

Efisiensi Alokatif Usahatani Jeruk Siam di Kabupaten Sambas

The Alokative Efficiency of Siam Orange Farming in Sambas Regency

Aga Sugara, Dewi Kurniati*, Anita Suharyani

*) Email korespondensi: dewi.kurniati@faperta.untan.ac.id

Prodi Agribisnis, Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura Pontianak, Jalan Prof. Hadari Nawawi, Kec. Pontianak Tenggara, Kota Pontianak 78124, Kalimantan Barat

ABSTRAK

Jeruk Siam menjadi komoditas utama dari hasil pertanian di Kecamatan Tebas. Namun, ketidakstabilan biaya modal dalam usahatani dapat menyebabkan tidak menentunya harga jual produk pada tiap kali produksi. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada pengaruh faktor-faktor produksi dan efisiensi alokatif usahatani jeruk siam di Kabupaten Sambas. Data diperoleh dari 88 petani jeruk siam di Desa Tebas Sungai yang dipilih dengan metode random sampling menggunakan rumus slovin. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan banyaknya petani dan jumlah hasil produksi jeruk siam diantara desa-desa lain di Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas. Koefisien determinasi sebesar 0,698 dihitung dengan analisis regresi linear sehingga menunjukkan keterikatan antara kedua macam variabel, sedangkan 0,302 berasal dari eksternal model. Uji F menunjukkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ sebesar $2,58 > 2,04$ yang menunjukkan tingkat produksi jeruk siam dipengaruhi secara bersamaan dan signifikan pada variabel penggunaan lahan, pemilihan bibit, dan penggunaan tenaga kerja. Melalui uji efisiensi yang dilakukan diperoleh variabel penggunaan lahan dan pemilihan bibit sudah efisien dengan nilai $NPM_x = 1$.

Kata kunci: jeruk siam; efisiensi alokatif; faktor produksi; luas lahan.

ABSTRACT

Siamese oranges are the primary commodity of agricultural products in Tebas District. However, instability of the cost of capital in farming can cause uncertainty in the selling price of the product at each time of production. Therefore, this study focuses on the influence of production factors and allocative efficiency of Siamese citrus farming in Sambas Regency. Data were obtained from 88 Siamese orange farmers in Tebas Sungai Village who were selected by random sampling method using the Slovin formula. The research location was chosen based on the number of farmers and Siamese orange production among other villages in Tebas District, Sambas Regency. The coefficient of determination of 0.698 is calculated by linear regression analysis so that it shows the attachment between the two kinds of variables, while 0.302 comes from the external model. The F test shows the calculated F value > F table of $2.58 > 2.04$, which indicates the level of Siamese citrus production is simultaneously and significantly affected by the variables of land use, seed selection, and use of labor. The efficiency test found that the variables of land use and seed selection were efficient with a value of $NPM_x = 1$.

Keywords: siamese orange; allocative efficiency; production factors; land area.

I. PENDAHULUAN

Rasa yang manis dengan ukuran buah relatif besar menjadikan jeruk siam sebagai varietas unggulan diantara jenis jeruk lain di daerah borneo. Berpusat di Kabupaten Sambas, tanaman jeruk ini banyak diminati oleh para petani khususnya yang berada di wilayah Kabupaten Tebas. Hal ini disebabkan komoditi jeruk dengan merk dagang ‘jeruk pontianak’

dapat dikategorikan sebagai usahatani yang menghasilkan laba cukup besar. Sehingga secara langsung menjadikan tambahan pendapatan dari petani di lokasi tersebut (Aluhariandu, Tariningsih, & Lestari, 2016). Ini berpengaruh pada luas lahan dan produksi jeruk siam di Kabupaten Sambas (Tabel 1).

Tabel 1. Luas lahan dan produksi tanaman jeruk di Kabupaten Sambas.

Tahun	Luas Tanaman (Hektar)	Jumlah Tanaman (Pohon)	Tanaman Produktif (Pohon)	Produksi (kwintal)
2013	8,972.04	2,974,894	2,110,320	1,206,175
2014	9,139.09	3,072,279	2,472,253	1,226,880.66
2015	8,886.40	2,956,199	2,351,804	932,115.31
2016	9,084.92	2,681,507	2,278,272	807,104.89
2017	8,457.78	2,568,052	2,124,934	777,049.38

Sumber: Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Sambas, 2018.

Menurut data produksi dan luas lahan tanaman jeruk siam di Kecamatan Tebas, Kabupaten Sambas, terdapat beberapa desa yang sangat dominan pada hasil produksi maupun jumlah lahan yang digunakan pada usahatani tersebut. Desa ini menjadi sentra jeruk siam dengan produksi pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas lahan dan produksi jeruk siam di Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas.

Tahun	Pohon Produktif (Hektar)	Produksi (Kw)	Produktivitas (kg/pohon)
2013	750,000	489,120	65.22
2014	1,081,600	541,088	50.03
2015	1,081,600	388,534	35.92
2016	850,000	273,205	32.14
2017	780,000	253,470	32.50

Sumber: Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Sambas, 2018.

Pemilihan bibit, penggunaan pupuk, dan penggunaan pestisida secara tepat merupakan bagian yang tidak bisa diabaikan dalam perhitungan sebelum memulai proses tanam pada usahatani jeruk siam (Ashari, 2018). Namun banyak petani yang tidak memperhitungkan anggaran atau biaya untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut. Jika faktor-faktor itu dikesampingkan, petani akan sulit memprediksi atau memperhitungkan harga jual di pasaran yang akan berimbas pada kesulitan bagi petani untuk melakukan peningkatan dalam segi modal maupun produksinya. Disamping itu, upah tenaga kerja juga harus jadi prioritas anggaran, karena tenaga kerja diperlukan ketika mulai tanam hingga proses panen. Meskipun sering dijumpai petani di lokasi ini menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, tapi tetap saja harus di kalkulasi. Oleh karena itu perlu adanya analisis efisiensi alokatif usaha tani jeruk siam untuk membantu petani dalam menyiapkan modal selama melakukan kegiatan usaha tani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi dan mengetahui efisiensi alokatif faktor-faktor produksi usahatani jeruk siam di Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas.

II. METODE PENELITIAN

1. Lokasi Penelitian

Desa Tebas Sungai menjadi lokasi penelitian dengan pertimbangan wilayah ini memiliki jumlah pohon jeruk terbanyak yaitu 727.198 pohon sekaligus sebagai produsen buah jeruk siam tertinggi. Lokasi ini juga memiliki luas wilayah terbesar sekaligus jumlah petani jeruk siam terbanyak (Tabel 3).

Tabel 3. Luas dan jumlah petani di beberapa desa produsen jeruk siam tertinggi pada Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas yang memiliki tanaman jeruk produktif (kurang dari 10 tahun).

No	Desa	Luas (km ²)	Jumlah Petani Jeruk Siam (jiwa)
1	Tebas Kuala	12,87	125
2	Tebas Sungai	45,00	200
3	Pusaka	20,00	100
4	Dungun Parapakan	32,00	135
5	Serumpun Buluh	17,15	125
6	Makrampai	24,60	589
7	Segarau Parit	9,93	157
8	Pangkalan Kongsi	12,87	95
9	Serindang	45,00	87
10	Seberkat	20,00	85
11	Serindang	32,00	85
12	Mekar Sekuntum	17,15	75
13	Mensere	24,60	58
14	Batu Makjage	8,73	58

Sumber: BPS Kabupaten Sambas, 2019.

2. Teknis Pengumpulan Data

Penggunaan data utama didapat dari survei lapangan dibantu dengan data tambahan yang bersifat menunjang dan menguatkan pengolahan data melalui teknik wawancara, kuesioner dan observasi pada petani responden.

3. Populasi dan Sampel

Jumlah populasi petani jeruk siam di lokasi penelitian adalah 200 kepala keluarga. Jumlah sampel diperoleh menurut Persamaan 1. Sehingga diperoleh 88 sampel yang diambil berdasarkan kriteria usia tanaman jeruk produktif yaitu kurang dari 10 tahun.

$$n = \frac{200}{1+200(0,08)^2} \text{-----} (1)$$

$$n = 87,719$$

4. Analisis Data

a. Fungsi Cobb-Douglas

Fungsi yang digunakan dalam analisis ini sebelumnya telah dilinierkan kemudian dilakukan analisis regresi linier. Kapasitas pengaruh dan hubungan masing-masing faktor

produksi yang tinggi merupakan definisi dari koefisien regresi melalui variabel yang dinyatakan dalam Persamaan 2. b_0 adalah konstanta regresi atau intersep, $b_{1,2,3,\dots,7}$ adalah koefisien regresi masing-masing variabel, $X_{1,2,3,\dots,7}$ adalah variabel independen.

$$\text{Log}(Y) = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 \text{ ----- (2)}$$

b. Uji koefisien determinasi (R^2)

Uji ini untuk melihat besarnya pengaruh faktor-faktor produksi yang bertujuan untuk menaksir sekaligus mengamati kapasitas peran serta variabel independen terhadap variabel dependen secara serentak.

c. Uji koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F)

Pengujian ini mendeskripsikan secara gamblang terkait keberadaan hubungan antara variabel X terhadap variabel Y secara beriringan. Hal ini dapat dilihat dari besarnya prob f hitung terhadap prob tabel yang digunakan dengan acuan dari nilai standar eror. Jika f hitung kurang dari f tabel maka dapat disimpulkan bahwa model regresi dianggap sesuai. Begitupula sebaliknya jika f hitung lebih dari f tabel maka dapat didefinisikan model regresinya tidak sesuai.

d. Uji t

Uji ini untuk menjelaskan pengaruh masing-masing variabel bebas secara satu persatu terhadap variabel terikat adapun dugaan sementara dari penelitian ini adalah:

Tidak ada pengaruh variabel X pada produksi jeruk siam jika $H_0: \beta_i = 0$

Terdapat pengaruh variabel X pada produksi jeruk siam jika $H_a: \beta_i \neq 0$

Kriterianya adalah jika t-hitung $\geq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan jika t-hitung $< 0,05$ H_0 diterima dan H_a ditolak.

e. Efisiensi Alokatif

Diperolehnya dugaan fungsi produksi, dapat dilihat variabel independen yang memiliki hubungan secara signifikan melalui perhitungan Nilai Produk Marginal (NPM) untuk mengetahui besarnya pengaruh tersebut menurut Persamaan 3 (Soekartawi, 2003). b adalah koefisien regresi, Y merupakan rata-rata jumlah produksi, P_y adalah rata-rata harga jual (kg), X merupakan rata-rata jumlah faktor produksi, sedangkan P_x adalah rata-rata harga keseluruhan faktor produksi.

$$NPM = P_x \text{ atau } \frac{b.Y.P_y}{X} = \frac{b.Y.P_y}{X.P_x} \text{ ----- (3)}$$

Kriteria pengambilan keputusan (Soekartawi, 2003), yaitu:

a. Nilai x dikatakan tidak efisien jika $(NPM_x/P_x) < 1$ atau $(NPM_x/P_x) > 1$

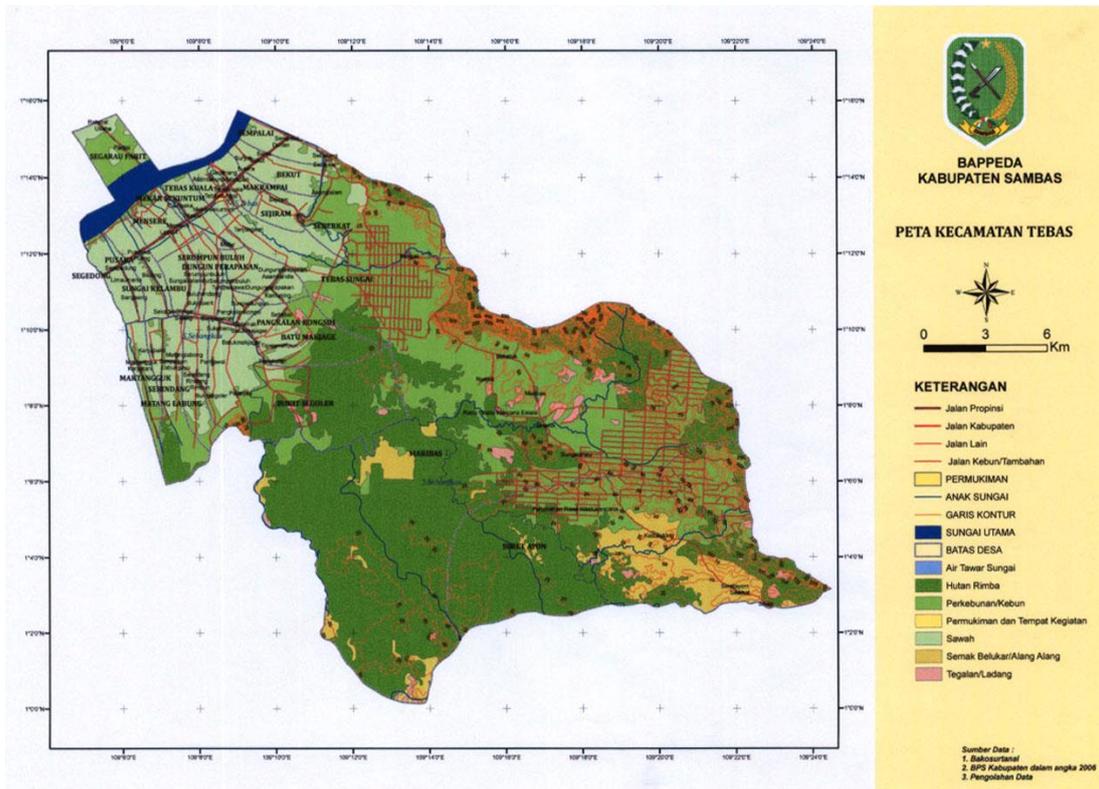
b. Nilai x dikatakan efisien jika $(NPM_x/P_x) = 1$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan yang didominasi oleh petani jeruk dan usahatani sejenis terutama buah dari daerah tropis ini didominasi oleh penduduk beragama islam. Wilayah ini memiliki luas 391,14 km persegi dengan jumlah penduduk 64.200 jiwa. Kecamatan Teban berbatasan langsung dengan beberapa daerah yaitu Kecamatan Sambas di sebelah utara, Kecamatan

Selakau dan Kabupaten Bengkayang di sebelah selatan, Kecamatan Subah dan Kabupaten Bengkayang di sebelah timur, serta Kecamatan Tekarang dan Kecamatan Semparuk di sebelah barat (Pemerintah Kabupaten Sambas, 2021).



Gambar 1. Peta Kecamatan Tebas, Kabupaten Sambas (Pemerintah Kabupaten Sambas, 2021)

2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, luas lahan dan pengalaman berusahatani jeruk siam yang dilakukan oleh petani responden di Kecamatan Tebas, Kabupaten Sambas diasjikan pada Tabel 4. Usia merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik seseorang dalam melakukan kegiatan usahatani. Semakin produktif usia Pengelompokan usia dibagi menjadi tiga kelompok usianya itu produktif usia muda, produktif usia tua, dan tidak produktif. petani jeruk siam 61,36% berusia produktif muda, 38,64% petani berusia produktif tua, dan tidak ada petani berusia tidak. Usia petani responden pada usahatani petani jeruk siam di Kecamatan Tebas termasuk dalam usia produktif muda dengan interval 15-32 tahun. Secara fisik petani dengan rentang usia 15-32 tahun memiliki etos kerja, ketelitian, dan semangat kerja yang cukup baik sehingga berpengaruh terhadap kinerjanya. Usia produktif muda cenderung memiliki kinerja yang baik dalam melakukan pengembangan usahatani jeruk siam.

Pendidikan yang dimiliki petani atau pelaku usahatani akan mempengaruhi cara dan pola berpikirnya. Makin tinggi pendidikannya maka petani dapat menghadapi dan memecahkan masalahnya dengan mudah serta dapat berpikir tentang untung ruginya jika petani melakukan suatu tindakan. Tingkat pendidikan petani di Kecamatan Tebas didominasi

oleh petani dengan kualifikasi pendidikan menengah atas, yaitu 51.14% (Tabel 4). Tingkat pendidikan petani disebabkan keinginan keluarga petani untuk untuk bersekolah hingga ke jenjang pendidikan menengah atas terkendala akses dan jarak tempuh sekolah yang cukup jauh dari tempat tinggal petani.

Tabel 4. Karakteristik responden petani jeruk siam di Kecamatan Tebas, Kabupaten Sambas.

Karakteristik	Keterangan	Banyaknya (orang)	Persentase (%)
Usia	Produktif Usia Muda (15-32)	54	61,36
	Produktif Usia Tua (33-64)	34	38,64
	Tidak Produktif (>64)	0	0
	Jumlah	88	100
Pendidikan terakhir	SD	12	13,64
	SMP/MTs	28	31,82
	SMA/MA/SMK	45	51,14
	S1	3	3,4
	Jumlah	88	100
Luas lahan	Kurang dari 0.5 ha (Lahan Sempit)	8	9,09
	0.5 - 2 ha (Lahan Sedang)	30	34,09
	Lebih dari 2ha (Lahan Luas)	50	56,82
	Jumlah	88	100
Pengalaman berusahatani	Kurang dari 10 Tahun	40	45,45
	Lebih dari 10 Tahun	48	54,55
	Jumlah	88	100

Rata-rata luas lahan responden usahatani jeruk siam didominasi dengan ukuran lahan > 2 ha, yaitu sebesar 56,82%. Makin luas lahan garapannya maka akan semakin besar produksi rata-rata yang dihasilkan. Besarnya produksi yang didukung oleh biaya produksi yang rendah dan harga jeruk siam yang tinggi akan meningkatkan pendapatan petani. Luas lahan garapan secara tidak langsung mempengaruhi besarnya pendapatan petani usahatani jeruk siam. Begitu pula dengan pengalaman petani.

Pengalaman merupakan intensitas waktu yang dilakukan oleh petani dalam proses usahatani jeruk siam yang biasanya diukur dalam satuan tahun. Dominan pengalaman usahatani jeruk siam ≥ 10 tahun, yaitu mencapai 54,55% (Tabel 4). Pengalaman ini membuat petani sudah bisa menentukan perlakuan secara lebih tepat karena faktor kebiasaan dan pengalaman dalam berusahatani jeruk siam. Petani semakin lama menjalankan usahatani jeruk siam diharapkan akan lebih meningkatkan produksi jeruk siam.

3. Pengaruh Variabel Faktor Produksi

Untuk uji pengaruh antar variable menggunakan model Cobb Douglass (Supriyatno *et al.*, 2008; Sonia *et al.*, 2020; Nazeab *et al.*, 2019; Faiz *et al.*, 2021). Pengaruh variabel faktor produksi sebesar 0,698. Ini menunjukkan bahwa 69,8% variasi variabel dependen (produksi jeruk siam) mampu dijelaskan oleh variabel independen seperti luas lahan, penggunaan pupuk (Urea, TSP dan NPK), penggunaan pestisida, penggunaan tenaga kerja dan bibit

sedangkan 0,302% atau 30,2% dipengaruhi oleh faktor- faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model

Hasil analisis koefisien determinasi menunjukkan nilai R^2 sebesar 9,8%. Ini setelah dilakukan analisis terhadap koefisien determinasi, dilakukan uji serentak untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara simultan. Hasil analisis menunjukkan F hitung = 2,58 dengan F tabel = 2,04. Ini berarti bahwa variabel bebas memiliki hubungan secara bersamaan terhadap variabel terikat.

4. Hubungan antar Variabel Faktor Produksi

Uji t (t-test) dilakukan untuk mendapatkan perhitungan kapasitas keterikatan tiap-tiap faktor produksi yaitu lahan, pupuk, pestisida, bibit dan tenaga kerja (Ashari, 2018; Aluhariandu *et al.*, 2016; Ginting *et al.*, 2018; Hadi, 2017) secara parsial pada hasil produksi yang akan dihasilkan dalam usahatani ini. Ini didasarkan pada analisis regresi pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisis regresi fungsi produksi jeruk siam Kecamatan Tebas.

Variabel	Koefisien Regresi	Std Error	t-hitung	Signifikansi
Konstanta	3.485	0.569	6.616	0.000***
LnX1 Luas Lahan	0.616	0.091	6.761	0.000***
LnX2 Pupuk Urea	0.055	0.033	1,345	0.107
LnX3 Pupuk TSP	0,002	0,002	2.175	0.001
LnX4 Pupuk NPK	0,002	0,002	2,234	0,229
LnX5 Pestisida	-0.027	0.016	1,234	0.111
LnX6 Tenaga Kerja	-0,043	0,021	3,790	0,052*
LnX7 Bibit	0,348	0,092	3,655	0,229 **
Adjusted RSquare (0.698)				
F-hitung (2.58)				

Berdasarkan hasil analisis regresi terlihat bahwa faktor yang berpengaruh terhadap usahatani jeruk siam adalah luas lahan, pupuk TSP dan tenaga kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian Wibishanna dan Mustadjab (2015), Supriyatno *et al.* (2008), Prabawa dan Dewi (2019), dan Nazeb *et al.* (2019), bahwa penggunaan luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi usahatani. Sonia *et al.* (2020) menyatakan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh terhadap produksi usahatani. Variabel pupuk berpengaruh pula terhadap hasil usahatani (Faiz *et al.*, 2021; Nazeb *et al.*, 2019; Sonia *et al.*, 2020).

5. Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor Produksi Jeruk Siam

Variabel x dikatakan sudah efisien jika nilai marjinal produk atau yang disingkat dengan $NPM_x=1$ (Soekartawi, 2003). Sedangkan variabel x dapat diterjemahkan tidak efisien jika nilai dari keseluruhan variabel terikat lebih kecil dari satu atau lebih besar dari satu ($NPM_x/P_x > 1$) atau ($NPM_x/P_x < 1$) (Faiz *et al.*, 2021), ditunjukkan pada Tabel 6.

Jika elastisitas produk berada di interval rasional yaitu kisaran $1 > EP > 0$ (Soekartawi, 2003), maka dapat disimpulkan bahwa besaran efisiensi harga telah layak atau sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Jika terdapat nilai marjinal produk yang berada di kurva negatif, ini menunjukkan bahwa usahatani mengalami penurunan output yang berimplikasi terhadap keuntungan yang akan diperoleh oleh petani. Secara garis besar, daerah rasional dalam

pengujian efisiensi alokatif merupakan penambahan angka laba yang di hitung dengan nominal rupiah.

Tabel 6. Efisiensi alokatif jeruk siam Kecamatan Tebas.

Uraian	Koefisien Regresi	NPMx/Px	t hitung	Kategori
Luas Lahan	0.616	0,0004	6.761	Efisien
Pupuk Urea	0.055	10,0032	1,345	Belum Efisien
Pupuk TSP	0,002	11,0022	2.175	Belum Efisien
Pupuk NPK	0,002	10,2700	2,234	Belum Efisien
Pestisida	-0.027	-2,5553	1,234	Tidak Efisien
Tenaga Kerja	-0,043	-2,5442	3,790	Tidak Efisien
Bibit	0,348	0,0015	3,655	Efisien

Secara umum, nilai koefisien regresi pada lokasi penelitian, menunjukkan bahwa variabel luas lahan dan benih sudah efisien. Sedangkan variabel jenis pupuk dan pestisida serta tenaga kerja tidak efisien (Sonia *et al.*, 2020; Supriyatno *et al.*, 2008; Nazeb *et al.*, 2019; Faiz *et al.*, 2021). Berdasarkan penelitian Suandi dan Wahyuni (2018), Aluhariandu *et al.* (2016), Ginting *et al.* (2018), dan Hadi (2017), bahwa usahatani jeruk siam mencapai tingkat yang efisien sehingga layak untuk dikembangkan. Tingkat efisiensi faktor produksi dapat berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani (Sinaga & Laia, 2020).

IV. KESIMPULAN

Luas lahan, penggunaan tenaga kerja, dan pemilihan bibit merupakan faktor-faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi jeruk siam. Sedangkan penggunaan ketiga macam pupuk dan penggunaan pestisida tidak berpengaruh secara signifikan. Sedangkan efisiensi alokatif pada usahatani jeruk siam Kecamatan Tebas, menunjukkan variabel luas lahan dan benih sudah efisien. Sedangkan variabel pupuk urea, pupuk TSP, dan pupuk NPK serta pemilihan pestisida dan tenaga kerja tidak efisien. Diperlukan pengurangan faktor produksi jumlah tenaga kerja pada usahatani jeruk siam di Desa Tebas Sungai Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas agar tidak terjadi pemborosan penggunaan faktor produksi yang berimbas pada lonjakan modal atau biaya produksi.

REFERENSI

- Aluhariandu, V. E., Tariningsih, D., & Lestari, P. F. K. (2016). Analisis usahatani jeruk siam dan faktor – faktor yang memengaruhi penerimaan petani (studi kasus di desa bayung gede kecamatan kintamani kabupaten bangli). *Agrimeta*, 6(12), 77–86.
- Ashari, A. (2018). Potensi Ekonomi Perkebunan Jeruk Siam Nagari Pandam Gadang Kecamatan Gunuang Omeh Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Buana*, 2(3), 783–793. <https://doi.org/10.24036/student.v2i3.135>
- BPS Kabupaten Sambas. (2019). Luas dan Jumlah Petani di Beberapa Desa Produsen Jeruk Siam Tertinggi pada Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas yang Memiliki Tanaman Jeruk Produktif (Kurang dari 10 Tahun).

- Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan Kabupaten Sambas. (2018). Luas Lahan dan Produksi Jeruk Siam di Kecamatan Tebas.
- Faiz, A. W., Fauziyah, E., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., Trunojoyo, U., & Hijau, K. (2021). *Efisiensi Ekonomi Usahatani Kacang Hijau Di Desa Tanjungharjo Kecamatan Kapas Kabupaten Bojonegoro*. 1(3), 573–585.
- Ginting, A., Nainggolan, H. L., & Ginting, M. H. (2018). Analisis Efisiensi Dan Identifikasi Faktor Sosial, Ekonomi Dan Teknis Yang Mempengaruhi Konversi Usahatani Jeruk Ke Usahatani Kopi Di Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo. *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 3(1), 17–29. <https://doi.org/10.29103/ag.v3i1.672>
- Hadi, S. (2017). Analisis Usahatani Buah Jeruk Siam dan Buah Naga Di Kabupaten Banyuwangi Bagian Selatan. *Penguatan Komunitas Lokal Menghadapi Era Globalisasi*, 369–378.
- Nazeb, A., Darwanto, D. H., & Suryantini, A. (2019). Efisiensi Alokatif Usahatani Padi pada Lahan Gambut di Kecamatan Pelalawan, Kabupaten Pelalawan, Riau. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(2), 267–277. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.02.5>
- Pemerintah Kabupaten Sambas. (2021). Peta Kecamatan Sambas.
- Prabawa, B. A. T., & Dewi, R. K. (2019). Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Dalam Produksi Jahe Gajah. *JURNAL MANAJEMEN AGRIBISNIS (Journal Of Agribusiness Management)*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.24843/jma.2019.v07.i01.p1>
- Sinaga, A. H., & Laia, F. (2020). ANALISIS EFISIENSI USAHATANI STROBERI (*Fragaria x ananassa*) (Studi Kasus : Desa Dolat Rakyat Kecamatan Dolat Rakyat Kabupaten Karo). *Jurnal Darma Agung*, 28(2), 170–177. <https://doi.org/10.46930/ojsuda.v28i2.615>
- Soekartawi. (2003). *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sonia, T., Karyani, T., & Susanto, A. (2020). Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Cabai Merah Besar Di Desa Sukalaksana Kecamatan Banyuresmi Kabupaten Garut. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(1), 19–32. <https://doi.org/10.25157/ma.v6i1.2613>
- Suandi, HD, E., & Wahyuni, I. (2018). Analisis Kelayakan Usahatani Jeruk Siem Di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. *Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Jambi Tahun 2018 Tema: Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Berbasis Sumberdaya Lokal*, 725–737. Jambi.
- Supriyatno, Pujiharjo, & Budiningsih, S. (2008). Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Ubikayu Di Desa Punggelan Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara. *Agritech*, 10(1), 30–40. https://doi.org/10.1007/978-94-017-7276-1_17
- Wibishanna, A., & Mustadjab, M. M. (2015). Analisis Alokatif Penggunaan Faktor – Faktor Produksi Pada Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) (Studi Kasus Di Desa Dengkol, Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang). *HABITAT*, 26(2), 136–143.