

Maulidatul Inayah. NIM. 110321100027. A Study Of Production Factor And Technical Cultivation Efficiency Of Vaname Shrimp (Study Case in Blawi Village Karangbinangun District Lamongan Regency). Advisor: Dr. Elys Fauziyah, SP, MP.

ABSTRACT

Shrimp is one of commodity exports. Nowadays, the kind of shrimp that is mostly cultivated in Indonesia is vaname shrimp (Litopenaeus Vannamei). The level of productivity of vaname shrimp in in Blawi Village Karangbinangun District Lamongan Regency is low than the average productivity of vaname shrimp in Lamongan Regency. This study aims to know the factors that influence for production of vaname shrimp and to analyze the level of technical cultivation efficiency vaname shrimp farmers. The methodhology used is function of cobb-Douglass production with analysis of stochastic frontier production function approach. Variable used in this research is the area of land, seed, feed, labor, fertilizer urea, TSP fertilizer and salt. The result shows that the variable land, seed and feed real, and positive for production of vaname shrimp. In other hand, the variable labor, fertilizer urea, TSP fertilizer and salt does not significantly for the production of vaname shrimp. The average level of technical efficiency is 0.72. It means that the average shrimp farmer in the area of research has not been technically efficient.

Keywords: Production of Vaname Shrimp, Technical Cultivation Efficiency, stochastic Frontier Production Function.

Maulidatul Inayah. NIM. 110321100027. Kajian Faktor Produksi dan Efisiensi Teknis Budidaya Udang Vaname (Studi Kasus di Desa Blawi Kecamatan Karangbinangun Kabupaten Lamongan). Dibawah bimbingan Dr. Elys Fauziyah, SP., MP.

ABSTRAK

Udang merupakan salah satu komoditas ekspor. Jenis udang yang banyak dibudidayakan di Indonesia saat ini adalah udang vaname (Litopenaeus Vannamei). Tingkat produktivitas udang vaname di Desa Blawi Kecamatan Karangbinangun Kabupaten Lamongan rendah dibandingkan dengan rata-rata produktivitas udang vaname ditingkat Kabupaten Lamongan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi udang vaname dan menganalisis tingkat efisiensi teknis petani udang vaname. Metode yang digunakan adalah fungsi produksi cobb-dougllass dengan pendekatan analisis fungsi produksi frontier stokastik. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah luas lahan, benih, pakan, tenaga kerja, pupuk urea, pupuk TSP dan garam. Hasil menunjukkan bahwa variabel luas lahan, benih dan pakan berpengaruh nyata dan positif terhadap produksi udang vaname. Sedangkan variabel tenaga kerja, pupuk urea, pupuk TSP dan garam tidak berpengaruh nyata terhadap produksi udang vaname. Rata-rata tingkat efisiensi teknis adalah 0,72. Ini berarti bahwa rata-rata petani udang di daerah penelitian belum efisien secara teknis.

Kata Kunci: Produksi Udang Vaname, Efisiensi Teknis, Fungsi Produksi Stokastik Frontier.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
BIODATA PENULIS.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Pengertian Produksi.....	6
2.1.2 Fungsi dan Faktor Produksi.....	6
2.1.3 Fungsi Produksi Cobb Douglas.....	7
2.1.4 Fungsi Produksi <i>Stochastik Frontier</i>	8
2.1.5 Efisiensi.....	9
2.2 Penelitian Terdahulu.....	11
2.3 Kerangka Berpikir.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
3.2 Metode Penentuan Sampel.....	15
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	16
3.4 Metode Analisis Data.....	16
3.4.1 Pengukuran Efisiensi Teknis	16
3.4.2 Pengujian Model.....	17
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	
4.1 Gambaran Umum Kabupaten Lamongan.....	19
4.2 Gambaran Umum Kecamatan Karangbinangun.....	20
4.3 Gambaran Umum Desa Blawi.....	20
4.4 Karakteristik Responden.....	21
4.4.1 Umur.....	21
4.4.2 Pendidikan.....	21
4.4.3 Jumlah Tanggungan Keluarga.....	22
4.4.4 Status Kepemilikan Lahan.....	22

4.4.5 Luas Lahan.....	23
4.4.6 Tenaga Kerja	24
4.4.7 Penggunaan Sarana Produksi.....	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Analisis Fungsi Produksi Stochastik Frontier.....	30
5.2 Analisis Efisiensi Teknis.....	37
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan.....	39
6.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Volume Produksi dan Ekspor Udang Indonesia Tahun 2010-2013.....	1
Tabel 1.2	Jumlah Benih Udang yang Dibudidayakan di Tambak Wilayah Jawa Timur Tahun 2010.....	2
Tabel 1.3	Jumlah Produksi Udang Vaname pada Sawah Tambak di Kab. Lamongan Tahun 2010-2013.....	3
Tabel 1.4	Jumlah Produksi Udang Vaname pada Sawah Tambak di Desa Blawi Kec. Karangbinangun Kab. Lamongan.....	4
Tabel 4.1	Jumlah Produksi Perikanan Sawah Tambak di Kabupaten Lamongan Tahun 2013.....	19
Tabel 4.2	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Umur.....	21
Tabel 4.3	Tingkat Pendidikan Petani Responden.....	22
Tabel 4.4	Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden.....	22
Tabel 4.5	Status Kepemilikan Lahan Petani Responden.....	23
Tabel 4.6	Jumlah Luas Lahan Petani Responden.....	23
Tabel 4.7	Jumlah Tenaga Kerja yang digunakan Petani Responden.....	24
Tabel 4.8	Penggunaan Benih oleh Petani Responden.....	25
Tabel 4.9	Jumlah Pakan yang digunakan oleh Petani Responden.....	26
Tabel 4.10	Jumlah Penggunaan Pupuk Urea oleh Petani Responden.....	27
Tabel 4.11	Jumlah Penggunaan Pupuk TSP oleh Petani Responden.....	28
Tabel 4.12	Jumlah Penggunaan Garam oleh Petani Responden.....	28
Tabel 5.1	Hasil Estimasi Model Fungsi Produksi Stochastik Frontier dengan Metode MLE.....	31
Tabel 5.2	Hasil Distribusi Efisiensi Teknis Usaha Budidaya Udang Vaname di Desa Blawi Karangbinangun Kab. Lamongan.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fungsi Produksi Frontier Statistik Stokastik.....	8
Gambar 2.2 Ukuran Efisiensi Farrell.....	10
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Uji Asumsi Klasik.....	43
Lampiran 2. Output From Program Frontier.....	47
Lampiran 3. Nilai Ln Faktor Produksi.....	51
Lampiran 4. Dokumentasi.....	53