

**PENGARUH *INPUT* PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI
KELAPA SAWIT PETANI RAKYAT DI KECAMATAN
ROKAN IV KOTO**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
(S1) Pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Pasir Pengaraian*



Oleh:

NITA APRILLIA POHAN
NIM. 2226060

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH *INPUT* PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI KELAPA
SAWIT PETANI RAKYA DI KECAMATAN ROKAN IV KOTO**

SKRIPSI

Oleh:

NITA APRILLIA POHAN
NIM. 2226060

Telah disetujui,

Pembimbing I



Laily Fitriana, SP., M.Si
NIDN. 1017107501

Pembimbing II



Rina Febrinova, SE., MMA
NIDN. 1002028102

Pasir Pengaraian, 30 Juni 2026

Menyetujui

Dekan Fakultas Pertanian



Al Muzafri, S.TP., M.Si
NIDN. 1019128901

Ketua Program Studi Agribisnis



Eko Sutrisno, SP., M.Si
NIDN. 1018109601

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH *INPUT* PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI KELAPA
SAWIT PETANI RAKYA DI KECAMATAN ROKAN IV KOTO**

Yang disusun dan diajukan oleh :

NITA APRILLIA POHAN
NIM. 2226060

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 30 Juni 2026

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Susunan Dewan Penguji

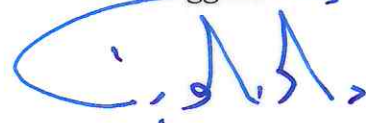
Ketua


Laily Fitriana, SP., M.Si
NIDN. 1017107501

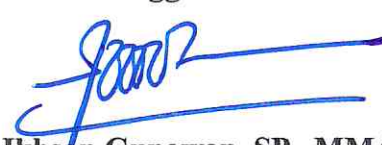
Anggota I


Rina Febrinova, SE., MMA
NIDN. 1002028102

Anggota II


Dr. Defidelwina, SP., M.Sc
NIDN. 1029098001

Anggota III


Ikhsan Gunawan. SP., MMA
NIDN. 1024097901

Anggota IV


Ir. Kusmiati, SP., M.Si
NIDN. 1023039701

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nita Aprillia Pohan
NIM : 2226060
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Judul Skripsi : Pengaruh *Input* Produksi Terhadap Produksi Kelapa Sawit
Petani Rakya Di Kecamatan Rokan Iv Koto

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah benar-benar hasil karya, gagasan rumusan dan penelitian saya sendiri serta arahan dari dosen pembimbing dan bukan hasil keseluruhan plagiat dari skripsi orang lain dan kutipan yang diambil untuk kelengkapan skripsi ini dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana yang telah saya peroleh melalui karya tulis ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, untuk dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Pasir Pengaraian, 30 Juni 2026



Nita Aprillia Pohan
Nita Aprillia Pohan
Nim. 2226060

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan proposal penelitian ini dengan judul **“Pengaruh *Input* Produksi Terhadap Produksi Kelapa Sawit Petani Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto”**. Proposal ini disusun sebagai tahap langkah awal dalam melaksanakan penelitian. Penyusunan proposal penelitian ini penyusun telah banyak mendapat bantuan dan saran dari berbagai pihak, untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M. Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
2. Bapak Al Muzafri, S.TP., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Eko Sutrisno, M. Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian
4. Ibu Laily Fitriana, SP., M. Si sebagai Pembimbing I yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam proses pengerjaan proposal penelitian ini
5. Ibu Rina Febrinova, SE., MMA selaku Pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan nasihat sehingga peneliti dapat mengerjakan proposal ini dengan benar
6. Almarhumah Ibunda tercinta, Ibu Siti Rokayah seseorang yang biasa saya sebut mama. Kepergianmu membuatku mengerti bahwa rindu yang paling menyakitkan adalah merindukan seseorang yang telah tiada. Ragamu memang sudah tidak ada dan tidak bisa aku jangkau tapi namamu akan tetap jadi motivasi terkuat sampai detik ini. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang di berikan, semoga mama melihat putri kecil mama dari tempat terbaik disisi-nya. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bukti dan cinta kasih kepada mama. Andai waktu mengizinkan penulis ingin memeluk dan menyampaikan rasa rindu, terimakasih, serta permohonan maaf. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan kasih sayang-Nya kepada mama.
7. Kepada cinta pertama saya Ayahanda tercinta, Hasan Selamat Pohan, satu satunya orang tua yang saya miliki saat ini, yang setia mendampingi

langkah saya dalam setiap lelah dan do'a, Beliau selalu menjadi sumber kekuatan yang tak pernah padam. Terimakasih atas cinta, pengorbanan, dan keteguhan hati yang senantiasa menguatkan saya untuk terus maju. Skripsi ini adalah wujud kecil dari segala harapan dan perjuangan yang telah kita jalani bersama. Semoga karya ini menjadi kebanggaan kecil bagimu, Sebagaimana engkau selalu menjadi kebanggaan terbesar dalam hidup ini.

8. Kepada saudara kandung saya, Aries Andrio Pohan dan Kaka ipar saya Dini Igusty, Terimakasih banyak atas segala dukungan dan usaha kalian berdua secara moril maupun materil, Terimakasih juga atas segala motivasi yang di berikan kepada penulis, jasa kalian berdua akan selalu penulis ingat sampai kapan pun, Terimakasih untuk selalu support sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
9. Kepada Rania Lutmila, Sahabat dan sekaligus adik penulis yang selalu menemani, memberikan motivasi dan semangat yang luar biasa. Terimakasih sudah menjadi sahabat yang sangat baik bahkan seperti saudara. Terimakasih karena tidak meninggalkan penulis sendirian, selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis, Penulis mau ucapkan terimakasih sudah bertahan selama ini.
10. Kepada sahabat seperjuangan, Dina abyuniati dan Ayu Dwiyanti, Terimakasih selalu memberikan dukungan, semangat tiada henti dan bantuan segala hal selama perkuliahan ini.

Penulis proposal penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan dan saran untuk menyempurnakan usulan penelitian ini pada waktu yang akan datang.

Pasir Pengaraian, 30 Juni 2026

Penulis

PENGARUH INPUT PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI KELAPA SAWIT PETANI RAKYA DI KECAMATAN ROKAN IV KOTO

Nita Aprillia Pohan¹⁾, Laily Fitriana²⁾, Rina Febrinova²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian, ²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian

Email : apriliapohannita@gmail.com , fitrianalaily4@gmail.com, Rinafebrinova556@gmail.com

ABSTRAK

Pentingnya peran input produksi dalam kegiatan usahatani kelapa sawit menjadi faktor utama dalam menentukan tingkat produksi Tandan Buah Segar (TBS), terutama pada perkebunan rakyat di Kecamatan Rokan IV Koto yang masih menunjukkan adanya perbedaan produktivitas antar petani. Penggunaan input seperti luas lahan, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan kualitas bahan tanam yang tercermin dari status sertifikasi bibit yang belum optimal diduga menjadi penyebab belum maksimalnya hasil produksi yang diperoleh petani. Selain itu, keterbatasan modal usaha, tingginya biaya produksi, serta pengelolaan kebun yang belum efisien juga menjadi kendala dalam meningkatkan produktivitas kelapa sawit rakyat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pendapatan petani kelapa sawit rakyat serta menganalisis pengaruh input produksi terhadap produksi Tandan Buah Segar (TBS) di Kecamatan Rokan IV Koto. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan survei. Analisis data dilakukan menggunakan analisis pendapatan usahatani dan fungsi produksi Cobb-Douglas. Variabel yang digunakan meliputi luas lahan (X_1), jumlah pupuk (X_2), jumlah pestisida (X_3), jumlah tenaga kerja (X_4), dan sertifikasi bibit (X_5) sebagai variabel independen, serta produksi TBS (Y) sebagai variabel dependen. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada petani kelapa sawit rakyat di Kecamatan Rokan IV Koto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani kelapa sawit masih memberikan pendapatan yang menguntungkan bagi petani. Secara simultan, seluruh variabel input produksi berpengaruh signifikan terhadap produksi TBS. Secara parsial, luas lahan (X_1) berpengaruh positif sebesar 3,158, jumlah pupuk (X_2) berpengaruh positif sebesar 0,663, jumlah pestisida (X_3) berpengaruh positif sebesar 0,420, sedangkan jumlah tenaga kerja (X_4) berpengaruh negatif sebesar -2,209 dan sertifikasi bibit (D) berpengaruh negatif sebesar -3,237 terhadap produksi TBS. Variabel luas lahan merupakan faktor yang memberikan pengaruh terbesar terhadap produksi kelapa sawit. Dengan demikian, efisiensi dan ketepatan penggunaan input produksi serta pengelolaan lahan yang optimal menjadi faktor penting dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani kelapa sawit di Kecamatan Rokan IV Koto.

Kata kunci: input produksi, cobb-douglas, kelapa sawit

Analysis of the Effect of Production Inputs on Fresh Fruit Bunch (FFB) Output of Smallholder Oil Palm Farmers in Rokan IV Koto District

Nita Aprillia Pohan¹⁾, Laily Fitriana²⁾, Rina Febrinova²⁾

¹⁾ Students of the Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, Pasir Pengaraian University, ²⁾ Lecturers of the Agribusiness Study Program, Faculty of Agriculture, Pasir Pengaraian University

Email : aprilliapohannita@gmail.com , fitrianalaily4@gmail.com, Rinafebrinova556@gmail.com

ABSTRACT

The importance of production inputs in oil palm farming is a key factor in determining the level of Fresh Fruit Bunches (FFB) production, particularly in smallholder plantations in Rokan IV Koto District, where differences in productivity among farmers are still observed. The use of inputs such as land area, fertilizers, pesticides, labor, and planting material quality reflected by seed certification status, which have not been optimally utilized, is suspected to be the cause of suboptimal production levels. In addition, limited capital, high production costs, and inefficient farm management are also constraints to improving smallholder oil palm productivity. This study aimed to determine the income level of smallholder oil palm farmers and to analyze the effect of production inputs on Fresh Fruit Bunches (FFB) production in Rokan IV Koto District. The research employed a quantitative method with a survey approach. Data were analyzed using farm income analysis and the Cobb-Douglas production function. The independent variables consisted of land area (X_1), fertilizer quantity (X_2), pesticide quantity (X_3), labor (X_4), and seed certification (X_5), while FFB production (Y) served as the dependent variable. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires administered to smallholder oil palm farmers in Rokan IV Koto District. The results showed that oil palm farming remained profitable for farmers. Simultaneously, all production input variables had a significant effect on FFB production. Partially, land area (X_1) had a positive coefficient of 3.158, fertilizer quantity (X_2) had a positive coefficient of 0.663, pesticide quantity (X_3) had a positive coefficient of 0.420, while labor (X_4) and seed certification (D) had negative coefficients of -2.209 and -3.237, respectively, on FFB production. Land area was found to be the most influential factor affecting oil palm production. Therefore, the efficiency and appropriate use of production inputs, along with optimal land management, are important factors in increasing production and farmers' income in Rokan IV Koto District.

Keywords: production inputs, Cobb-Douglas, oil palm

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Kelapa Sawit.....	10
2.2.2 Tandan Buah Segar Kelapa Sawit	12
2.2.3 Produksi	14
2.2.3 Total Biaya	15
2.2.4 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produksi	16
2.2.5 Model Analisis Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i>	19
2.3 Kerangka Pemikiran.....	22
2.4 Hipotesis Penelitian	23
 BAB III METODE PENELITIAN	 24
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.3 Teknik Pengambilan Sampel	25
3.3.1 Populasi	25
3.3.2 Sampel	25
3.4 Teknik Analisis Data.....	26
3.4.1 Analisis total biaya	27
3.4.2 Analisis Pengaruh Input Produksi Terhadap Produksi Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Di Kecamatan Rokan IV Koto	27
3.4.3 Uji Asumsi Klasik.....	28
3.4.4 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	29
3.4.5 Uji Hipotesis.....	30

3.5 Definisi Operasional	32
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	33
4.1 Kecamatan Rokan IV Koto.....	33
4.1.1 Sejarah Kecamatan Rokan IV Koto.....	33
4.1.2 Geografis dan batas wilayah.....	34
4.2 Jumlah Penduduk.....	35
4.3 Potensi Wilayah.....	36
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
5.1 Karakteristik Responden.....	37
5.1.1 Usia	37
5.1.2 Tingkat Pendidikan	38
5.1.3 Pengalaman Berusahatani	39
5.1.4 Jumlah Tanggungan Keluarga	40
5.1.5 Luas Lahan.....	41
5.1.6 Varietas Bibit Kelapa Sawit	42
5.2 Total Biaya Dan Pendapatan Usaha Tani Kelapa Sawit Rakyat	43
5.3 Analisis Pengaruh <i>Input</i> Produksi Terhadap Produksi Kelapa Sawit Petani Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	48
5.3.1 Uji Asumsi Klasik	49
5.3.2 Model Analisis Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i>	51
5.3.3 Uji f.....	54
5.3.4 Uji t.....	55
5.3.5 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	56
6.1 Kesimpulan.....	56
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah Produksi Minyak Kelapa Sawit Tingkat Nasional 2020-2024	1
Tabel 2 Produksi TBS Kelapa Sawit di Provinsi Riau Berdasarkan Tingkat Kabupaten Tahun 2025.....	2
Tabel 3 Jumlah Produksi Kelapa Sawit di Kabupaten Rokan Hulu Berdasarkan Tingkat Kecamatan Tahun 2024.....	3
Tabel 4 Data Luas Lahan Di Kecamatan Rokan IV Koto.....	4
Tabel 5 Data Petani Kelapa Sawit Di Kecamatan Rokan IV Koto	25
Tabel 6 Pembagian Petani Kelapa Sawit Di Kecamatan Rokan IV Koto	26
Tabel 7. Usia petani kelapa sawit rakyat di Kecamatan Rokan IV Koto	37
Tabel 8. Tingkat Pendidikan Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	38
Tabel 9. Lama Berusahatani Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	39
Tabel 10. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	40
Tabel 11 Luas Lahan Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	41
Tabel 12 Jumlah bibit kelapa sawit yang digunakan oleh Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	42
Tabel 13 Total Biaya Variabel Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto Per Tahun	44
Tabel 14 Total Biaya Tetap Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto Per Tahun	46
Tabel 15 Pendapatan Petani Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Rokan IV Koto	47
Tabel 16 Hasil Uji Normalitas	49
Tabel 17. Hasil Uji Multikolinearitas	50
Tabel 18 Hasil Uji Heteroskedastisitas	50
Tabel 19 Hasil Analisis SPSS Uji t dan Uji f dengan analisis fungsi produksi <i>Cobb-Douglas</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Produk Kelapa Sawit & Turunannya	13
Gambar 2 Kerangka Berpikir	22

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Kuesioner Penelitian	61
Lampiran 2 Identifikasi Responden	66
Lampiran 3 Pendapatan Petani Kelapa Sawit Rakyat	71
Lampiran 4 Jumlah Pupuk	76
Lampiran 5 Jumlah Pestisida	81
Lampiran 6 Jumlah Tenaga Kerja	86
Lampiran 7 Biaya Tetap	96
Lampiran 8 Data Uji <i>Cobb Douglas</i>	106
Lampiran 9 Uji Normalitas	111
Lampiran 10 Uji Multikolinearitas	112
Lampiran 11 Uji Heteroskedastisitas	113
Lampiran 12 Model Analisis Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i>	114
Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian	115
Lampiran 14 Surat Pernyataan	116