

**EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH DESA PASIR  
MAKMUR KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN ROKAN  
HULU**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Pendidikan Strata-1 Pada Program Studi Agribisnis  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian*



Oleh :  
**MABDA GUNAWAN**  
**NIM. 1526018**

**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
ROKAN HULU  
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

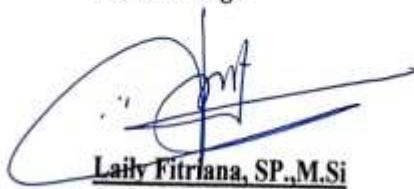
EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH DESA PASIR  
MAKMUR KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN ROKAN  
HULU

SKRIPSI

**MABDA GUNAWAN**  
NIM. 1526018

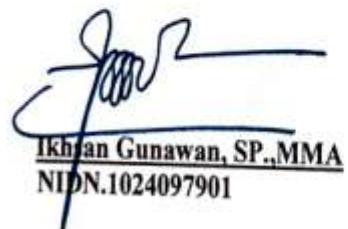
Telah disetujui:

Pembimbing I



Laily Fitriana, SP.,M.Si  
NIDN. 1017107501

Pembimbing II



Ikhwan Gunawan, SP.,MMA  
NIDN.1024097901

Pasir Pengaraian, 8 Juni 2020

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Edward Bahar, MP.,Ph.D  
NIDN.1024066401

Ketua Program Studi Agribisnis



Rina Febrinova, SE.,MMA  
NIDN.1002028102

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH DESA PASIR  
MAKMUR KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN ROKAN  
HULU**

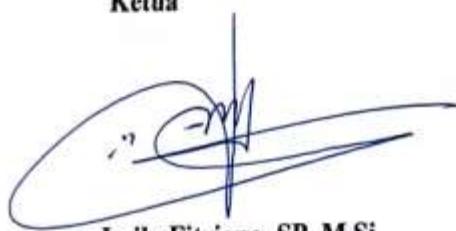
**Yang diajukan dan disusun oleh:**

**MABDA GUNAWAN  
NIM.1526018**

**Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
Pada tanggal : 8 Juni 2020  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

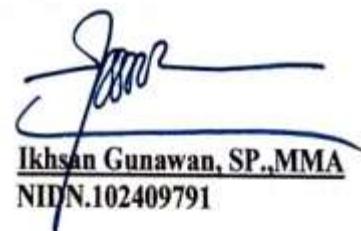
**Susunan Dewan Pengaji :**

**Ketua**



**Laily Fitriana, SP.,M.Si**  
NIDN.101710501

**Anggota I**



**Ikhwan Gunawan, SP.,MMA**  
NIDN.102409791

**Anggota II**



**Rina Febrinova, SE.,MMA**  
NIDN.1002028102

**Anggota III**



**Danang Saputa, S.Pt.,M.Si**  
NIDN.1030068704

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : MABDA GUNAWAN

NIM : 1526018

Program Studi : S1 Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul:

### **EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH DESA PASIR MAKMUR KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN ROKAN HULU**

Merupakan hasil karya, gagasan, rumusan dan penilaian saya dengan arahan dosen pembimbing, bukan merupakan plagiat dari skripsi orang lain. Kutipan yang diambil berasal dari buku dengan jelas disertakan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi Akademik serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pasir Pengaraian, 8 Juni 2020



**EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH DESA PASIR  
MAKMUR KECAMATAN RAMBAH SAMO KABUPATEN  
ROKAN HULU**

**Mabda Gunawan<sup>1)</sup>, Laily Fitriana, SP. M.Si<sup>2)</sup>Ikhsan Gunawan,SP.M.MA<sup>2)</sup>**

**<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian<sup>2)</sup> Dosen Fakultas Pertanian**

**Universitas Pasir Pengaraian**

**ABSTRAK**

Sektor pertanian adalah salah satu sektor yang terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk, oleh karena itu perlu perhatian dari pemerintah untuk dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani padi sawah. Metode penelitian menggunakan fungsi produksi *Stochastic Frontier* dengan metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) untuk mengestimasi parameter pada fungsi produksi. Penelitian dilakukan pada lahan sawah di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo pada bulan Juli 2019 hingga Agustus 2019 pengambilan sampel dilakukan secara *purposive*. Data yang digunakan dalam penelitian merupakan jenis data *cross section* dan diperoleh melalui wawancara langsung kepada petani sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh nyata positif terhadap produksi padi sawah yaitu benih dan pestisida. Rata-rata tingkat efisiensi teknis sebesar 0,7078 yang berarti petani masih dapat meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah di Desa Pasir Makmur.

**Kata Kunci :**Padi Sawah, *Stochastic Frontier*, Efisiensi Teknis

**TECHNICAL EFFICIENCY OF LOWLAND RICE FARMING IN THE  
VILLAGE PASIR MAKMUR SUB-DISTRICTRAMBAH SAMO  
DISTRICT ROKAN HULU**

**Mabda Gunawan<sup>1)</sup>, Laily Fitriana, SP. M.Si <sup>2)</sup> Ikhsan Gunawan, SP.M.MA<sup>2)</sup>**

**<sup>1)</sup> Faculty of Agriculture students <sup>2)</sup> Faculty of Agriculture lecturers**

**Pasir Pengaraian University**

**ABSTRAK**

The agricultural sector is one sector that continues to increase in line with population growth, therefore it needs attention from the government to be developed. This study aims to determine income and analyze the level of technical efficiency of rice farming. The research method uses the Stochastic Frontier production function with the Maximum Likelihood Estimation (MLE) method to estimate the parameters of the production function. The study was conducted on paddy fields in Pasir Makmur Village, Rambah Samo Subdistrict, from July 2019 to August 2019, the samples were taken purposively. The data used in this research is a cross section type of data and obtained through direct interviews with sample farmers. The results showed that the factors that had a significant positive effect on paddy production were seeds and pesticides. The average level of technical efficiency is 0.7078, which means farmers can still increase the productivity of lowland rice farming in the village of Pasir Makmur.

*Keywords:* Lowland Rice, Stochastic Frontier, Technical Efficiency

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu*" guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana program studi Agribisnis fakultas Pertanian Universitas Pasir Pengaraian.

Penulis menyadari kelemahan serta keterbatasan yang ada sehingga dalam menyelesaikan penelitian ini memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
2. Bapak Ir.Edward, MP.,Ph. D selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pasir pangaraian
3. Ibu Rina Febrinova, SE.,MMA selaku Ketua Program Studi Agrinisnis, yang telah memberikan izin dalam penulisan penelitian ini
4. Ibu Laily Fitriana, SP, M.,Si selaku dosen Pembimbing Akademik dan dosen Pembimbing I yang telah memberikan dorongan dan bimbingan dalam penulisan dan penyusunan penelitian ini
5. Bapak Ikhsan Gunawan, SP.,MMAselaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan waktu bimbingan dan arahan selama penyusunan penelitian ini
6. Bapak Danang Saputra, SPt.,MSi selaku dosenAgribisnis yang telah memberikan ilmunya kepada penulis
7. Teristimewa kepada ayahanda Syafriadi Bambang Eko Gunawan dan Ibunda Yamini, S.Pd yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril dan materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini
8. Teruntuk kedua adik penulis Hadiid Gunawan dan Fahmi Gunawan yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada penulis

9. Teruntuk sahabat-sahabat yang sama-sama berjuang untuk mengejar gelar sarjananya Delfa Septi Rahmi, SP (kak Adis), Wulantika, SP (Jenong), Vita Dwi ningsih (Pesek/lanang) dan Mia Audina (Mama Mia)
10. Teruntuk temen spesial Agus Setiawan yang selalu memberi dukungan, semangat, do'a dan sama-sama berjuang untuk mengejar gelar sarjana pertanian bersama penulis
11. Teruntuk temen-temen angkatan 2015 yang telah menyelesaikan skripsi dan tetap selalu mendukung penulis

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan baik isi maupun susunannya. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis juga bagi para pembaca.

Pasir Pangaraian,

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1Latar belakang .....	1
1.2Rumusan Masalah.....	7
1.3Tujuan Penelitian.....	8
1.4Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II TUJUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1Penelitian Terdahulu.....	9
2.2Landasan Teori .....	12
2.2.1 Diskripsi Komoditas .....	12
2.2.2 Pendapatan .....	20
2.2.3 Fungsi Produksi .....	23
2.2.4 Kerangka Pemikiran.....	27
2.2.5 Hipotesis.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
3.1Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.2Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.3Teknik Pengambilan Sampel .....	30
3.4 Teknik Analisis Data .....	32
3.4.1 Analisis Biaya Usahatani.....	32

3.4.3 Analisis Pendapatan Usahatani.....	33
3.4.4 Analisis RC ratio .....	34
3.5Analisis Faktor-faktor Produksi Usahatani Padi .....	34
3.5.1 Fungsi Cobb-Douglas.....	34
3.5.2 Fungsi Analisis Stochastic frontier .....	36
3.6Konsep Dasar dan Defenisi Oprasional .....	37
 <b>BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
4.1Sejarah Desa .....	39
4.2Letak Topografi dan Geografi Desa .....	40
4.3Keadaan Sosial Dan Kependudukan.....	40
4.4Sarana Dan Prasarana Desa .....	42
4.5Keadaan Ekonomi.....	43
 <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
5.1Keragaan Petani Sempel .....	44
5.1.1 Karakteristik Petani .....	44
5.1.2 Luas dan Kepemilikan Lahan.....	48
5.2Keragaan Usahatani .....	50
5.2.1 Teknik Budidaya Padi Sawah.....	50
5.2.2 Penggunaan Input Produksi .....	52
5.2.3 Analisis Biaya Usahatani.....	53
5.2.4 Analisis Penerimaan.....	60
5.2.5 Analisis Pendapatan .....	61
5.3Analisis Efisiensi .....	61
5.3.1 Efisiensi Teknis .....	61
 <b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>67</b>
6.1Kesimpulan .....	67
6.2Saran .....	67
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
 <b>LAMPIRAN .....</b>	<b>70</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Hasil Produksi Padi Di Indonesia Pada Tahun 2015 – 2017 .....	2
Tabel2.Luas Lahan, Panen, Produktivitas dan Produksi KabupatenRokanHuluTahun 2017 .....	3
Tabel3. Luas lahan, Panen, Produktivitas dan Produksi Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2016.....	5
Tabel4. Luas lahan, Panen, Produktivitas dan produksi Kabupaten Rokan Hulu Tahun 2015 .....	6
Tabel 5. Jumlah Penduduk Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo.....	41
Tabel6. Tingkat Pendidikan Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo.....	41
Tabel 7. Pekerjaan Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo .....	42
Tabel 8. Sarana Dan Prasarana Desa Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo .....	42
Tabel 9. Karakteristik Petani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Berdasarkan UmurPetani, Tahun 2020 .....	44
Tabel10.Karakteristik Petani Padi Sawah Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	45
Tabel 11. Karakteristik Petani Padi Sawah Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	46
Tabel 12.Karakteristik Petani Padi Sawah Berdasarkan Pengalaman Bertani Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020 .....	47
Tabel 13. Karakteristik Petani Padi Sawah Berdasarkan Tenaga Kerja Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020 .....	48
Tabel 14. Karakteristik Petani Padi Sawah Berdasarkan Luas Lahan Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020 .....	49
Tabel 15. Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Tahun 2020.....	53
Tabel 16. Rata - Rata Biaya Tetap Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	54

Tabel 17. Rata - Rata Biaya Variabel Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	555
Tabel 18. Rata - Rata Kegiatan Teknis Usahatani Per Hektar Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020 .....	577
Tabel 19. Total Biaya Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo, Tahun 2020 .....	60
Tabel 20. Analisis Penerimaan Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	60
Tabel 21. Rata - Rata Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	61
Tabel 22. Hasil Estimasi Fungsi Produksi Frontier Stokastik Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Tahun 2020.....	62
Tabel 23. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Tahun 2020.....	64
Tabel 24. Pendugaan Inefesiensi Teknis Ushatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur, Tahun 2020.....	65

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. Kerangka Pemikiran Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Desa Pasir Makmur Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu .....	27
--	----

## **DAFTAR LAMIRAN**

Lampiran 1 Kuisioner .....	70
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Desa.....	72
Lampiran 3 Data Responden.....	73
Lampiran 4 Benih.....	76
Lampiran 5 Pupuk .....	82
Lampiran 6 Herbisida.....	88
Lampiran 7 Pestisida .....	91
Lampiran 8 Kegiatan Usahatani.....	97
Lampiran 9 Penyiangan.....	100
Lampiran 10 Pemupukan .....	103
Lampiran 11 Pengendalian Hama .....	106
Lampiran 12 Panen .....	109
Lampiran 13 Alat Usahatani .....	112
Lampiran 14 Modal.....	118
Lampiran 15 Produksi .....	120
Lampiran 16 Biaya Variabel .....	122
Lampiran 17 Pendapatan.....	124
Lampiran 18 Biaya Tetap.....	126
Lampiran 19 Hasil Dari Frontier 4.1 .....	128
Lampiran 20 Dokumentasi.....	135