

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS, ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA
TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR
KABUPATEN SIDOARJO**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Program Studi Agribisnis**



Oleh :

VEBBY SEPTIAWAN

NPM : 1524010045

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA
TIMUR
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS, ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA
TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR
KABUPATEN SIDOARJO**

Diajukan Oleh

VEBBY SEPTIAWAN
NPM. 1524010045

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada 25 Juli 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Endang Yektiningsih, MP
NIP. 19570516 199202 2001

Pembimbing Pendamping



Ir. Setyo Parsudi, MP
NIP. 19570531 198503 1001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. R.A. Nona Augustien K, MP
NIP. 19590824 198703 2001

plt. Koordinator Program Studi
Agribisnis



Dr. Ir. Nuriyah Yuliati, MP
NIP. 19620712 199103 2001

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS, ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA
TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR
KABUPATEN SIDOARJO**

Diajukan Oleh :

VEBBY SEPTIAWAN

NPM : 1524010045

Telah Diuji Pada Tanggal

6 Juni 2022

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Endang Yektiningsih, MP
NIP. 19570516 199202 2001

Pembimbing Pendamping



Ir. Setvo Parsudi, MP
NIP. 19570531 198503 1001

SURAT PERNYATAAN

Berdasarkan Undang-Undang No. 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan Pemandiknas No. 17 Tahun 2010, Pasal 1 Ayat 1 tentang plagiarism.

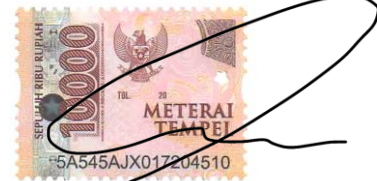
Maka, saya sebagai Penulis Skripsi dengan judul: **ANALISIS EFISIENSI TEKNIS, ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR KABUPATEN SIDOARJO**

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut diatas bebas dari Plagiarisme.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya sanggup mempertanggungjawabkan sesuai dengan hukum dan perundangan yang berlaku.

Surabaya, Juli 2022

Yang membuat
pernyataan



VEBBY SEPTIAWAN

NPM : 1524010045

**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS, ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA
TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR
KABUPATEN SIDOARJO**

VEBBY SEPTIAWAN^{1*}, ENDANG YEKTININGSIH², SETYO PARSUDI³

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional

"Veteran" Jawa Timur.

*E-mail: vebbyseptiawan12@gmail.com

ABSTRAK

Tingkat produktivitas petambak di Desa Kalangayar Kabupaten Sidoarjo mengalami fluktuatif yang berhubungan pada faktor produksi dan harga serta tingkat efisien dalam input yang digunakan. Masalah lain yang dialami yaitu usaha tambak ikan bandeng masih dianggap kurang dan belum mencapai keuntungan tertinggi. Alat analisis yang digunakan adalah penelitian ini adalah pendekatan *frontier analysis*. Pengambilan contoh menggunakan metode *proportionate stratified random sampling* sehingga didapatkan 37 sampel petambak. Hasil penelitian diperoleh pada efisiensi teknis tidak mencapai efisien karena nilainya 0,999 yang kurang dari 1, usaha tambak ikan bandeng juga tidak efisien secara alokatif dengan nilai NPM (<1), dan nilai efisiensi ekonomi usaha tambak ikan bandeng sebesar $0,771 < 1$, sehingga belum efisiensi secara ekonomi.

Kata Kunci : Ikan Bandeng, Efisiensi Teknis, Alokatif, Ekonomi

**ANALYSIS OF TECHICAL, ALLOCATIVE AND ECONOMIC EFFICIENCY ON
BUSINESS
OF MILKFISH POND IN KALANGANYAR VILLAGE,
SIDOARJO REGENCY.**

VEBBY SEPTIAWAN^{1*}, ENDANG YEKTININGSIH², SETYO PARSUDI³

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional

“Veteran” Jawa Timur.

*E-mail: vebbyseptiawan12@gmail.com

ABSTRACT

The fluctuation in productivity value also correlates with the use of many production factors and the efficiency in input usage. Another known problems are the acceptance of milkfish that is often less considered and that it still hasn't reach the highest value of profit. This goal of this research is to understand technical efficiency, allocative efficiency and economical efficiency. The analysis tool used frontier analysis approach. Sampling method used in this research is proportionate stratified random sampling in which 37 farmers are acquired. This research resulted in milkfish does not reach an efficient production number as it only has a value 0,999, milkfish is allocative inefficient as it only has an NPM value of (<1). And milkfish has an economical value efficiency of 0,771 <1 , meaning that the milkfish in not economically efficient.

Keywords: *Milkfish, technical efficiency, allocative, economical.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “ANALISIS EFISIENSI TEKNIS ALOKATIF DAN EKONOMI USAHA TAMBAK IKAN BANDENG DI DESA KALANGANYAR KABUPATEN SIDOARJO” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang wajib pada Program Studi Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur guna meraih gelar sarjana pertanian.

Penulis dalam menyusun Skripsi ini mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing utama Dr. Ir. Endang Yektiningsih, MP. dan Ir. Setyo Parsudi, MP. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing demi kelancaran penyusunan Skripsi ini. Dengan disertai harapan semoga skripsi ini dapat memenuhi syarat dan dapat diterima, maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. RA. Nora Augustien K., MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Nuriah Yulianti, MP selaku plt. Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah memberi arahan.
3. Dr. Ir. Nuriah Yulianti, MP, Dr. Ir. Indra Tjahaja Amir, MP dan Dr. Ida Syamsu Roidah, SP. MMA selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang bermanfaat kepada peneliti untuk memperbaiki dan menyempurnakan laporan skripsi.
4. Orang tua saya Bp. Djoko Subandi dan Ibu Yuliana yang telah memberikan motivasi, baik berupa moril maupun materil.

5. Saya sendiri yang sudah berjuang baik fisik maupun mental dan kuat hingga terselesaikannya Skripsi ini.
6. Istri saya Amalia Evi Kusuma, S.Pd yang selalu mendukung, memberikan motivasi dan semangat lebih untuk menyelesaikan Skripsi ini.
7. Teman-teman dan sahabat dekat (teman-teman pejuang akhir skripsi) yang mendukung dalam penyusunan Skripsi ini.
8. Teman-teman mahasiswa Agribisnis UPN Veteran Jatim angkatan 2015 yang selalu mendukung dan memberi inspirasi dalam menyusun Skripsi.
9. Semua pihak yang telah membantu baik selama pelaksanaan maupun penulisan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian semoga Skripsi ini dapat mencapai kadar keilmuan dan mampu menjadi acuan generasi penerus dalam proses Skripsi kedepannya serta bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya kepada semua pihak yang memerlukannya.

Surabaya, 25 Juli
2022
Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Produksi.....	6
2.1.1 Pengertian Teori Produksi	6
2.1.2 Fungsi Produksi	6
2.1.3 Produksi dengan Satu Input Variabel	8
2.1.4 Produksi dengan Dua Input Variabel.....	12
2.1.5 Fungsi Produksi Cobb-Douglas.....	14
2.2 Efisiensi	15
2.3 Skala Hasil (Return to Scale)	20
2.4 Tambak.....	21
2.5 Faktor Produksi Tambak Ikan Bandeng	23
2.6 Penelitian Terdahulu	29
2.4 Kerangka Pemikiran.....	31
2.5 Hipotesis.....	34
III. METODE PENELITIAN	35
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	35
3.2 Populasi dan Metode Pengambilan Sampel.....	35
3.2.1 Populasi	35
3.2.2 Metode Pengambilan Sampel	35
3.3 Jenis Sumber Data	36

3.3.1 Data Primer	36
3.3.2 Data Sekunder	36
3.4 Metode Pengumpulan Data	37
3.5 Metode Analisis data.....	38
3.5.1 Analisis Faktor Produksi.....	39
3.5.2 Analisis Efisiensi Teknis	40
3.5.3 Analisis Efisiensi Alokatif	41
3.5.4 Analisis Efisiensi Ekonomi.....	42
3.6 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	43
IV. GAMBARAN UMUM	44
4.1 Gambaran Umum	45
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
5.1 Identitas Responden	46
5.1.1 Umur Responden	46
5.1.2 Tingkat Pendidikan Responden.....	47
5.1.3 Pengalaman Berusahatani	48
5.1.4 Jumlah Tanggungan Keluarga.....	49
5.1.5 Luas Lahan Responden	50
5.2 Pengaruh Faktor Produksi	50
5.2.1 Pengaruh Faktor Produksi Terhadap koefisien Determinasi	51
5.2.2 Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Uji Signifikansi Simultan	52
5.2.3 Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Uji Signifikansi Parsial	52
5.2.4 Model Regresi Linear Berganda	56
5.3 Tingkat Efisiensi Teknis, Alokatif dan Ekonomi	64
5.3.1 Efisiensi Teknis	64
5.3.2 Efisiensi Alokatif	65
5.3.3 Efisiensi Ekonomi.....	69
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	71
6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.1	Jumlah Produksi, Harga dan Nilai Produksi Ikan Bandeng di Jawa Timur Tahun 2011-2019	3
1.2	Penduduk Desa Kalanganyar Berdasarkan Mata Pencaharian	4
3.1	Strata Petani Tambak menurut Luas Lahan	36
3.2	Definisi Variabel Fungsi Usaha Tambak Ikan Bandeng	39
4.1	Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	45
5.1	Golongan Umur Petani Tambak Ikan Bandeng	46
5.2	Tingkat Pendidikan Responden	47
5.3	Pengalaman Berusahatani	48
5.4	Jumlah Tanggungan Keluarga Responden	49
5.5	Luas Lahan Tambak Ikan Bandeng Responden	50
5.6	Koefisien Determinasi (R^2 atau R square)	51
5.7	Uji Signifikansi Simultan (Uji F)	52
5.8	Uji Signifikansi Parsial (Uji T)	53
5.9	Rata-rata dosis pemakaian pupuk	58
5.10	Jenis dan jumlah rata-rata pemberian pakan	60
5.11	Jenis dan jumlah rata-rata pemakaian Pestisida	63
5.12	Hasil Estimasi Fungsi Produksi Frontier	64
5.13	Hasil Jumlah Harga, Rata-rata dan Koefisien Variabel	66

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.1	Ikan Bandeng	1
2.1	Fungsi Produksi.....	10
2.2	Kurva Total Produksi, Marginal Produksi, Rata-rata Produksi.....	11
2.3	Kurva <i>Isoquant</i>	16
2.4	Kurva Iso-Produk dan Iso-Biaya	18
2.5	Efisiensi Teknis dan Alokatif	19
2.6	Efisiensi Skala Produksi.....	23
2.7	Kerangka Pemikiran	35
4.1	Peta Desa Kalanganyar.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Jenis Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Kuesioner	75
Lampiran 2	Identitas Petani Responden.....	80
Lampiran 3	Rekapitulasi Biaya Nener	81
Lampiran 4	Rekapitulasi Biaya Pestisida.....	82
Lampiran 5	Rekapitulasi Biaya Pupuk.....	83
Lampiran 6	Rekapitulasi Biaya Pakan	84
Lampiran 7	Rekapitulasi Biaya Tenaga Kerja.....	85
Lampiran 8	Rekapitulasi Jumlah Tenaga Kerja	89
Lampiran 9	Rekapitulasi Biaya Variabel	90
Lampiran 10	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Alat	91
Lampiran 11	Rekapitulasi Biaya Tetap	94
Lampiran 12	Rekapitulasi Input Produksi	95
Lampiran 13	Rekapitulasi Biaya Produksi	96
Lampiran 14	Hasil Output SPSS	97
Lampiran 13	Hasil Output Frontier	102