidak responsif terhadap produksi kelapa ini disebabkan banyaknya tanaman kelapa yang rusak akibat intrusi air laut, serangan hama dan penyakit, dan mulai memasuki usia tidak produktif. Sebagian besar petani kelapa juga tidak melakukan perawatan kebun secara optimal. Kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produksi kelapa antara lain melakukan perbaikan tanggul untuk mencegah intrusi air laut, peremajaan kelapa, dan upaya pemberantasan hama dan penyakit. Selain itu, dengan diterapkannya kebijakan ini diharapkan rumahtangga petani

kelapa di Kecamatan Enok termotivasi untuk tetap mengembangkan kebun kelapa.

Tabel 1. Keragaan Umum Hasil Pendugaan Model Keputusan Ekonomi Rumah tangga Petani Kelapa

Peubah	Notasi	Parameter Dugaan	Taraf Nyata	Elastisitas
<b>Produksi Kelapa</b>				
<i>Intercept</i>	Q	-	120,9035	0,8812
Jumlah Batang Kelapa				
Produktif	JBKP	37,52248	<,0001	0,8644
Curahan Kerja Dalam Usaha	CKDU	1,598247	0,0786	0,1298
$R^2 = 0,96152$ ; F-hitung = 524,72; Prob >F = <,0001; DW = 1,421755				
<b>Curahan Kerja Dalam Usaha</b>				
<i>Intercept</i>	CKDU	-	-730,862	0,1828
Pendapatan Dalam Usaha	PPD	0,000067	<,0001	1,1554
Curahan Kerja Luar Usaha	CKLU	-0,80603	0,0583	-0,3614
Umur Petani	UP	20,37518	0,1344	0,5435
Biaya Sarana Produksi	BSP	0,000166	0,3067	
$R^2 = 0,75582$ ; F-hitung = 30,95; Prob >F = <,0001; DW = 1,556798				
<b>Tenaga Kerja Luar Keluarga</b>				
<i>Intercept</i>	TKLP	-	-115,037	0,251
Pendapatan Dalam Usaha	PPD	0,000083	<,0001	3,2578
Curahan Kerja Dalam Usaha	CKDU	-0,97947	<,0001	-2,2294
Umur Petani	UP	2,382959	0,2459	
$R^2 = 0,93984$ ; F-hitung = 213,50; Prob >F = <,0001; DW = 1,449812				
<b>TTKU = CKDU + TKLP</b>		TTKU = Total Penggunaan Tenaga Kerja dalam Usaha		
<b>Curahan Kerja Luar Usaha</b>				
<i>Intercept</i>	CKLU	-	8,8149	0,8164
Pendapatan Luar Usaha	PPLU	0,000073	<,0001	0,9724
Curahan Kerja Dalam Usaha	CKDU	-0,00546	0,5219	
Angkatan Kerja Petani	AKP	15,37617	0,3966	
$R^2 = 0,95495$ ; F-hitung = 289,70; Prob >F = <,0001; DW = 1,722903				
<b>TCKP = CKDU + CKLU</b>		TCKP = Total Curahan Kerja Rumah tangga Petani Kelapa		
<b>PPD = RTR – TBU</b>				
PPD = Pendapatan Dalam Usaha				
RTR = Penerimaan Petani				
TBU = Total Biaya Usaha				
<b>TBU = UG + BSP</b>				
UG = Upah gaji				
BSP = Biaya Sarana Produksi				
<b>Pendapatan Luar Usaha</b>				
<i>Intercept</i>	PPLU	-	-2079602	0,0106
Curahan Kerja Luar Usaha	CKLU	12142,68	<,0001	0,9116
Pendidikan Petani	EP	48109,76	0,3608	
Umur Petani	UP	59215,64	0,0005	0,2644
$R^2 = 0,96193$ ; F-hitung = 345,36; Prob >F = <,0001; DW = 1,837676				

Peubah	Notasi	Parameter Dugaan	Taraf Nyata	Elastisitas
<b>PTP = PPD + PPLU</b>				
PTP = Pendapatan Total Rumahtangga				
<b>Konsumsi Pangan</b>	KPP			
<i>Intercept</i>	-	4242138	0,0141	
Pendapatan Total Rumahtangga	PTP	0,425081	0,0076	1,0546
Jumlah Anggota Keluarga	JANP	669879,6	0,234	
Pengeluaran Kesehatan	KK	-0,77646	0,0201	-0,0541
Investasi Pendidikan	IEP	-0,46738	0,0242	-0,0731
Tabungan	TABP	-0,40522	0,0267	-0,3569
R <sup>2</sup> = 0,73771; F-hitung = 21,94; Prob>F = <,0001; DW = 1,817383				
<b>Konsumsi Non Pangan</b>				
<i>Intercept</i>	KNPP			
Pendapatan Total Rumahtangga	-	1338154	0,3702	
Konsumsi Pangan	PTP	0,235554	<,0001	1,7302
Tabungan	KPP	-0,14528	0,3359	
	TABP	-0,21357	0,0002	-0,557
R <sup>2</sup> = 0,58700; F-hitung = 19,42; Prob>F = <,0001; DW = 2,107135				
<b>KTP = KPP + KNPP + KRP</b>				
KTP = Konsumsi Total Rumahtangga				
<b>Investasi Pendidikan</b>	IEP			
<i>Intercept</i>	-	-1152608	0,3091	
Pendapatan Total Rumahtangga	PTP	0,468264	<,0001	7,4303
Jumlah Anak Sekolah	JASP	1114992	<,0001	0,4213
Konsumsi Total Rumahtangga	KTP	-0,42206	0,0033	-3,7093
Tabungan	TABP	-0,47291	<,0001	-2,6644
R <sup>2</sup> = 0,84728; F-hitung = 55,48; Prob>F = <,0001; DW = 2,101646				
<b>Investasi Usaha</b>				
<i>Intercept</i>	IUP			
Pendapatan Dalam Usaha	-	-1,33E+07	0,2515	
Pendidikan Istri	PPD	3,09282	<,0001	1,0429
	EIP	1379850	0,3589	
R <sup>2</sup> = 0,86427; F-hitung = 133,72; Prob>F = <,0001; DW = 2,223926				
<b>Tabungan</b>				
<i>Intercept</i>	TABP			
Pendapatan Total Rumahtangga	-	-1117349	0,4897	
Konsumsi Pangan	PTP	1,048917	<,0001	2,9542
Konsumsi Non Pangan	KPP	-0,7703	<,0001	-0,8745
Pengeluaran Rekreasi	KNPP	-1,78512	<,0001	-0,6845
Investasi Pendidikan	KRP	-0,83466	0,0004	-0,0344
Investasi Usaha	IEP	-1,126	<,0001	-0,1999
	IUP	-0,01269	0,1573	-0,0787
R <sup>2</sup> = 0,99524; F-hitung = 1325,00; Prob>F = <,0001; DW = 1,633305				

Curahan kerja dalam usahatani kelapa dipengaruhi secara positif oleh pendapatan dalam usaha dan umur petani, sementara itu curahan kerja dalam usaha berpengaruh negatif terhadap curahan kerja luar usahatani kelapa. Berdasarkan nilai elastisitasnya, curahan kerja dalam usaha hanya responsif terhadap pendapatan dalam usaha. Hasil ini menunjukkan bahwa rumahtangga

petani kelapa lebih banyak mengalokasikan waktu kerja di dalam usahatani kelapa dan berdampak terhadap peningkatan pendapatan dalam usaha yang akan diterima. Dengan kajian yang sama di lokasi penelitian yang berbeda, Suratinojo (2014) juga mengungkapkan bahwa alokasi waktu kerja petani kelapa paling banyak pada perkebunan kelapa yang disebabkan adanya pembagian waktu kerja pada satu lahan perkebunan. Sinaga (2002) juga menemukan hal yang sama bahwa curahan kerja di dalam industri responsif terhadap perubahan pendapatan dari dalam industri. Untuk penggunaan tenaga kerja luar keluarga juga dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan dalam usaha.

Tidak ada satupun determinan faktor yang responsif mempengaruhi curahan kerja luar usahatani kelapa. Akan tetapi, pendapatan luar usaha merupakan determinan faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap curahan kerja luar usahatani kelapa, begitu juga sebaliknya. Hal ini berarti rumahtangga petani mengalokasikan waktu kerja di dalam dan di luar usahatani kelapa, akan tetapi pendapatan dari luar usaha tidak lebih baik dari pendapatan dalam usahatani kelapa yang diterima petani sehingga lebih baik untuk rumahtangga lebih banyak mengalokasikan waktu kerjanya pada usahatani kelapa.

Besarnya pendapatan yang diterima petani akan mempengaruhi kegiatan pengeluaran rumahtangga yang terdiri dari konsumsi pangan dan konsumsi non pangan. Konsumsi pangan dan non pangan rumahtangga dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan total rumahtangga. Investasi pendidikan dipengaruhi secara positif oleh pendapatan total rumahtangga dan jumlah anak sekolah, akan tetapi hanya pendapatan total rumahtangga yang responsif mempengaruhinya. Investasi usaha dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan dalam usaha, artinya rumahtangga petani kelapa menginvestasikan sebagian pendapatan dalam usahanya untuk mengembangkan kebun kelapanya, baik dari aspek perluasan areal kebun atau optimalisasi pemupukan dan penggunaan herbisida/pestisida. Sementara itu, tabungan dipengaruhi secara responsif oleh pendapatan total rumahtangga petani kelapa.

## **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN**

Tidak ada satupun determinan faktor yang responsif mempengaruhi produksi kelapa, akan tetapi jumlah batang kelapa produktif merupakan determinan faktor yang berpengaruh paling besar terhadap produksi kelapa. Curahan kerja di dalam usahatani kelapa dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan dalam usahatani kelapa. Sementara itu, pendapatan luar usahatani kelapa merupakan determinan faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap curahan kerja luar usahatani kelapa, begitu juga sebaliknya. Pengeluaran rumahtangga (pangan

dan non pangan) dipengaruhi secara positif dan responsif oleh pendapatan total rumahtangga. Investasi pendidikan dan tabungan dipengaruhi secara positif oleh pendapatan total rumahtangga. Sementara itu, hanya faktor pendapatan dalam usahatani kelapa yang responsif mempengaruhi investasi usaha.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka implikasi kebijakan yang dapat dilakukan pemerintah terkait peningkatan produktivitas kelapa antara lain: perbaikan tanggul untuk mencegah intrusi air laut, peremajaan kelapa, dan pemberantasan hama dan penyakit. Selain itu, kebijakan untuk menetapkan dan menstabilkan harga kelapa juga perlu dilakukan agar rumahtangga petani termotivasi untuk mengembangkan kebun kelapa. Pendapatan dari luar usaha yang diterima petani juga tidak lebih baik dari pendapatan dalam usahatani, sehingga rumahtangga hendaknya mengalokasikan waktu kerja lebih banyak pada usahatani kelapa dan menginvestasikan pendapatan untuk perawatan kebun kelapa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmarantaka, R. W. 2007. Analisis Ekonomi Rumahtangga Petani Tanaman Pangan di Provinsi Lampung. *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*, 1(1): 1-18.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Indragiri Hilir dalam Angka 2013*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Indragiri Hilir, Tembilahan.
- Bakce, D., dan S. Hadi. 2015. Model Pengembangan Agribisnis Kelapa Terpadu di Kabupaten Indragiri Hilir. Makalah pada *Seminar Nasional dan Peluncuran Buku Memperingati 70 Tahun Prof. Bungaran Saragih: Kristalisasi Paradigma Agribisnis dalam Pembangunan Ekonomi dan Pendidikan Tinggi*. Diselenggarakan oleh PERHEPI Bekerjasama dengan Institut Pertanian Bogor pada tanggal 18 April 2015 di Bogor.
- Barani, A. M. 2007. Pembangunan Perkebunan Masa Depan. *Orasi Ilmiah yang disampaikan Pada Rapat Senat Luar Biasa dalam Rangka Dies Natalis VII dan Wisuda Sarjana Universitas Islam, Makassar*.
- Becker, G. S. 1965. A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, 75 (299): 493-517.
- Becker, G. S. 1976. *The Economic Approach to Human Behaviour*. The University of Chicago Press, London.
- Chen, M. A., and E. Dunn. 1996. Household Economic Portofolios. *Assesing the Impact of Microenterprise Services*.
- De Janvry, A., M. Fafchamps, and E. Sadoulet. 1991. Peasant Household Behaviour with Missing Markets: Some Paradoxes Explained. *The Economic Journal*, 101 (409): 1400-1417

- Elinur. 2004. Analisis Sosial-Ekonomi Rumahtangga Industri Produk Jadi Rotan di Kota Pekanbaru. *Tesis Magister Sains*. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Guhardja, S., H. Syarief, Hartoyo, dan H. Puspitawati. 1993. *Pengembangan Sumberdaya Keluarga*. PT Bpk Gunung Mulia, Jakarta.
- Henning, C. H. C. A., and A. Henningsen. 2007. Modeling Farm Households Price Responses in the Presence of Transaction Costs and Heterogeneity in Labor Market. Department of Agricultural Economics. *American Journal of Agricultural Economics*, 89 (3): 665-681.
- Intriligator, M. D. 1978. *Econometric Model, Techniques, and Applications*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics: An Introductory Exposition of Econometric Methods*. New York: Barnes and Noble Books.
- Putra, A. Y., D. Bakce, dan A. Rifai. 2012. Pengaruh Faktor-Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Karet di Kabupaten Kuantan Singingi. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 3 (1): 71-83.
- Sawitri, N. 2015. Analisis Ekonomi Rumahtangga Pengusaha Agroindustri Gula Kelapa di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Tesis Program Pascasarjana*. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Sinaga, R. 2002. Ekonomi Rumahtangga Pekerja Industri Kecil Tapioka di Tarikolot dan Bubulak Desa Ciluar Kota Bogor. *Skripsi Sarjana*. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Singh, I., L. Squire, and J. Strasuss. 1986. A Survey of Agricultural Household Models: Recent Findings and Policy Implication. *The World Bank Economic Review*, 1 (1): 149-179.
- Sukirno, S. 2002. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, S. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Suratinojo, D. 2014. *Kajian Ekonomi Rumahtangga Petani kelapa di Kecamatan Kauditan Kabupaten Minahasa Utara*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Widodo, S. 2011. *Konsep, Teori dan Paradigma Pembangunan Pertanian*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.