

**ANALISIS EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI SAYURAN
DI KABUPATEN SIAK**

Antika Sari^{*}, Djaimi Bakce^{}, Novia Dewi^{**}**

ABSTRACT

This study aims to analyze the household economy of vegetable farmers in Siak Regency from the aspects of production, work time allocation, household income and expenditure of vegetable farmers. To answer this objective, the simultaneous equation model econometric approach is used with the Two Stages Least Square (2SLS) method. The sampling technique used was accidental sampling with a sample size of 90 respondents. The important findings of this study are: First, the total allocation of working time in responsive farming affects vegetable production. Second, the allocation of working time in farming is influenced by the income in farming, the cost of production facilities, and the allocation of working time outside the farming. The use of labor outside the family is influenced by household income in farming and farmer education. Then, the allocation of working time outside of farming is influenced by household income outside and inside of vegetable farming, age of the farmer, and farmer's workforce. None of these variables are responsive affecting the allocation of working time in farming and the allocation of working time outside of vegetable farming. Third, the income outside the farming of vegetables is influenced by the allocation of working time outside of farming and the work experience of the farmers. The work experience of responsive farmers affects the income outside of vegetable farming. Fourth, responsive household expenditure is influenced by total household income, and finally the simulation of an increase in output prices and a decrease in input prices has a positive impact on the household economy, while the simulation of an increase in wages has a negative impact on the household economy of vegetable farmers.

Keywords: allocation of working time, income, expenditure, vegetable farmers

* *Antika Sari* adalah Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

** *Djaimi Bakce dan Novia Dewi* adalah Staf Pengajar Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

I. PENDAHULUAN

Sayuran adalah komoditas yang penting untuk dikonsumsi karena sayuran merupakan sumber vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Banyak masyarakat di era modern semakin sadar tentang pentingnya mengkonsumsi sayuran. Jumlah penduduk di Kabupaten Siak yang terus mengalami peningkatan setiap tahun menyebabkan kebutuhan akan sayuran juga meningkat. Sedangkan, rumahtangga yang mengusahakan sayuran cenderung sedikit karena mayoritas penduduk di wilayah ini mengusahakan tanaman perkebunan dan tanaman pangan.

Komoditas sayuran di Kabupaten Siak mengalami penurunan luas areal panen yang signifikan, dari 1.064 Ha di tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 983 Ha pada tahun 2016 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Siak, 2017). Penurunan luas areal panen tersebut disebabkan beralih fungsinya lahan pada daerah pengairan potensial dan kurangnya ketersediaan sarana dan prasarana penunjang pada wilayah-wilayah basis produksi pertanian (Dinas Pertanian Kabupaten Siak, 2017). Norfahmi (2017) menjelaskan bahwa penyempitan lahan pertanian menjadi kendala bagi rumahtangga petani untuk meningkatkan pendapatan dari kegiatan usahatani. Selain penurunan luas areal panen permasalahan yang dihadapi oleh petani adalah masalah hama dan penyakit dalam usahatani dan rendahnya penguasaan teknologi petani. Permasalahan tersebut menyebabkan produksi sayuran di Kabupaten Siak juga mengalami penurunan yang signifikan, pada tahun 2015 produksi sayuran di Kabupaten Siak sebesar 9.385 Ton dan menurun menjadi 7.266 Ton pada tahun 2016 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Siak, 2017).

Becker (1976) menyatakan bahwa rumahtangga melakukan kegiatan produksi dan konsumsi secara simultan, yang artinya sebagai produsen sumberdaya yang dimiliki oleh rumahtangga adalah waktu untuk bekerja, sedangkan sebagai konsumen dalam mengkonsumsi dan memperoleh kepuasan bukan hanya dari barang dan jasa yang diperoleh, tetapi dari komoditi yang dihasilkan rumahtangga. Sebagai produsen maka petani sayuran dalam mengambil keputusan produksi akan berpengaruh terhadap pendapatan rumahtangga. Pendapatan petani akan meningkat apabila harga output komoditas sayuran juga meningkat sehingga petani sayuran akan lebih mengalokasikan waktu kerjanya untuk berusaha tani sayuran. Hal ini menyebabkan alokasi waktu dalam usahatani juga akan meningkat. Hal ini sejalan dengan Swares (2017) yang menerangkan bahwa harga output mempengaruhi petani dalam mengalokasikan waktu kerja di usahatani. Kemudian, Norfahmi (2017) menambahkan selain sebagai produsen dan konsumen, rumahtangga petani juga berperan penting sebagai penyedia tenaga kerja. Jika pendapatan dari kegiatan usahatani tidak mencukupi kebutuhan, rumahtangga petani berupaya mencari pekerjaan di luar usahatani dan non pertanian tanpa memperlakukan upah yang akan diterima dalam upaya memenuhi kebutuhan hidup keluarga. Hal ini mempengaruhi alokasi curahan kerja petani, baik pada kegiatan usahatani, non usahatani dan non pertanian maupun di rumahtangga sendiri

Elinur (2005) menerangkan bahwa keberhasilan rumahtangga petani sangat ditentukan oleh keputusan rumahtangga tersebut dalam melakukan aktivitas ekonominya. Peningkatan pendapatan akan meningkatkan kesejahteraan rumahtangga petani. Aktivitas rumahtangga meliputi aktivitas konsumsi dan produksi yang dilakukan secara simultan. Secara teoritis, rumahtangga sebagai konsumen bertujuan untuk memaksimumkan utilitasnya, sedangkan sebagai produsen untuk memaksimumkan 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 serta keputusan dalam melakukan aktivitas konsumsi rumahtangga. Kemudian, Norfahmi (2017) menerangkan bahwa peningkatan pendapatan akan menggeser pola pengeluaran, yaitu menurunkan porsi pengeluaran untuk pangan dan meningkatkan porsi pendapatan yang dibelanjakan untuk kebutuhan bukan pangan. Sedangkan Mariyanto (2015) menerangkan bahwa keputusan konsumsi dipengaruhi besar pendapatan dan harga. Oleh karena itu, penurunan pendapatan petani sayuran akan menyebabkan konsumsi rumahtangga tidak dapat terpenuhi, sehingga rumahtangga petani sayuran harus mampu mengambil keputusan yang tepat untuk meningkatkan ekonomi rumahtangganya. Keputusan yang dilakukan meliputi keputusan dalam aspek produksi, aspek alokasi waktu kerja, aspek pendapatan dan aspek pengeluaran ekonomi rumahtangga petani sayuran.

Penelitian terkait ekonomi rumahtangga petani telah banyak dilakukan khususnya di Provinsi Riau dengan menggunakan pendekatan ekonometrika model persamaan simultan yang dirumuskan oleh Becker (1965), antara lain oleh Adevia *et al.* (2017), Napitupulu *et al.* (2016), Putri *et al.* (2017), Jelita *et al.* (2016), Putra *et al.* (2012) dan Nurhayati *et al.* (2012) yang mengkaji tentang ekonomi rumahtangga pada tanaman perkebunan. Kemudian studi terdahulu oleh Elinur (2015) tentang Prilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa Sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Penelitian terdahulu menggunakan metode yang sama juga dilakukan oleh Chintia *et al.* (2017) dan Swares *et al.* (2017) yang mengkaji tentang tanaman padi, sementara itu terkait dengan ekonomi rumahtangga petani sayuran petani menemukan studi terdahulu yang dilakukan oleh Fariyanti *et al.* (2007) dengan judul Perilaku ekonomi rumahtangga petani sayuran pada kondisi resiko harga produksi dan harga di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. Berdasarkan uraian yang telah jelaskan maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ekonomi rumahtangga petani sayuran di Kabupaten Siak yang dilihat dari aspek produksi, aspek alokasi waktu kerja, aspek pendapatan dan aspek pengeluaran. Kemudian hasil analisis yang diperoleh digunakan untuk menganalisis dampak perubahan kebijakan pemerintah terhadap pengambilan keputusan ekonomi terkait produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan, dan pengeluaran rumah tangga petani sayuran.

II. METODE PENELITIAN

2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Pemilihan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa kabupaten ini merupakan kabupaten yang memproduksi tanaman sayuran. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2017 sampai dengan bulan Maret 2018.

2.2. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer dikumpulkan dengan cara wawancara langsung terhadap petani sayuran dengan menggunakan bantuan kuesioner. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data produksi, alokasi waktu kerja rumah tangga petani sayuran, pendapatan rumah tangga dan pengeluaran rumah tangga petani sayuran selama satu tahun.

2.3. Metode Penelitian dan Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Siak dengan metode *survey*. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara bertahap yaitu: *Pertama*, memilih tiga kecamatan sebagai penghasil sayuran tertinggi, sedang, dan terendah yang diwakili oleh Kecamatan Koto Gasib, Kecamatan Bunga Raya dan Kecamatan Tualang dengan total sampel sebanyak 90 petani sayuran. *Kedua*, dari masing-masing kecamatan dipilih tiga desa berdasarkan arahan petugas penyuluhan pertanian yang memberikan informasi terhadap desa yang petaninya bermatapencaharian sebagai petani sayur. Kemudian, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *accidental sampling*. Alasan menggunakan metode ini karena peneliti tidak memiliki daftar petani yang membudidayakan sayuran sehingga siapa saja petani yang tidak sengaja bertemu dengan peneliti dan membudidayakan tanaman sayuran semusim maka petani tersebut dijadikan sampel.

2.4. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan ekonometrika model persamaan simultan dengan metode *Two Stage Least Square* (2SLS) melalui tahapan sebagai berikut: (1) spesifikasi model, (2) identifikasi model, (3) estimasi, (4) elastisitas, (5) validasi model, dan (6) simulasi perubahan kebijakan pemerintah.

2.4.1. Spesifikasi Model

Menurut Koutsoyiannis (1977), spesifikasi model berguna untuk melihat hubungan antara peubah-peubah yang dimasukkan ke dalam model, yang selanjutnya diformulasikan ke dalam sejumlah persamaan struktural dan persamaan identitas.

2.4.2. Identifikasi Model

Identifikasi model ekonomi rumahtangga petani sayuran di Kabupaten Siak menunjukkan terdapat 17 persamaan yang terdiri dari 11 persamaan struktural dan 6 persamaan identitas. Jumlah peubah endogen 17 dan peubah eksogen 8, dengan total peubah dalam model 25. Adapun model ekonomi rumahtangga petani sayuran di Kabupaten Siak sebagai berikut:

Aspek Produksi:

$$Q_i = a_0 + a_1LAP_i + a_2TTKU_i + U_{1i} \dots\dots\dots(2.1)$$

dimana:

Q_i = Produksi sayuran (Kg/Tahun)

LAP_i = Luas areal panen (Ha)

$TTKU_i$ = Total alokasi waktu kerja dalam usahatani sayuran (HOK/Tahun)

Aspek Alokasi Waktu Kerja:

$$AWKDU_i = b_0 + b_1PPD_i + b_2BSP_i + b_3AWKLU_i + b_4UP_i + U_{2i} \dots\dots\dots(2.2)$$

$$TKLP_i = c_0 + c_1PPD_i + c_2EP_i + U_{3i} \dots\dots\dots(2.3)$$

$$AWKLU_i = d_0 + d_1PPLU_i + d_2PPD_i + d_3AWKDU_i + d_4UP_i + d_5AKP_i + U_{4i} \dots\dots\dots(2.4)$$

$$TTKU_i = AWKDU_i + TKLP_i \dots\dots\dots(2.5)$$

$$TAKP_i = AWKDU_i + AWKLU_i \dots\dots\dots(2.6)$$

dimana:

$AWKDU_i$ = Alokasi waktu kerja rumahtangga petani sayuran di dalam usaha (HOK/Tahun)

PPD_i = Pendapatan rumahtangga petani sayuran di dalam usaha (Rupiah/Tahun)

BSP_i = Biaya sarana produksi (Rupiah/Tahun)

$AWKLU_i$ = Alokasi waktu kerja keluarga petani sayuran di luar usaha (HOK/Tahun)

UP_i = Umur petani (Tahun)

$TKLP_i$ = Penggunaan tenaga kerja luar rumahtangga (HOK/Tahun)

EP_i = Pendidikan petani sayuran (Tahun)

$AWKLU_i$ = Alokasi waktu kerja rumahtangga luar usahatani sayuran (HOK/Tahun)

$PPLU_i$ = Pendapatan rumahtangga luar usahatani sayuran (Rupiah/Tahun)

AKP_i = Angkatan kerja petani (Orang)

$TTKU_i$ = Total penggunaan tenaga kerja kerja dalam usahatani sayuran (HOK/Tahun)

$TKLP_i$ = Penggunaan tenaga kerja luar rumahtangga dalam usahatani sayuran (HOK/Tahun)

$TAKP_i$ = Total alokasi waktu kerja rumahtangga (HOK/Tahun)

Aspek Pendapatan:

$$PPD_i = (P_b * Q_b) + (P_k * Q_k) + (P_n * Q_n) - TBU_i \dots\dots\dots(2.7)$$

$$TBU_i = UG_i + BSP_i \dots\dots\dots(2.8)$$

Petani sayuran di Kabupaten Siak menggunakan pupuk yang beragam dalam usahatannya, sehingga dalam menentukan harga pupuk digunakan harga rata-rata tertimbang. Perhitungan tersebut dijelaskan sebagai berikut :

$$TF = F_1 + F_2 + F_3 + F_4 \dots\dots\dots(2.9)$$

$$RF = (P_{f1} * F_1) + (P_{f2} * F_2) + (P_{f3} * F_3) + (P_{fn} * F_n) \dots\dots\dots(2.10)$$

$$PF = (BSP_p) / TF \dots\dots\dots(2.11)$$

$$BSP_p = (PF * TF) \dots\dots\dots(2.12)$$

$$PPLU_i = e_0 + e_1AWKLU_i + e_2PKP_i + U_{5i} \dots\dots\dots(2.13)$$

$$PTP_i = PPD_i + PPLU_i \dots\dots\dots(2.14)$$

dimana:

- $P_{b,k,n}$ = Harga bayam, kangkung dan ke-n (Rupiah/Kg)
 $Q_{b,k,n}$ = Produksi bayam, kangkung dan ke-n (Kg)
 TBU_i = Total biaya usahatani sayuran (Rupiah/Tahun)
 UG_i = Biaya upah/gaji petani (Rupiah/Tahun)
 Pf_1, f_2, f_3, f_n = Harga pupuk ke-1,2,3 dan ke-n (Rupiah)
 F_1, F_2, F_3, F_n = Pupuk ke-1,2,3, dan ke-n (Kg)
 RF = Total biaya pupuk (Rupiah)
 TF = Total pupuk (Kg)
 PF = Harga rata-rata tertimbang pupuk (Rupiah)
 PKP_i = Pengalaman kerja petani (Tahun)
 PTP_i = Pendapatan total rumahtangga petani sayuran (Rupiah/Tahun)

Aspek Pengeluaran:

- $KPP = f_0 + f_1PTP_i + f_2JANP_i + f_3IEP_i + U_{6i} \dots \dots \dots (2.15)$
 $KNPP = g_0 + g_1PTP_i + g_2KPP_i + g_3IEP_i + g_4KK_i + U_{7i} \dots \dots \dots (2.16)$
 $KTP = KPP_i + KNPP_i \dots \dots \dots (2.17)$
 $IEP = h_0 + h_1PTP_i + h_2JASP_i + h_3KPP_i + U_{8i} \dots \dots \dots (2.18)$
 $IUP = i_0 + i_1PTP_i + i_2LAP_i + i_3IEP_i + i_4KPP_i + U_{9i} \dots \dots \dots (2.19)$
 $KL = j_0 + j_1PTP_i + j_2KPP_i + j_3IEP_i + U_{10i} \dots \dots \dots (2.20)$
 $TABP = k_0 + k_1PTP_i + k_2KPP_i + k_3KNPP_i + k_4IEP_i + U_{11i} \dots \dots \dots (2.21)$

dimana:

- KPP_i = Pengeluaran konsumsi pangan rumahtangga (Rupiah/Tahun)
 $KNPP_i$ = Pengeluaran konsumsi non pangan rumahtangga (Rupiah/Tahun)
 $JANP_i$ = Jumlah anggota keluarga rumahtangga (Orang)
 KK_i = Pengeluaran kesehatan rumahtangga (Rupiah/ Tahun)
 IEP_i = Investasi pendidikan (Rupiah/ Tahun)
 $TABP_i$ = Jumlah tabungan rumahtangga petani sayuran (Rupiah/Tahun)
 KTP_i = Konsumsi total rumahtangga petani sayuran (Rupiah/Tahun)
 $JASP_i$ = Jumlah anak sekolah rumahtangga petani sayuran (Orang)
 IUP_i = Investasi usaha rumahtangga petani (Rupiah/Tahun)
 KL_i = Konsumsi *leisure* rumahtangga petani sayuran (Rupiah/Tahun)

selanjutnya, identifikasi dilakukan berdasarkan *order condition* dengan rumus:

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

dimana:

- K = Total peubah dalam model (peubah endogen dan peubah determinan)
 M = Jumlah peubah endogen dan eksogen yang dimasukkan kedalam suatu persamaan tertentu dalam model.
 G = Total persamaan (jlah peubah endogen).

Jika $(K-M) > (G-1)$, maka persamaan *over identified*; jika $(K-M) = (G-1)$, maka persamaan *exactly identified*, dan jika $(K-M) < (G-1)$, maka persamaan *unidentified* (Koutsoyiannis, 1977). Berdasarkan kriteria *order condition* setiap persamaan struktural dalam model ekonomi rumahtangga petani sayuran di Kabupaten Siak adalah *overidentified*. Sehingga metode pendugaan model yang digunakan pada model persamaan simultan dengan identifikasi berlebih (*overidentified*)

adalah *Two Stage Least Squares* (2SLS). Kemudian, pendugaan nilai parameter dugaan di dalam model dianalisis dengan menggunakan program computer *Statistical Analysis System* (SAS).

2.4.3. Estimasi Model

Estimasi model pada penelitian ini menggunakan metode *Two Stage Least Square* (2SLS). Hasil estimasi model berupa nilai koefisien determinasi (R^2) yang diuji menggunakan uji F. Uji F digunakan untuk melihat apakah koefisien determinasi (R^2) berpengaruh nyata atau tidak terhadap peubah endogen pada setiap persamaan. Sedangkan, uji t digunakan untuk menguji apakah masing-masing peubah penjelas secara individual berpengaruh nyata atau tidak terhadap peubah endogen pada masing-masing persamaan. Besar taraf kesalahan (taraf nyata) yang digunakan pada penelitian ini yaitu 20 persen ($\alpha = 20\%$).

Perhitungan nilai elastisitas untuk melihat apakah peubah-peubah yang mempengaruhi pada model bersifat responsif atau tidak responsif terhadap peubah yang dipengaruhi. Jika nilai elastisitas yang diperoleh besar dari satu maka peubah yang dipengaruhi bersifat responsif terhadap perubahan peubah yang mempengaruhinya, tetapi jika nilai elastisitas yang diperoleh kecil dari satu maka peubah yang dipengaruhi bersifat tidak responsif terhadap perubahan peubah yang mempengaruhinya. Untuk menghitung nilai elastisitas dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

dimana:

E_{SR} = Elastisitas jangka pendek

b = Parameter dugaan peubah eksogen

\bar{x} = Rata-rata peubah eksogen

\bar{y} = Rata-rata peubah endogen (*Mean predicted* hasil validasi model).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pendugaan Model Ekonomi Rumah tangga di Kabupaten Siak

Hasil pendugaan model ekonomi rumah tangga petani sayuran di Kabupaten Siak dapat dilihat pada Tabel 2. Nilai koefisien determinasi (R^2) model ekonomi rumah tangga petani sayuran berkisar antara 0,50 sampai 0,94 yang artinya variasi peubah endogen mampu dijelaskan oleh peubah-peubah eksogen yang dimasukkan dalam persamaan sebesar 50 persen sampai 94 persen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh peubah-peubah lain yang tidak dimasukkan kedalam persamaan yang diwakilkan oleh *error term*. Secara umum peubah-peubah eksogen yang terdapat pada persamaan mampu menjelaskan peubah endogen dengan baik. Model persamaan ekonomi rumah tangga signifikan berbeda nyata dengan nol pada taraf satu persen dengan nilai uji F-Hitung berkisar antara 18,70 sampai 641,45.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Parameter dan Nilai Elastisitas Model Ekonomi Rumah tangga Petani Sayuran di Kabupaten Siak

Peubah	Notasi	Parameter Dugaan	t-hitung	Pr > t	Elastisitas
Produksi					
1. Produksi Sayuran	Q				
Intercept	-	-16374,6	-15,76	<,0001	
Luas Areal Panen Sayuran	LAP	0,2663	3,98	0,0001	0,2087
Total Penggunaan Tenaga Kerja	TTKU	70,4992	16,73	<,0001	3,2339
R-Square = 0,93649; FValue = 641,45; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,626227					
Alokasi Waktu Kerja					
2. Alokasi Waktu Kerja Dalam Usahatani	AWKDU				
Intercept	-	278,512	6,07	<,0001	
Pendapatan Petani Dalam Usahatani	PPD	0,0000008	2,37	0,0203	0,0714
Biaya Sarana Produksi	BSP	0,0000029	2,05	0,0436	0,1043
Alokasi Waktu Kerja Luar Usahatani	AWKLU	-0,1116	-1,36	0,1767	-0,0963
Umur Petani	UP	-0,3824	-0,53	0,5956	
R-Square = 0,50062; FValue = 21.30; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,689488					
3. Tenaga Kerja Luar Rumah tangga	TKLP				
Intercept	-	43,1654	11,67	<,0001	
Pendapatan Petani Dalam Usahatani	PPD	0,00000017	4,70	<,0001	0,1818
Pendidikan Petani	EP	-2,67479	-7,55	<,0001	-0,9677
R-Square = 0,59521; FValue = 63,96; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,839954					
4. Alokasi Waktu Kerja Luar Usahatani					
Intercept	-	276,7124	3,96	0,0002	
Total Pendapatan Petani Luar Usaha	PPLU	0,00000216	4,64	<,0001	0,2980
Pendapatan Petani Dalam Usahatani	PPD	-0,00000121	-3,14	0,0024	-0,1243
Alokasi Waktu Kerja Dalam Usahatani	AWKDU	-0,1329	-0,80	0,4248	
Umur Petani	UP	-1,7484	-1,63	0,1068	-0,3304
Angkatan Kerja Petani	AKP	13,5320	1,91	0,0595	0,1790
R-Square = 0,52673; FValue = 18,70; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,907162					
5. TTKU = AWKDU + TKLP	TTKU	= Total Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Usahatani			
TAKP = AWKDU + AWKLU	TAKP	= Total Alokasi Waktu Kerja Petani			
Pendapatan					
7. PPD = RTR – TBU	PPD	= Pendapatan Petani Dalam Usahatani			
	RTR	= Pendapatan Kotor			
	TBU	= Total Biaya Usaha			
8. TBU = UG + BSP	UG	= Upah/Gaji			
	BSP	= Biaya Sarana Produksi			
9. Total Pendapatan Petani Luar Usaha	PPLU				
Intercept	-	74.454.187	7,58	<,0001	
Alokasi Waktu Kerja Luar Usahatani	AWKLU	54118,36	2,83	0,0057	0,3927
Pengalaman Petani	PKP	-2.517.983	-8,78	<,0001	-1,6030
R-Square = 0,68023; FValue = 92,54; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,867727					
10. PTP = PPD + PPLU	PTP	= Pendapatan Total Petani			
Pengeluaran					
11. Konsumsi Pangan Petani	KPP				
Intercept	-	-2.325.452	-1,74	0,0849	
Pendapatan Total Rumah tangga Petani	PTP	0,0969	4,48	<,0001	0,2508

Peubah	Notasi	Parameter Dugaan	t-hitung	Pr > t	Elastisitas
Jumlah Anggota Rumah Tangga Petani	JANP	4.828.561	16,44	<,0001	0,8805
Investasi Pendidikan Petani	IEP	-0,0715	-1,05	0,2955	
R-Square = 0,84217; FValue =152,96 ; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 2,080486					
12. Konsumsi Non Pangan Petani	KNPP				
Intercept	-	791.206,5	0,49	0,6256	
Pendapatan Total Rumahtangga Petani	PTP	0,6078	22,66	<,0001	2,2728
Konsumsi Pangan Petani	KPP	-0,5498	-6,46	<,0001	-0,7949
Investasi Pendidikan Petani	IEP	-0,6787	-8,47	<,0001	-0,3979
Biaya Kesehatan	KK	-0,7653	-1,04	0,2998	
R-Square = 0.91843; FValue = 239.26; Pr > F = <.0001; Durbin-Watson = 1.582297					
13. KTP = KPP + KNPP	KTP = Konsumsi Total Petani				
14. Investasi Pendidikan Petani	IEP				
Intercept	-	-5.607.713	-3,12	0,0025	
Pendapatan Total Rumahtangga Petani	PTP	0,2751	12,98	<,0001	1,7547
Jumlah Anak Sekolah	JASP	3.460.861	6,03	<,0001	0,5341
Konsumsi Pangan Petani	KPP	-0,2758	-2,57	0,0120	-0,6803
R-Square = 0,78985; FValue = 107,75; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,69571					
15. Investasi Pada Usahatani	IUP				
Intercept	-	-11.720.000	-0,91	0,3653	
Pendapatan Petani Dalam Usahatani	PTP	0,8143	2,67	0,0092	1,4549
Luas Areal Panen	LAP	5175,564	5,10	<,0001	0,8261
Investasi Pendidikan Petani	IEP	-2,0697	-2,80	0,0063	-0,5798
Konsumsi Pangan Petani	KPP	-0,4994	-0,75	0,4527	
R-Square = 0,53947; FValue = 24,89; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,934649					
16. Pengeluaran <i>Leisure</i> Petani	KRP				
Intercept	-	-1.334.289	-1,62	-0,2272	
Pendapatan Total Rumahtangga Petani	PTP	0,2314	14,63	<,0001	3,2926
Konsumsi Pangan Petani	KPP	-0,2659	-6,70	<,0001	-0,2659
Investasi Pendidikan Petani	IEP	-0,2272	-4,83	<,0001	-1,2502
R-Square = 0,83001; FValue = 139,97; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 1,957628					
17. Tabungan	TABP				
Intercept	-	237.998,9	0,31	0,7545	
Pendapatan Total Rumahtangga Petani	PTP	0,5567	10,49	<,0001	7,5946
Konsumsi Pangan Petani	KPP	-0,5924	-9,50	<,0001	-3,1250
Konsumsi Non Pangan Petani	KNPP	-0,6473	-7,74	<,0001	-2,3620
Investasi Pendidikan Petani	IEP	-0,5436	-7,54	<,0001	-1,1628
R-Square = 0,81290; FValue = 92,32; Pr > F = <,0001; Durbin-Watson = 2,144251					

Aspek Produksi

Produksi sayuran (Q) dipengaruhi oleh luas areal panen (LAP) dan total alokasi waktu kerja dalam usahatani sayuran (TTKU). Berdasarkan nilai elastisitas total alokasi waktu kerja dalam usahatani sayuran responsif mempengaruhi produksi sayuran. Hal ini karena sayuran merupakan komoditas yang bersifat *labour intensive* sehingga membutuhkan alokasi waktu yang lebih besar.

Winarni (2015) menjelaskan bahwa hortikultura adalah suatu komoditas yang bersifat *labor intensive* dan *capital intensive*, serta memiliki *technology intensive* yang lebih daripada lainnya. *Labor intensive* karena, satu per satu perlu mendapat perhatian baik itu tanaman buah, sayuran, dan hias. Sedangkan, disebut *capital intensive* karena di samping memerlukan banyak modal, juga membutuhkan input yang cukup, baik dalam pengertian kuantitas maupun kualitasnya mulai dari bibit, pupuk, pestisida sampai perhatian yang lain memerlukan pemeliharaan yang cukup banyak.

Aspek Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga

Alokasi waktu kerja dalam usahatani sayuran dipengaruhi oleh peubah pendapatan rumahtangga dalam usahatani sayuran (PPD), biaya sarana produksi (BSP), alokasi waktu kerja rumahtangga luar usahatani sayuran (AWKLU), dan umur petani (UP). Keempat peubah tersebut tidak ada yang responsif mempengaruhi alokasi waktu kerja dalam usahatani sayuran. Namun jika dilihat berdasarkan nilai elastisitas menunjukkan biaya sarana produksi lebih peka mempengaruhi persamaan karena peningkatan penggunaan input produksi dapat meningkatkan produksi sayuran. Norfahmi (2017) yang menerangkan bahwa meningkatnya penggunaan input produksi sesuai anjuran, yang disertai dengan perbaikan teknologi budidaya, dapat meningkatkan produksi yang dapat menambah penghasilan rumahtangga petani.

Penggunaan tenaga kerja luar rumahtangga (TKLP) dipengaruhi oleh dua peubah penjelas yaitu pendapatan dalam usahatani sayuran, dan pendidikan petani (EP). Elastisitas pendidikan petani lebih besar mempengaruhi persamaan jika dibandingkan dengan pendapatan petani dalam usahatani artinya semakin meningkatnya pendidikan petani maka penggunaan tenaga kerja luar rumahtangga akan semakin berkurang. Sejalan dengan Abdi (2013) menjelaskan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terbalik terhadap penggunaan tenaga kerja luar keluarga, dengan kata lain, semakin tinggi tingkat pendidikan petani, maka penggunaan tenaga kerja luar keluarga akan semakin rendah, atau sebaliknya.

Alokasi waktu kerja luar usahatani dipengaruhi oleh pendapatan rumahtangga luar usahatani (PPLU), pendapatan dalam usahatani sayuran, alokasi waktu kerja dalam usahatani (AWKDU), umur petani dan angkatan kerja rumahtangga petani (AKP). Kelima peubah tersebut tidak responsif mempengaruhi alokasi waktu kerja luar usahatani.

Aspek Pendapatan

Pendapatan rumahtangga luar usahatani sayuran dipengaruhi oleh alokasi waktu kerja luar usahatani dan pengalaman kerja petani (PKP), yang dimaksud dengan pengalaman kerja petani pada penelitian ini adalah pengalaman dalam melakukan usahatani sayuran. Berdasarkan nilai elastisitas pengalaman kerja petani responsif mempengaruhi pendapatan rumahtangga luar usahatani sehingga

sehingga apabila pengalaman petani dalam usahatani sayuran bertambah maka akan menurunkan pendapatan rumahtangga di luar usahatani dan akan menambah penerimaan terhadap pendapatan dalam usahatani sayuran.

Aspek Pengeluaran

Keputusan rumahtangga petani sayuran di Kabupaten Siak dalam melakukan konsumsi rumahtangga dapat dijelaskan sebagai berikut: *Pertama*, konsumsi pangan rumahtangga petani sayuran di pengaruhi oleh peubah pendapatan total rumahtangga petani (PTP), jumlah anggota keluarga (JANP), dan investasi pendidikan petani (IEP). Ketiga peubah tersebut tidak responsif mempengaruhi konsumsi pangan rumahtangga. Namun jika dilihat dari besar nilai elastisitas menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga lebih peka mempengaruhi konsumsi pangan karena kebutuhan pangan dalam rumahtangga petani sayuran akan bertambah seiring dengan pertambahan jumlah anggota keluarga.

Kedua, konsumsi non pangan rumahtangga petani sayuran (KNPP) dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga petani sayuran, konsumsi pangan (KPP), investasi pendidikan dan pengeluaran kesehatan rumahtangga petani sayuran (KK). *Ketiga*, investasi pendidikan rumahtangga petani sayuran dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga petani, jumlah anak sekolah dalam rumahtangga (JASP), dan pengeluaran konsumsi pangan. *Keempat*, peubah pendapatan total rumahtangga, luas areal panen, investasi pendidikan dan konsumsi pangan mempengaruhi investasi pada usahatani sayuran. *Kelima*, pengeluaran *leisure* (KRP) dipengaruhi pendapatan total rumahtangga petani sayuran, pengeluaran konsumsi pangan, dan investasi pendidikan rumahtangga petani sayuran.

Leisure petani sayuran adalah waktu yang digunakan petani untuk rekreasi atau waktu luang yang tidak di gunakan untuk berusahatani, biasanya petani sayuran akan mengorbankan waktu santainya untuk dapat meningkatkan pendapatan dalam rumahtangga hal ini sejalan dengan pernyataan Taylor et al. (2003), Singh et al. (1986), Gronau (1977) dan Becker (1965), bahwa rumahtangga dapat melakukan produksi dengan mengorbankan waktu rekreasi (*leisure*) yang dimilikinya dan meningkatkan produksi sehingga waktu yang tersedia untuk bersantai menjadi berkurang. *Keenam*, tabungan rumahtangga (TABP) petani sayuran dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga petani sayuran, pengeluaran konsumsi pangan, pengeluaran konsumsi non pangan dan investasi pendidikan rumahtangga petani sayuran.

Pendapatan total rumahtangga petani sayuran responsif mempengaruhi persamaan konsumsi non pangan, investasi pendidikan, investasi pada usahatani, pengeluaran *leisure*, dan tabungan. Karena apabila pendapatan rumahtangga meningkat maka konsumsi non pangan, investasi pendidikan, investasi pada usahatani, pengeluaran *leisure*, dan tabungan juga bertambah.

Selanjutnya, investasi pendidikan responsif mempengaruhi *leisure* petani sayuran artinya petani sayuran di Kabupaten Siak dapat meningkatkan investasi pendidikan pada anaknya dengan mengurangi *leisure* atau waktu luang.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aspek produksi menunjukkan bahwa total alokasi waktu kerja dalam usahatani sayuran responsif mempengaruhi produksi sayuran.
2. Pada aspek alokasi waktu kerja tidak ditemukan peubah yang responsif mempengaruhi aspek tersebut.
3. Aspek pendapatan menunjukkan bahwas pengalaman petani dalam usahatani sayuran responsif mempengaruhi pendapatan luar usahatani sayuran.
4. Ada aspek pengeluaran menunjukkan bahwa pendapatan total rumahtangga responsif mempengaruhi konsumsi non pangan, investasi pendidikan, investasi pada usahatani, pengeluaran *leisure* dan tabungan. Sedangkan Investasi pendidikan responsif mempengaruhi pengeluaran *leisure* rumahtangga petani sayuran di Kabupaten Siak.

4.2 Saran

Saran yang dapat dilakukan pemerintah terhadap petani sayuran di Kabupaten Siak untuk meningkatkan pendapatan rumahtangga adalah:

1. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi petani sayuran melalui penyuluhan tentang teknik budidaya yang benar sehingga rumahtangga petani dapat meningkatkan produksi sayuran.
2. Meningkatkan investasi pendidikan terhadap anak petani. Peningkatan investasi pendidikan dapat dilakukan dengan mengurangi pengeluaran *leisure*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adevia, Juli. 2017. Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Runahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Pulau Burung Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Sorot* 21(1): 11-24.
- Becker, Gery Stanley. 1965. A Theory of The Allocation of Time. *The Economic Journal* 75(299): 493-517.
- Becker, Gery Stanley. 1976. *The Economic Approach to Human Behaviour*. The University of Chicago Press, London.
- Chintia, Marissa. 2017. Analisis Faktor-Faktor Dominan yang Mempengaruhi Ekonomi Rumahtangga Petani Padi Sawah di Kecamatan Batang Tuaka Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 14 (1): 12-20.

- Elinur *et al.* 2005. Analisis Sosial-Ekonomi Rumahtangga Pekerja Agroindustri Rotan di Kota Pekanbaru. *Jurnal Industri dan Perkotaan* 9 (15): 867-875.
- Elinur dan Asrol. 2015. *Prilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa Sawit di Desa Indra Sakti Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Prosiding Seminar Nasional Kristalisasi Paradigma Agribisnis dan Pembangunan Ekonomi dan Pendidikan Tinggi*. Diselenggarakan oleh PERHEPI
- Fariyanti, Anna *et al.* 2007. Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Sayuran pada Kondisi Risiko Produksi dan Harga di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. *Jurnal Agro Ekonomi* 25 (2): 178-206.
- Gujarati, Damodar. 2011. *Dasar-dasar Ekonometrika*. Salemba Empat, Jakarta.
- Gronau, Reuben. 1977. Leisure, Home Production and Work: The Theory of The Allocation of Time Revisited. *Journal of Political Economy* 85(6): 1099-1123.
- Hardjono, Joan dan Elizabeth. 1990. *Tanah, Pekerjaan dan Nafkah di Pedesaan Jawa Barat*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Jelita, Nur. 2016. Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Enok Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Sorot* 11 (1): 16-28.
- Koutsoyiannis, Anna. 1977. *Theory of Econometrics*. Harper and Row Publisher Inc., New York.
- Mariyanto *et al.* 2015. *Model Ekonomi Rumah Tangga Pertanian Lahan Kering di Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Napitupulu, Tia Sofia. 2016. *Analisis Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Mandah Kabupaten Indragiri Hilir*. Skripsi. Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.
- Norfahmi, Femmi *et al.* 2017. Analisis Curahan Kerja Rumah Tangga Petani pada Usahatani Padi dan Dampaknya terhadap Pendapatan Keluarga. *Jurnal Informatika Pertanian* 26 (1): 13 – 22.
- Nurhayati. 2012. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Kakao di Kabupaten Kuantan Singingi. *Indonesian Journal of Agricultural Economics* 3 (2): 105-116.
- Putra, Andri Yama. 2012. Pengaruh Faktor-Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Karet di Kabupaten Kuantan Singingi. *Indonesian Journal of Agricultural Economics* 3 (1): 71-83.
- Putri, Amallia. 2016. Analisis Pengambilan Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Kelapa di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian* 3 (1): 1-12.
- Singh, Inderjit, Lyn Squire and John Strauss. 1986. *A Survey of Agricultural Household Models: Recent Findings and Policy Implication*. The World Bank Economic Review 1(1): 149-179.
- Swares, Natalia Veronica dan Djaimi Bakce. 2017. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Ekonomi Rumahtangga Petani Padi Sawah di Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. *Jurnal Sorot* 12 (2): 71-82.