

**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI
PADA AGROINDUSTRI TAHU DI DESA KALISARI
KECAMATAN CILONGOK BANYUMAS**

SKRIPSI

Oleh:

DEA MARITA AZIZAH



**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2 0 2 4**

ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI
PADA AGROINDUSTRI TAHU DI DESA KALISARI
KECAMATAN CILONGOK BANYUMAS

Oleh:

DEA MARITA AZIZAH
NIM: 23020320130056

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 4

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dea Marita Azizah
NIM : 23020320130056
Program Studi : S1 Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul **Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Banyumas** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja 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. Saya juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S. dan Migie Handayani S.Pt., M.Si.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik 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, Februari 2024
Penulis,



Dea Marita Azizah

Mengetahui

Pembimbing Utama

A handwritten signature in black ink, belonging to Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S.

Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S.

Pembimbing Anggota

A handwritten signature in black ink, belonging to Migie Handayani, S.Pt., M.Si.

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

Judul Skripsi : ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN
FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA
AGROINDUSTRI TAHU DI DESA
KALISARI KECAMATAN CILONGOK
BANYUMAS

Nama Mahasiswa : DEA MARITA AZIZAH

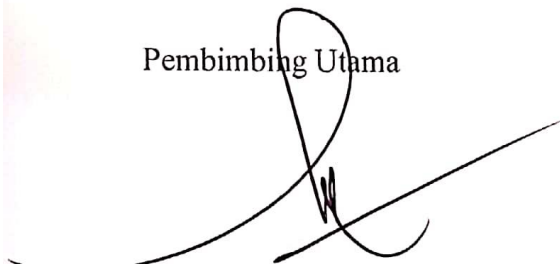
Nomor Induk Mahasiswa : 23020320130056

Program Studi / Departemen : S1 AGRIBISNIS / PERTANIAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal ..2.8..MAR..2024 ...

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S.

Pembimbing Anggota



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

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



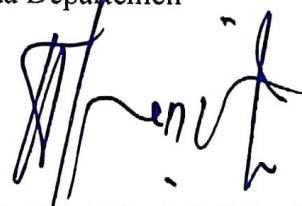
Migie Handayani, S.Pt., M.Si.

Dekan



Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Ketua Departemen



Dr. Ir. Heni Rizqiati, S.Pt., M.Si.

**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI
PADA AGROINDUSTRI TAHU DI DESA KALISARI
KECAMATAN CILONGOK BANYUMAS**

**Oleh:
DEA MARITA AZIZAH**

ABSTRAK

Tahu merupakan makanan yang digemari masyarakat karena mengandung protein dan harganya relatif terjangkau. Namun kedelai sebagai bahan baku tahu masih dipasok dari kedelai impor yang harganya relatif tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi (kedelai sebagai bahan baku, tenaga kerja, mesin penggiling, solar, dan kayu bakar) terhadap produksi tahu; (2) menganalisis tingkat *return to scale*; serta (3) menganalisis tingkat efisiensi teknis, harga, dan ekonomi penggunaan faktor-faktor produksi pada agroindustri tahu. Penelitian dilakukan di Desa Kalisari yang dipilih secara *purposive*, dengan pertimbangan desa tersebut merupakan sentra industri tahu di Kabupaten Banyumas. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober–Desember 2023 dengan metode survei. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Penentuan sampel dengan rumus *Isaac and Michael*, sehingga diperoleh sampel sebanyak 156 responden dari populasi 260 pengrajin tahu di Desa Kalisari. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yaitu analisis regresi linear berganda dengan fungsi produksi model *Cobb-Douglas*, analisis *return to scale*, analisis efisiensi, dan uji *one sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi kedelai sebagai bahan baku, tenaga kerja, mesin penggiling, dan solar berpengaruh nyata secara parsial terhadap produksi tahu, sedangkan kayu bakar tidak berpengaruh secara parsial terhadap produksi tahu. Skala usaha berada pada kondisi *increasing return to scale*. Penggunaan faktor produksi kedelai, mesin penggiling, dan solar sudah efisien secara teknis, namun belum mencapai efisiensi harga. Penggunaan faktor produksi tenaga kerja dan kayu bakar tidak mencapai efisiensi teknis maupun efisiensi harga. Penggunaan faktor-faktor produksi juga belum efisien secara ekonomi.

Kata kunci: agroindustri, efisiensi, faktor produksi, tahu

**EFFICIENCY ANALYSIS OF THE USE OF PRODUCTION FACTORS IN
THE TOFU AGROINDUSTRY IN KALISARI VILLAGE
CILONGOK DISTRICT BANYUMAS**

ABSTRACT

Tofu is a popular food among the people due to its proteins and relatively affordable price. However, soybeans as the raw material for tofu are still supplied from imported soybeans, which are relatively expensive. This research aims to (1) Analyze the influence of the use of production factors (soybeans as raw material, labor, grinding machines, diesel, and firewood) on tofu production; (2) Analyze the level of return to scale; and (3) Analyze the level of technical, price and economic efficiency of the use of production factors in the tofu agro-industry. The research was conducted in Kalisari Village which was chosen purposively, taking into account that the village is the center of the tofu industry in Banyumas Regency. The research was carried out in October–December 2023 using a survey method. Sampling was done using simple random sampling technique. The sample was determined using the Isaac and Michael formula, resulting in a sample of 156 respondents from a population of 260 tofu producers in Kalisari Village. Data analysis was conducted using quantitative descriptive analysis, namely multiple linear regression analysis with the Cobb-Douglas model production function, analysis return to scale, efficiency analysis, and test one sample t-test. The results of the study show that the use of soybean production factors as raw materials, labor, grinding machines, and diesel has a significant partial effect on tofu production, while firewood has no partial effect on tofu production. The scale of business is in the increasing returns to scale condition. The used of soybean production factors, grinding machines and diesel fuel is technically efficient, but has not yet achieved price efficiency. The used of production factors, labor and firewood, does not achieve technical efficiency or price efficiency. The use of production factors is not yet economically efficient.

Keywords: *agroindustry, efficiency, tofu, production factors*

KATA PENGANTAR

Tahu merupakan makanan kaya protein yang terbuat dari olahan kedelai. Tahu digemari oleh sebagian besar masyarakat Indonesia dan memiliki target pasar yang luas. Faktor produksi selain kedelai sebagai bahan baku yang digunakan dalam proses pembuatan tahu juga mencakup tenaga kerja, mesin penggiling untuk menghaluskan kedelai, serta bahan bakar berupa solar dan kayu bakar. Faktor produksi tersebut perlu dikombinasikan dengan optimal agar dapat mencapai efisiensi produksi sehingga dapat memaksimalkan hasil produksi dan menghemat biaya yang dikeluarkan. Hal ini tentunya akan berdampak terhadap pendapatan yang diterima para pengrajin tahu menjadi lebih tinggi.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berjudul “Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Banyumas” yang disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) pada Program Studi S1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

Penyusunan skripsi ini dapat selesai dengan baik karena adanya dukungan, bantuan, arahan, bimbingan, serta doa-doa yang diberikan kepada penulis dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis dengan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Migie Handayani, S.Pt., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang selalu

meluangkan waktunya untuk penulis, memberikan bimbingan, penjelasan, saran, dan masukan, serta memberikan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.

2. Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan berbagai fasilitas, dukungan, serta berbagai kemudahan lainnya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
3. Dr. Ir. Heni Rizqiati, S.Pt., M.Si. selaku Ketua Departemen Pertanian yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi.
4. Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P. selaku Ketua Program Studi S1 Agribisnis yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi.
5. Suryani Nurfadillah, S.E., M.Si. selaku Koordinator Laboratorium Manajemen Agribisnis dan Dosen Wali yang telah memberikan saran, masukan, dan nasihat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar dan baik.
6. Seluruh dosen Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah berkenan memberikan ilmu yang sangat berharga kepada penulis selama penulis menempuh pendidikan sebagai mahasiswa.
7. Bapak Sarno dan Ibu Satinah selaku orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan moral dan material, serta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
8. Wahyu Azmi Nugroho selaku adik penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

9. Endar Susanto, A.Md. selaku kepala desa beserta seluruh jajaran perangkat Desa Kalisari, Cilongok, Banyumas yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis selama penelitian berlangsung.
10. Pengrajin tahu Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas selaku responden yang telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian.
11. Ibu Waqi'ah, Mba Ningrum, Tari, Fina, Naufal, Zahra, Lia, Misyka, dan Diva yang telah menemani penulis dalam proses pengambilan data penelitian.
12. Teman-teman Agribisnis Universitas Diponegoro angkatan 2020 yang telah memberikan do'a, dukungan, dan semangat bagi penulis.
13. Sahabat tersayang Lia, Kak Dinda, Kak Fahrul, Fika, Ova, Jita, Tika, Diva, Umi, Ima, Diana, Nia, Rahma, Aura, Alfita, Ata, Dity, Misyka, Nanda, Adel, Shafira, Aurel, Lisa, Anin, Kartini, Zainab, Zahwa, Sasri, Yunita, Wanda, Putri, Mifda, Alya, Ralin, Dila, Tasya, Khusnul, Lesta dan sahabat lainnya yang selalu memberikan do'a dan masukan, serta menyemangati penulis.

Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna dalam kehidupan, maka dari itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar skripsi ini menjadi lebih baik. Penulis sangat berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan mudah dipahami bagi siapapun yang membaca. Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan.

Semarang, Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ILUSTRASI	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	8
1.3. Manfaat.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Kedelai	10
2.2. Tahu.....	11
2.3. Agroindustri	12
2.4. Faktor Produksi	14
2.5. Fungsi Produksi.....	17
2.6. <i>Return to Scale</i>	21
2.7. Efisiensi Produksi.....	22
2.8. Penelitian Terdahulu	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Kerangka Pemikiran.....	30
3.2. Hipotesis Penelitian.....	32
3.3. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	32
3.4. Metode Penelitian.....	33
3.5. Metode Penentuan dan Pengambilan Sampel	33
3.6. Jenis dan Sumber Data	35
3.7. Metode Pengumpulan Data	36

3.8. Metode Analisis Data	37
3.9. Konsep dan Pengukuran Variabel	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1. Keadaan Umum Wilayah Desa Kalisari.....	55
4.2. Karakteristik Responden	58
4.3. Proses Pembuatan Tahu	66
4.4. Penggunaan Faktor-faktor Produksi.....	73
4.5. Pengujian Normalitas dan Asumsi Klasik.....	77
4.6. Analisis Pengaruh Penggunaan Faktor-faktor Produksi terhadap Produksi Tahu	81
4.7. Analisis Skala Usaha (<i>Return to Scale</i>).....	92
4.8. Efisiensi Teknis Penggunaan Faktor-faktor Produksi.....	95
4.9. Efisiensi Harga Penggunaan Faktor-faktor Produksi	102
4.10. Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-faktor Produksi	108
4.11. Analisis Uji <i>One Sample t Test</i>	111
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	113
5.1. Simpulan.....	113
5.2. Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	125
RIWAYAT HIDUP.....	214

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Penelitian Terdahulu.....	27
2.	Jumlah Penduduk Desa Kalisari Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2022.....	56
3.	Karakteristik Responden Menurut Umur Pengrajin Tahu di Desa Kalisari.....	59
4.	Karakteristik Responden Menurut Riwayat Pendidikan Pengrajin Tahu di Desa Kalisari.....	60
5.	Karakteristik Responden Menurut Pengalaman dalam Menjalankan Usaha Produksi Tahu.....	62
6.	Karakteristik Responden Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga Pengrajin Tahu di Desa Kalisari.....	65
7.	Rata-rata dan Harga Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari per Proses Produksi.....	73
8.	Hasil Uji Multikolinearitas.....	79
9.	Hasil Uji Heteroskedastisitas Menggunakan Uji Glejser.....	81
10.	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.....	82
11.	Hasil Analisis Efisiensi Teknis Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	95
12.	Hasil Analisis Efisiensi Harga Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	103
13.	Hasil Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	109
14.	Hasil Analisis <i>One Sample t Test</i> Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	111

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Kacang-kacangan di Indonesia (Satuan Komoditas) Tahun 2021-2022.....	125
2. Rerata Harga Impor Kedelai di Kabupaten Banyumas Tahun 2022.....	126
3. Kategori Industri Pengolahan.....	127
4. Kuesioner.....	128
5. Peta Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.....	134
6. Identitas Responden.....	135
7. Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	139
8. Harga Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	144
9. Hasil Logaritma Natural Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	149
10. Produksi dan Harga Tahu pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	154
11. Hasil Logaritma Natural Produksi Tahu pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	158
12. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Kedelai (X_1) pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	162
13. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Tenaga Kerja (X_2) pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	171
14. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Mesin Penggiling (X_3) pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	180
15. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Solar (X_4) pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	189
16. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Kayu Bakar (X_5) pada Agroindustri Tahu di Desa Kalisari.....	198

Nomor		Halaman
17.	Output Software SPSS (Versi 25).....	207
18.	Dokumentasi Penelitian.....	211