



**STUDI EFISIENSI TEKNIS DAN EKONOMIS
USAHATANI TEBU SENDIRI DAN TEBU RAKYAT
DI PABRIK GULA PADJARAKAN**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program studi agribisnis (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

Oleh
Pradnya Paramitha
NIM. 101510601043

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN / AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Maya Dwi Mukti Yuniari tercinta dan Ayahanda Sugeng Wiyandjono, terima kasih atas kasih sayang, dorongan, nasihat, jerih payah dan air mata yang menetes dalam setiap untaian doa yang senantiasa mengiringi setiap langkah bagi keberhasilanku;
2. Adikku Dimastya Febbyanto serta seluruh keluarga besarku, terima kasih untuk doa, kasih sayang dan kesabaran yang tak pernah habis untukku.
3. Guru-guruku sejak TK sampai PT terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
4. Almamater Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

Allah tidak akan membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

(QS Al- Baqarah: 286)

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

(QS Al- Insyirah: 5-6)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Pradnya Paramitha

NIM : 101510601043

menyatakan :

1. Dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “**Studi Efisiensi Teknis Dan Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri Dan Tebu Rakyat di Pabrik Gula Padjarakan**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan;
2. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi;
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 23 Oktober 2014

Yang menyatakan,

Pradnya Paramitha
NIM. 101510601043

SKRIPSI

**STUDI EFISIENSI TEKNIS DAN EKONOMIS
USAHATANI TEBU SENDIRI DAN TEBU RAKYAT
DI PABRIK GULA PADJARAKAN**

Oleh

**Pradnya Paramitha
NIM. 101510601043**

Pembimbing

**Dosen Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS
Dosen Pembimbing Anggota : Aryo Fajar Sunartomo, SP, M.Si**

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Studi Efisiensi Teknis dan Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri dan Tebu Rakyat di Pabrik Gula Padjarakan” telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 23 Oktober 2014

tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Tim Penguji
Penguji 1,

Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS
NIP. 195207061976031006

Penguji 2,

Penguji 3,

Aryo Fajar Sunartomo, S.P., M.Si.
NIP. 197401161999031001

Ati Kusmiati, S.P, MP
NIP. 197809172002122001

Mengesahkan
Dekan,

Dr. Ir. Jani Januar, M.T.
NIP 195901021988031002

RINGKASAN

Studi Efisiensi Teknis dan Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri dan Tebu Rakyat di Pabrik Gula Padjarakan. Pradnya Paramitha, 101510601043; 2014. 167 halaman; Program Studi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

PG Padjarakan merupakan salah satu pabrik gula dibawah naungan PT. Perkebunan Nusantara XI (Persero) dimana untuk meningkatkan dan menjaga kontinuitas produksi, membutuhkan pasokan bahan baku berkualitas tinggi. Bahan baku tersebut diperoleh dari perusahaan usahatani tebu sendiri (TS) dan tebu rakyat (TR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi teknis dan ekonomis usahatani tebu sendiri dan tebu rakyat, perbedaan produktivitas antara tebu sendiri dan tebu rakyat dan bagaimanakah faktor yang berperan dalam peningkatan kinerja tebu sendiri dan tebu rakyat di PG Padjarakan. Alat analisis yang digunakan adalah analisis fungsi produksi *frontier*, analisis uji beda rata-rata dan analisis deskriptif.

Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Usahatani tebu sendiri menunjukkan efisien secara teknis, sedangkan usahatani tebu rakyat menunjukkan belum efisiensi secara teknis. Efisiensi ekonomis penggunaan faktor-faktor produksi tebu sendiri di PG Padjarakan menunjukkan bahwa penggunaan faktor-faktor produksi luas lahan, pupuk dan obat-obatan belum efisien, sedangkan faktor produksi tenaga kerja tidak efisien, sedangkan pada usahatani tebu rakyat menghasilkan bahwa penggunaan faktor luas lahan, obat-obatan dan tenaga kerja belum efisien sedangkan faktor pupuk tidak efisien dan bernilai negatif. (2) Rata-rata produktivitas tebu usahatani tebu sendiri tidak berbeda nyata dengan usahatani tebu rakyat. (3) Upaya peningkatan kinerja usahatani tebu di PG Padjarakan adalah perbaikan teknis kegiatan usahatani dan pengembangan nilai-nilai sosial, antara lain pada usahatani TS yaitu manajemen terbang angkut, praktek *moral hazard* dan adanya tebu terbakar sedangkan pada usahatani TR pemakaian pupuk berimbang, penentuan rendemen, hingga pengaturan varietas tebu, sehingga pelaksanaan yang benar secara teknis akan mempengaruhi kinerja dan meningkatkan efisiensi serta produksi usahatani tebu di PG Padjarakan.

SUMMARY

Study of Technical and Economic Efficiency of the Own Sugarcane Farming and Society Sugarcane Farming at Padjarakan Sugar Factory. Pradnya Paramitha, 101510601043; 2014. 167 pages: Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, the University of Jember.

PG (Sugar Factory) Padjarakan, is one of the sugar factory under the PT Perkebunan Nusantara XI (Persero) which to improve and maintain continuity of production, requires a supply of high quality raw materials. The raw material is derived from the cultivation of own sugarcane (*Tebu Sendiri* or TS) and society sugarcane (*Tebu Rakyat* or TR). This study aims to determine the technical and economic efficiency of TS and TR, the difference between the productivity of TS and TR and how the factors play a role in improving the performance of TS and TR in PG Padjarakan. The analysis tool used is the frontier production function analysis, analysis of different average test (t-test) and descriptive analysis.

The analysis results show that: (1) TS farming is technically efficient, whereas TR farming is not technically efficient. Economic efficiency of production factors use for TS in PG Padjarakan shows that the use of production factors including land, fertilizers and pesticides have not been efficient yet, while the production of factor labor is not efficient, while at the TR farming shows that the area of land use factors, pesticides and labor have not been efficient yet, while fertilizer factor is not efficient and has negative score. (2) The average productivity of TS farming is not significantly different with TR farming. (3) Efforts to improve performance in the sugar cane farming is PG Padjarakan technical improvements of farming activities and the development of social values, those are on the TS farming which is cutting-freight management, the practice of moral hazard and the presence of burned sugar cane, while on the TR farming is balancedly fertilizer use, the determination of the sucrose content (or *rendemen*), and the sugarcane variety management, so the implementation of technical practice correctly will affect the performance and increase the efficiency and production of sugarcane farming at PG Padjarakan.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulisan skripsi dengan judul, “Studi Efisiensi Teknis dan Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri dan Tebu Rakyat di Pabrik Gula Padjarakan” dapat diselesaikan. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi Strata Satu (S1), Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember, Dr. Ir. Jani Januar, MT, yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
2. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Dr. Ir. Joni Murti Mulyo, M.Rur. M yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
3. Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS selaku Dosen pembimbing Utama/Penguji I, Aryo Fajar Sunartomo, SP., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota/Penguji II telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasihat dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Ati Kusmiati, SP., MP., selaku Penguji III dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi, meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan arahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini,
5. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran dan kritik kepada penulis.
6. Seluruh jajaran PG Padjarakan beserta staff yang telah memberikan ijin dan bantuan informasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini serta telah membantu mengantarkan penulis kepada responden.

7. Ibunda tercinta Maya Dwi Mukti Yuniari, Ayahanda tercinta Sugeng Wiyandjono, Almarhumah Eyangakung tercinta HR. Martadji Soewadji, Eyanguti tercinta Hj. Titiek Balqis Wasijati, Adik tersayang Dimastya Febbyanto. Terima kasih untuk pengorbanan yang tak terhingga, perhatian, kasih sayang, tenaga, pikiran, doa dan semangat yang luar biasa terutama selama penyusunan skripsi ini.
8. Saudara kesayangan Ratna Muryanis, SP., M. Afandi, SP dan Gean Ghofario atas motivasi, semangat, dan bantuannya menemani peneliti selama studi referensi selama penyusunan skripsi ini.
9. Sukmawati Chaisar, SP., Laksmianindya, Iffa, dan Awan Hansyah atas motivasi, semangat, dukungan, dan kebersamaannya.
10. Seluruh teman seperjuangan Agribisnis 2010 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberi motivasi kepada penulis, terimakasih telah berjuang bersama-sama demi indahya masa depan;
11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, Oktober 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	12
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	12
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	12
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	13
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1 Komoditas Tebu	17
2.2.2 Budidaya tebu.....	19
2.2.3 Pengusahaan Tebu	24
2.2.4 Teori Produksi	27
2.2.5 Teori Efisiensi	29
2.2.6 Fungsi Produksi Cobb Douglas.....	31

2.2.7	Cobb Douglas sebagai Fungsi produksi <i>Stochastic Frontier</i> Fungsi Produksi Cobb Douglas.....	33
2.2.8	Modal Sosial.....	40
2.3	Kerangka Pemikiran	42
2.4	Hipotesis	48
BAB 3.	METODOLOGI PENELITIAN	49
3.1	Metode Penentuan Daerah Penelitian	49
3.2	Metode Penelitian	49
3.3	Metode Pengambilan Contoh	49
3.4	Metode Pengumpulan Data	50
3.5	Metode Analisis Data	51
3.6	Definisi Operasional	56
BAB 4.	GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	59
4.1	Pabrik Gula Padjarakan.....	59
4.1.1	Sejarah Singkat Pabrik Gula Padjarakan.....	59
4.1.2	Lokasi Perusahaan.....	60
4.1.3	Struktur Organisasi Perusahaan	60
4.1.4	Kondisi Perusahaan.....	62
4.2	Gambaran Prosedur Pengadaan Lahan Kebun Tebu Sendiri (TS) di Pabrik Gula Padjarakan.....	64
4.3	Gambaran Prosedur Pengadaan Lahan Kebun Tebu Rakyat (TR) di Pabrik Gula Padjarakan	66
BAB 5.	HASIL DAN PEMBAHASAN	69
5.1	Analisis Efisiensi Teknis dan Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri (TS) dan Tebu Rakyat (TR) di Pabrik Gula Padjarakan.....	69
5.1.1	Analisis Efisiensi Teknis Tebu Sendiri (TS) dan Tebu Rakyat (TR) di PG Padjarakan.....	69

5.1.2 Analisis Efisiensi Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri (TS) dan Tebu Rakyat (TR) di PG Padjarakan.....	87
5.2 Perbandingan Produktivitas Tebu pada Usahatani Tebu Sendiri (TS) dan Usahatani Tebu Rakyat (TR) di PG Padjarakan.....	96
5.3 Faktor yang Berperan dalam Peningkatan Kinerja Usahatani Tebu Sendiri (TS) dan Tebu Rakyat (TR) di Pabrik Gula Padjarakan.....	99
5.3.1 Faktor yang Berperan dalam Peningkatan Kinerja Usahatani Tebu Sendiri (TS) di Pabrik Gula Padjarakan.....	99
5.3.2 Faktor yang Berperan dalam Peningkatan Kinerja Usahatani Tebu Rakyat (TR) di Pabrik Gula Padjarakan	110
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	120
6.1 Kesimpulan	120
6.2 Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	128

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.1	Perbandingan Luas Area Perkebunan Jawa dan Luar Jawa Tahun 2008-2012	4
1.2	Produksi Tebu Menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2008 – 2012	5
1.3	Luas Areal Tanaman Perkebunan pada Tahun 2008 – 2012 Kabupaten Probolinggo	6
1.4	Produksi Tanaman Perkebunan pada Tahun 2008- 2012 Kabupaten Probolinggo	7
1.5	Data Rendemen pada Pabrik Gula PT. Perkebunan Nusantara XI (Persero) pada Tahun 2011- 2013	8
1.6	Realisasi Tebu di PG Padjarakan Tahun 2008-2012.....	10
3.1	Pengambilan Sampel Data Petani Tebu Berdasarkan Tipe Pengolahan di PG. Padjarakan Pada Musim Tanam Tahun 2012/2013.....	50
4.1	Luas Baku Pabrik Gula Padjarakan pada Tahun 2008-2012.....	62
4.2	Produksi dan Produktivitas Tebu PG Padjarakan Tahun 2008-2012	63
4.3	Standar dan Kebutuhan Unsur Hara Tebu di PG Padjarakan	63
4.4	Produksi Gula dan Rendemen PG Padjarakan pada Tahun 2008-2012	64
5.1	Uji Multikolinearitas pada Fungsi Produksi <i>Frontier</i> Usahatani TS di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013..	71
5.2	Hasil Dugaan untuk Parameter Fungsi Produksi <i>Frontier</i> Usahatani Tebu sendiri (TS) di PG Padjarakan dengan menggunakan Pendekatan OLS	72

5.3	Hasil Dugaan untuk Parameter Fungsi Produksi <i>Frontier</i> Usahatani Tebu sendiri (TS) di PG Padjarakan dengan Menggunakan Pendekatan MLE	74
5.4	Distribusi Frekuensi Efisiensi Teknis yang dicapai oleh Usahatani Tebu sendiri (TS) di Pabrik Gula Padjarakan.....	77
5.5	Distribusi Statistika Efisiensi Teknis yang Dicapai Pada Usahatani tebu Sendiri (TS) di Pabrik Gula Padjarakan.....	78
5.6	Uji Multikolinearitas pada Fungsi Produksi <i>Frontier</i> Usahatani TR di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013...	79
5.7	Hasil Dugaan untuk Parameter Fungsi Produksi <i>Frontier</i> Usahatani TR di Pabrik Gula Padjarakan dengan menggunakan Pendekatan OLS	80
5.8	Hasil Dugaan untuk Parameter Fungsi Produksi <i>Frontier</i> Usahatani TR di PG Padjarakan dengan Menggunakan Pendekatan MLE.....	82
5.9	Distribusi Frekuensi Efisiensi Teknis yang dicapai oleh Usahatani TR di Pabrik Gula Padjarakan	85
5.10	Deskripsi Statistik Tingkat Efisiensi Teknis Usahatani TR di Pabrik Gula Padjarakan	86
5.11	Hasil analisa Efisiensi Ekonomis pada Usahatani Tebu sendiri (TS) Musim tanam 2012/2013 di wilayah kerja PG Padjarakan.....	88
5.12	Hasil analisa Efisiensi Ekonomis pada Usahatani Tebu Rakyat (TR) Musim tanam 2012/2013 di wilayah kerja PG Padjarakan.....	92
5.13	Rata-Rata Produktivitas Tebu Usahatani Tebu pada Usahatani Tebu Sendiri (TS) dan Usahatani Tebu Rakyat (TR) di Wilayah Kerja PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	96
5.14	Penyebab Produktivitas Tebu Sendiri (TS) dan Tebu Rakyat (TR) di PG Padjarakan Tidak Berbeda Nyata pada	97

	Musim Tanam 2012/2013.....	
5.15	Kondisi yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Tebu pada Usahatani Tebu Sendiri (TS) dan Usahatani Tebu Rakyat (TR) di Wilayah Kerja PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	99
5.16	Perbedaan Usahatani Tebu Sendiri (TS) ditinjau berdasarkan Lama Sewa di PG. Padjarakan	101
5.17	Dosis Penggunaan Pupuk Usahatani Tebu Sendiri (TS) di Pabrik Gula Padjarakan pada Musim Tanam 2012/2013.....	103
5.18	Kuantitas Tebu Terbakar pada Usahatani Tebu Sendiri (TS) di Pabrik Gula Padjarakan Tahun 2011-2013.....	105
5.19	Kuantitas Tebu Terbakar pada Usahatani Tebu Rakyat (TR) di Pabrik Gula Padjarakan Tahun 2011-2013.....	115

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Proses Terbentuknya Gula pada Batang Tebu	18
2.2	Kurva Fungsi Produk	28
2.3	Kurva Produksi <i>Frontier Input-Oriented</i>	34
2.4	Kurva Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i>	37
2.5	Skema Kerangka Pemikiran.....	48
4.1	Struktur Organisasi Pabrik Gula Padjarakan	61
4.2	Alur Proses Pengadaan Lahan Kebun TS di Pabrik Gula Padjarakan.....	65
4.3	Alur Proses Pengadaan Lahan Kebun TR di Pabrik Gula Padjarakan.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
A	Data Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	128
B	Data Kebutuhan Pupuk Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	129
C	Data Kebutuhan Obat-obatan Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	130
D	Data Kebutuhan Tenaga Kerja Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	131
E	Data Faktor-faktor Produksi Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	133
F	Data Total Biaya Tebang Angkut Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	134
G	Data Total Biaya Tetap Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	135
H	Data Total Biaya Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	136
I	Data Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	137
J	Data Kebutuhan Pupuk Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	138
K	Data Kebutuhan Obat-obatan Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	139
L	Data Kebutuhan Tenaga Kerja Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	140
M	Data Faktor-faktor Produksi Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	142
N	Data Total Biaya Tebang Angkut Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	143

O	Data Total Biaya Tetap Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013	144
P	Data Total Biaya Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	145
Q	Hasil Analisa Efisiensi Ekonomis Usahatani Tebu Sendiri di Pabrik Gula Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	146
R	Data Hasil Rata-rata Geometrik pada Faktor-faktor Produksi TS di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013...	147
S	Data Hasil Perhitungan Nilai Optimum Efisiensi Ekonomis pada Faktor-faktor Produksi Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	148
T	Hasil Analisa Efisiensi Ekonomis Usahatani Tebu Rakyat di Pabrik Gula Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	149
U	Data Hasil Rata-rata Geometrik pada Faktor-faktor Produksi Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	150
V	Data Hasil Perhitungan Nilai Optimum Efisiensi Ekonomis pada Faktor-faktor Produksi Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	151
W	Data Hasil Analisis Produktivitas Tebu pada Usahatani TS dan TR di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	152
X	Data Usahatani Tebu Sendiri pada Sistem Sewa Satu Tahun di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	153
Y	Data Usahatani Tebu Sendiri pada Sistem Sewa DuaTahun di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	154
Z	Hasil Analisis Fungsi Produksi Frontier Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	155
AA	Hasil Analisis Fungsi Produksi Frontier Usahatani Tebu rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013.....	158
BB	Hasil Analisis Pengujian Model Fungsi Produksi Frontier Usahatani Tebu Sendiri di PG Padjarakan Musim Tanam	161

	2012/2013 dengan SPSS.....	
CC	Hasil Analisis Pengujian Model Fungsi Produksi Frontier Usahatani Tebu Rakyat di PG Padjarakan Musim Tanam 2012/2013 dengan SPSS.....	164
DD	Data Nilai X^2 pada Tabel Kriteria Wald Kode and Palm.....	167