

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Ekonomi Rumah tangga Petani Padi Sawah di Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar

Natalia Veronica Swares* dan Djaimi Bakce

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Abstrak Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ekonomi rumah tangga petani padi sawah dari aspek produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan, dan pengeluaran rumah tangga. Penelitian ini menggunakan pendekatan ekonometrik dengan metode Two Stages Least Square (2SLS). Temuan utama dari penelitian ini adalah: Pertama, faktor-faktor dominan yang mempengaruhi produksi adalah luas panen padi sawah dan total alokasi waktu kerja dalam usahatani padi sawah. Kedua, faktor-faktor dominan yang mempengaruhi alokasi waktu kerja adalah pendapatan dalam usahatani padi sawah, angkatan kerja rumah tangga, pengalaman kerja, dan pendapatan rumah tangga luar usahatani padi sawah. Ketiga, faktor-faktor dominan yang mempengaruhi pendapatan luar usahatani padi sawah adalah alokasi waktu kerja di luar usahatani padi sawah, alokasi waktu kerja dalam usahatani padi sawah, dan umur petani. Terakhir, faktor-faktor dominan yang mempengaruhi pengeluaran rumah tangga adalah pendapatan total rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, jumlah anak sekolah, investasi pendidikan, pengeluaran konsumsi pangan, luas panen padi sawah, pengeluaran kesehatan, dan tabungan.

Kata kunci: keputusan ekonomi; padi sawah; faktor dominan; petani

Abstract In general, this study aimed to analyze the factors affect economic decisions of the household paddy farmers in production aspect, working time allocation, income and expenditure of the households. This study used econometric approach with Two Stages Least Square (2SLS) method. The main finding in this study: firstly, the dominant factors affect production are paddy harvested area and total allocation of working time on paddy farming. Secondly, the dominant factors affect working time allocation are the income on paddy farming, labor force, farmers work experiences, and the income of non-paddy farming. Thirdly, the dominant factors affect the income of non-paddy farming are working time allocation of non-paddy farming, working time allocation on paddy farming, and their ages. finally, the dominant factors affect the expenditure are the total income, family members, the number of educated children, education investment, food consumption, paddy harvested area, health expenditure, and saving.

Keywords: economic decision; paddy; dominant factors; farmer

Klasifikasi JEL: D71; D91, Q12

PENDAHULUAN

Menurut Dobermann dan Fairhust (2000) padi merupakan makanan yang dikonsumsi dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan makanan yang berasal dari komoditas lain, sehingga dari sisi ketahanan pangan fungsinya menjadi sangat penting dan strategis. Padi yang dikonsumsi oleh masyarakat merupakan hasil giling dalam bentuk beras yang berfungsi sebagai sumber karbohidrat.

Ketersediaan beras di Provinsi Riau berasal dari produksi padi sawah di Provinsi Riau dan impor. Produksi beras di Provinsi Riau terus mengalami penurunan setiap tahunnya. Pada tahun 2014 jumlah produksi beras sebesar 245.625 Ton lebih rendah dibandingkan jumlah produksi pada tahun 2013 sebesar 276.138 Ton. Namun, Impor beras di Provinsi Riau mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2014 jumlah impor beras sebesar 578.838 Ton, lebih besar dibandingkan jumlah impor pada tahun 2013 sebesar 533.599 Ton. Hal ini karena konsumsi pangan akan beras juga mengalami peningkatan (Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau, 2015). Impor beras lebih besar jumlahnya dibandingkan dengan produksi beras di Provinsi Riau. Kondisi ini akan mengakibatkan Provinsi Riau ketergantungan kepada provinsi lain untuk memenuhi kebutuhan beras.

Upaya untuk meningkatkan produksi beras oleh pemerintah ialah melalui kebijakan-kebijakan di bidang pertanian. Salah satu kebijakan pertanian oleh pemerintah saat ini yaitu program Upaya Khusus (UPSUS). Program upaya khusus yang dilakukan pemerintah untuk peningkatan produksi, seperti peningkatan indeks pertanaman yang didukung melalui upaya perbaikan irigasi dan bantuan sarana produksi. Selain itu, dalam kegiatan usahatannya petani juga akan didampingi oleh penyuluh pertanian lapangan maupun dari perguruan tinggi.

Salah satu kabupaten di Provinsi Riau yang memproduksi padi adalah Kabupaten Kampar. Tahun 2014 produksi gabah kering giling sebesar 37.324,77 Ton mengalami penurunan dibandingkan tahun 2013 sebesar 71.655,77 Ton (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar, 2015). Kecamatan di Kabupaten Kampar yang memiliki produksi dan luas panen tertinggi kedua adalah Kecamatan Kampar Utara. Produksi padi sawah di Kecamatan Kampar Utara mengalami penurunan. Pada tahun 2013 produksi padi sawah mencapai sebesar 5.553,19 Ton, sementara tahun 2014 produksi sebesar 4.395 Ton (Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar, 2014). Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh kondisi lahan yang diusahakan oleh rumah tangga petani. Lahan sawah di Kecamatan Kampar Utara merupakan lahan sawah tadah hujan, sehingga lahan kering dan kurang subur.

Sasaran pembangunan pertanian adalah rumahtangga petani (Asmarantaka, 2007). Menurut Lipsey et al. (1995) rumahtangga petani padi sawah secara teori melakukan aktifitas produksi dan konsumsi secara simultan. Hal ini sejalan dengan Becker (1965) yang mengintegrasikan keputusan produksi dan konsumsi ke dalam sebuah keputusan rumahtangga, serta menghubungkan dengan alokasi waktu dan pendapatan. Sehingga dapat dibuat asumsi: (1) barang dan jasa merupakan unsur kepuasan, (2) waktu dan barang atau jasa dipakai sebagai input, dan (3) rumahtangga bertindak sebagai produsen dan konsumen.

Sebagai produsen petani dalam mengambil keputusan produksi secara langsung berpengaruh terhadap pendapatan yang akan diterima, sedangkan pendapatan akan berpengaruh terhadap keputusan konsumsi. Keputusan konsumsi dipengaruhi besar pendapatan dan harga (Mariyanto, 2015). Selain itu, keputusan rumahtangga petani padi sawah dalam produksi padi sawah dipengaruhi harga output, harga input dan upah. Harga output yang rendah mempengaruhi petani dalam mengalokasikan waktu kerja di usahatani padi sawah. Hal ini sesuai dengan Baharsyah (1995) salah satu yang merangsang produsen atau petani dalam meningkatkan hasil pertaniannya mereka adalah harga (output), sebab dengan bersaing dan tingginya harga maka pendapatan yang diterima petani akan meningkat pula.

Harga input, seperti benih, pupuk, dan pestisida yang tinggi akan menyebabkan petani mengurangi penggunaannya karena keterbatasan modal. Kebijakan pemerintah terkait dengan harga input ialah dengan penetapan Harga Eceran Tertinggi (HET), namun pada kenyataannya petani juga masih harus membeli pupuk diatas HET. Keputusan rumahtangga juga dipengaruhi oleh upah tenaga kerja. Hal ini dikarenakan, upah yang tinggi akan menyebabkan selisih penerimaan yang akan diperoleh petani semakin kecil. Ini artinya, semakin tinggi upah tenaga kerja maka akan menurunkan pendapatan usahatani (Soekartawi, 2002).

Rumahtangga petani padi sawah di Kecamatan Kampar Utara memproduksi padi sawah secara subsisten. Rumahtangga petani mengkonsumsi sebagian dari hasil produksi dan sebagian akan dijual jika ada yang lebih, sehingga pendapatan dalam usahatani rendah. Kondisi ini dapat berpengaruh terhadap jumlah pendapatan total yang akan diterima, sedangkan tingkat pendapatan total yang diterima akan berpengaruh terhadap keputusan alokasi waktu kerja dan pengeluaran rumahtangga petani. Hal ini sesuai dengan Makki (2014) menyatakan tingkat pendapatan dari usahatani yang rendah akan mendorong anggota rumahtangga petani untuk mencari cara agar dapat memperoleh tambahan pendapatan dalam rangka menjamin kesejahteraan anggota rumahtangganya serta untuk memenuhi kebutuhan pengeluaran rumahtangganya, baik untuk konsumsi pangan maupun non pangan. Berbagai faktor yang mempengaruhi keputusan ekonomi rumahtangga seperti yang telah dipaparkan, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ekonomi rumahtangga petani padi sawah dari aspek produksi, alokasi waktu kerja, pendapatan, dan pengeluaran rumahtangga.

KAJIAN PUSTAKA

Sasaran pembangunan pertanian adalah rumahtangga petani (Asmarantaka, 2007). Rumahtangga petani memiliki perilaku khusus dalam melaksanakan kegiatan ekonominya. Menurut Nakajima (1986) perilaku rumahtangga petani ditunjukkan melalui berbagai kegiatan ekonomi yang dilakukan, yaitu alokasi tenaga kerja anggota keluarga, produksi, dan konsumsi. Tujuan utama dari kegiatan ekonomi tersebut untuk memaksimalkan kepuasan.

Rumahtangga petani dalam mengalokasikan tenaga kerja bertujuan untuk memperoleh upah, sehingga rumahtangga dapat mengurangi biaya produksi usahatani. Rumahtangga dalam kegiatan produksi berperan sebagai produsen yang berwenang menentukan jenis produk atau komoditas yang akan dihasilkan atau diusahakan dengan mempertimbangkan sumberdaya yang dimiliki. Perilaku dari sisi konsumsi adalah rumahtangga bertindak sebagai konsumen dengan tujuan memaksimalkan kepuasan dengan kendala garis anggaran.

Aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh rumahtangga tidak hanya aktivitas konsumsi dan produksi secara parsial, namun melakukannya secara simultan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Lipsey *et al.* (1995) dalam diagram aliran aktivitas ekonomi rumahtangga dan perusahaan, yaitu pelaku ekonomi tidak hanya melibatkan konsumen dan produsen semata, namun selalu melibatkan pemerintah dan lembaga keuangan. Aliran aktivitas ekonomi rumahtangga, perusahaan, dan dua pasar (pasar faktor produksi dan produk) memiliki hubungan satu sama lainnya. Rumahtangga membuat pilihan berdasarkan harga dalam pasar produk (kelompok produk), sementara perusahaan membeli faktor produksi untuk melakukan aktivitas produksinya yang tergantung pada permintaan konsumen. Permintaan terhadap faktor-faktor produksi selanjutnya akan berpengaruh terhadap harga tenaga kerja, keterampilan, manajemen, bahan baku, gedung, mesin, penggunaan modal, tanah, dan faktor-faktor lainnya. Total pendapatan rumahtangga dan perusahaan tidak semuanya berasal dari pembelian satu sama lainnya, namun bersumber dari pemerintah dan lembaga keuangan juga.

Model ekonomi dalam pengambilan keputusan rumahtangga pertama kali dikembangkan pada tahun 1920-an oleh Chayanov. Teori Chayanov ialah teori maksimisasi utilitas rumahtangga (*theory of household utility maximisation*). Teori ini memfokuskan pada pengambilan keputusan subyektif dari rumahtangga yang berkaitan dengan penggunaan jumlah tenaga kerja rumahtangga yang melakukan produksi usahatani dalam memenuhi kebutuhan konsumsi.

Teori selanjutnya dikemukakan oleh Becker (1965) yang mengintergrasikan keputusan produksi dan konsumsi ke dalam sebuah keputusan rumahtangga serta hubungannya dengan alokasi waktu dan pendapatan yang dianalisis secara simultan. Asumsi yang dipakai dalam model ini ialah: (1) barang dan jasa merupakan unsur kepuasan, (2) waktu dan barang atau jasa dipakai sebagai input dalam fungsi produksi rumahtangga, dan (3) rumahtangga bertindak sebagai konsumen dan produsen.

Model rumahtangga Becker menggambarkan rumahtangga memaksimalkan utilitasnya dengan persamaan:

$$U = U (X_1, X_2, \dots, X_n) \dots \dots \dots (1)$$

Rumahtangga diasumsikan mengkombinasikan waktu dengan barang yang dibeli di pasar (X_i) untuk menghasilkan komoditas akhir yang dapat langsung dinikmati. Menurut Becker, yang menghasilkan utilitas bukan barang atau jasa, tetapi produk akhir yaitu barang Z.

Formulasi Becker belum memperlihatkan perbedaan antara waktu santai dan waktu bekerja di rumah. Menurut Gronau (1977) terhapusnya waktu kerja di rumah dalam formulasi Becker disebabkan kesulitan praktis membedakan antara pekerjaan rumahtangga dan waktu santai. Gronau mengembangkan formulasi tersebut dengan membedakan antara waktu santai dengan waktu bekerja di rumahtangga. Hal ini dapat di ilustrasikan apabila pendapatan meningkat, maka akan meningkatkan waktu santai, mengurangi jam kerja di pasar dengan tidak merubah jam kerja di rumah. Rumahtangga akan memaksimalkan kepuasan (Z) dengan mengkonsumsi barang dan jasa (X) serta konsumsi waktu santai (L), dituliskan sebagai berikut:

$$Z = Z(X, L) \dots\dots\dots (2)$$

Total konsumsi barang dan jasa (X) terdiri atas barang-barang yang dibeli di pasar (X_m) dan konsumsi barang-barang yang diproduksi di rumah (X_h). Rumahtangga bertindak sebagai konsumen dan sebagai produsen, sehingga (X_h) dihasilkan dari bekerja di rumah (H) sebagai berikut:

$$X_h = f(H) \dots\dots\dots (3)$$

$$X = X_m + X_h \dots\dots\dots (4)$$

Rumahtangga dibatasi kendala anggaran dan kendala waktu dalam memaksimalkan kepuasannya (Z), sebagai berikut:

$$X_m = WN + V \dots\dots\dots (5)$$

$$T = L + H + N \dots\dots\dots (6)$$

Persamaan kendala anggaran (5) menunjukkan bahwa konsumsi barang yang dibeli di pasar X_m sama dengan tingkat upah (W) dikali waktu bekerja di pasar (N) ditambah penghasilan dari sumber lain (V). Persamaan kendala waktu (6) menunjukkan bahwa total waktu yang tersedia (T) sama dengan waktu santai (L) ditambah waktu berproduksi dalam rumahtangga (H), dan waktu bekerja di pasar (N).

Singh *et al.* (1986) menyatakan bahwa rumahtangga adalah pengambil keputusan dalam kegiatan produksi dan konsumsi serta hubungannya dengan alokasi waktu. Sebagai contoh dalam penggunaan jumlah tenaga kerja wanita yang dialokasikan untuk pertanian ditentukan oleh luas lahan yang diusahakan yang terutama ditentukan oleh tenaga kerja pria pada saat persiapan pengelolaan lahan. Jumlah produksi yang dihasilkan ditentukan oleh luas lahan yang diusahakan. Dalam memaksimalkan barang dan konsumsi waktu, rumahtangga diasumsikan mengikuti model dasar yang dikemukakan sebagai berikut:

$$U = U(X_a, X_l, X_m) \dots\dots\dots (7)$$

Rumahtangga diasumsikan sebagai konsumen yang akan memaksimalkan kepuasannya dengan kendala produksi, waktu dan pendapatan.

$$Q = Q(L, A) \dots\dots\dots(8)$$

$$T = X_l + F \dots\dots\dots(9)$$

$$P_m X_m = P_a (Q - X_a) - W(L - F) \dots\dots\dots(10)$$

dimana: Q = Jumlah produksi, P_m = Harga barang dihasilkan oleh pasar, P_a = Harga barang yang dihasilkan oleh rumahtangga, (Q - X_a) = Surplus produksi untuk dipasarkan, W = Upah pasar, L = Total input tenaga kerja, F = Input tenaga kerja rumahtangga, A = Faktor produksi tetap rumahtangga.

Kendala (7) dan (8) yang dihadapi rumahtangga dapat disatukan dengan mensubstitusikan kendala produksi dan waktu ke dalam kendala pendapatan, sehingga akan menghasilkan bentuk kendala tunggal, yaitu:

$$P_m X_m + P_a X_a + W X_l = W T + \pi \dots\dots\dots(11)$$

dimana:

$$\pi = P_a Q(L, A) - W L \text{ (}\pi \text{ merupakan keuntungan)}$$

Persamaan (10) dari sisi kiri merupakan pengeluaran total rumahtangga untuk barang (X_m dan X_a) dan waktu X_l yang dikonsumsi. Sisi kanan merupakan pengembangan dari konsep pendapatan penuh Becker, dimana nilai waktu yang tersedia eksplisit. Pengembangan yang dilakukan selain itu ialah memasukkan pengukuran (P_aQ - WL) dengan semua tenaga kerja dihitung berdasarkan upah pasar.

Becker dalam Febrero dan Schwartz (2000) menjelaskan bahwa total waktu dibedakan atas waktu produktif yang benar-benar digunakan untuk bekerja (*working productive time*) dan waktu produktif (*productive time*) yang digunakan untuk santai (*leisure*) seperti menonton TV atau aktivitas lainnya (*work at home or no work*). Becker membedakan kegunaan waktu berdasarkan berapa biaya per jam (*cost/hour*) setiap aktivitas yang dilakukan. Inti dari teori tersebut ialah rumahtangga bertindak sebagai produsen dan konsumen yang memproduksi komoditas dengan mengkombinasikan input barang dan waktu dengan meminimumkan biaya. Waktu dan barang pasar dikombinasikan melalui fungsi produksi f_i untuk memproduksi komoditas dasar Z_i dan pilihan kombinasi terbaik dengan memaksimalkan utilitas pada formulasi ini, seperti:

$$U = U(Z_1, \dots, Z_m) \equiv U(f_1, \dots, f_m) \equiv U(X_1, \dots, X_m; T_1, \dots, T_m) \dots\dots\dots(12)$$

Jika pendapatan total disimpulkan dengan S, dan *total earning forgone (lost)* dengan utility disimpulkan dengan L, hubungan L ke S dan I adalah:

$$L(Z_1, \dots, Z_m) \equiv S - I(Z_1, \dots, Z_m) \dots\dots\dots(13)$$

$$\sum p_i b_i z_{ii} + L(Z_1, \dots, Z_m) \equiv S \dots\dots\dots(14)$$

$$L = W T_c = W \sum t_i Z_i \dots\dots\dots(15)$$

$$U_i = T(p_i b_i + L_i) \quad i = 1, \dots, m \dots\dots\dots(16)$$

dimana: p_ib_i = Komponen langsung dari total harga marginal, p_ib_i + L_i = Komponen tidak langsung total harga marginal, U_i = T{b_i (p_i + c_i) + t_i l_i}

Total biaya marginal Z_i adalah jumlah dari b_i ($p_i + c_i$), biaya marginal dari penggunaan barang untuk memproduksi Z_i dan $t_i l_i$ adalah biaya marjinal dari penggunaan waktu. Dua determinan utama dari *forgone earning (lost)* ialah jumlah waktu yang digunakan untuk menghasilkan per unit barang dan biaya per unit waktu. *Forgone earning* akan hanya ditentukan dengan intensitas waktu jika biaya waktu sama untuk semua komoditas.

Peningkatan pendapatan akan menyebabkan penurunan harga relatif dan meningkatkan waktu untuk menghasilkan komoditas, termasuk jam kerja yang juga akan meningkat. Oleh karena itu waktu yang digunakan harus secara hati-hati, sehingga akan menghasilkan barang yang bernilai ekonomi.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kampar Utara, Kabupaten Kampar. Pemilihan lokasi dengan pertimbangan daerah ini memiliki produksi dan luas panen padi sawah tertinggi kedua di Kabupaten Kampar. Survei dilaksanakan pada bulan September 2016 sampai bulan Oktober 2016.

Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada petani padi sawah dengan menggunakan kuisioner. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 45 sampel yang terdistribusi di tiga desa yaitu Desa Muara Jalai, Desa Sawah dan Desa Sendayan. Dimana setiap desa diambil sampel sebanyak 15 orang.

Menurut Teorema batas sentral (Central Limit Theorem), untuk ukuran sampel cukup besar ($n \geq 30$), rata-rata sampel akan terdistribusi disekitar rata-rata populasi yang mendekati distribusi normal (Cooper dan Emory, 1996). Dengan demikian, pengambilan sampel sebanyak 45 petani padi sawah sudah memenuhi batas minimum sampel (30 sampel) yang dapat digunakan untuk menduga karakteristik (variasi) dari populasi.

Tahapan Analisis Data

Tahapan analisis dalam penelitian meliputi: spesifikasi model, identifikasi model, estimasi model, dan perhitungan nilai elastisitas. Secara ringkas dijelaskan berikut ini:

1) Spesifikasi Model

Menurut Koutsoyiannis (1977) model adalah simplifikasi (penyederhanaan) atas fenomena aktual yang dinyatakan dalam bentuk simbol-simbol yang dirumuskan menjadi sebuah persamaan. Model yang dirumuskan pada model rumahtangga petani padi sawah di Kecamatan Kampar Utara terdiri dari 11 persamaan struktural dan 6 persamaan identitas.

Model pada penelitian dispesifikasi dalam empat blok persamaan, terdiri dari: (1) Blok Produksi, (2) Blok Alokasi Waktu Kerja meliputi alokasi waktu kerja dalam usahatani padi sawah, penggunaan tenaga kerja luar rumahtangga, dan alokasi waktu kerja luar usahatani padi sawah, (3) Blok Pendapatan meliputi

pendapatan dalam usahatani padi sawah dan pendapatan luar usahatani padi sawah, dan (3) Blok Pengeluaran meliputi pengeluaran konsumsi pangan, pengeluaran konsumsi non pangan, investasi pendidikan, investasi usaha padi sawah, dan tabungan.

2) Identifikasi Model

Menurut Koutsoyiannis (1977) suatu model persamaan simultan harus teridentifikasi untuk dapat diduga parameterinya. Rumus identifikasi model berdasarkan *order condition* dinyatakan sebagai berikut:

$$(K-M) \geq (G-1) \dots \dots \dots (17)$$

dimana: K = Total peubah dalam model yaitu peubah endogen dan peubah determinan; M = Jumlah peubah endogen dan eksogen yang dimasukkan kedalam suatu persamaan tertentu dalam model; G = Total persamaan (jumlah peubah endogen).

Jika $(K-M) = (G-1)$ maka persamaan dalam model dinyatakan teridentifikasi secara tepat (*exactly identified*); Jika $(K-M) < (G-1)$ maka persamaan dalam model dinyatakan tidak teridentifikasi (*unidentified*); Jika $(K-M) > (G-1)$ maka persamaan dalam model dinyatakan teridentifikasi (*overidentified*). Berdasarkan hasil identifikasi seluruh persamaan dalam model *overidentified* ($G = 17$, $M = 5$, dan $K = 27$). Menurut Koutsoyiannis (1977) metode yang tepat digunakan untuk model yang teridentifikasi (*overidentified*) adalah Two Stage Least Squares (2SLS). Pemilihan metode 2SLS lebih efisien dibandingkan 3SLS karena metode 3SLS lebih sensitif terhadap kesalahan pengukuran maupun kesalahan spesifikasi (Sumodiningrat, 1998).

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. Selain itu, dilakukan uji parsial dengan uji t terhadap variabel eksogen. Taraf nyata yang digunakan sampai batas toleransi 20 persen.

4) Rumus Elastisitas

Nilai elastisitas yang dihitung hanya pada peubah-peubah yang memiliki nilai dugaan yang berbeda nyata dengan nol pada taraf sampai dengan 20 persen. Hal ini untuk melihat apakah peubah-peubah yang mempengaruhi pada model bersifat responsif atau tidak terhadap peubah yang dipengaruhinya. Apabila nilai elastisitas besar dari satu maka peubah tersebut responsif. Sementara itu, jika nilai elastisitas kecil dari satu maka peubah tersebut tidak responsif. Perhitungan nilai elastisitas dapat dirumuskan sebagai berikut (Sukirno, 2002):

$$E = \frac{\partial Y}{\partial X} + \frac{\bar{X}}{\bar{Y}} = b \frac{\bar{X}}{\bar{Y}} \dots \dots \dots (18)$$

dimana: E = 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

Nilai koefisien determinasi pada model keputusan ekonomi rumahtangga petani padi sawah berkisar antara 0,51 sampai 0,91. Artinya, peubah-peubah eksogen yang dimasukkan pada persamaan mampu menjelaskan peubah endogennya sebesar 51,55 persen sampai 91,74 persen. Nilai statistik uji F berkisar antara 11,56 sampai 151,73 berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata 1 persen. selain itu, tanda parameter setiap peubah eksogen sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pendugaan parameter dan elastisitas persamaan model ekonomi rumahtangga di Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa produksi padi sawah dipengaruhi secara positif oleh luas panen padi sawah (LPPS), total alokasi waktu dalam usahatani padi sawah (TTKU), dan biaya sarana produksi (BSP). Namun, produksi tidak responsif dipengaruhi oleh semua variabel. Hal ini karena kondisi lahan kering dan kurang subur, penggunaan sarana produksi yang terbatas, serta hama penyakit.

Faktor dominan yang mempengaruhi alokasi waktu kerja dalam usahatani padi sawah (CKDU) adalah pendapatan dalam usahatani padi sawah (PPD) dan angkatan kerja rumahtangga (AKP). Semua faktor berpengaruh positif terhadap alokasi waktu waktu kerja dalam usahatani padi sawah. Namun, alokasi waktu kerja dalam usahatani padi sawah tidak responsif dipengaruhi oleh semua peubah.

Faktor dominan yang mempengaruhi persamaan penggunaan tenaga kerja luar rumahtangga petani adalah pendapatan dalam usahatani padi sawah (PPD) dan pengalaman kerja petani (PKP). Pendapatan dalam usahatani padi sawah (PPD) dan pengalaman kerja petani (PKP) bersifat positif terhadap tenaga kerja luar rumahtangga. Pendapatan dalam usahatani padi sawah responsif mempengaruhi persamaan tenaga kerja luar rumahtangga. Hal ini karena peningkatan pendapatan akan membutuhkan alokasi waktu kerja yang lebih besar, sementara petani memiliki keterbatasan waktu seperti pada saat kegiatan menanam dan panen.

Persamaan alokasi waktu kerja di luar usahatani padi sawah (CKLU) dipengaruhi secara positif oleh pendapatan rumahtangga petani di luar usahatani (PPLU) dan angkatan kerja rumahtangga petani (AKP). Pendapatan rumahtangga petani di luar usahatani padi sawah dan angkatan kerja rumahtangga petani tidak responsif mempengaruhi terhadap alokasi waktu kerja rumahtangga petani padi sawah di luar usahatani padi sawah.

Pendapatan di luar usahatani padi sawah (PPLU) dipengaruhi oleh alokasi waktu kerja luar usahatani padi sawah (CKLU), alokasi waktu kerja dalam usahatani padi sawah (CKDU), dan umur petani (UP). Pendapatan luar usahatani padi sawah responsif dipengaruhi oleh alokasi waktu kerja luar usahatani padi sawah.

Tabel 1. Hasil Pendugaan Parameter dan Elastisitas Persamaan Model Ekonomi Rumah tangga di Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar

Peubah Endogen	Notasi	Parameter dugaan	t-Value	Pr> t	Elastisitas	R ²
Blok Produksi						
Produksi Padi Sawah(Kg/Luas Panen/Tahun)	Intercept	-161,283	-1,04	0,3062		0,91737
Luas Panen Padi Sawah (Ha/Tahun)	LPPS	1.429	4,85	<,0001	0,52	
Total Alokasi Waktu Kerja dalam Usahatani (HOK/Tahun)	TTKU	5,69	3,01	0,0044	0,54	
Biaya Sarana Produksi (Rupiah/Tahun)	BSP	0,000032	1,01	0,3172		
Blok Alokasi Waktu Kerja						
Alokasi waktu kerja dalam usahatani (HOK/Tahun)	Intercept	63,17892	5,42	<,0001		0,76807
Pendapatan dalam Usahatani (Rupiah/Tahun)	PPD	0,00001	11,55	<,0001	0,4	
Angkatan Kerja Rumah tangga (Orang)	AKP	7,405622	1,85	0,0716	0,14	
Penggunaan tenaga kerja luar rumah tangga (HOK/Tahun)	Intercept	-3,60507	-1,52	0,1349		0,51548
Pendapatan dalam Usahatani (Rupiah/Tahun)	PPD	1,64E-06	6,55	<,0001	1,04	
Pengalaman Kerja Petani (Tahun)	PKP	0,137174	2,1	0,0417	0,36	
Alokasi waktu kerja luar usahatani (HOK/Tahun)	Intercept	73,04518	2,89	0,0061		0,66079
Pendapatan di luar usahatani (Rupiah/Tahun)	PPLU	6,60E-06	4,23	0,0001	0,46	
Angkatan Kerja Rumah tangga (Orang)	AKP	32,10326	2,53	0,0154	0,28	
Blok Pendapatan						
Pendapatan di luar usahatani (Rupiah/Tahun)	Intercept	9026245	1,14	0,2622		0,68893
Alokasi waktu kerja luar usahatani (HOK/Tahun)	CKLU	77.817,03	6,88	<,0001	1,12	
Alokasi waktu kerja dalam usahatani (HOK/Tahun)	CKDU	-23.481	-1,46	0,153	-0,15	
Umur Petani (UP)	UP	-146.776	-1,73	0,0905	-0,35	
Blok Pengeluaran						
Pengeluaran konsumsi pangan (Rupiah/Tahun)	Intercept	940491,8	0,3	0,7665		0,66456
Pendapatan Total Rumah tangga (Rupiah/Tahun)	PTP	0,319682	1,63	0,1098	0,49	
Investasi Pendidikan (Rupiah/Tahun)	IEP	-0,36293	-1,09	0,2835		
Jumlah Anggota Rumah tangga (Orang)	JANP	1.952.212	3,37	0,0017	0,46	
Pengeluaran konsumsi non pangan (Rupiah/Tahun)	Intercept	557496,4	1,71	0,0952		0,56572
Pendapatan Total Rumah tangga (Rupiah/Tahun)	PTP	0,046562	2,3	0,0269	0,56	
Jumlah Anggota Rumah tangga (Orang)	JANP	107618,7	1,79	0,0809	0,19	
Investasi Pendidikan (Rupiah/Tahun)	IEP	-0,05356	-1,55	0,1297	-0,08	
Investasi pendidikan (Rupiah/Tahun)	Intercept	-2412062	-1,1	0,276		0,56343
Pendapatan Total Rumah tangga (Rupiah/Tahun)	PTP	0,458221	3,86	0,0004	3,62	
Pengeluaran Konsumsi Pangan (Rupiah/Tahun)	KPP	-0,56412	-2,72	0,0096	-2,45	
Jumlah Anak Sekolah (Orang)	JASP	1.698.773	2,7	0,0101	0,52	
Investasi usaha (Rupiah/Tahun)	Intercept	20238807	6,49	<,0001		0,56949
Pendapatan Total Rumah tangga (Rupiah/Tahun)	PTP	0,592296	3,79	0,0005	0,42	
Luas Panen Padi Sawah (Ha/Tahun)	LPPS	3.359.583	2,36	0,023	0,05	
Investasi Pendidikan (Rupiah/Tahun)	IEP	-0,31557	-0,88	0,3862		
Pengeluaran rekreasi (Rupiah/Tahun)	Intercept	-558577	-1,78	0,0831		0,59718
Pendapatan Total Rumah tangga (Rupiah/Tahun)	PTP	0,632729	2,62	0,0126	36,78	
Pengeluaran Konsumsi Pangan (Rupiah/Tahun)	KPP	-0,67824	-2,52	0,0161	-21,64	
Investasi Pendidikan (Rupiah/Tahun)	IEP	-0,63057	-2,61	0,0128	-4,29	
Pengeluaran Kesehatan (Rupiah/Tahun)	KK	-0,77794	-2,93	0,0057	-1,74	
Tabungan (Rupiah/Tahun)	TABP	-0,57866	-1,86	0,0707	-6,89	
Tabungan (Rupiah/Tahun)	Intercept	574144,8	0,91	0,3674		0,91061
Pendapatan Total Rumah tangga (Rupiah/Tahun)	PTP	0,803773	14,21	<,0001	3,83	
Pengeluaran Konsumsi Pangan (Rupiah/Tahun)	KPP	-0,82997	-15,41	<,0001	-2,19	
Pengeluaran Konsumsi Non Pangan (Rupiah/Tahun)	KNPP	-0,7645	-1,05	0,2985		
Pengeluaran Kesehatan (Rupiah/Tahun)	KK	-0,41951	-1	0,3215		
Investasi Pendidikan (Rupiah/Tahun)	IEP	-0,80088	-10,21	<,0001	-0,45	

Blok pengeluaran dapat dinyatakan bahwa: *pertama*, pengeluaran konsumsi pangan (KPP) dipengaruhi secara positif oleh pendapatan rumahtangga di luar usahatani padi sawah (PPLU) dan jumlah anggota rumahtangga (JANP). Namun, pengeluaran konsumsi pangan tidak responsif dipengaruhi oleh semua peubah. *Kedua*, pengeluaran konsumsi non pangan (KNPP) dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga petani padi sawah (PTP), jumlah anggota rumahtangga petani (JANP), dan investasi pendidikan (IEP). Namun, tidak ada satupun peubah yang responsif mempengaruhi pengeluaran konsumsi non pangan. *Ketiga*, investasi pada usahatani padi sawah (IUP) dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga (PTP), luas panen padi sawah (LPPS), dan investasi pendidikan (IEP). Tetapi investasi pada usahatani padi sawah tidak responsif dipengaruhi oleh semua peubah. *Keempat*, pengeluaran rekreasi (KRP) dipengaruhi secara positif oleh pendapatan total rumahtangga petani padi sawah dan responsif dipengaruhi oleh semua peubah. *Kelima*, tabungan (TABP) responsif dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga petani padi sawah dan investasi pendidikan.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada peubah yang responsif mempengaruhi produksi padi sawah di Kecamatan Kampar Utara. Dari blok alokasi waktu kerja hanya pendapatan dalam usahatani padi sawah yang responsif mempengaruhinya. Selain itu, blok pendapatan responsif dipengaruhi oleh alokasi waktu kerja luar usahatani padi sawah. Sementara blok pengeluaran responsif dipengaruhi oleh pendapatan total rumahtangga, pengeluaran konsumsi pangan, investasi pendidikan, pengeluaran kesehatan, dan tabungan.

Kebijakan pemerintah dalam rangka pengembangan padi sawah di Kecamatan Kampar Utara sangat diperlukan, seperti penetapan harga output yang bersaing dan harga input yang stabil. Selain itu, pembangunan sarana irigasi sangat penting dalam kegiatan usahatani padi sawah di Kecamatan Kampar Utara. Hal ini diharapkan akan memberi dorongan kepada petani padi sawah untuk meningkatkan alokasi waktu kerja di usahatani padi sawah dibandingkan di luar usahatani padi sawah.

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 Ketahanan Pangan Provinsi Riau. 2015. *Buku Statistik Pangan Tahun 2014*. Pekanbaru: Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar. 2014. *Kampar dalam Angka 2013*. Bangkinang: Badan Pusat Statistik Kampar.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar. 2015. *Kampar dalam Angka 2014*. Bangkinang: Badan Pusat Statistik Kampar.

- Baharsyah. 1995. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga FE-UI.
- Becker, G. S. 1965. *The Economic Approach to Human Behavior*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Cooper, D.R., dan C.W. Emory. 1996. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Dobermann, A., and T. Fairhurst. 2000. *Rice: Nutrient Disorders & Nutrient Management*. Handbook series. Potash & Phosphate Institute (PPI), Potash & Phosphate Institute of Canada (PPIC) and International Rice Research Institute.
- Febrero, R., dan P.S. Schwartz. 2000. *The Essence of Becker*. California: Hoover Institution Press, Stanford University.
- Gronau, R. 1997. Leisure, Home Production, and Work: The Theory of the Allocation of Time Revisited. *Journal of Political Economy*, 85 (6): 1099-1123.
- Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics*. New York: McGraw-Hill Publishing Co.
- Lipsey, R.G., P.N. Courant, D.D. Purpis, dan P.O. Steiner. 1995. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Makki, M.F. 2014. Perilaku Ekonomi Rumah Tangga Petani Padi di Lahan Rawa Lebak Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. *Disertasi Program Doktor*. Program Pascasarjana, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Mariyanto, J., R. Dwiastuti, dan N. Hanani. 2015. Model Ekonomi Rumah Tangga Pertanian Lahan Kering di Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Program Studi Magister Ilmu Ekonomi Pertanian*, Universitas Brawijaya. Malang, 26 (2):108-118.
- Nakajima, C. 1986. *Subjective Equilibrium Theory of the Farm Household*. Amsterdam: Elsevier Science Publisher.
- Singh, I., L. Squire and J. Strauss. 1986. *Agricultural Household Models: Extensions, Applications, and Policy*. Baltimore: The John Hopkins University Press.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press.
- Sukirno, S. 2002. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumodiningrat, G. 1998. *Ekonometrika Pengantar: Cetakan Keempat*. Yogyakarta: BPFE Universitas Gadjah Mada.