

**SKRIPSI**  
**ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI JAGUNG**  
**MENGGUNAKAN PENDEKATAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA)**  
**DI DESA MAINDU, KECAMATAN MONTONG, KABUPATEN TUBAN**

**Oleh:**

**GOMGOM HAGGAI MANIK**

**145040101111207**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**  
**MALANG**  
**2018**

**ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI JAGUNG  
MENGUNAKAN PENDEKATAN *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA)  
DI DESA MAINDU, KECAMATAN MONTONG, KABUPATEN TUBAN**

**Oleh:**

**GOMGOM HAGGAI MANIK**

**145040101111207**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

**MALANG**

**2018**

## **PERNYATAAN**

Penulis yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan komisi pembimbing. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar di perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Februari 2018

Gomgom Haggai Manik

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Jagung  
Menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA)  
di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban

Nama Mahasiswa : Gomgom Haggai Manik

NIM : 145040101111207

Program Studi : Agribisnis

Menyetujui : Dosen Pembimbing

Disetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Rosihan Asmara, SE., MP  
NIP. 197102162002121004

Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si  
NIK. 196401191992032002

Mengetahui,

a.n Dekan

Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Mangku Purnomo, SP., M.Si., Ph.D.

NIP. 197704202005011001

Tanggal Persetujuan :

**LEMBAR PENGESAHAN**

Mengesahkan

**MAJELIS PENGUJI**

Penguji I,

Penguji II,

Fahriyah, SP., M.Si.  
NIP. 197806142008122003

Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si  
NIK. 196401191992032002

Penguji III,

Dr. Rosihan Asmara, SE., MP  
NIP. 197102162002121004

Tanggal Lulus :

## *Lembar Persembahan*

*Puji dan Syukur terutama kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah mengiringi setiap langkah yang saya jalani dalam melakukan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini dipersembahkan untuk orang-orang yang sangat berperan penting dalam hidupku.*

*Kedua Orangtua saya yang menjadi peran penting dalam pertumbuhan saya sampai bisa menyelesaikan skripsi ini dengan sehat dan tanpa terkena kendala sedikitpun. Berkat dukungan yang selalu diberikan oleh Bapak Elias Robinson Manik dan Mamak saya Erika Nainggolan menjadikan itu sebagai motivasi bagi saya agar tetap semangat dalam pengerjaan skripsi ini. Pengerjaan skripsi ini hanyalah sebagai syarat kelulusan sarjana dan belum ada apa-apanya dibanding dengan perbuatan kedua orangtua yang selalu memberikan semangat disaat mulai merasakan puncak kejenuhan dalam pengerjaannya, saya mengucapkan terimakasih kepada kedua Orangtua. Terimakasih juga kepada kedua saudara saya yaitu kakak Ronika Apriyanti Manik dan abang Yunando Manik yang tidak lupa memberikan semangat agar skripsi ini dapat terselesaikan.*

*Data dalam skripsi ini juga tidak lepas dari campuran tangan mas Willy, mbak Amirul, mbak Anif, dan mbak Rara dalam melakukan wawancara langsung kepada responden, sehingga data itu dapat diolah dan mendapatkan hasil dan kesimpulan, saya mengucapkan terimakasih sudah mau cape-capean bareng pada saat mengambil data.*

*Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari dukungan sahabat-sahabat saya yaitu Agus, Haris, Rofiq, Imron, Panji, Dimas dan sahabat lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi yang berharga kepada saya di warung kopi maupun saat bercanda tawa menghilangkan rasa jenuh dalam pengerjaan skripsi ini saya mengucapkan terimakasih..*

**Gomgom Haggai Manik. 145040101111207. Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Jagung Menggunakan Pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. Dibawah bimbingan Dr. Rosihan Asmara, SE., MP., selaku pembimbing utama dan Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si. selaku pembimbing pendamping.**

---

## RINGKASAN

Menurut data Badan Pusat Statistika (2017), produksi jagung di Indonesia mencapai 19.612.435 ton dengan penyumbang produksi tertinggi yaitu Provinsi Jawa Timur. Provinsi Jawa Timur pada tahun 2015 menyumbang produksi jagung sebanyak 6.131.163 ton atau 31,2% dari total produksi jagung nasional. Daerah Provinsi Jawa Timur yang menjadi sentra produksi jagung terbesar adalah Kabupaten Tuban. Menurut data Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (2017) bahwa produksi jagung tertinggi di Kabupaten Tuban menyumbang 526.515 ton atau sebanyak 8,5% dari total produksi jagung di Provinsi Jawa Timur. Kecamatan Montong memiliki potensi untuk peningkatan produksi komoditas Jagung, melihat luasan lahan yang berada di Kecamatan Montong seluas 13.960 ha dengan produksi 84.464 ton. Dari Kecamatan Montong, desa yang berpotensi untuk pengembangan jagung adalah Desa Maindu. Berdasarkan uraian tersebut maka muncul rumusan masalah berapa tingkat efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur dengan batasan masalah Penelitian hanya terbatas menganalisis efisiensi usaha tani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban, Jawa Timur.

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan. Penentuan lokasi dilakukan dengan cara *purposive sampling* di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban. Cara penentuan frekuensi sampel menggunakan metode *slovin* dengan jumlah sampel 63 petani yang menanam jagung dan tergabung dalam kelompok tani. Penarikan data secara primer dan skunder.

Penelitian ini akan mengkaji efisiensi produksi pada usahatani yaitu efisiensi teknis, efisiensi alokatif, efisiensi ekonomis dengan menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA), dengan faktor produksi yang digunakan ialah Bibit, Pupuk organik, pupuk kimia, Pestisida, Tenaga kerja. Pengukuran efisiensi teknis

dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) menunjukkan bahwa usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong secara keseluruhan petani belum dapat mencapai tingkat efisiensi teknis secara full. Karena rata-rata tingkat efisien secara teknis adalah 0,833 atau 83,3%. Hal ini mengindikasikan bahwa petani jagung di Desa Maindu masih memiliki peluang untuk meningkatkan hasil produksinya dengan cara mengoptimalkan input produksi yang dia miliki. Jumlah petani yang termasuk kategori sangat efisien ( $>0,843$ ) sebanyak 34 petani (53,9%). Nilai efisiensi teknis terkecil ialah 0,373 atau 37,3%. Jumlah petani yang beroperasi pada skala CRS (*Constant Return to Scale*) 22 % (14 petani) dan yang beroperasi IRS (*Increasing Return to Scale*) 68 % (43 petani) sedangkan yang beroperasi pada skala DRS (*Decreasing Return to Scale*) sebanyak 10% (6 petani).

Nilai rata-rata efisiensi alokatif petani Jagung di Desa Maindu dengan pendekatan non parametrik metode DEA cukup rendah yaitu 0,746 atau 74,6%. Jumlah petani yang termasuk pada kategori sangat efisien Secara alokatif ( $>0,871$ ) sebanyak 11 orang (17,46%) dari 63 petani. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak petani di Desa Maindu belum efisien secara alokatif. Nilai efisiensi alokatif terkecil ialah 0,486 atau 48,6%. petani yang belum efisien secara alokatif mayoritas memiliki pendidikan yang rendah yaitu lulusan SD dan mayoritas memiliki tanggungan keluarga yang lebih banyak yaitu 4 orang. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak petani di Desa Maindu belum efisien secara alokatif.

Nilai rata-rata efisiensi ekonomi petani Jagung di Desa Maindu dengan pendekatan non parametrik metode DEA cukup rendah yaitu 0,623 atau 62,3%. Jumlah petani yang termasuk pada kategori sangat efisien secara ekonomis ( $>0,825$ ) sebanyak 11 orang (17,46%) dari 63 petani. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani jagung di Desa Maindu jagung masih belum mencapai efisien secara ekonomis. Nilai efisiensi ekonomis terkecil ialah 0,303 atau 30,3%. petani yang belum efisien secara ekonomis memiliki umur yang lebih tua (42) dari petani yang masuk kedalam kategori kategori efisien secara ekonomis (40) dan mayoritas tingkat pendidikan petani yang belum efisien secara ekonomis lebih rendah (SD) dari petani yang sudah efisien secara ekonomis (SMP).



## SUMMARY

According to data from the Central Bureau of Statistics (2017), corn production in Indonesia reached 19,612,435 tons with the highest production contributor, East Java Province. East Java Province in 2015 contributed corn production of 6.131.163 tons or 31.2% of total national corn production. East Java Province which became the largest corn production center is Tuban Regency. According to Central Statistics Agency of East Java (2017), the highest corn production in Tuban Regency contributed 526,515 tons or 8.5 percent of total corn production in East Java Province. Sub Montong has the potential to increase the production of corn commodities, looking at the area of land in the Subdistrict Montong of 13,960 ha with production of 84,464 tons. From Montong Sub-district, the village that is headed for the development of maize is the village of Maindu. Based on the above description, the formulation of the problem of efficiency of corn farming in Maindu Village, Montong District, Tuban Regency, East Java with the limitation of the research problem is limited to efficiency of corn farming in Maindu village, Montong district, Tuban regency, East Java.

This research was conducted for 2 months. The location determination was done by purposive sampling in Maindu Village, Montong District, Tuban Regency. The method of numbering using the slovin method with the sample number of 63 farmers who harvest the corn and incorporated in the farmer group. Withdrawal of data in primary and secondary.

The research will examine the efficiency of production in farming, ie technical efficiency, allocative efficiency, efficiency using Data Envelopment Analysis (DEA) approach, with production factors used now Seeds, Organic fertilizers, chemical fertilizers, Pesticides, Manpower.

Measurement of technical efficiency by using Data Envelopment Analysis (DEA) shows that corn farming in Maindu Village, Montong District as a whole farmers can not reach full efficiency level. Because the average technically efficient rate is 0.833 or 83.3%. This can be done by corn farmers in Maindu Village still have a chance to improve their production by optimizing their production inputs. The number of farmers who are categorized as very efficient ( $> 0,843$ ) counted 34 farmers

(53,9%). The general technical efficiency score is 0.373 or 37.3%. Number of farmers on the scale of CRS (Constant Return to Scale) 22% (14 farmers) and IRS (Increasing Return to Scale) 68% (43 farmers) while on the scale of DRS (Decreasing Return to Scale) as much as 10% ).

The mean value of the efficiency of allocative corn farmers in Maindu Village with non-parametric approach of DEA is quite low at 0.746 or 74.6%. The number of farmers who are categorized as very efficient allocative ( $> 0,871$ ) is 11 people (17,46%) from 63 farmers. This shows that there are still many farmers in Maindu Village who have not been efficiently allocated. The general allocative efficiency value is 0.486 or 48.6%. farmers who are inefficiently allocatively large have low education that is elementary school graduates and are having more family dependent that is 4 people. This shows that there are still many farmers in Maindu Village who have not been efficiently allocated.

The average economic efficiency of corn farmers in Maindu village with non-parametric approach of DEA is quite low at 0.623 or 62.3%. The number of farmers included in the category is very efficient economically ( $> 0.825$ ) as many as 11 people (17.46%) of 63 farmers. This shows that the potential of corn farmers in Maindu Village of corn is still not economically affordable. The value of economic efficiency is 0.303 or 30.3%. economically inefficient farmers (42) from farmers who fall into the category of energy-efficient products (40) and lower energy-efficient commercial (SD) rates from economically efficient farmers in SMP.

## **KATA PENGANTAR**

Penulis memanjatkan Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dan tak lupa penulis ucapkan trimakasih kepada bapak Dr. Rosihan Asmara, SE., MP. Selaku pembimbing 1 dan Ibu Ir. Nidamulyawaty Maarthen, M.Si selaku pembimbing 2, serta kepada semua pihak yang telah membantu sehingga isi Skripsi ini dapat diselesaikan. Kepada sesama rekan mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang yang memberikan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Adapun Skripsi ini bertujuan untuk mempersiapkan diri agar siap untuk melakukan penelitian dengan dasar-dasar teori yang telah didapatkan serta juga metode yang telah ditemukan. Harapan dari Skripsi ini adalah dapat menjadian acuan bagi peneliti untuk terjun langsung kelapangan dalam pengambilan data.

Penelitian yang dilakukan peneliti yaitu mengukur efisiensi produksi terhadap usahatanai jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) bertujuan untuk melihat seberapa efisiennya produksi jagung yang ada di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban. Harapan dari penelitian ini adalah dapat menjadi referensi bagi petani untuk meningkatkan produksi jagung.

Penulis berharap agar Skripsi berguna untuk menambah wawasan serta pengetahuan. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi orang yang membacanya. Penulis minta maaf jika ada kesalahan dalam tutur kata Skripsi, kritik dan saran bermanfaat demi perbaikan.

Malang, Februari 2018

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kota Pematangsiantar pada tanggal 23 Maret 1997, anak ketiga dari 3 bersaudara dilahirkan dari pasangan Bapak Elias Robinson Manik dan Ibu Erika Nainggolan yang bertempat tinggal di Jalan Pisang Kipas, Kelurahan Bahsorma, Kecamatan Siantar Sitalasari, Kota Pematangsiantar Provinsi Sumatra Utara.

Penulis mengawali pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri 124158 Kota Pematangsiantar pada tahun 2002 dan lulus pada tahun 2008. Penulis melanjutkan pendidikan jenjang berikutnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 13 Kota Pematangsiantar pada tahun 2008 dan berhasil lulus pada tahun 2011. Selanjutnya pada tahun 2011, penulis melanjutkan pendidikan tingkat Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Kota Pematangsiantar dan berhasil lulus pada tahun 2014. Kegiatan di bidang organisasi pada saat SMA adalah menjadi anggota PASKIBRAKA kota Pematangsiantar pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan di jenjang S-1 pada tahun 2014 di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Brawijaya melalui jalur Seleksi Nasional masuk Perguruan Tinggi Negeri 2014 di jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya yang berada di Kota Malang, Jawa Timur.

Selama menjalani masa perkuliahan, penulis terlibat aktif dalam kegiatan akademik dan non akademik. Kegiatan non akademik yang dijalani selama masa perkuliahan, penulis aktif dibidang keorganisasian. Organisasi yang dijalani ialah staff Bursa FP UB pada tahun 2015, selanjutnya menjadi staff Pemuda Budaya di BEM FP UB pada tahun 2015, dan pengurus organisasi UABV UB pada tahun 2015. Selain kegiatan organisasi, penulis juga aktif di kegiatan kepanitiaan, diantaranya PASCA PLA I 2104, Olimpiade Agribisnis tahun 2014, Olimpiade Tani Juyo Cup pada tahun 2015, dies natalis Bursa FP UB 2015, Poster FP UB 2015, Musyawarah Anggota UABV UB 2016, dan Rektor Cup XIII 2016.

## DAFTAR ISI

Nomor	Teks	Halaman
	RINGKASAN .....	i
	SUMMARY .....	iii
	KATA PENGANTAR .....	v
	RIWAYAT HIDUP .....	vi
	DAFTAR ISI .....	vii
	DAFTAR GAMBAR .....	x
	DAFTAR TABEL .....	xi
	DAFTAR LAMPIRAN .....	12
I.	PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1.	Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2.	Rumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3.	Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4.	Kegunaan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
II.	TINJAUAN PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.	Telaah Penelitian Terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.	Fungsi Produksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.	Faktor Produksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1.	Luas Lahan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.2.	Tenaga Kerja .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.3.	Benih .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.4.	Pupuk .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.5.	Faktor Sosial Ekonomi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.	Tinjauan Efisiensi Produksi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1.	Teori Efisiensi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.2.	Efisiensi Teknis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.3.	Efisiensi Alokatif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.4.	Efisiensi Ekonomi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.	<i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2.5.1.	Konsep <i>Data Envelope Analysis</i> (DEA)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.2.	Persyaratan Data Evelopment Analysis (DEA) ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.3.	Konsep Slack dan Radial Movement dalam Metode DEA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
III.	KERANGKA TEORITIS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.	Kerangka Pemikiran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.	Hipotesis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.	Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.	Defenisi Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	BAB IV METODE PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.	Metode Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.	Metode Penentuan Responden .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.	Metode Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4.	Metode Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.	Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.1.	Letak Geografis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.2.	Penggunaan Lahan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.	Kondisi Demografi Daerah Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.1.	Komposisi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.2.	Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.	Karakteristik Petani Respon.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.1.	Karakteristik Usia Responden .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.2.	Karakteristik Tingkat Pendidikan Responden .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.3.3.	Karakteristik Jumlah Tanggungan Keluarga Responden	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

5.3.4. Luas Lahan Responden.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4. Analisis Efisiensi Usahatani Jagung .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.1. Efisiensi Teknis Usahatani Jagung .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.2. Efisiensi Alokatif Usahatani Jagung.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.3. Efisiensi Ekonomis Usahatani Jagung.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5. Distribusi Efisiensi Berdasarkan Faktor Sosial Ekonomi Petani .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.1. Distribusi Efisiensi Teknis Berdasarkan Faktor Sosial Ekonomi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.2. Distribusi Efisiensi Alokatif Berdasarkan Faktor Sosial Ekonomi ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.5.3. Distribusi Efisiensi Ekonomis Berdasarkan Faktor Sosial Ekonomi..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.6. Perbandingan Efisiensi Teknis Menggunakan Model CRS dan VRS .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.7. Perbandingan Nilai Efisiensisi Antar Petani ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.1. Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6.2. Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Grafik Fungsi Produksi .....	12
2.	Efisiensi Teknis dan Alokatif dengan Orientasi <i>Input</i> .....	29
3.	Kerangka Penelitian Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Tanaman Jagung.....	36
4.	Efisiensi Teknis dan Alokatif dengan Orientasi <i>Input</i> .....	21
5.	Konsep <i>Slack</i> dan <i>Radial Movement</i> dengan Orientasi Input.....	24
6.	Kerangka Penelitian Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Tanaman Jagung...29	
7.	Letak Lokasi Penelitian.....	35
8.	Distribusi Efisiensi Teknis Usahatani Jagung.....	42
9.	Distribusi Efisiensi Alokatif Usahatani Jagung.....	43
10.	Distribusi Efisiensi Ekonomis Usahatani Jagung.....	44
11.	Distribusi Efisiensi Teknis Berdasarkan Usia.....	45
12.	Distribusi Efisiensi Teknis Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	46
13.	Distribusi Efisiensi Teknis Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga.....	46
14.	Distribusi Efisiensi Teknis Berdasarkan Luas Lahan.....	47
15.	Distribusi Efisiensi Alokatif Berdasarkan Usia.....	47
16.	Distribusi Efisiensi Alokatif Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	48
17.	Distribusi Efisiensi Alokatif Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga.....	48
18.	Distribusi Efisiensi Alokatif Berdasarkan Luas Lahan.....	49
19.	Distribusi Efisiensi Ekonomis Berdasarkan Usia.....	50
20.	Distribusi Efisiensi Ekonomis Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	50
21.	Distribusi Efisiensi Ekonomis Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga.....	51
22.	Distribusi Efisiensi Ekonomis Berdasarkan Luas Lahan.....	51
23.	Persentase Petani Efisiensi Teknis Menggunakan Model CRS.....	52
24.	Persentase Petani Efisiensi Teknis Menggunakan Model VRS.....	53
25.	Sebaran Jumlah Petani pada Skala Ekonomi yaitu DRS, IRS, CRS.....	53
26.	Persentase Jumlah Petani Pada Skala Ekonomi DRS, IRS, CRS.....	54



## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kabupaten dengan Poduksi Jagung Tertinggi di Provinsi Jawa Timur tahun 2016.	2
2.	Produksi Jagung Kabupaten Tuban 2012-2016.....	2
3.	Kecamatan dengan produksi tertinggi di Kabupaten Tuban 2016.....	3
4.	Jenis Penggunaan Lahan di Desa Maindu, Kecamatan Montong.....	36
5.	Komposisi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
6.	Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian.....	37
7.	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Usia.....	38
8.	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	39
9.	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga.....	39
10.	Distribusi Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	40
11.	Perbandingan Persentase Efisiensi Teknis dengan Model CRS dan VRS.....	52
12.	Perbandingan Penggunaan Input Petani 3 Inefisien dengan petani <i>Peers</i> Usahatani Jagung.....	55
13.	Perbandingan Penggunaan Input Petani 12 Inefisien dengan petani <i>Peers</i> Usahatani Jagung.....	55
14.	Perbandingan Penggunaan Input Petani 20 Inefisien dengan petani <i>Peers</i> Usahatani Jagung.....	56
15.	Perbandingan Penggunaan Input Petani 37 Inefisien dengan petani <i>Peers</i> Usahatani Jagung.....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Teks	Halaman
1.	Tabulasi Data Responden.....	66
2.	Faktor Sosial Responden.....	70
3.	Hasil Olah Efisiensi Menggunakan DEA.....	72
4.	Cros Tab Faktor Sosial Responden.....	75
5.	Hasil Analisis Efisiensi Teknis Menggunakan VRS.....	76