

## RINGKASAN

**ANGGITA SILVIA C. 105040101111026.** Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Jagung (Studi Kasus di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar). Dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. M. Muslich M.,M.Sc. sebagai Pembimbing Utama; Nur Baladina, SP., MP sebagai Pembimbing Pendamping.

Di Indonesia, jagung merupakan bahan makanan pokok kedua setelah padi. Persentase penggunaan jagung di Indonesia adalah 71,1 persen untuk bahan makanan manusia; 15,5 persen untuk pakan ternak; 0,8 persen untuk industri; 0,1 persen untuk dieskpor; dan 11,9 persen untuk kegunaan lainnya (Sudjana, 1991 dalam Siswanto, 2012). Bahan baku utama jagung pakan dapat meningkatkan hasil ternak seperti telur atau daging (Aak, 1993:14).

Produksi jagung di Indonesia belum dapat mencukupi kebutuhan konsumsi industri pakan ternak. Pada tahun 2011 dan 2012, produksi jagung pakan ternak sebesar 2.752,3 juta ton dan 3.022,8 juta ton (BPS, 2013), namun tingkat konsumsi jagung pakan pada tahun 2011 dan 2012 lebih tinggi yaitu sebesar 5.800 juta ton dan 6.200 juta ton (USDA, 2013). Hal ini dapat menjadi salah satu penyebab dari belum mampunya Jawa Timur sebagai provinsi dengan luas lahan terbesar dan pemilik pabrik industri pembuat makan ternak belum dapat mencukupi kapasitas produksi pakan ternaknya. Banyaknya pabrik industri pakan ternak tak lepas dari peran Kabupaten Blitar yang memberikan kontribusi penambahan populasi ternak terbesar di Jawa Timur yaitu 54,9 persen pada tahun 2012 (Dinas Peternakan Jawa Timur, 2013).

Desa Bendosewu, Kecamatan Talun adalah bagian dari Kabupaten Blitar yang memiliki luas wilayah terluas dan berpotensi sebagai lahan pertanian jagung. Kecamatan Talun memiliki luas areal sawah sebesar 2.350 ha, sedangkan Desa Bendosewu sebesar 420 ha. Dari luasan tersebut produktivitas jagung di Desa Bendosewu sejak tahun 2009-2013 tetap yaitu 6,96 ton/ha (BP3K, 2014). Padalah menurut PT BISI International Tbk, jenis benih BISI yang salah satu jenis benih yang digunakan dalam lokasi penelitian dapat menghasilkan jagung pipilan kering mencapai 9-13 ton/ha. Hal ini dapat dikarenakan kurangnya pengetahuan petani dalam memanfaatkan faktor-faktor produksinya dengan efisien. Petani di lokasi penelitian beranggapan bahwa penggunaan pupuk dan pestisida yang lebih banyak dari dosis dapat meningkatkan produksi tanpa melihat kondisi dari tanamannya.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui penggunaan faktor produksi usahatani jagung secara efisien adalah dengan menghitung efisiensi alokatif. Efisiensi alokatif tercapai jika nilai produk marginal dari masing-masing input sama dengan biaya marginalnya (Soekartawi, 1996:59). Dengan mengetahui tingkat efisiensi akan dapat diperoleh masukan untuk peningkatan pendapatan usahatani. Berdasarkan uraian tersebut, sehingga penelitian ini bertujuan untuk: (1a) Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani jagung, (1b) Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani jagung, (1c) Menganalisis efisiensi alokatif penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani jagung, (2) Menganalisis tingkat produksi dan pendapatan pada usahatani jagung, (3) Menganalisis tingkat efisiensi yang dicapai petani dikaitkan dengan tingkat produksi dan pendapatan usahatani jagung.

Penentuan sampel dilakukan dengan metode *Stratified Random Sampling*. Besar sampel ditentukan menggunakan metode yang dikemukakan Parel (1973), dengan metode tersebut diperoleh sampel sejumlah 41 petani. Metode analisis yang digunakan yaitu menggunakan fungsi respon produksi Cobb Douglas dalam menjawab tujuan ke 1a dan untuk menjawab tujuan ke 1b menggunakan analisis fungsi pendapatan. Analisis efisiensi alokatif  $NPMx/Px = 1$  untuk menjawab tujuan ke 1c. Tujuan ke 2 dihitung menggunakan perhitungan pendapatan yang disajikan dalam tabel *cash flow*. Tujuan ke 3 dicapai dengan mengelompokkan tingkat efisiensi, tingkat produksi dan tingkat pendapatan dari masing-masing petani.

Hasil yang diperoleh yaitu: (1a) Benih, pupuk, dan pestisida berpengaruh positif terhadap produksi usahatani jagung. Artinya di daerah penelitian, penggunaan benih, pupuk, dan pestisida masih dapat menaikkan produksi jagung. Tenaga kerja dan pengalaman berusahatani tidak tampak pengaruhnya karena data antar responden kurang bervariasi. (1b) Biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, dan biaya tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap pendapatan usahatani jagung. Artinya di daerah penelitian, penambahan biaya-biaya tersebut sudah menurunkan pendapatan usahatani jagung. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan benih, pupuk, dan pestisida di daerah penelitian mengakibatkan peningkatan produksi yang nilainya lebih rendah dari tambahan biayanya. Disamping itu, benih yang digunakan adalah benih unggul yang harganya lebih tinggi dari harga benih lainnya. (1c) Efisiensi alokatif dari benih, pupuk, dan pestisida tergolong rendah dengan nilai  $NPMx/Px$  benih (2,71), pupuk (1,33), dan pestisida (6,70). Penggunaan optimum benih sebesar 94,35 kg/ha. Penggunaan pupuk sebesar 4.051,18 kg/ha. Penggunaan optimum pestisida sebesar 10,72 liter/ha. (2) Tingkat produksi yang dicapai petani masih tergolong rendah dibandingkan dengan tingkat rata-rata produksi di tingkat Kecamatan Talun. Rata-rata produksi di daerah penelitian sebesar 7,137 ton/ha, sedangkan pada tingkat Kecamatan Talun sebesar 17,208 ton/ha. Tingkat pendapatan usahatani dicapai petani di daerah penelitian sebesar Rp 10.937.253,-/ha. (3) Petani yang tingkat efisiensinya tinggi memperoleh tingkat produksi dan pendapatan yang tinggi juga. Di daerah penelitian, petani dengan rata-rata  $NPMx/Px = 2,5$  memperoleh rata-rata produksi sebesar 7.214 kg/ha dan rata-rata pendapatan sebesar Rp 10.677.389,-/ha. Petani dengan rata-rata  $NPMx/Px = 3,3$  memperoleh rata-rata produksi sebesar 6.820 kg/ha dan rata-rata pendapatan sebesar Rp 10.086.086,-/ha. Begitula pula dengan pupuk dan pestisida, semakin tinggi tingkat efisiensinya, semakin tinggi pula tingkat produksi dan pendapatannya.

Dalam upaya peningkatan pendapatan usahatani jagung pakan di daerah penelitian, penggunaan benih, pupuk, dan pestisida perlu ditambah, karena masih sedikit dalam penggunaanya. Penambahan tersebut perlu memperhatikan harga dari masing-masing faktor produksi tersebut agar tidak menurunkan pendapatannya. Hal ini dikarenakan penambahan biaya dari faktor-faktor tersebut sudah menurunkan pendapatannya. Perlu penggunaan jenis benih unggul yang dianjurkan sehingga peningkatan produksi dapat menutup tambahan biaya benihnya.

## SUMMARY

**ANGGITA SILVIA C. 105040101111026.** The Efficiency of Production Factors In Corn Farming (Case Study in Bendosewu Village, Talun Sub-District, Blitar Regency). Advisered by Prof.Dr.Ir.M.Muslich M., M.Sc. and Nur Baladina, SP.MP.

Corn is the second staple food after rice in Indonesia. Percentage of corn use in Indonesia was 71.1 percent for human food ingredient; 15.5 percent for animal feed; 0.8 percent for the industry; 0.1 percent to be exported; and 11.9 percent for other uses (Sudjana, 1991 in Siswanto, 2012). Corn is the main feed raw material which can increase the yield of livestock such as eggs or meat (Aak, 1993:14).

Corn production in Indonesia has not been able to fulfill the consumption needs of the animal feed industry. In 2011 and 2012, the production of corn fodder is amounting to 2752.3 million tons and 3022.8 million tons (BPS, 2013), but the level of consumption of corn feed was higher in 2011 and 2012, amounting to 5.800 million tons and 6.200 million tons (USDA, 2013). This can be one of the causes of East Java as the province with the largest land area and the owners of cattle making factories has not been able to adequately feed its cattle production capacity. Many industrial plants fodder cannot escape from the role of Blitar Regency, which contributes the largest livestock population in addition to East Java was 54,9 percent in 2012 (Department of animal husbandry in East Java, 2013).

Bendosewu Village, Talun District is the part of Blitar Regency, which has the largest area of farmland and potentially as agricultural land corn. Talun Subdistrict has a total area of 2,350 ha of rice fields, while Bendosewu village has a total area of 420 ha. Since 2009-2013 In Bendosewu Village has average of productivity corn amount to 6.96 tons/ha (BP3K, 2014). According to PT BISI International Tbk, PT Syngenta Indonesia, PT Pioner Indonesia, and PT. Agri Pertiwi, the seeds can make production dry corn reaches 9-13 tons/ha. Due to the lack of the knowledge of farmers in the use of factors of production efficiently. Farmers in the area location assumed that the use of fertilizers and pesticides is much more than a dose can increase the production of without seeing the condition of the plant.

One of the way that can be used for knowing corn farming production factor efficiency is done by calculating allocative efficiency. The allocative efficiency can be reached if marginal product value in every production is equal to the price (Soekartawi, 1996: 59). Knowing efficiency level will give suggestion to farmers for increasing income of farming. Based on these descriptions, so the aim of this research (1a) to analyze production factors which is influence to corn production, (1b) to analyze income factors which is influence to corn farm income, (1c) to analyze the allocative efficiency of the use of factors in the production of corn farming, (2) to analyze level of production and income in corn farming (3) to analyze the level of efficiency achieved farmers associated with the level of the production and level of the farm income.

The determining of sample uses Stratified Random Sampling method. According to Parel (1973), from it found the larger of sample define 41 samples of farmer. To answer the first aim of the research, the method analysis uses

production response function is according to Cobb-Douglas. To answer the second aim of the research, the method analysis uses incoming function. To answer the third aim of the research, the method analysis uses allocative efficiency method. To answer the fourth aim of the research is done by making the cluster about efficiency level, production level, and income level from each farmer.

The result of research defines: (1a) The positive influence factors in farming production in research location is seed, fertilizer, and pesticide. Its mean, in research location the use of seed, fertilizer, and pesticide can increase corn production. Labor and duration of farming hasn't significant because it haven't varians data. (1b) Seed cost, fertilizer cost, pesticide cost, and labor cost give negative influence, and than revenue give positive influence. Its mean, in research location, added this cost has make income farming be decrease. So, each added seed, fertilizer, and pesticide make value of production lower from added of costs. The seed must superior seed with cost higher than other seed. (1c) Allocative efficiency from seed, fertilizer, and pesticide has lower with  $NPMx/Px$  value of seed (2,71), fertilizer (1,33), and pesticide (6,70). The seed optimum use has 94,35 kg/ha. The fertilizer optimum use has 4.051,18 kg/ha. The pesticide optimum use has 10,72 liter/ha. (2) Production and income farmers has lower than average production in Talun Subdistrict. Average production in the research location is 7,137 ton/ha. Average production in Talun subdistrict is 17,208 ton/ha. Farmer income in the research location is Rp 10.937.253,-/ha. (3) Farmer with Efficiency level higher will get production and income level higher too. In the research location, farmer with average of  $NPMx/Px = 2,5$  get average of production is 7.214 kg/ha and average of income is Rp 10.677.389,-/ha. Farmer with average of  $NPMx/Px = 3,3$  get average of production is 6.820 kg/ha and average of income is Rp 10.086.086,-/ha. This same to fertilizer and pesticide, the efficiency is higher can make production and income level be higher too.

In the efforts of increasing corn farming income at the research location, the uses of seeds, fertilizer, and pesticide should be added because the uses are still low. Every added must attention of cost from each variable (seed, fertilizer, and pesticide) in order to not make decreasing farmer income. Because, every added of uses factors has decreasing their income. Need use superior seed so can make production be increase and can close cost of seed.

## KATA PENGANTAR

Penulis panjatkan puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan sauri tauladan kepada kita semua sehingga pada kesempatan yang berbahagia ini penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul **“Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Jagung (Studi Kasus di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar)”**

Dalam menyelesaikan penulisan laporan magang kerja ini, penulis tidak bekerja sendirian melainkan dibantu oleh banyak pihak, untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu penulisan laporan magang kerja ini sampai selesai. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Moch. Muslich M, MSc selaku dosen pembimbing utama skripsi;
2. Nur Baladina, SP.,MP selaku dosen pembimbing ke dua skripsi;
3. Dr. Ir. Syafrial, MS selaku Ketua Jurusan Sosial EkonomiPertanian Universitas Brawijaya;
4. Kedua orang tua penulis;
5. Pakpoh Yon, Budhe Nanik, dan keluarga, serta Bibik;
6. Sahabat-sahabat dan teman-teman penulis yang ada di luar dan di dalam Program Studi Agribisnis angkatan 2010
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas segala bantuannya.

Tak ada gading yang tak retak, begitu pula dengan penulis yang masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca.

Malang, September 2014

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Surabaya pada 11 Maret 1992. Penulis adalah putri pertama dari Bapak Bambang Supriyatno dan Ibu Nur Nikmah, sekaligus Kakak dari Rizky, Dimas, dan Diva. Penulis berdomisili di Blitar.

Penulis menempuh pendidikan antara lain TK Aisyah 11 Surabaya (1997-1998), SD Muhammadiyah 12 Surabaya (1998-2004), SMPN 1 Wlingi (2004-2007), SMAN 1 Garum (2007-2010). Pada tahun 2010 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata 1 Program Studi Agribisnis melalui Jalur PSB (Penjaringan Siswa Berprestasi).

Selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian, penulis aktif dalam kegiatan akademik. Kegiatan tersebut diantaranya adalah penulis masuk dalam finalis 10 besar lomba karya tulis ilmiah yang diadakan oleh Pusat Riset dan Kajian Ilmiah Mahasiswa (PRISMA) (2010) dan menjadi asisten praktikum. Penulis menjadi asisten praktikum beberapa mata kuliah diantaranya adalah Pengantar Ekonomi Pertanian (2011), Manajemen Agribisnis (2011), Bahasa Indonesia (2011 dan 2012), Usahatani (2012), Metode Kuantitatif (2014), dan Manajemen Produksi dan Operasional (2014).

Selain aktif dalam kegiatan akademik, penulis juga aktif di kegiatan staff magang dan beberapa kepanitian di Perhimpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (PERMASETA) Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Kegiatan kepanitiaan tersebut dalam acara Pasca PLA (Pendidikan dan Pelatihan Anggota) (2010), Kuliah Tamu dan *Workshop “Agribusiness Entrepeneur”* (2010), Kuliah Tamu dan *Workshop “Fotografis”* (2010), Rangkaian Acara Semerak Permaseta (RASTA) (2010), PLA 1 (2011 dan 2012).

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Kegunaan Penelitian .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Telaah Penelitian Terdahulu .....	7
2.2. Tinjauan Teknis Budidaya Jagung .....	10
2.3. Tinjauan Teori tentang Usahatani .....	16
2.4. Tinjauan Teori tentang Fungsi Produksi dan Ekonomi Produksi .	21
2.5. Tinjauan Teori tentang Efisiensi Produksi.....	27
<b>III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN</b>	
3.1. Kerangka Pemikiran.....	31
3.2. Hipotesis .....	34
3.3. Definisi Operasional .....	35
3.3.1. Batasan Masalah.....	35
3.3.2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	35
<b>IV. METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Penelitian .....	39
4.2. Metode Penentuan Sampel.....	39
4.3. Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	40
4.4. Metode Analisis Data.....	41
<b>V. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN</b>	
5.1. Keadaan Geografis.....	46
5.2. Keadaan Pertanian.....	46
5.3. Keadaan Penduduk.....	47
<b>VI. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
6.1. Karakteristik Petani Responden .....	51
6.2. Analisis Tingkat Efisiensi yang Dicapai Petani Pada Usahatani Jagung Di Daerah Penelitian.....	56

6.2.1. Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Pada Produksi Usahatani Jagung di Daerah Penelitian.....	61
6.2.2. Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Pada Pendapatan Usahatani Jagung di Daerah Penelitian .....	59
6.2.3. Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Jagung di Daerah Penlitian .....	62
6.3. Analisis Tingkat Produksi dan Pendapatan Pada Usahatani Jagung di Daerah Penelitian.....	64
6.4. Analisis Tingkat Efisiensi yang Dicapa Petani Dikaitkan dengan Tingkat Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung Pakan di Daerah Penelitian .....	65
<b>VII. Penutup</b>	
7.1. Kesimpulan .....	68
7.2. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	70



## DAFTAR TABEL

Nomer	Teks	Halaman
1.	Luas Lahan Jagung di Pulau Jawa Pada Tahun 2012 .....	2
2.	Pembagian Stara Luas Lahan dari Populasi Kelompok Tani di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar.....	40
3.	Persentase Luas Lahan Berdasarkan Penggunaan Tanah di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar tahun 2013 .....	47
4.	Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2013 .....	48
5.	Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkan Pendidikan di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2013 .....	49
6.	Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2013 .....	50
7.	Jumlah Responden Berdasarkan Golongan Usia di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2014.....	51
8.	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Formal di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2014 .....	52
9.	Jumlah Responden Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2014.....	53
10.	Jumlah Anggota Keluarga yang Menjadi Tanggungan Petani Responden Di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun Tahun 2014 ...	54
11.	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan Pertanian di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar Tahun 2014 .....	55
12.	Hasil Uji Regresi Fungsi Respon Produksi .....	56
13.	Hasil Uji Regresi Fungsi Faktor Pendapatan.....	59
14.	Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Jagung Pakan di Desa Bendosewu .....	62
15.	<i>Cash Flow</i> Rata-rata Produksi dan Rata-rata Pendapatan Usahatani Jagung per Hektar dalam Satu Musim Tanam.....	64
16.	Keterkaitan Tingkat Efisiensi Alokatif Faktor Produksi Benih dengan Tingkat Produksi dan Pendapatan .....	65
17.	Keterkaitan Tingkat Efisiensi Alokatif Faktor Produksi Pupuk dengan Tingkat Produksi dan Pendapatan .....	66
18.	Keterkaitan Tingkat Efisiensi Alokatif Faktor Produksi Pestisida dengan Tingkat Produksi dan Pendapatan .....	67



## DAFTAR GAMBAR

Nomer	Teks	Halaman
1.	Kurva Penerimaan .....	20
2.	Kurva Hubungan Penerimaan dengan Biaya Produksi .....	21
3.	Kurva Fungsi Produksi Linear .....	22
4.	Kurva Fungsi Produksi Kuadratik.....	23
5.	Kurva Elastisitas Fungsi Produksi .....	26
6.	Kurva Kombinasi Input Optimal dan Efisiensi Alokatif.....	30



## DAFTAR SKEMA

Nomer	Teks	Halaman
1.	Skema Pikir untuk Peningkatan Pendapatan Petani.....	31



**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomer	Teks	Halaman
1.	Peta Lokasi Kecamatan Talun .....	73
2.	Perhitungan Sampel.....	74
3.	Pengeluaran Biaya Variabel Pada Usahatani Jagung Pakan dalam Satu Hektar oleh Petani Responden Di Desa Bendosewu Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar dalam Satu Kali Musim Tanam (Rp).....	79
4.	Pengeluaran Biaya Tetap Pada Usahatani Jagung Pakan dalam Satu Hektar oleh Petani Responden Di Desa Bendosewu Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar dalam Satu Kali Musim Tanam (Rp).....	81
5.	Hasil Produksi dan Pendapatan Petani Responden Pada Usahatani Jagung Pakan dalam Satu Hektar pada Satu Kali Musim Tanam di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar.....	82
6.	Uji Asumsi Klasik dan Hasil Regresi.....	83
7.	Perhitungan Efisiensi Alokasi dan Xi Optimal Faktor-faktor Produksi Jagung Pakan di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar .....	87
8.	Keterkaitan Nilai Efisiensi Alokatif dengan Produksi dan Pendapatan Masing-masing Petani Pada Usahatani Jagung untuk Pakan Ternak Per Hektar di Desa Bendosewu, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar .....	89
9.	Pertumbuhan Produksi Jagung dan Kebutuhan Konsumsi Jagung Sektor Industri Pakan di Indonesia Pada Tahun 2008-2012 .....	92
10.	Perkembangan Luas Lahan, Produksi dan Produktifitas Jagung di Jawa Timur Pada Tahun 2008-2012 .....	93
11.	Luas Lahan Jagung Sawah Desa-desa Di Kecamatan Talun.....	94
12.	Dokumentasi .....	95
13.	Kuisisioner Pengambilan Data .....	96

