

**PENGARUH LUAS LAHAN, HARGA JUAL TANDAN BUAH SEGAR, UMUR TANAMAN DAN BIAYA PRODUKSI TERHADAP JUMLAH PRODUKSI DAN DAMPAKNYA PADA PENDAPATAN USAHATANI KELAPA SAWIT
(Studi Kasus Desa Suko Awin Jaya Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi)**

Julia Jatmika¹, Hardiani², Jaya Kusuma Edy³

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jambi ^{1,2,3}

Email: Juliajatmika79@gmail.com

Informasi	Abstract
Volume : 3 Nomor : 2 Bulan : Februari Tahun : 2026 E-ISSN : 3062-9624	<i>This study aims to analyze the socio-economic characteristics of farmers and examine the influence of land area, selling price of Fresh Fruit Bunches (FFB), plant age, and production costs on production volume and its impact on oil palm farming income in Suko Awin Jaya Village, Sekernan District, Muaro Jambi Regency. The analysis methods used include descriptive analysis and quantitative analysis using the Multiple Linear Regression model, complemented by classical assumption tests and hypothesis testing (F-test and t-test). The results showed that simultaneously, all independent variables had a significant effect on production volume with a coefficient of determination (R^2) of 0.836550, meaning these variables explain 84% of the production variation. Partially, land area and production costs have a positive and significant influence on production volume. Conversely, the plant age variable has a negative and significant effect, indicating that older plants tend to have declining productivity. The average income of farmers in the study location reached IDR 12,780,474 per month, indicating that this farming business is financially viable as it is well above the minimum wage standard of Jambi Province.</i> Keyword: Land Area, FFB Selling Price, Plant Age, Production Costs, Farming Income.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik sosial ekonomi petani, serta menguji pengaruh luas lahan, harga jual Tandan Buah Segar (TBS), umur tanaman, dan biaya produksi terhadap jumlah produksi dan dampaknya pada pendapatan usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya, Kecamatan Sekernan, Kabupaten Muaro Jambi. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis deskriptif dan analisis kuantitatif dengan model Regresi Linear Berganda, yang dilengkapi dengan uji asumsi klasik serta uji hipotesis (Uji F dan Uji t). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.836550, yang berarti variabel-variabel tersebut mampu menjelaskan 84% variasi produksi. Secara parsial, variabel luas lahan dan biaya produksi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi. Sebaliknya, variabel umur tanaman berpengaruh negatif dan signifikan, yang mengindikasikan bahwa semakin tua umur tanaman maka produktivitasnya akan menurun. Rata-rata pendapatan petani di lokasi penelitian mencapai Rp12.780.474 per bulan, yang menunjukkan bahwa usahatani ini sangat layak secara finansial karena berada jauh di atas standar upah minimum Provinsi Jambi.

Kata Kunci: *Luas Lahan, Harga Jual TBS, Umur Tanaman, Biaya Produksi, Jumlah Produksi, Pendapatan Usahatani.*

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki kekayaan sumber daya alam sangat melimpah. Letak geografis di wilayah tropis dengan curah hujan tinggi dan sinar matahari sepanjang tahun menjadikan tanah Indonesia subur serta mendukung pertumbuhan berbagai komoditas pertanian dan perkebunan. Kondisi alam tersebut diperkuat oleh keberadaan pegunungan yang kaya mineral serta wilayah perairan luas yang menunjang kehidupan masyarakat. Tidak mengherankan apabila sektor pertanian menjadi salah satu pilar utama pembangunan nasional. Sebagai negara agraris, pertanian memegang peranan penting dalam struktur perekonomian, baik sebagai penyedia pangan, sumber lapangan kerja, maupun penyumbang pendapatan nasional.

Salah satu subsektor pertanian yang memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian nasional adalah subsektor perkebunan, khususnya komoditas kelapa sawit. Indonesia saat ini dikenal sebagai produsen minyak kelapa sawit mentah (Crude Palm Oil/CPO) terbesar di dunia. Produksi CPO Indonesia pada tahun 2023 mencapai sekitar 47,08 juta ton dengan luas areal perkebunan sekitar 16,83 juta hektar. Meskipun angka tersebut menunjukkan posisi strategis Indonesia di pasar global, produktivitas rata-rata nasional masih berada pada kisaran 3,8 ton per hektar, di bawah potensi optimal yang dapat mencapai 5–6 ton per hektar. Perbedaan produktivitas juga terlihat antara perkebunan besar dan perkebunan rakyat, di mana perkebunan rakyat umumnya memiliki tingkat hasil yang lebih rendah.

Perkebunan kelapa sawit memiliki peran penting sebagai sumber devisa nonmigas, penyedia lapangan kerja, serta penggerak ekonomi di wilayah pedesaan. Pengembangan komoditas ini mendorong pertumbuhan industri hilir seperti pengolahan minyak goreng, margarin, biodiesel, dan berbagai produk turunan lainnya. Selain itu, kelapa sawit menjadi salah satu komoditas ekspor utama Indonesia yang berkontribusi besar terhadap penerimaan negara. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha tani kelapa sawit menjadi hal yang sangat penting untuk menjaga daya saing dan kesejahteraan petani.

Dalam kegiatan usaha tani kelapa sawit, terdapat beberapa faktor yang memengaruhi jumlah produksi. Salah satu faktor utama adalah luas lahan. Secara teori, semakin luas lahan yang dimiliki dan dikelola secara optimal, semakin besar pula potensi produksi yang dihasilkan. Namun, pada kenyataannya, luas lahan yang besar tidak selalu menjamin tingginya

hasil produksi apabila tidak diimbangi dengan pengelolaan yang baik. Faktor kesuburan tanah, kepadatan tanaman, kualitas bibit, serta sistem pemeliharaan sangat menentukan tingkat produktivitas tanaman sawit.

Selain luas lahan, harga jual tandan buah segar (TBS) juga berpengaruh terhadap produksi. Fluktuasi harga sawit yang sering terjadi menyebabkan ketidakpastian pendapatan bagi petani. Ketika harga menurun, petani cenderung mengurangi biaya pemeliharaan seperti pemupukan dan perawatan karena keterbatasan modal. Hal ini berdampak pada penurunan produktivitas dalam jangka panjang. Sebaliknya, ketika harga tinggi, petani lebih termotivasi untuk meningkatkan perawatan kebun agar hasil produksi maksimal. Dengan demikian, kestabilan harga menjadi faktor penting dalam mendukung keberlanjutan usaha tani sawit.

Faktor lain yang memengaruhi produksi adalah umur tanaman. Tanaman kelapa sawit mulai menghasilkan pada usia 3–4 tahun dan mencapai puncak produktivitas pada usia 9–18 tahun. Setelah melewati usia 20 tahun, produktivitas cenderung menurun akibat berkurangnya kemampuan tanaman dalam menghasilkan TBS. Tanaman yang sudah tua memerlukan peremajaan (replanting) agar produktivitas tetap terjaga. Tanpa peremajaan, produksi akan terus menurun sehingga berdampak pada pendapatan petani.

Biaya produksi juga memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pupuk, pestisida, tenaga kerja, serta biaya panen akan menentukan kualitas pemeliharaan kebun. Petani dengan modal terbatas sering kali tidak mampu melakukan pemupukan rutin atau menggunakan sarana produksi yang berkualitas, sehingga hasil panen tidak optimal. Dalam perspektif ekonomi, produksi merupakan hasil transformasi faktor-faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, dan modal menjadi output yang bernilai ekonomi. Oleh karena itu, efisiensi penggunaan biaya produksi sangat menentukan tingkat produktivitas usaha tani.

Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah penghasil kelapa sawit terbesar di Indonesia. Berdasarkan data Sensus Pertanian 2023, kelapa sawit menjadi komoditas yang paling banyak diusahakan di provinsi ini. Kabupaten Muaro Jambi, khususnya Kecamatan Sekernan, memiliki luas lahan sawit swadaya yang cukup besar dan produksi yang tinggi dibandingkan kecamatan lainnya. Desa Suko Awin Jaya sebagai bagian dari Kecamatan Sekernan merupakan wilayah yang sebagian besar masyarakatnya menggantungkan hidup pada usaha tani kelapa sawit. Namun, produksi sawit di desa ini masih bervariasi antarpetani, yang diduga dipengaruhi oleh perbedaan luas lahan, harga jual, umur tanaman, serta biaya produksi.

Berdasarkan uraian tersebut, penting dilakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh luas lahan, harga jual, umur tanaman, dan biaya produksi terhadap jumlah produksi serta dampaknya terhadap pendapatan usaha tani sawit di Desa Suko Awin Jaya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan bagi petani dan pemerintah setempat dalam meningkatkan efisiensi produksi dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi bagaimana karakteristik sosial ekonomi petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya, bagaimana pengaruh luas lahan, harga jual, umur tanaman, dan biaya produksi terhadap jumlah produksi sawit di desa tersebut, serta bagaimana tingkat pendapatan usaha tani kelapa sawit yang diperoleh petani. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik sosial ekonomi petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya, mengetahui dan menganalisis pengaruh luas lahan, harga jual, umur tanaman, dan biaya produksi terhadap jumlah produksi sawit, serta mengetahui tingkat pendapatan usaha tani kelapa sawit yang diterima oleh petani di Desa Suko Awin Jaya.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat utama pengumpulan data. Metode survei dipilih karena mampu menggambarkan kondisi sosial ekonomi petani secara sistematis dan terukur melalui data angka. Data primer diperoleh secara langsung dari petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya melalui kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik sosial ekonomi petani seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, serta aspek ekonomi meliputi luas lahan, harga jual TBS, umur tanaman, biaya produksi, jumlah produksi, dan pendapatan. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik, jurnal penelitian terdahulu, buku, serta dokumen resmi terkait luas lahan dan kondisi perkebunan di Kecamatan Sekernan dan Kabupaten Muaro Jambi. Populasi penelitian berjumlah 358 petani kelapa sawit, dan sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria luas lahan ≥ 4 hektar. Berdasarkan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, diperoleh sampel sebanyak 79 petani.

Metode analisis data terdiri dari analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik sosial ekonomi petani, sedangkan analisis

kuantitatif menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan software Eviews 12 untuk menguji pengaruh luas lahan, harga jual, umur tanaman, dan biaya produksi terhadap jumlah produksi. Model regresi diuji melalui uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas guna memastikan kelayakan model. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji F (simultan) dan uji t (parsial) pada tingkat signifikansi 5%, serta analisis koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Operasional variabel diukur dalam satuan yang jelas, seperti hektar, rupiah per kilogram, tahun, kilogram, dan rupiah per bulan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

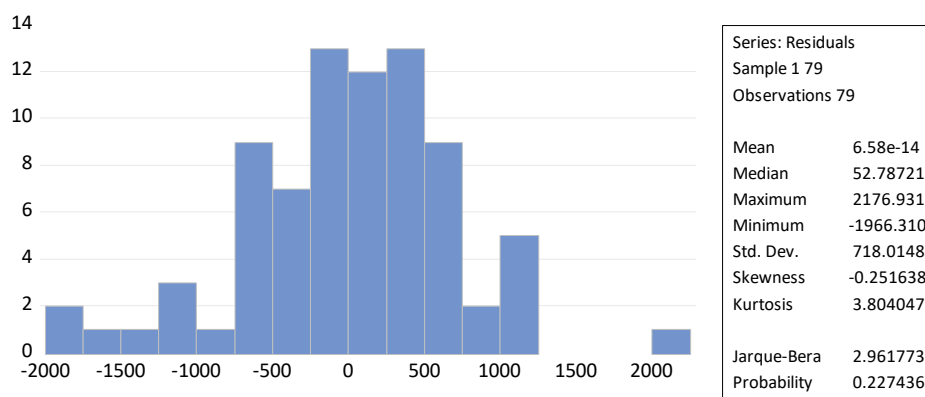
Hasil Penelitian

Karakteristik sosial ekonomi petani kelapa sawit di Desa Suko Awini Jaya Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi menunjukkan bahwa dari 79 responden, mayoritas adalah perempuan sebanyak 47 orang (59%) dan laki-laki 32 orang (41%). Berdasarkan umur, rata-rata petani berusia 46,5 tahun dengan rentang 28–70 tahun, yang berarti sebagian besar berada pada usia produktif. Dari sisi pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SD (37,8%), diikuti SMA (31,7%), SMP (22%), dan diploma (8,5%). Lama bertani rata-rata mencapai 16 tahun, dengan kelompok terbanyak berada pada pengalaman 13–17 tahun (30,4%), menunjukkan bahwa mayoritas petani telah cukup berpengalaman dalam mengelola usahatani sawit. Jumlah tanggungan keluarga rata-rata sebanyak 4 orang, yang menggambarkan besarnya beban ekonomi rumah tangga petani sehingga mendorong mereka untuk memaksimalkan hasil produksi.

Berdasarkan karakteristik usaha, rata-rata luas lahan yang dikelola petani adalah 6,5 hektar, dengan mayoritas memiliki lahan 7 hektar (32%) dan 6 hektar (28%). Hal ini menunjukkan bahwa skala usaha tergolong kecil hingga menengah, namun cukup untuk menjadi sumber pendapatan utama. Dari sisi produksi, rata-rata hasil tandan buah segar (TBS) mencapai 9.214 kg per bulan, dengan distribusi terbesar pada kisaran 9.100–10.299 kg (31,65%). Sementara itu, rata-rata umur tanaman sebesar 12,41 tahun yang menandakan sebagian besar tanaman berada pada fase produktif optimal. Struktur umur ini relatif baik, meskipun beberapa tanaman mulai mendekati fase penurunan produksi sehingga memerlukan perencanaan peremajaan secara bertahap.

Dilihat dari aspek pendapatan, rata-rata pendapatan petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya sebesar Rp12.761.832 per bulan. Kelompok pendapatan terbesar berada pada kisaran Rp13.900.000–Rp17.099.999 dengan persentase 49,37%, diikuti kelompok Rp17.100.000–Rp20.299.999 sebesar 27,85%. Hanya sebagian kecil petani yang berada pada kategori pendapatan rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa usahatani kelapa sawit masih menjadi sumber penghidupan yang cukup menjanjikan bagi masyarakat setempat, meskipun tetap dipengaruhi oleh faktor luas lahan, umur tanaman, biaya produksi, dan fluktuasi harga jual TBS.

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas



Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Pada uji Jarque–Bera diperoleh nilai probabilitas sebesar 0.227436. Karena nilai tersebut berada jauh di atas batas signifikansi 0,05, maka residual dari model regresi dapat dinyatakan mengikuti distribusi normal. Artinya, tidak terdapat indikasi penyimpangan distribusi yang signifikan pada error term, sehingga asumsi normalitas dalam analisis regresi telah terpenuhi dengan baik.

Tabel 2 Hasil Uji Multikolonearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	14955535	2174.200	NA
SER01	24346.11	155.3294	4.915772
SER02	1.533873	2073.793	1.142823
SER03	883.4439	20.88417	1.120192
SER04	4.25E-09	150.1797	4.964992

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan output uji multikolonearitas, diperoleh nilai VIF untuk variabel luas lahan (X1) sebesar 4.915, harga TBS (X2) sebesar 1.142, umur tanaman (X3) sebesar 1.120, dan

biaya produksi (X4) sebesar 4.964, yang seluruhnya lebih kecil dari 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa pada model regresi ini tidak terdapat gejala multikolinearitas.

Tabel 3 Hasil Uji Heterokedastisitas

F-statistic	1.950928	Prob. F(4,74)	0.1109
Obs*R-squared	7.536252	Prob. Chi-Square(4)	0.1101
Scaled explained SS	7.848628	Prob. Chi-Square(4)	0.0973

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan hasil pengujian heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser, diperoleh nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.0973. Karena nilai tersebut lebih tinggi dari batas signifikansi 0,05, maka dapat dinyatakan bahwa model regresi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Dengan demikian, asumsi homoskedastisitas terpenuhi dan varians residual dalam model berada dalam kondisi stabil.

Tabel 4 Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	2.790195	Prob. F(2,72)	0.0681
Obs*R-squared	5.682503	Prob. Chi-Square(2)	0.0584

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan hasil uji autokorelasi dapat dilihat bahwa probability nya sebesar $0.0584 \geq 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi autokorelasi.

Tabel 5 Output regresi linear berganda

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7771.446	3867.239	2.009559	0.0481
LH	640.7867	156.0324	4.106754	0.0001
HJ	-2.167775	1.238496	-1.750328	0.0842
UT	-86.24161	29.72278	-2.901532	0.0049
BP	0.000322	6.52E-05	4.947455	0.0000
R-squared	0.836550	Mean dependent var	9214.608	
Adjusted R-squared	0.827715	S.D. dependent var	1775.990	
S.E. of regression	737.1652	Akaike info criterion	16.10470	
Sum squared resid	40212526	Schwarz criterion	16.25467	
Log likelihood	-631.1357	Hannan-Quinn criter.	16.16478	
F-statistic	94.68432	Durbin-Watson stat	1.865728	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2025

$$Y = 7771.446 + 640.7867 (LH) - 2.167775 (HJ) - 86.24161 (UT) + 0.000322(BP)$$

Berdasarkan tabel diatas, hasil analisis regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

Berdasarkan persamaan regresi di atas, dapat diperoleh nilai konstanta dan koefisien dari masing-masing variabel yaitu konstanta C bernilai 7771.446. Artinya, jika variabel luas lahan, harga TBS, umur tanaman, total biaya, dan produksi diasumsikan bernilai nol, maka jumlah produksi usaha tani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya tetap sebesar 7771.446 Kg. Koefisien variabel luas lahan (X_1) bernilai 640.7867. Nilai ini menunjukkan adanya pengaruh positif antara luas lahan dan jumlah produksi usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Artinya, apabila luas lahan meningkat 1 hektar (Ha) dan variabel harga TBS, umur tanaman, total biaya produksi tidak berubah, maka nilai jumlah produksi akan meningkat sebesar 640.7867 Kg. Koefisien variabel harga TBS (X_2) bernilai - 2.167775. Nilai ini menunjukkan bahwa harga jual berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap jumlah produksi usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Dengan demikian perubahan harga jual tidak secara nyata mempengaruhi jumlah produksi dalam penelitian ini. Koefisien variabel umur tanaman (X_3) bernilai -86.24161. Nilai ini menunjukkan adanya pengaruh negatif antara umur tanaman dan jumlah produksi usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Artinya, apabila umur tanaman bertambah 1 tahun dengan luas lahan, harga TBS, total biaya, dan produksi tidak berubah, maka jumlah produksi menurun sebesar 86.24161 Kg. Koefisien variabel total biaya (X_4) bernilai 0.000322. Nilai ini menunjukkan adanya pengaruh positif antara total biaya produksi dan jumlah produksi usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Artinya, apabila total biaya produksi meningkat 1 rupiah (Rp) dan produksi tetap, maka jumlah produksi akan meningkat sebesar 0.000322 Kg, ini mencerminkan bahwa peningkatan biaya biasanya terkait dengan peningkatan penggunaan input yang mendorong kenaikan produksi dan pendapatan.

Tabel 6 Output hasil Uji Simultan (Uji F)

R-squared	0.836550	Mean dependent var	9214.608
Adjusted R-squared	0.827715	S.D. dependent var	1775.990
S.E. of regression	737.1652	Akaike info criterion	16.10470
Sum squared resid	40212526	Schwarz criterion	16.25467
Log likelihood	-631.1357	Hannan-Quinn criter.	16.16478
F-statistic	94.68432	Durbin-Watson stat	1.865728
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2025

Hasil pada tabel output regresi menunjukkan nilai Prob. F statistic sebesar 0,0000 yang berarti lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi 0,05, artinya variabel independen yaitu variabel umur tanaman (X_1), harga jual (X_2), umur tanaman (X_3), dan biaya produksi (X_4)

secara simultan (bersama – sama) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu variabel jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya.

Tabel 7 Output hasil Uji Parsial (Uji T)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7771.446	3867.239	2.009559	0.0481
LH	640.7867	156.0324	4.106754	0.0001
HJ	-2.167775	1.238496	-1.750328	0.0842
UT	-86.24161	29.72278	-2.901532	0.0049
BP	0.000322	6.52E-05	4.947455	0.0000

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel hasil uji t diatas, dapat disimpulkan sebagai bahwa variabel luas lahan (X_1), dari hasil uji di atas, diketahui nilai t-statistic sebesar 4,106754 dengan probabilitas $0,0001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Artinya, semakin luas lahan yang dimiliki petani, maka produksi yang dihasilkan akan semakin meningkat. Maka H_0 di tolak dan H_1 diterima, artinya variabel modal (X_1) secara parsial berpengaruh terhadap variabel jumlah produksi kelapa sawit yang ada di Desa Suko Awin Jaya. Variabel harga jual TBS (X_2), dari hasil uji di atas, diketahui nilai t-statistic sebesar -1,750328 dengan probabilitas $0,0842 > 0,05$, maka H_0 di terima dan H_1 ditolak, artinya harga jual TBS (X_2) secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel jumlah produksi kelapa sawit yang ada di Desa Suko Awin Jaya. Variabel umur tanaman (X_3), dari hasil uji di atas, diketahui nilai t-statistic sebesar -2,901532 dengan probabilitas $0,0049 < 0,05$. Artinya, umur tanaman berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah produksi usaha tani kelapa sawit didesa Suko Awin Jaya. Semakin bertambah umur tanaman, maka produksi cenderung menurun. Hal ini menunjukkan bahwa faktor usia tanaman menjadi penentu penting dalam menjaga stabilitas hasil panen. Variabel biaya produksi (X_4), dari hasil uji di atas, diketahui nilai t-statistic sebesar 4,947455 dengan probabilitas $0,0000 < 0,05$, maka H_0 di tolak dan H_1 diterima Ini menunjukkan bahwa biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Semakin besar biaya yang dikeluarkan untuk pemeliharaan dan input produksi, maka hasil produksi cenderung meningkat.

Tabel 8 Hasil Uji R²

R-squared	0.836550	Mean dependent var	9214.608
Adjusted R-squared	0.827715	S.D. dependent var	1775.990
S.E. of regression	737.1652	Akaike info criterion	16.10470
Sum squared resid	40212526	Schwarz criterion	16.25467
Log likelihood	-631.1357	Hannan-Quinn criter.	16.16478
F-statistic	94.68432	Durbin-Watson stat	1.865728
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Nilai R-Squared sebesar sekitar 0.836550 menunjukkan bahwa variabel-variabel dalam model Luas Lahan, Harga Jual, Umur Tanaman, dan Biaya Produksi mampu menjelaskan sekitar 84% variasi perubahan jumlah produksi. Artinya, lebih dari setengah perubahan jumlah produksi dapat diterangkan oleh variabel-variabel yang digunakan dalam regresi. Sementara itu, sisanya yaitu sekitar 16% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, seperti kondisi cuaca, kualitas bibit, teknik budidaya, frekuensi pemupukan, hama dan penyakit tanaman, serta faktor eksternal lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam penelitian ini.

Pembahasan

Analisis Pengaruh Luas Lahan terhadap Jumlah Produksi

Berdasarkan hasil regresi, koefisien variabel luas lahan menunjukkan pengaruh positif terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan nilai sebesar 640.7867.. Artinya, apabila terjadi peningkatan luas lahan panen sebesar 1 hektar dengan asumsi harga jual TBS, umur tanaman, biaya produksi, dan jumlah produksi tidak berubah, maka jumlah produksi akan mengalami peningkatan sebesar 640.7867.. Variabel luas lahan juga berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, luas lahan panen berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit.

Analisis Pengaruh Harga Jual TBS terhadap Jumlah Produksi

Berdasarkan hasil regresi, koefisien variabel harga jual TBS menunjukkan pengaruh positif terhadap pendapatan petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan nilai sebesar - 2.167775. Artinya, apabila terjadi peningkatan harga sebesar 1 Kg dengan asumsi luas lahan, umur tanaman, dan biaya produksi dianggap konstan, maka jumlah produksi akan mengalami penurunan sebesar 2.167775. Variabel harga jual TBS juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani dengan nilai probabilitas sebesar 0,0842 yang

lebih besar dari 0,05, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian, umur tanaman berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya.

Arah koefisien yang negatif mengindikasikan hubungan terbalik, yakni semakin tinggi harga jual, produksi justru menurun. Hal ini bisa terjadi karena ketika harga tinggi, produksi mungkin berkurang akibat faktor pasar atau perilaku penawaran tertentu. Hal ini berarti bahwa apabila harga jual tandan buah segar meningkat 1 persen dengan luas lahan, umur tanaman, dan biaya produksi dianggap konstan, maka pendapatan petani akan meningkat sekitar -0.035622 persen. Variabel harga jual TBS juga berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, harga jual TBS berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit.

Analisis Pengaruh Umur Tanaman terhadap Jumlah Produksi

Berdasarkan hasil regresi, koefisien variabel umur tanaman menunjukkan pengaruh negatif terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan nilai sebesar -86.24161, Artinya, apabila umur tanaman kelapa sawit meningkat 1 tahun dengan asumsi luas lahan, harga jual TBS, biaya produksi, dan jumlah produksi konstan, maka jumlah produksi akan menurun sebesar 86.24161, namun variabel umur tanaman berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani dengan nilai probabilitas sebesar 0.0049 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, umur tanaman berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tua umur tanaman, maka tingkat produksi cenderung menurun yang mencerminkan adanya penurunan produktivitas tanaman seiring bertambahnya umur.

Analisis Pengaruh Biaya Produksi terhadap Jumlah Produksi

Berdasarkan hasil regresi, koefisien variabel biaya produksi menunjukkan pengaruh positif terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan nilai sebesar 0.000322. Hal ini berarti bahwa ketika biaya produksi yang dikeluarkan petani meningkat 1 persen per bulan, dengan asumsi luas lahan, harga jual TBS, umur tanaman, dan jumlah produksi tetap, maka jumlah produksi akan meningkat sekitar 0.000322. Variabel biaya produksi juga berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani kelapa sawit dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,0000 < 0,05$), sehingga

H₀ ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya.

Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit

Penerimaan usahatani kelapa sawit Adalah harga produksi di kali harga jual.besarnya penerimaan tergantung dari jumlah produksi dan harga pada saat hasil produksi di jual. Rata – rata harga kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan harga 3.005/kg dengan rata – rata produksi sebesar 11140,18 kg/bln. Untuk lebih jelas jumlah penerimaan usahatani dapat dilihat pada tabel di lampiran.

Tabel 9 Rata – Rata Jumlah Penerimaan Petani Di Desa Suko Awin Jaya

Uraian	Satuan	Jumlah
produksi	Kg/Blm	9214
harga	Rp/Kg	3048
penerimaan	Rp/Blm	28.095.757

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Pendapatan usahatani diperoleh dari selisih penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan petani selama masa produksi rata - rata 12,40 tahun.

Tabel 10 Rata – Rata Jumlah Penerimaan Biaya Produksi dan Pendapatan Petani Di Desa Suko Awin Jaya

Uraian	Jumlah (Rp/Ha/Blm)
Penerimaan	28.095.757
Biaya Produksi	15.333.926
Pendapatan	12.761.832

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Rata-rata pendapatan usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dengan rata-rata luas lahan 6 hektar sebesar 12.761.832/bln . sehingga dapat di pastikan pendapatan ini lebih besar dibandingkan dengan upah minimum Provinsi Jambi yang sebesar 3.471.497 /Blm. maka dapat dipastikan bahwa pendapatan usahatani kelapa sawit jauh lebih tinggi daripada standar upah minimum pekerja di provinsi tersebut. Dengan demikian, kegiatan usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya dapat dikatakan sangat layak secara finansial, serta mampu memberikan kesejahteraan ekonomi yang jauh lebih baik bagi petani.

Implikasi Kebijakan

Implikasi kebijakan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan, umur tanaman dan biaya produksi, berpengaruh positif serta signifikan sedangkan harga jual TBS berpengaruh negatif terhadap jumlah produksi kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya.

Kondisi ini menegaskan pentingnya dukungan kebijakan yang mampu memperkuat faktor-faktor produksi tersebut agar peningkatan jumlah produksi dapat berkelanjutan.

Secara umum, kelapa sawit rakyat yang dikelola dengan baik mampu menghasilkan rata-rata $\pm 1,6$ –2 ton TBS per hektar untuk tiap bulan pada usia tanaman produktif (8–15 tahun). Jika kita lihat dari hasil penelitian ini rata – rata luas lahan yang dimiliki petani yaitu sebesar 6,5 hektar dengan rata – rata jumlah produksi sebanyak 9215 kg, maka kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengelolaan kebun belum optimal dan memerlukan intervensi kebijakan pemerintah. Dalam hal ini , di karenakan kapasitas produksi per hektar belum mencapai standar ideal, pemerintah perlu mendorong program intensifikasi melalui peningkatan kualitas budidaya, pemupukan berimbang, serta pengendalian hama dan penyakit tanaman. Pendampingan teknis dapat dilakukan melalui koordinasi dengan Dinas Perkebunan Provinsi Jambi agar petani memperoleh bimbingan yang berkelanjutan. Dengan demikian, kebijakan tidak hanya berorientasi pada perluasan lahan, tetapi lebih menekankan pada optimalisasi produktivitas setiap hektar lahan yang dimiliki petani.

Selanjutnya, jika dilihat dari aspek umur tanaman, kelapa sawit memiliki fase produksi optimal pada usia 8–15 tahun. Apabila tanaman telah berusia di atas 20 tahun dan produksi per hektar per bulan menurun signifikan, misalnya hanya mencapai 0,8–1 ton, maka diperlukan kebijakan peremajaan tanaman. Pemerintah dapat mendorong program replanting yang difasilitasi oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia, disertai bantuan bibit unggul dan dukungan pembiayaan selama masa belum menghasilkan. Kebijakan ini penting untuk menjaga struktur umur tanaman agar tetap berada dalam kondisi produktif.

Dari sisi biaya produksi, hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya produksi berpengaruh terhadap jumlah produksi per bulan. Artinya, pemupukan, pemeliharaan, dan penggunaan tenaga kerja yang memadai akan meningkatkan hasil panen. Apabila produksi rendah disebabkan keterbatasan modal sehingga petani mengurangi input produksi, maka pemerintah perlu memperluas akses pembiayaan, misalnya melalui Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang dapat disalurkan oleh Bank Rakyat Indonesia. Selain itu, distribusi pupuk bersubsidi yang tepat sasaran juga perlu diperkuat agar produktivitas per hektar dapat mencapai standar ideal.

Sementara itu, harga jual TBS yang tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi menunjukkan bahwa keputusan produksi petani lebih ditentukan oleh faktor teknis kebun dibandingkan fluktuasi harga pasar. Dengan demikian, kebijakan peningkatan produksi sebaiknya difokuskan pada aspek produktivitas lahan, peremajaan tanaman, dan efisiensi

biaya produksi, sedangkan kebijakan stabilisasi harga tetap diperlukan untuk menjaga kesejahteraan petani.

D. KESIMPULAN

Luas lahan, harga jual TBS, umur tanaman, dan biaya produksi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi petani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya. Secara parsial, variabel-variabel tersebut juga berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas uji t lebih kecil dari 0,05, dengan koefisien regresi yang umumnya bernilai positif, meskipun harga TBS menunjukkan arah negatif dalam model. Hasil analisis menunjukkan bahwa sekitar 84% variasi pendapatan dapat dijelaskan oleh kombinasi luas lahan, harga jual TBS, umur tanaman, biaya produksi, dan jumlah produksi, sedangkan sisanya 16% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Rata-rata pendapatan usahatani kelapa sawit sebesar Rp12.761.832 per bulan, jauh lebih tinggi dibandingkan Upah Minimum Provinsi Jambi sebesar Rp3.471.497 per bulan, sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani kelapa sawit di Desa Suko Awin Jaya layak secara finansial dan mampu memberikan tingkat kesejahteraan ekonomi yang lebih baik bagi para petani.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. F., Agribisnis, M., Pertanian, F., Jambi, U., Kota, J. L., & Jambi, M. (2024). Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi. 21(2), 183–194.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Karet Rakyat Di PT.Lonsum Kecamatan Bulukumpa Kabupaten Bulukumba. July, 1–23.
- Amanda Nabilla, Indra, S. B., & Saragih, F. H. (2023). Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Di Desa Mangkai Baru Kecamatan Limapuluh. 1–11.
- Aqbari, I., Jamil, M., & Supristiwendi. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Karet (*Hevea brasiliensis*, Muell Arg) pada Perkebunan Rakyat di Desa Jambo Labu Kecamatan Birem Bayeun Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 7(2), 103–110. <https://doi.org/10.33059/jpas.v7i2.3002>
- Bari, H. F. R. (2024). Pengaruh Harga Tandan Buah Sawit Terhadap Kesejahteraan Petani di Desa Beringin Kecamatan Talang Muandau Kabupaten Bengkalis. 5(1), 16–41.
- Cahyo, B. F. (2019). Fakultas pertanian universitas muhammadiyah sumatera utara medan

2019. Skripsi, 1–60.

- Dewi Lestari, R., & Winahyu, N. (2021). Pengaruh Luas Lahan, Curahan Tenaga Kerja Dan Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Bawang Merah Di Kabupaten Bojonegoro. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 2(1), 28–34. <https://doi.org/10.47701/sintech.v2i1.1578>
- Dewi Permatasari^{1*}, Budi Setia¹, S. (2006). Efisiensi Pemasarankeripik Kelapa (Studi Kasus pada PT. Dinaya Sambiana Loemintoe di Dusun Cikoranji Desa Cimindi Kecamatan Cigugur Kabupaten Pangandaran). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 7, 219–229.
- Fatahillah, W., Habriyanto, & Agusriandi. (2023). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Pinang Menurut Ekonomi Islam Desa Simoang Datuk Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen*, 1(4), 231–242.
- Fauzan Haqiqi, Rahma Dewi Susanti, & Ferawati. (2020). Analisis Pengaruh Pemberian Modal Kerja Dan Biaya Produksi Terhadap Peningkatan Pendapatan Usaha Kecil Menengah Di Desa Pongkar Kecamatan Tebing Kabupaten Karimun (Tahun 2014 – 2018). *Jurnal Cafeteria*, 1(1), 63–72. <https://doi.org/10.51742/akuntansi.v1i1.54>
- Febrianto, H., Wirianata, H., Theresia, Y., Astuti, M., & Nephrolepis, G. (1992). Pengaruh umur tanaman kelapa sawit terhadap pertumbuhan nephrolepis. 1–5.
- Hardiani, H. (2017). Faktor - faktor yang mempengaruhi produksi petani pinang di Desa Sungai Gebar Barat Kecamatan Kuala Betara. *E-Jurnal Perspektif Ekonomi Dan Pembangunan Daerah*, 6(3), 113–120. <https://doi.org/10.22437/pdpd.v6i3.4454>
- Hartono, N. (2013). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Usaha Pekebunan Kelapa Sawit(*Elaeis Guineensis* Jacq) Di Desa Bukit Raya Kecamatan Sepaku Kabupaten Penajam Paser Utara. *Epp*, 10(1), 20–27.
- Hasriani, Romadhoni, B., & Mappatombo, A. (2021). Analisis Harga Tandan Buah Segar Kelapa Sawit di Kabupaten Pasangkayu. *Competitiveness*, 10(2), 201–213.
- Hasyim, Y. Al, Hamid, A., & Hardana, A. (2023). PROFJES : Profetik Jurnal Ekonomi Syariah. *PROFJES : Profetik Jurnal Ekonomi Syariah*, 2(2).
- Ishak, S. M., & Manaf, Z. A. (2020). Influence of Knowledge, Attitude and Skill on Good Agriculture Practices of Seedling Assistance Scheme Participant toward Oil Palm Production in Sabah and Sarawak. *Oil Palm Industry Economic Journal*, 20(1), 12–20.
- Joenarni, E., Permatasari, O., & Abdillah, A. (2022). Perbaikan Kualitas Sumber Daya Manusia Gayeng Tembus Peluang Investasi Sektor Pertanian. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 11(2), 177. <https://doi.org/10.32502/jimn.v11i2.3591>

- Kusmanto, H. (2019). Pengaruh Umur Tanaman Terhadap Pendapatan Usaha Tani Kelapa Sawit(*Elaeis Guineensis* Jacq) Di Desa Tebo Jaya Kecamatan Limbur Lubuk Mengkuang Kabupaten Muara Bungo. [http://repository.unbari.ac.id/id/eprint/474%0Ahttp://repository.unbari.ac.id/474/1/Heri Kusmanto 1400854201024.pdf](http://repository.unbari.ac.id/id/eprint/474%0Ahttp://repository.unbari.ac.id/474/1/Heri%20Kusmanto%201400854201024.pdf)
- Mardiah, A. H., Wulandari, Y. S., & Syahputra, F. (2024). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pendapatan Petani Mangga (*Mangifera indica* L .) di Desa Sumberjaya Kecamatan Tempuran Kabupaten Karawang. 12(2), 321–328.
- Maruta, H. (2017). Pengertian dan Tujuan Cash Flow. *Jurnal Akuntansi Syariah (JAS)*, 1(2), 238–257. <https://media.neliti.com/media/publications/284437-pengertian-kegunaan-tujuan-dan-langkah-l-ae96a651>
- Mulyana, A. (2007). Penetapan Harga Tandan Buah Kelapa Sawit di Sumatera Selatan Dari Perspektif Pasar Monopoli Bilateral. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(1), 1–18.
- Nani, A. L., Saragih, E. C., Rambu, F., & Mbana, L. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kabupaten Sumba Timur Analysis Of Factors Affecting The Income Of Rice Farmers In Kaliuda Village , Pahunga Lodu District. 12(2), 131–143.
- Nengsi, M., & Nurlaela, N. (2023). Analisis Pendapatan Sayuran Hidroponik CV Tirta Tani Farm di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. *Pallangga: Journal of Agriculture Science and Research*, 1(2), 142–146. <https://doi.org/10.56326/pallangga.v1i2.2568>
- Ningsih, T., Lubis, D. A. R., & Manurung, S. (2019). Kajian Biaya Pemupukan Tanaman Menghasilkan Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Di Divisi F Kebun Sei Kalam Pt. Asam Jawa. *Jurnal Agro Estate*, 3(2), 97–102. <https://doi.org/10.47199/jae.v3i2.99>
- Nofriadi, N. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi (Studi kasus Desa Muaro Sebapo). *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.22437/jels.v5i1.3923>
- Pamungkas, D. A. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Karet di Desa Hayup Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Pangow, J. H. E., Rorong, I. P. F., & Masloman, I. (2020). Analisis Pendapatan Petani Kelapa Sebagai Produk Olahan Dan Non Produk Di Desa Suluun Kecamatan Suluun Tareran Analysis of Coconut Farmers' Income as a Processed Product and Non-Product in Suluun Village, Suluun Tareran District. *Sumber*, 1(5), 1–447.

- Rahayu, P., Anzitha, S., & Gustiana, C. (2023). Analisis Pendapatan Usahatani Jeruk Siam (*Citrus Nobilis*) Dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus Di Desa Sekoci Kecamatan Besitang Kabupaten Langkat). *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 2(4), 359–372.
- Rahmadani, W., Gabrienda, G., & Yanuarti, M. (2022). Petik Merah Di Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kepahiang. *Jurnal Riset Rimpun Ilmu Tanaman*, 1(1), 1–11.
- Raidayani, R., Muhammad, S., & Faisal, F. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Sisa Hasil Usaha (Shu) Pada Koperasi Di Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*, 3(2), 101–116. <https://doi.org/10.24815/jped.v3i2.8225>
- Ramadani, R. (2023). Pengaruh Luas Lahan, Produksi Dan Harga Karet Terhadap Pendapatan Petani Karet Di Provinsi Sumatera Utara Skripsi.
- Rekik, Y. (2011). An analysis of the impact of RFID technology on inventory systems. *Unique Radio Innovation for the 21st Century: Building Scalable and Global RFID Networks*, 1, 435–450. https://doi.org/10.1007/978-3-642-03462-6_20
- Resanti, I. G. A. (2024). Analisis Pendapatan Usahatani Cabai Di Desa Lendang Ara Kecamatan Kopang Kabupaten Lombok Tengah. 3(2), 98–113.
- Riswan. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Di Kabupaten Enrekang. 167–186.
- Ritonga, E. S., Triyanto, Y., & Sitanggang, K. D. (2021). Pengaruh Harga Dan Produktivitas Kelapa Sawit Terhadap Kesejahteraan Petani Di Desa Janji Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Mahasiswa Agroteknologi(Jmatek)*, 2(1), 1–11. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/jmatek/article/view/2026>
- Rosmegawati. (2021). Peran Aspek Tehnologi Pertanian Kelapa Sawit Untuk Meningkatkan Produktivitas Produksi Kelapa Sawit. 2021, *JURNAL AGRISIA-Vol.13 No.2 Tahun 2302-0091*, ISSN : 2302-0091, 13(2), 72–90.
- Sandria, W., Yuvanda, S., & Farida, N. (2021). Determinan Produksi Kelapa Sawit: Studi Kasus Desa Catur Rahayu Kecamatan Dendang Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Development*, 9(2), 142–154.
- Santiaseh, A., Canon, S., & Hasiru, R. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kelapa di Desa Anutapura Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(9), 3510–3514. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i9.901>
- Santoso, F. I., & Wardani, D. T. K. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Tebu di Kecamatan

- Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung. *Journal of Economics Research and Social Sciences*, 3(2). <https://doi.org/10.18196/jerss.030211>
- Saragi, C. P., & Gea, P. (2024). Analisis Biaya Produksi dan Pendapatan Petani Karet Rakyat. *Jurnal Agriust*, 3(2), 38–43. <https://doi.org/10.54367/agriust.v3i2.3498>
- Siti Abir Wulandari, N. K. (2016). Kajian Komoditas Unggulan Sub-Sektor Perkebunan Di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 16(1), 134–141.
- Situmeang, R., Lina, S. M., Hisan, N. R., & Vaulina, S. (2024). Peran Subsektor Perkebunan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Riau. *Jurnal Agroteknologi Agribisnis Dan Akuakultur*, 4(1), 51–60. <https://doi.org/10.25299/jaaa.2024.16446>
- Sitummorang, S. (2020). Analisis Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Afdeling 5 Unit Usaha Solok Selatan Pt. Perkebunan Nusantara Vi. *Journal GEEJ*, 7(2).
- Sri Widodo. (2010). Total Faktor Productivity and Frontier Production Function. In *Produktivitas Faktor Produksi Total dan Fungsi Produksi Frontier*.
- SUJAADMICO, A. (2019). Pengawasan Biaya Produksi Kelapa Sawit Pada Pt. Sinarmas. 3–4. [https://repository.uin-suska.ac.id/21858/%0Ahttp://repository.uin-suska.ac.id/21858/2/TUGAS AKHIR AWY SUJADMICO LUBIS.pdf](https://repository.uin-suska.ac.id/21858/%0Ahttp://repository.uin-suska.ac.id/21858/2/TUGAS%20AKHIR%20AWY%20SUJADMICO%20LUBIS.pdf)
- Sukowati, N. N. S. (2022). Pengaruh Fluktuasi Harga Tandan Buah Segar (TBS) terhadap Efek Kesejahteraan Petani Kelapa Sawit Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 2(3), 282–296. <https://doi.org/10.11594/jesi.02.03.05>
- Syanti, Y. & D. A. (2014). Segar (Tbs) Kelapa Sawit Terhadap Pendapatan Petani Kabupaten Pasaman Barat. *STKIP PGRI Sumatera Barat*, 1–8.
- Syaputri, W. (2024). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi TBS. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan*, 13(03), 680–693.
- Syifa Salsabila, E. F. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Sawah Di Desa Berangas Kecamatan Alalak Kabupaten Barito Kuala. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari
- Tomina, S., Guampe, F. A., & Kawani, F. B. (2023). Pengaruh Luas Lahan, Jumlah Produksi, Dan Harga Jual Terhadap Pendapatan Petani Kelapa Sawit. *Berkala Ilmiah AGRIDEVINA*, 12(2), 128–134. <https://doi.org/10.33005/agridevina.v12i2.4069>

- Widdya Tangkulung, George Kawung, W. R. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Cengkeh Di Kecamatan Kakas Raya. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 9(1), 143–152.
- Widodo, K. H., Abdullah, A., & Dwi Arbita, K. P. (2010). Sistem Supply Chain Crude-Palm-Oil Indonesia dengan Mempertimbangkan Aspek Economical Revenue, Social Welfare dan Environment. *Jurnal Teknik Industri*, 12(1), 47–54. <https://doi.org/10.9744/jti.12.1.47-54>