

**ANALISIS OPTIMASI PRODUKSI USAHA KEBUN KELAPA
SAWIT (*Elaeis guineensis*) DI DESA PUSUK KECAMATAN
KELAPA KABUPATEN BANGKA BARAT**

SKRIPSI



Oleh
SITI AISYAH PRATIWI
2051411040

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

**ANALISIS OPTIMASI PRODUKSI USAHA KEBUN KELAPA
SAWIT (*Elaeis guineensis*) DI DESA PUSUK KECAMATAN
KELAPA KABUPATEN BANGKA BARAT**

Oleh

SITI AISYAH PRATIWI
2051411040

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Jurusan
Agribisnis Fakultas Pertanian, Perikanan, Dan Biologi

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Siti Aisyah Pratiwi menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat keserjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunjuk, Agustus 2019



Siti Aisyah Pratiwi

HALAMAN PENGESAHAN

Judul skripsi : Analisis Optimasi Produksi Usaha Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) Di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat
Nama : Siti Aisyah Pratiwi
NIM : 2051411040

Skripsi ini, telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Rabu, tanggal 31 Juli 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Komisi Penguji

Ketua : Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si

(.....)

Anggota 1 : Iwan Setiawan, S.P., M.Si .

(.....)

Anggota 2 : Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

(.....)

Anggota 3 : Rati Purwasih, S.P., M.Si

(.....)

Balunijk, Agustus 2019



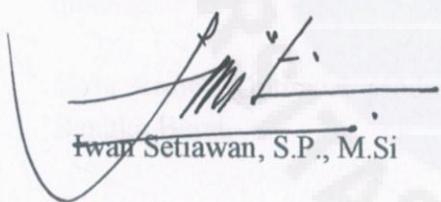
**ANALISIS OPTIMASI PRODUKSI USAHA KEBUN KELAPA
SAWIT (*Elaeis guineensis*) DI DESA PUSUK KECAMATAN
KELAPA KABUPATEN BANGKA BARAT**

Oleh

SITI AISYAH PRATIWI
2051411040

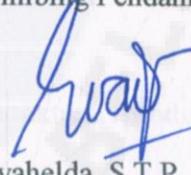
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Iwan Setiawan, S.P., M.Si

Pembimbing Pendamping



Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

Balunjuk, Agustus 2019

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi



Dr. Tri Lestari S.P., M.Si

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "**Analisis Optimasi Produksi Usaha Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat**". Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Sarjana Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.

Dalam penyusunan skripsi ini mungkin masih banyak kekurangan dan penulis menyadari akan hal tersebut, maka tanpa adanya bimbingan dan bantuan dari semua pihak skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Dan dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Rasa terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Orangtua penulis, Ayahanda tercinta Sudaryono dan Ibunda tercinta Ratnawati, serta keluarga yang telah memberi dorongan moral dan materiil kepada penulis.
2. Bapak Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si selaku ketua jurusan Agribisnis sekaligus dosen penguji dalam kolokium, seminar hasil, dan sidang komprehensif.
3. Bapak Iwan Setiawan, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktunya dan telah sepenuh hati memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.
4. Ibu Evahelda, S.T.P., M.Si selaku dosen pembimbing pendamping yang juga turut meluangkan waktu dan pemikirannya kepada penulis.
5. Ibu Rati Purwasih, S.P., M.Si selaku dosen penguji dalam kolokium, seminar hasil, dan sidang komprehensif.
6. Sahabat seperjuangan sealmamaterku Merydeka Triskopa, Putri Pratiwi, Nursina, dan Cita Azizah Nurcahyani, serta semua sahabat Agribisnis angkatan 2014 lainnya.

7. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan sekecil apapun kepada penulis.

Dari kebaikan-kebaikan yang telah diberikan kepada penulis, semoga mendapatkan balasan kebaikan untuk semua pihak.

Balunijk, Agustus 2019

Penulis

ABSTRAK

Siti Aisyah Pratiwi (2051411040). Analisis Optimasi Produksi Usaha Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) Di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat. **(Pembimbing: Iwan Setiawan dan Evahelda).**

Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat merupakan salah satu daerah yang mayoritas masyarakatnya adalah petani kelapa sawit. Dengan memiliki usaha kebun kelapa sawit skala kecil, petani mengalami kesulitan dalam merencanakan untuk menghasilkan produksi optimal dan keuntungan yang maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh hasil produksi terhadap biaya produksi usaha kebun kelapa sawit di Desa Pusuk, menganalisis dan mengetahui pengoptimalan produksi yang telah dicapai pada usaha kebun kelapa sawit yang dilakukan petani di Desa Pusuk, dan menganalisis dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi capaian tingkat optimasi hasil produksi pada usaha kebun kelapa sawit di Desa Pusuk. Metode analisis yang digunakan adalah analisis statistika dengan persamaan kubik, analisis regresi, dan analisis optimasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani kelapa sawit di Desa Pusuk belum bisa berproduksi secara optimal. Di lapangan, hasil produksi sebesar 360,96 ton baru dapat diperoleh petani saat umur tanaman kelapa sawit mencapai 11 tahun masa tanam dengan 8 kali masa panen, dan memiliki luas lahan tanam 3 hektar, serta memiliki populasi tanam sebanyak 429 pohon. Hasil tersebut dipengaruhi oleh modal yang dikeluarkan petani selama proses produksi, umur tanaman kelapa sawit, dan jumlah populasi pohon yang ditanam.

Kata kunci: Optimasi produksi, kelapa sawit, produksi aktual, produksi optimal, Bangka Barat.

ABSTRACT

Siti Aisyah Pratiwi (2051411040). Analysis Optimization of Production of Oil Palm Plantation Business in Pusuk Village District of Kelapa West Bangka Regency. **(Supervised by: Iwan Setiawan and Evahelda).**

Pusuk Village, District of Kelapa, West Bangka Regency, is one of a region that belongs to the majority of people are farmers of palm. Possessing palm plantation in small scale, the farmers had problem to optimize the production and to maximise the profit. The purpose of this study is to analyze production influence to production cost of palm plantation in Pusuk, to analyze the optimal results that can be reached by palm planters in Pusuk, to know and to analyze factors that influence optimum production of palm plantation in Pusuk. Analytical method used is statistical analysis with cubic equation, regression analysis, and optimization analysis. The results of this study indicated that palm farmers in Pusuk have not been able to have optimal production. In fact, the farmers can only reach the production of 360,96 tons as the optimal production when the palm trees are 11 years of planting and 8 harvest times, the farmers have 3 hectare planting area, and planting population is 429 trees. The production is influenced by financial capital that used during production process, plant age of palm trees, and planting population.

Keywords: Optimization of production, palm, actual production, optimal production, Bangka Barat.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | |
| HALAMAN PENGESAHAN | |
| ABSTRAK | |
| <i>ABSTRACT</i> | |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1.Latar Belakang | 1 |
| 1.2.Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3.Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.4.Manfaat Penelitian | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1.Landasan Teori..... | 6 |
| 2.1.1. Deskripsi Tanaman Kelapa Sawit | 6 |
| 2.1.1.1.Klasifikasi Kelapa Sawit | 6 |
| 2.1.1.2.Ekofisiologi Kelapa Sawit..... | 6 |
| 2.1.1.3.Manfaat dan Kandungan Minyak Kelapa Sawit..... | 10 |
| 2.1.2. Konsep Biaya | 12 |
| 2.1.2.1.Pengertian Biaya..... | 12 |
| 2.1.2.2.Penggolongan Biaya..... | 12 |
| 2.1.3. Konsep Produksi | 13 |
| 2.1.3.1.Pengertian Produksi..... | 13 |
| 2.1.3.2.Konsep Optimasi | 13 |
| 2.1.4. Konsep Regresi | 15 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.4.1.Regresi Linear | 15 |
| 2.1.4.2.Penggunaan Trend Non-Linier | 16 |
| 2.2.Penelitian Terdahulu | 18 |
| 2.3.Kerangka Pemikiran..... | 25 |
| 2.4.Definisi Operasional..... | 26 |
| 2.5.Hipotesis..... | 27 |
| III. METODOLOGI PENELITIAN | 28 |
| 3.1.Tempat dan Waktu Penelitian | 28 |
| 3.2.Metode Penelitian | 28 |
| 3.3.Metode Penarikan Contoh | 28 |
| 3.4.Metode Pengumpulan Data | 29 |
| 3.5.Metode Pengolahan dan Analisis Data | 30 |
| 3.6.Uji Statistik | 33 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 36 |
| 4.1.Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 36 |
| 4.1.1. Kondisi Geografis dan Topografis | 36 |
| 4.1.2. Kondisi Penduduk | 37 |
| 4.1.3. Mata Pencarian Penduduk | 38 |
| 4.2.Keadaan Usaha Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk | 39 |
| 4.3.Identitas Responden | 41 |
| 4.4.Pengaruh Hasil Produksi Terhadap Biaya Total | 44 |
| 4.5.Optimasi Produksi | 46 |
| 4.5.1. Biaya Produksi | 46 |
| 4.5.2. Produksi Optimal | 47 |
| 4.6.Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Kekurangan Produksi | 50 |
| 4.6.1. Koefisien Determinasi | 51 |
| 4.6.2. Uji Asumsi Klasik | 52 |
| 4.6.3. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Kekurangan Produksi | 53 |
| V. SIMPULAN DAN SARAN | 56 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| 1. Produksi minyak kelapa sawit | 1 |
| 2. Hasil Produksi Kelapa Sawit dari Tahun 2010 – 2015 di Bangka Belitung menurut Kabupaten/Kota (Ton) | 3 |
| 3. Kriteria Keadaan Tanah | 9 |
| 4. Sifat Kimia Tanah untuk Tanaman Kelapa Sawit | 10 |
| 5. Komposisi Asam Lemak pada Minyak Kelapa Sawit | 11 |
| 6. Penelitian Terdahulu | 18 |
| 7. Rumusan Masalah, Jenis Data, dan Metode Data | 33 |
| 8. Batas Wilayah Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat | 36 |
| 9. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan | 37 |
| 10. Mata Pencarian Pokok Penduduk Desa Pusuk Tahun 2017 | 38 |
| 11. Umur Responden | 42 |
| 12. Tingkat Pendidikan Responden | 43 |
| 13. Pengalaman Berkebun Petani Responden Kelapa Sawit di Desa Pusuk | 44 |
| 14. Luas Lahan Petani Responden Kelapa Sawit di Desa Pusuk | 44 |
| 15. Hasil Output SPSS Regresi <i>Curve Estimation</i> dalam Menentukan Pengaruh Hasil Produksi terhadap Biaya Produksi | 45 |
| 16. Biaya Variabel yang Dikeluarkan Petani Responden Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat dari Tahun 2006 – 2017 | 46 |
| 17. Biaya Tetap yang Dikeluarkan Petani Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat dari Tahun 2006 – 2017 | 46 |
| 18. Biaya Total yang Dikeluarkan Petani Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat dari Tahun 2006 – 2017 | 46 |
| 19. Perhitungan Keuntungan Aktual Usaha Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat | 49 |
| 20. Nilai Koefisien Determinasi Variabel Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman | 51 |
| 21. Nilai <i>Tolerance</i> dan VIF Variabel Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman | 52 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| 1. Skema Kerangka Pemikiran | 25 |
| 2. Tataniaga Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa | 41 |
| 3. Kurva Hubungan antara Variabel Independen Hasil Produksi dan Variabel Dependen Biaya Produksi | 65 |
| 4. Kurva Hubungan antara Variabel Independen Luas Lahan, Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman terhadap Variabel Dependen Jumlah Kekurangan Produksi | 71 |
| 5. Uji Normalitas dengan Grafik P-P Plot pada Variabel Luas Lahan, Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman | 71 |
| 6. Uji Heteroskedastisitas dengan Grafik Scatterplot pada Variabel Luas Lahan, Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman | 71 |
| 7. Kurva Hubungan antara Variabel Independen Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman terhadap Variabel Dependen Jumlah Kekurangan Produksi | 74 |
| 8. Uji Normalitas dengan Grafik P-P Plot pada Variabel Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman | 75 |
| 9. Uji Heteroskedastisitas dengan Grafik Scatterplot pada Variabel Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman | 75 |

DAFTAR LAMPIRAN

1. Profil Petani Responden Pemilik Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat 62
2. Pengolahan Data Produksi Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa 64
3. Perhitungan Produksi Optimal dan Keuntungan Optimal Usaha Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa 66
4. *Output* Regresi Linier Berganda SPSS Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Kekurangan Produksi Usaha Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa 68
5. *Output* Regresi Linier Berganda SPSS Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Kekurangan Produksi Usaha Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Dengan Variabel Modal, Umur Tanaman, dan Jumlah Populasi Tanaman 72
6. Data Petani Responden Pemilik Usaha Kebun Kelapa Sawit di Desa Pusuk Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat 76