

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP  
PRODUKSI KOPI ROBUSTA DI KECAMATAN JAMBU  
KABUPATEN SEMARANG**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**ANDI AISYAH AZZAHRAH**



**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
S E M A R A N G  
2 0 2 3**

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP  
PRODUKSI KOPI ROBUSTA DI KECAMATAN JAMBU  
KABUPATEN SEMARANG**

Oleh:

**ANDI AISYAH AZZAHRAH  
NIM: 23020319130101**

Salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S1 Agribisnis  
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
S E M A R A N G  
2 0 2 3**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Andi Aisyah Azzahrah  
NIM : 23020319130101  
Program Studi : SI Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul **Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Kopi Robusta di Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P. dan Migie Handayani, S.Pt., M.Si.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademis maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, 1 November 2023

Penulis.



Andi Aisyah Azzahrah

Mengetahui

Pembimbing Utama

Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Pembimbing Anggota

Migie Handayani, S.Pt., M.Si.

Judul Skripsi : ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI KOPI ROBUSTA DI KECAMATAN JAMBU KABUPATEN SEMARANG

Nama Mahasiswa : ANDI AISYAH AZZAHRAH

NIM : 23020319130101

Program Studi/Departemen : S1 AGRIBISNIS/PERTANIAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji  
dan dinyatakan lulus pada tanggal 10 Oktober 2023

Pembimbing Utama



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Pembimbing Anggota



Migie Handayani, S.Pt., M.Si.

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



Ir. Joko Mariyono, M.P., Ph.D.

Dekan



Prof. Dr. Ir. Bambang W. H. E. P., M.S., M.Agr., IPU. Dr. Ir. Heni Rizqiati, S.Pt., M.Si.

Ketua Departemen Pertanian



**ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI TERHADAP  
PRODUKSI KOPI ROBUSTA DI KECAMATAN JAMBU  
KABUPATEN SEMARANG**

**Oleh:**  
**Andi Aisyah Azzahrah**

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi kopi Robusta dan menganalisis elastisitas faktor produksi terhadap produksi kopi Robusta. Lokasi penelitian di Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang. Metode penelitian menggunakan metode survei dengan memilih dua desa yang potensial. Pengambilan responden menggunakan metode *multistage sampling* dengan seluruh petani kopi Robusta dalam dua kelompok tani di desa terpilih sebagai responden. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda yang ditransformasi dalam bentuk fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Penelitian menunjukkan bahwa petani kopi Robusta sebagian besar laki-laki dengan rentang usia 40 – 49 tahun, berpendidikan SD, lama berusahatani 10 – 19 tahun, jumlah anggota keluarga 4 – 6 orang, memiliki rata-rata luas lahan 0,87 ha, rata-rata tenaga kerja 150,33 HKP/tahun, rata-rata penggunaan pupuk kandang 4.533,33 kg/ha/tahun, rata-rata penggunaan pupuk NPK 391,11 kg/ha/tahun, serta rata-rata jumlah pohon 1.155,56 batang dengan rata-rata produksi kopi Robusta 1.302,71 kg/ha/tahun. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), pupuk kandang ( $X_3$ ), pupuk NPK ( $X_4$ ), dan jumlah pohon ( $X_5$ ) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kopi Robusta dan secara parsial hanya pupuk kandang ( $X_3$ ) dan jumlah pohon ( $X_5$ ) yang berpengaruh terhadap produksi kopi Robusta. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,983 yang berarti variabel faktor produksi dapat menjelaskan produksi kopi Robusta sebesar 98,3%. Nilai elastisitas sebesar 1,142% yang merupakan penjumlahan dari elastisitas luas lahan 0,229%, tenaga kerja 0,016%, pupuk kandang 0,231%, pupuk NPK 0,004%, dan jumlah pohon 0,662% yang berarti usahatani kopi Robusta di Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang berada pada tingkat *increasing return to scale*.

**Kata kunci :** elastisitas, faktor produksi, kopi Robusta.

**ANALYSIS OF FACTORS PRODUCTION INFLUENCE TO  
PRODUCTION ROBUSTA COFFEE IN JAMBU SUB-DISTRICT  
SEMARANG REGENCY**

*By:  
Andi Aisyah Azzahrah*

**ABSTRACT**

*The study was aimed to analyze the influence of production factors on Robusta coffee and analyze the elasticity of production factor on Robusta coffee production. The research was conducted in Jambu District, Semarang Regency. Survey method was used to select two potential villages, with one farmer group selected for each village. Multistage sampling method was used to select respondents from all farmers of Robusta Coffee in two farmer group in the selected villages. The data analysis method used was multiple linear regression analysis which was transformed into the Cobb-Douglas production function. The results showed that most Robusta coffee farmers were male with an age range of 40-49 years, elementary school education, had been farming for 10-19 years, had 4-6 family members, the average of land area was 0,87 ha, the average of labor was 150,33 HKP/year, the average of manure used was 4.533,33 kg/ha/year, the average of NPK fertilizer used was 391,11 kg/ha/year, and the average number of trees was 1.155,56 sticks with the average of Robusta coffee production was 1.302,71 kg/ha/year. The result of the study showed that simultaneously land area (X1), labor (X2), manure (X3), NPK fertilizer (X4), and number of trees (X5) had a very significant effect on Robusta coffee production and partially only manure (X3) and number of trees (X5) which had an effect on Robusta coffee production. The elasticity value was 1.142% which was the sum of the elasticity of land area 0,229%, labor 0,016%, manure 0,231%, NPK fertilizer 0,004%, and number of trees 0,662%, which means that Robusta coffee production in Jambu District, Semarang Regency was at the increasing return to scale level.*

**Keywords:** elasticity, production factors, Robusta coffee.

## KATA PENGANTAR

Produksi merupakan usaha menciptakan atau mengubah sumber daya sehingga memiliki nilai tambah dan nilai jual yang tinggi. Aspek penting dalam kegiatan produksi adalah tersedianya faktor-faktor produksi (*input* produksi) yang dapat menunjang keberhasilan *output* produksi. *Input* produksi yang terdiri atas lahan, tenaga kerja, pupuk kandang, pupuk NPK, dan sebagainya dimanfaatkan dengan maksimal untuk menghasilkan suatu komoditi yang bernilai ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi dan elastisitas faktor produksi terhadap produksi kopi Robusta di Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang.

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Kopi Robusta di Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang” dengan baik. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Ketua Program Studi S1 Agribisnis yang telah meluangkan waktu, memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan selama proses penyusunan skripsi.
2. Migie Handayani, S.Pt., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, memberikan dukungan, bimbingan, dan pengarahan selama proses penyusunan skripsi.

3. Prof. Dr. Ir. Bambang Waluyo Hadi Eko Prasetyono, M.S., M.Agr., IPU. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian yang telah memberikan berbagai fasilitas, dukungan, serta kemudahan selama proses penyusunan skripsi.
4. Dr. Ir. Heni Rizqiaty, S.Pt., M.Si. selaku Ketua Departemen Pertanian yang telah memberikan kemudahan bagi penulis selama proses penyusunan skripsi.
5. Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S. selaku Dosen Wali yang telah mendukung dan membantu selama proses penyusunan skripsi.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
7. Teman-teman yang memberikan dukungan dalam menyelesaikan penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini, baik dari segi materi maupun cara penyajiannya. Kritik dan saran membangun sangat diharapkan penulis demi menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat baik bagi penulis dan seluruh pembaca.

Semarang, 31 Oktober 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ILUSTRASI .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Produksi.....	5
2.2. Fungsi Produksi .....	6
2.3. Usahatani .....	11
2.4. Kopi .....	12
2.5. Kopi Robusta .....	14
2.6. Budidaya Kopi Robusta.....	15
2.7. Faktor Produksi .....	19
2.8. Penelitian Terdahulu.....	27
BAB III. METODE PENELITIAN.....	29
3.1. Kerangka Pemikiran .....	29
3.2. Hipotesis .....	31
3.3. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	32
3.4. Metode Penelitian .....	32
3.5. Penentuan dan Pengambilan Responden .....	32
3.6. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....	33

3.7. Pengolahan dan Analisis Data .....	34
3.8. Konsep dan Pengukuran Variabel.....	42
BAB IV. HASIL PEMBAHASAN .....	44
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian .....	44
4.2. Karakteristik Responden.....	46
4.3. Budidaya Kopi Robusta.....	53
4.4. Alokasi Penggunaan Faktor Produksi .....	64
4.5. Hasil Uji Normalitas Data .....	67
4.6. Hasil Uji Asumsi Klasik .....	68
4.7. Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Kopi Robusta .....	71
4.8. Elastisitas Produksi pada Faktor Produksi .....	77
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....	83
5.1. Simpulan.....	83
5.2. Saran .....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	85
LAMPIRAN .....	97
RIWAYAT HIDUP.....	146

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
1. Luas Wilayah dan Kependudukan Kecamatan Jambu Tahun 2021.....	45
2. Angka Produksi dan Luas Lahan Kopi Robusta di Kecamatan Jambu Tahun 2021.....	40
3. Jenis Kelamin Responden Kopi Robusta di Kecamatan Jambu .....	47
4. Usia Responden Petani Kopi Robusta di Kecamatan Jambu .....	48
5. Pendidikan Terakhir Responden Kopi Robusta di Kecamatan Jambu .....	49
6. Lama Berusahatani Responden Kopi Robusta di Kecamatan Jambu .....	50
7. Rentang Jumlah Anggota Keluarga Responden Kopi Robusta di .....	51
8. Luas Kepemilikan Lahan Responden Kopi Robusta di Kecamatan .....	52
9. Penggunaan Faktor Produksi Kopi Robusta di Kecamatan Jambu.....	64
10. Hasil Uji Multikolinearitas .....	69
11. Hasil Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i> Usahatani Kopi Robusta .....	71

## **DAFTAR ILUSTRASI**

Nomor	Halaman
1. Kurva Hubungan TP, MP, dan AP.....	8
2. Kerangka Pemikiran.....	30
3. Grafik <i>Scatterplot</i> .....	70

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian .....	97
2. Kuesioner Penelitian .....	98
3. Identitas Responden.....	102
4. HKP Persiapan Lahan dan Bibit .....	106
5. HKP Pemupukan.....	110
6. HKP Pemangkasan.....	114
7. HKP Pencegahan Hama dan Penyakit .....	118
8. HKP Panen.....	122
9. HKP Pasca Panen.....	126
10. Data Variabel Penelitian .....	130
11. Data Variabel Penelitian dalam Logaritma Natural (Ln).....	134
12. Hasil Uji Normalitas Data.....	138
13. Hasil Uji Asumsi Klasik .....	139
14. Hasil Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i> .....	142
15. Data Luas Areal, Produksi, Produktivitas dan Jumlah Petani di Kecamatan Jambu.....	135
16. Dokumentasi Penelitian .....	142