

**EFISIENSI TEKNIS PRODUKSI BAWANG MERAH DI DESA CAMPUR,  
KECAMATAN GONDANG, KABUPATEN NGANJUK**

SKRIPSI



Oleh:

Arifatur Rahma Putri  
NPM: 20024010068

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2024**

**EFISIENSI TEKNIS PRODUKSI BAWANG MERAH DI DESA  
CAMPUR, KECAMATAN GONDANG, KABUPATEN NGANJUK**

Oleh:

**Arifatur Rahma Putri**  
**NPM: 20024010068**

Telah diterima pada tanggal

**Mei 2024**

Telah disetujui oleh :

**Pembimbing Pendamping**



**Mirza Andrian Syah, SP., MP**  
**NIP. 19960827 202203 1 012**

**Pembimbing Utama**



**Dr. Ida Syamsu Roidah, S.P., MMA.**  
**NIP. 21219860624284**

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi Agribisnis**



**Dr. Ir. Nuriyah Yulianti, MP**  
**NIP. 19620712 199103 2001**



**EFISIENSI TEKNIS PRODUKSI BAWANG MERAH DI DESA  
CAMPUR, KECAMATAN GONDANG, KABUPATEN NGANJUK**

Oleh:


**Arifatur Rahma Putri**  
**NPM: 20024010068**


Telah dipertahankan dihadapkan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada Mei 2024

Telah disetujui oleh :


Pembimbing Pendamping

Pembimbing Utama


  
**Mirza Andrian Syah, SP., MP**  
**NIP. 19960827 202203 1 012**

  
**Dr. Ida Syamsu Roidah, S.P., MMA.**  
**NIP. 21219860624284**

Mengetahui,

  
**Dekan Fakultas Pertanian  
UPN "Veteran" Jawa Timur**

**Dr. Ir. Wanti Mindari, MP**  
**NIP. 19631208 199003 2001**

  
**Koordinator Program Studi Agribisnis  
UPN "Veteran" Jawa Timur**

**Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP**  
**NIP. 19620712 199103 2001**

## SURAT PERNYATAAN

Berdasarkan Undang – Undang No. 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Permendiknas No.17 Tahun 2010, Pasal 1 Ayat 1 tentang plagiarisme, maka saya sebagai penulis skripsi dengan judul: **Efisiensi Teknis Produksi Bawang Merah di Desa Campur, Kecamatan Gondang, Kabupaten Nganjuk** menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas bebas dari plagiarism.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 16 Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan,

  
  
Arifatur Rahma Putri  
NPM. 20024010068

**EFISIENSI TEKNIS PRODUKSI BAWANG MERAH DI DESA  
CAMPUR, KECAMATAN GONDANG, KABUPATEN NGANJUK**

*TECHNICAL EFFICIENCY OF SHALLOT PRODUCTION IN CAMPUR  
VILLAGE, GONDANG SUBDISTRICT, NGANJUK REGENCY*

**Arifatur Rahma Putri, Ida Syamsu Roidah, Mirza Andrian Syah**

**ABSTRAK**

Setiap tahunnya produksi tanaman bawang merah selalu mengalami peningkatan, namun untuk tingkat produktivitasnya masih fluktuatif. Penggunaan faktor input produksi di Desa Campur, Kecamatan Gondang, Kabupaten Nganjuk secara teknis bisa dikatakan masih belum efisien sehingga menimbulkan terjadinya inefisiensi. Tujuan penelitian ini yaitu, 1) menganalisis pengaruh penggunaan faktor produksi bawang merah, 2) mengetahui nilai dari efisiensi teknis penggunaan faktor produksi, 3) mengetahui faktor yang mempunyai pengaruh terjadinya suatu inefisiensi dalam melakukan produksi dari komoditas bawang merah. Metode penelitian dilakukan dengan melakukan analisis stochastic frontier, menggunakan program frontier 4.1. Jumlah sampel yang digunakan 70 petani bawang merah. Data primer dilakukan dengan cara melakukan observasi terlebih dahulu, menyebarkan kuesioner beserta tanya jawab dengan petani, dan studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan data tambahan secara sekunder. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel luas lahan dan bibit terdapat pengaruh secara signifikan terhadap efisiensi teknis, sedangkan variabel tenaga kerja, pestisida, dan pupuk secara signifikan tidak memiliki pengaruh. Rata-rata secara menyeluruh petani bawang merah di Desa Campur sudah termasuk efisien secara teknis dengan nilai 0,7328. Variabel umur petani hasilnya menunjukkan secara signifikan berpengaruh terhadap terjadinya inefisiensi teknis, variabel *dummy* pekerjaan petani beserta pendidikan terakhir petani secara signifikan tidak memiliki pengaruh dalam inefisiensi teknis, sedangkan variabel jumlah anggota keluarga, pengalaman berusahatani, dan intensitas kunjungan penyuluh terbukti secara tidak signifikan variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap tingkat inefisiensi teknis.

Kata Kunci: Bawang Merah, Efisiensi Teknis, Inefisiensi Teknis dan Faktor Produksi.

**ABSTRACT**

Every year the production of shallot plants always increases, but the level of productivity is still fluctuating. The use of production input factors in Campur Village, Gondang District, Nganjuk Regency can be said to be technically inefficient, causing inefficiency. The objectives of this study are, 1) to analyze the

influence of the use of shallot production factors, 2) to know the value of the technical efficiency of the use of production factors, 3) to know the factors that have an influence on the occurrence of an inefficiency in the production of shallot commodities. The research method was carried out by conducting stochastic frontier analysis, using the frontier 4.1 program. The number of samples used was 70 shallot farmers. Primary data is done by making observations first, distributing questionnaires along with questions and answers with farmers, and literature studies are carried out to obtain additional secondary data. The results of this study show that the variables of land area and seeds have a significant influence on technical efficiency, while the variables of labor, pesticides, and fertilizers have no significant influence. The overall average of shallot farmers in Campur Village is technically efficient with a value of 0.7328. The variable age of the farmer the results showed significantly influenced the occurrence of technical inefficiency, the dummy variable of the farmer's occupation along with the last education of the farmer significantly had no influence in technical inefficiency, while the variable number of family members, farming experience, and the intensity of extension visits proved insignificant variables did not affect the level of technical inefficiency.

*Key Words: Shallot, Technical Efficiency, Technical Inefficiency, and Production Factors.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dengan rahmat, karunia, taufik, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi ini dengan baik meskipun masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Penyusunan laporan skripsi yang berjudul “Efisiensi Teknis Produksi Bawang Merah di Desa Campur, Kecamatan Gondang, Kabupaten Nganjuk” ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan kuliah dan mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, UPN “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari dalam penyusunan penulisan laporan skripsi ini dalam setiap proses rangkaiannya tidak lepas dari bantuan Allah SWT dan bantuan dari beberapa pihak terkait. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Ida Syamsu Roida, SP, MMA. selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Mirza Andrian Syah, SP., MP. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan pengarahan, motivasi, masukan, meluangkan waktu serta tenaga dengan penuh kesabaran dan keikhlasan untuk membimbing penulis mulai dari awal hingga hingga akhir. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, Msi. Selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Nuriah Yulianti, M.P. selaku koordinator Program Studi Agribisnis S-1 Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak dan Ibu Dosen pengajar Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan

Nasional “Veteran” Jawa Timur.

5. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan moral dan finansial serta semangat selama masa kuliah selama ini dan juga adik saya yang telah menjadi mood booster saya saat saya lagi suntuk dengan skripsi.
6. Seluruh teman – teman Agribisnis 2020 yang turut memberikan dukungan, motivasi dan bantuan selama kuliah.
7. Pihak BPP Kecamatan Gondang dan para petani yang telah membantu proses penelitian saya untuk mengumpulkan data terkait.
8. Diri saya sendiri yang telah berjuang sejauh ini untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian dan bisa melawan rasa malas untuk mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari laporan skripsi ini masih banyak kekurangan. Kekurangan yang ada dalam penulisan laporan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun serta sumbangan pemikiran yang konstruktif. Penulis berharap dengan selesainya penulisan laporan skripsi ini dapat membantu berbagai pihak yang membutuhkan informasi terkait dengan tulisan ini.

Surabaya, Mei 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan .....	11
1.4 Manfaat .....	12
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Penelitian Terdahulu .....	13
2.2 Landasan Teori.....	23
2.2.1 Usahatani.....	23
2.2.2 Bawang Merah .....	25
2.2.3 Faktor Produksi.....	28
2.2.4 Efisiensi Teknis.....	42

2.2.5 Fungsi Produksi .....	44
2.3 Kerangka Penelitian .....	50
2.4 Hipotesis .....	53
III. METODE PENELITIAN .....	55
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	55
3.2 Metode Penentuan Sampel dan Jumlah Sampel .....	55
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	57
3.3.1 Data Primer .....	57
3.3.2 Data Sekunder .....	58
3.4 Metode Analisis Data .....	58
3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	66
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	69
4.1 Gambaran Umum Kondisi Tempat Penelitian .....	69
4.1.1 Kondisi Wilayah Penelitian .....	69
4.1.2 Kondisi Penduduk Penelitian .....	70
4.2 Karakteristik Responden .....	71
4.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	72
4.2.2 Karakteristik Responden Pengalaman Berusahatani .....	73
4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	75
4.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Keluarga .....	77
4.2.5 Karakteristik Responden Intensitas Kunjungan Penyuluh .....	78

4.2.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Petani .....	80
4.3 Faktor Produksi Dalam Kegiatan Usahatani Bawang Merah .....	81
4.4 Efisiensi Teknis Usahatani Bawang Merah .....	92
4.5 Faktor Pengaruh Inefisiensi Teknis Usahatani Bawang Merah....	95
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	102
5.1 Kesimpulan .....	102
5.2 Saran .....	103
DAFTAR PUSTAKA .....	105
LAMPIRAN.....	115

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.1.	Hasil Produksi Bawang Merah Tingkat Provinsi.....	2
1.2.	Luas Lahan dan Produksi Bawang Merah Tingkat Kab./Kota .....	2
1.3.	Produksi Bawang Merah di Kabupaten Nganjuk.....	3
1.4.	Produksi Bawang Merah di Tingkat Kecamatan Gondang.....	8
4.1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	72
4.2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani.....	74
4.3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	76
4.4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Keluarga .....	77
4.5.	Karakteristik Responden Berdasarkan Kehadiran Penyuluh .....	79
4.6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Petani .....	81
4.7.	Hasil Fungsi Produksi Metode OLS .....	82
4.8.	Hasil Fungsi Produksi Metode MLE.....	84
4.9.	Sebaran Hasil Efisiensi Teknis Petani Desa Campur.....	93
4.10.	Hasil Pendugaan Faktor Inefisiensi Teknis.....	96



## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
2.1.	Kurva Faktor Produksi .....	45
2.2.	Kurva <i>The Law of Diminishing Return</i> .....	46
2.3.	Kerangka Penelitian Fungsi Produksi Usahatani Bawang Merah ....	53
3.1.	Contoh Data Awal dalam Bentuk <i>Excel</i> .....	60
3.2.	Contoh Data yang Digunakan untuk Analisis Frontier .....	61
3.3.	Perintah Program Frontier.....	61
3.4.	Contoh Tampilan Program Frontier 4.1 .....	62
3.5.	Contoh <i>Output</i> Program Frontier 4.1 .....	62
3.6.	Contoh <i>The Final Estimates Are</i> dalam Program Frontier 4.1 .....	63
3.7.	Contoh Hasil Teknik Efisiensi dalam Program Frontier 4.1 .....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Kuesioner untuk Responden .....	115
2.	Hasil Tabulasi Kuesioner .....	122
3.	Hasil Tabel dalam Bentuk Ln .....	125
4.	Hasil Olahan Data Program Frontier 4.1.....	128
5.	Dokumentasi Wawancara dengan Ketua Poktan .....	134
6.	Wawancara dengan Petani di Lapangan .....	135
7.	Wawancara di Rumah Petani .....	135
8.	Wawancara dengan Pihak BPP Gondang .....	135
9.	Penjemuran Bawang Merah di Sawah .....	136