



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KONVERSI LAHAN SAWAH DI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Persyaratan untuk Menyelesaikan
Program Sarjana pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jember

**DPU : Aryo Fajar Sunartomo, S.P., M.Si.
DPA : Lenny Widjayanthi, S.P., M.Sc., Ph.D.**

Oleh:
Fahmi Ainurrahman
NIM. 081510601001

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KONVERSI LAHAN SAWAH DI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Program Studi Agribisnis (S1)
dan Mencapai Gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

Fahmi Ainurrahman
NIM. 081510601001

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua, ibunda Andriati Taatiah dan Bapak Achmad Haini yang senantiasa memberikan doa dan dukungan yang tiada henti kepada saya.
2. Guru dan Dosen yang telah memberi bimbingan yang besar sepanjang hidup saya.
3. Almamater yang kubanggakan Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

The earth has music for those who listen.
(George Santayana)

*Isn't enough to see that a garden is beautiful without having to believe
that there are fairies at the bottom of it too?*
(Douglas Adams)

*I thank you God for this most amazing day, for the leaping greenly
spirits of trees, and for the blue dream of sky and for everything which
is natural, which is infinite, which is yes.*
(E.E. Cummings)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fahmi Ainurrahman

NIM : 081510601001

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi;

Demikian 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, Mei 2015
yang menyatakan,

Fahmi Ainurrahman
NIM 081510601001

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KONVERSI LAHAN SAWAH DI KABUPATEN JEMBER**

Oleh:

Fahmi Ainurrahman
NIM 081510601001

Pembimbing,

Pembimbing Utama

: Aryo Fajar Sunartomo, S.P., M.Si.
(NIP 197401161999031001)

Pembimbing Anggota

: Lenny Widjyanthi, S.P., M.Sc., Ph.D.
(NIP 196812021994032001)

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: **Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember**, telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Pertanian pada:

Hari :
Tanggal :
Tempat :

Tim Penguji,

Penguji 1,

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

Penguji 2,

Penguji 3,

Lenny Widjyanthi, S.P., M.Sc., Ph.D.
NIP 197104151997022001

Djoko Soejono, S.P., M.P.
NIP 197001151997021002

Mengesahkan
Dekan,

Dr. Ir. Jani Januar, MT.
NIP 195901021988031002

RINGKASAN

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember; Fahmi Ainurrahman; 081510601001; 2015; Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Kabupaten Jember merupakan salah satu wilayah pengembangan dalam Rancangan Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Timur yang memiliki fungsi sebagai wilayah pengembangan pertanian tanaman pangan. Kabupaten Jember memiliki luas lahan sawah 74229,26 hektar sebagai tempat budidaya tanaman pangan pokok (padi). Pertumbuhan sektor non pertanian di Kabupaten Jember yang semakin pesat menyebabkan lahan sawah terkonversi, hal ini menyebabkan semakin menyempitnya lahan sawah sebagai tempat budidaya tanaman pangan pokok (padi). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember (2) menganalisis proyeksi kebutuhan lahan sawah di Kabupaten Jember (3) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember (4) menganalisis dampak konversi lahan sawah di Kabupaten Jember. Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (purposive method). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitik. Analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu metode deskriptif, analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda.

Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Hasil analisis trend konversi lahan sawah, luas lahan sawah dan produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember pada tahun 2014-2018 menunjukkan bahwa untuk konversi lahan sawah meningkat, luas lahan sawah menurun dan produktivitas meningkat (2) Proyeksi kebutuhan lahan sawah untuk tanaman pangan di Kabupaten Jember terus meningkat, sedangkan lahan sawah yang tersedia terus mengalami penurunan (3) Faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember didapatkan bahwa yang berpengaruh secara nyata terhadap konversi lahan sawah adalah kontribusi PDRB non pertanian dan produktivitas lahan sawah. Faktor kontribusi PDRB non pertanian memberikan pengaruh positif, sedangkan faktor

produktivitas lahan sawah memberikan pengaruh negatif terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember (4) Dampak konversi memberikan kerugian pada produksi Gabah Kering Panen (GKP), menghilangkan potensi pendapatan dari usahatani dan memicu terjadinya peningkatan angka kemiskinan.

Kata Kunci : *Lahan sawah, Konversi, Trend, Proyeksi, Metode kuadran terkecil, Analisis regresi linier berganda*



SUMMARY

Analysis of Factors Affecting the Conversion Paddy Fields in Jember; Fahmi Ainurrahman; 081510601001; 2015; Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Jember is one area in the development of the Draft Spatial East Java province which has a function as a development area for food crops. Jember district has an area of 74229.26 hectares of rice fields as a staple crops (rice). The growth of non-agricultural sectors in Jember is rapidly increasing cause of paddy fields converted, this led to the narrowing of paddy fields as a staple crops (rice). This study aims to: (1) analyze trends paddy fields conversion in Jember (2) analyze the projected needs of paddy fields in Jember (3) identify factors that affect paddy fields conversion in Jember (4) analyze the impact of paddy fields conversion in Jember. The method of determining the area of research done intentionally (purposive method). The method used in this research is descriptive and analytic method. Analysis of the data used in the study is descriptive method, a simple linear regression analysis and multiple linear regression analysis.

The results showed that: (1) The results of the trend analysis paddy fields conversion, extensive paddy fields and paddy fields productivity in Jember in 2014-2018 showed that for paddy fields conversion increases, rice field area decreased and increased productivity (2) Projection paddy fields needs for food crops in Jember continues to rise, while the rice fields are available steadily declining (3) Factors affecting paddy fields conversion in Jember was found that the influence on the conversion of paddy fields is the contribution of non-agricultural GDP and productivity of paddy fields. Factors contributing non-agricultural GDP had a positive influence, whereas paddy fields productivity factors negatively impact paddy fields conversion in Jember (4) The impact of conversion of inflicting damage on the production of wet paddy (GKP), eliminating the potential income from farming and trigger an increase in poverty.

Keywords: *Paddy fields, Conversion, Trend, Projection, Simple Linear Regression Analysis and Multiple Linear Regression Analysis*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya penulisan skripsi dengan judul, “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember” dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1), Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusun skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Jani Januar, MT., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember,
2. Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur. M, selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember,
3. Aryo Fajar Sunartomo, SP. M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama, Lenny Widjayanthi, SP., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Anggota dan yang telah memberikan motivasi, bimbingan, perhatian, pengalaman berharga serta meluangkan waktu dan pikiran sehingga penulis ini mampu menyelesaikan karya ilmiah ini,
4. Ir. H. Imam Syafi'i, M.S. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dari awal kuliah hingga terselesaikannya karya ilmiah ini,
5. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan ilmu, bimbingan, saran dan kritik kepada penulis,
6. Kedua orang tua, Bapak Achmad Haini, S.Pd., dan Ibunda tercinta Andriati Taatiah, S.Pd, atas segala kepercayaan, kesabaran, do'a, kasih sayang dan dukungan yang tanpa hentinya,
7. Teman-temanku Azwar Anas, Hardian Sugihartono, Andy Latif Wijaya, Vicky Efendi, Kurniawan Adiputra, Annisa Suci Ramadhan yang telah memberikan cerita dalam kehidupan selama berada di Faperta,
8. Asri Aprilia Anisa terima kasih atas atas doa, semangat, bantuan dan perhatian yang besar selama masa pengerjaan karya ilmiah ini,

9. Teman-teman Agribisnis dan Agroteknologi Universitas Jember Angkatan 2008, saudara UKSM Panjalu, terima kasih atas dukungannya,
10. Pihak-pihak yang telah membantu terselesaikannya karya ilmiah tertulis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Harapan penulis semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang ingin mengembangkannya.

Jember, Mei 2015

Penulis

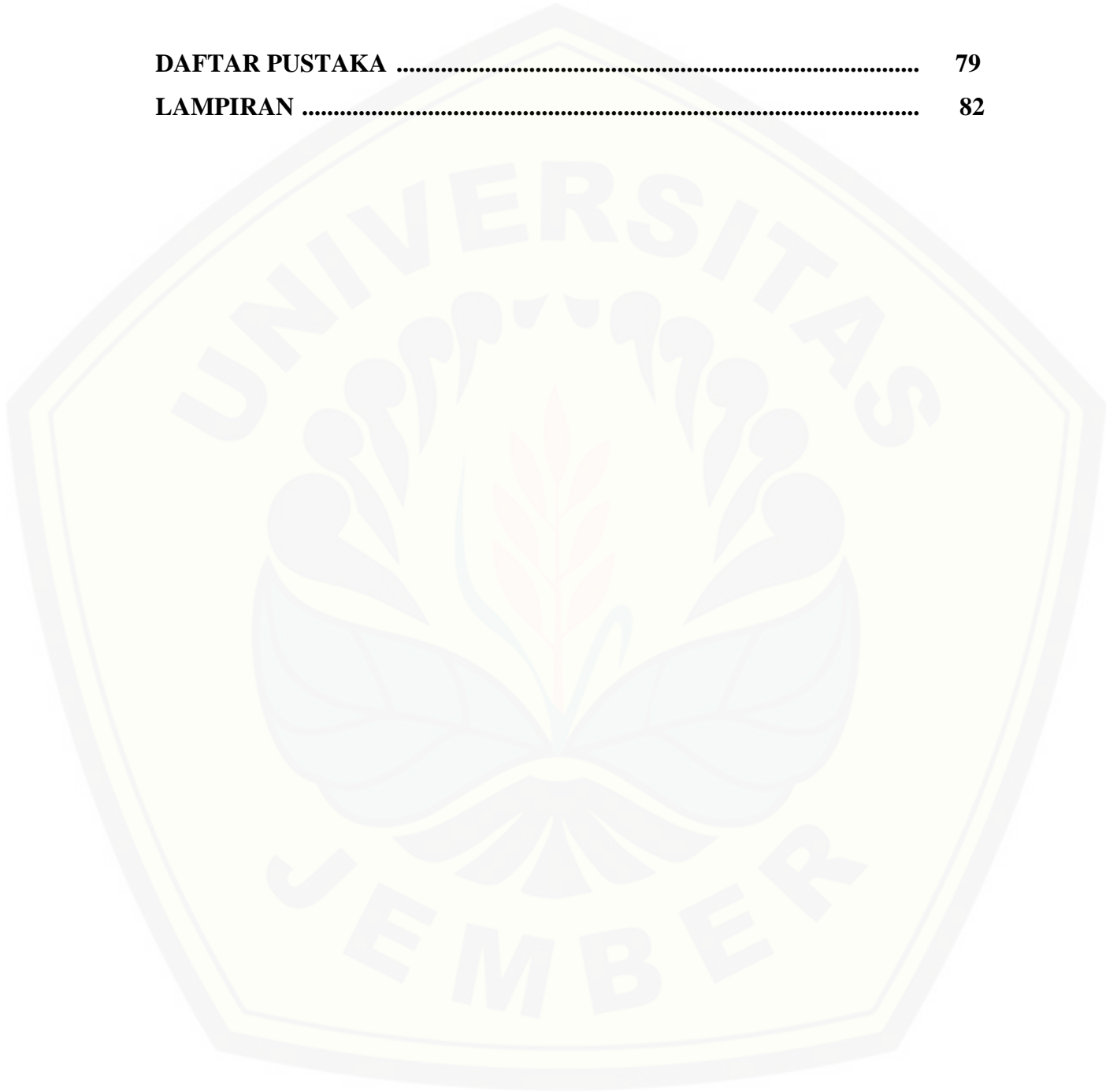


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	8
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Penelitian Terdahulu	10
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Pangan dan Ketahanan Pangan	12
2.2.2 Definisi dan Fungsi Lahan	15
2.2.3 Lahan Pertanian	17
2.2.4 Konversi Lahan Pertanian	19
2.2.5 Dampak Alih Fungsi Lahan	21
2.2.6 Teori Produksi	23
2.2.7 Teori Peramalan	24

2.3 Kerangka Pemikiran	28
2.4 Hipotesis	34
BAB 3. METODE PENELITIAN	35
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	35
3.2 Metode Penelitian	35
3.3 Metode Pengumpulan Data	35
3.4 Metode Analisa Data	36
3.5 Definisi Operasional	39
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	42
4.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian	42
4.1.1 Keadaan Geografis dan Administratif	42
4.1.2 Penggunaan Lahan	44
4.2 Keadaan Penduduk	45
4.2.1 Keadaan Penduduk Berdasarkan Agama	45
4.2.2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	46
4.2.3 Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur	47
4.2.4 Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	48
4.2.5 Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan	49
4.3 Distribusi Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember	50
4.4 Perkembangan Lahan Pertanian	54
4.5 Distribusi Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember..	56
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
5.1 Trend Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember	59
5.2 Proyeksi Kebutuhan Lahan Sawah di Kabupaten Jember	65
5.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember	69
5.4 Dampak Konversi Lahan Sawah Terhadap Produksi Padi di Kabupaten Jember	76

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	78
6.1 Kesimpulan	78
6.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	82



DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2005-2014	3
1.2 Perkembangan Lahan, Produktivitas dan Produksi Tanaman Padi di Kabupaten Jember Tahun 2005-2013	4
1.3 Luas Panen Tanaman Padi Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Jember Tahun 2010-2013	5
1.4 Luas Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2014..	7
4.1 Keadaan Geografi Berdasarkan Kemiringan Tahun 2014.....	42
4.2 Keadaan Geografi Berdasarkan Ketinggian Tempat Tahun 2014.....	43
4.3 Nama, Luas Wilayah Per-Kecamatan dan Jumlah Kelurahan/Desa Tahun 2014	44
4.4 Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember Tahun 2014.....	45
4.5 Keadaan Penduduk Berdasarkan Agama Tahun 2014.....	45
4.6 Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2014	46
4.7 Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur Tahun 2014.....	47
4.8 Keadaan Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2014	48
4.9 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2014.....	49
4.10 Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2005-2013 dalam Hektar.....	51
4.11 Perubahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember Tahun 2005-2013	53
4.12 Jenis Tanah dan Luasannya di Kabupaten Jember Tahun 2014.....	54
4.13 Jenis Sawah dan Luasnya dalam Hektar di Kabupaten Jember Tahun 2010-2014	55
4.14 Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember Atas Dasar Harga Konstan 2000 (Jutaan Rupiah) Tahun 2011-2013	56
4.15 Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember Atas Dasar Harga Konstan '00 (Persen) Tahun 2011-2013.....	57

5.1	Konversi, Luas, dan Produktivitas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2014	59
5.2	Peramalan Konversi, Luas, dan Produktivitas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2015-2024.....	62
5.3	Proyeksi Kebutuhan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2035 ...	67
5.4	Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember.....	70
5.5	Pertumbuhan PDRB Kabupaten Jember Tahun 2010-2013	73
5.6	Estimasi Kehilangan Produksi Akibat Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2014	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Ilustrasi <i>Land Rent</i> (Barlowe, 1978)	16
2.2 Hubungan antara <i>Land Rent</i> dengan Kapasitas Penggunaan Lahan (Barlowe, 1978)	17
2.3 Skema Kerangka Pemikiran	34
5.1 Grafik Peramalan Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 20015-2024	62
5.2 Grafik Peramalan Luas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 20015-2024	63
5.3 Grafik Peramalan Produktivitas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 20015-2024	64
5.4 Kausalitas Kebutuhan dan Ketersediaan Lahan Sawah di Kabupaten Jember	66
5.5 Peramalan Perbandingan antara Kebutuhan Lahan Sawah dengan Ketersediaan Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2038	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2005-2013	82
B Perubahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember	118
C Data Trend Konversi Lahan Sawah Kabupaten Jember Tahun 2005-2014	119
D Proyeksi Kebutuhan Lahan Sawah di Kabupaten Jember	122
E Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2004-2014.....	123
F Output Regresi Linier Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember	126
G Estimasi Kehilangan Produksi Akibat Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember	130

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Kondisi geografis yang berada di garis khatulistiwa menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang mendapat penyinaran matahari sepanjang tahun, dua musim yang berlaku di Indonesia juga memudahkan dalam penentuan sistem yang digunakan dalam mengembangkan usaha dalam bidang pertanian. Pertanian Indonesia mampu menghasilkan berbagai jenis produk, baik itu komoditas pangan, hortikultura, perkebunan, maupun komoditas kehutanan.

Pertanian sendiri dapat didefinisikan menjadi pertanian dalam arti luas dan pertanian dalam arti sempit. Pertanian dalam arti sempit dapat diartikan sebagai pertanian rakyat yaitu usaha pertanian keluarga di mana diproduksinya bahan makanan utama seperti beras, palawija (jagung, kacang-kacangan dan ubi-ubian) dan tanaman-tanaman hortikultura yaitu sayuran dan buah-buahan. Pertanian dalam arti luas tidak hanya terbatas pada kegiatan bercocok tanam saja melainkan mencakup pertanian rakyat atau disebut sebagai pertanian dalam arti sempit, perkebunan (termasuk didalamnya perkebunan rakyat atau perkebunan besar), kehutanan, peternakan, perikanan (Rijanto, 2006).

Produk pertanian Indonesia yang memiliki nilai strategis adalah beras. Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi. Penduduk Indonesia pada tahun 2014 mencapai 260 juta jiwa. Tahun 2013 data Badan Pusat Statistik Indonesia menunjukkan bahwa tingkat konsumsi beras mencapai 114,8 kg/kapita lebih tinggi dibanding dengan Malaysia dan Thailand yang hanya berkisar 65 kg hingga 70 kg/kapita tiap tahun. Beras sebagai makanan pokok utama masyarakat Indonesia sejak tahun 1950 semakin tidak tergantikan meskipun roda energi diversifikasi konsumsi sudah lama digulirkan, hal ini terlihat bahwa pada tahun 1950 konsumsi beras nasional sebagai sumber karbohidrat baru sekitar 53% sedangkan pada tahun 2012 telah

mencapai sekitar 95%. Tantangan pun bertambah seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang mengakibatkan terjadinya konversi lahan pertanian.

Lahan memiliki peran dan fungsi strategis bagi masyarakat Indonesia, karena sebagian besar penduduk Indonesia menggantungkan hidup di sektor pertanian. Permasalahan utama pembangunan sektor pertanian di Indonesia adalah a) semakin berkurangnya lahan pertanian produktif, b) penurunan kualitas sumberdaya lahan akibat pengelolaan yang kurang baik, dan c) kompetensi penggunaan dan fragmentasi lahan. Kompetensi penggunaan lahan terkait dengan pemenuhan kebutuhan akan sarana infrastruktur, sedangkan fragmentasi lahan terjadi karena kondisi sosial ekonomi petani. Kemiskinan memaksa petani melepas sebagian kepemilikan lahannya dan adanya sistem pewarisan yang berdampak pada skala kepemilikan lahan sawah yang mengecil (Hidayat 2009).

Konversi lahan sawah terjadi karena adanya desakan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin bertambah jumlahnya seperti pemukiman, industri, maupun prasarana dengan tujuan memperluas kegiatan perekonomian. Konversi lahan sawah harus dicegah karena sifatnya yang *irreversible* dan permanen, artinya ketika lahan sawah telah terkonversi sangat sulit untuk dapat berubah kembali ke fungsi persawahan.

Kondisi dimana produktivitas usahatani padi semakin sulit ditingkatkan maka peningkatan luas panen merupakan upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan produksi padi. Peningkatan luas panen seringkali terbentur dengan masalah ketersediaan lahan yang terbatas, di sisi lain kebutuhan atau permintaan terhadap beras dan sumberdaya lahan terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Walaupun terjadi peningkatan luas panen, namun hal ini terjadi di luar pulau Jawa dengan pencetakan sawah baru, sedangkan di pulau Jawa yang justru memiliki lahan yang subur mengalami penurunan luas panen akibat terjadinya konversi lahan (Irawan, 2005).

Data Badan Pusat Statistik tentang luas panen, produksi dan produktivitas tanaman padi di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2005-2014 (tabel 1.1) menunjukkan bahwa luas panen secara umum mengalami peningkatan dari 1.693.651 hektar menjadi 2.072.822 hektar walaupun sempat mengalami

penurunan pada tahun 2007 dan 2011. Produksi padi di Provinsi Jawa Timur juga mengalami peningkatan dari 9.007.265 ton menjadi 12.398.312 ton dengan produktivitas meningkat dari 53,18 menjadi 59,81 ku/ha. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah produksi lebih dipengaruhi oleh peningkatan produktivitas dari suatu usahatani, karena jumlah produksi relatif terus meningkat walaupun terjadi penurunan luas panen. Hal tersebut terjadi pada tahun 2007 dengan luas panen yang mengalami penurunan namun jumlah produksi pada tahun tersebut justru mengalami peningkatan.

Tabel 1.1 Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2005-2014

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ku/Ha)
2005	1.693.651	9.007.265	53,18
2006	1.750.903	9.346.947	53,38
2007	1.736.048	9.402.029	54,16
2008	1.774.884	10.474.773	59,02
2009	1.904.830	11.259.085	59,11
2010	1.963.983	11.643.773	59,29
2011	1.926.796	10.576.543	54,89
2012	1.975.719	12.198.707	61,74
2013	2.037.021	12.049.342	59,15
2014	2.072.822	12.398.312	59,81

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia (2015).

Perencanaan penggunaan lahan menjadi sangat diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan (*land use*), perencanaan penggunaan lahan pertanian merupakan bagian dari perencanaan pembangunan nasional. Dalam perencanaan penggunaan lahan perlu dipertimbangkan berbagai faktor seperti sifat fisik lingkungan dan sosial ekonomi. Sifat fisik lingkungan ini dapat dilihat dengan melakukan evaluasi kesesuaian lahan, sedangkan sosial ekonomi dapat dilihat dari nilai ekonomi lahan (*land rent*) yang diperoleh dari kegiatan usahatani dalam hal ini usahatani padi (Dewi, 2006).

Dalam Undang-Undang No.26/2007 tentang penataan ruang disebutkan bahwa perencanaan penggunaan lahan merupakan bagian dari perencanaan tata ruang, karena lahan merupakan bagian dari ruang yang berupa daratan. Penyelenggara penataan ruang pada tingkat provinsi wewenang berada pada

Gubernur dan untuk tingkat kabupaten/kota wewenang berada pada Bupati/Walikota. Pada tingkat kabupaten/kota disebut dengan istilah Rencana Umum Tata Ruang Wilayah (RTRW), untuk wilayah Kabupaten Jember sendiri penataan ruang difungsikan sebagai wilayah pengembangan pertanian tanaman pangan.

Kabupaten Jember sebagai daerah agraris yang pembangunannya bertumpu pada sektor pertanian dan merupakan salah satu daerah swasembada padi nasional, dengan memiliki areal seluas 329.334 hektar dari 31 kecamatan, dengan sektor pertanian sebagai penyumbang terbesar terhadap PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) dengan kontribusi sebesar 35,49 persen. Produksi padi per tahun sekitar 970.096 ton gabah kering giling. Tingginya nilai produksi di Kabupaten Jember dikarenakan tingginya tingkat produktivitas.

Tabel 1.2 Perkembangan Lahan, Produktivitas dan Produksi Tanaman Padi di Kabupaten Jember Tahun 2005-2013

Tahun	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ku/Ha)	Produksi (Ton)
2005	144.453	141.804	52,04	737.944
2006	135.845	140.184	53,45	749.243
2007	144.260	141.066	54,85	773.786
2008	157.551	143.597	56,69	813.995
2009	159.130	154.438	57,03	880.750
2010	156.921	153.699	54,98	845.095
2011	161.262	155.126	53,50	830.000
2012	157.301	158.568	61,18	970.096
2013	167.393	162.618	57,19	930.027

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Tabel 1.2 diatas menunjukkan perkembangan luas tanam, luas panen, produktivitas dan produksi tanaman padi di Kabupaten Jember dari tahun 2005 hingga tahun 2013. Tingkat produksi tertinggi tanaman padi terjadi pada tahun 2012 sebanyak 970.096 ton dan terendah terjadi pada tahun 2005 dengan jumlah 737.944 ton. Tingginya tingkat produksi padi di Kabupaten Jember pada tahun 2012 dikarenakan produktivitas pada tahun tersebut tinggi, yakni sebesar 61,18 kuintal/hektar, berbeda jauh jika dibandingkan dengan produktivitas pada tahun 2005 yang hanya sebesar 52,04 kuintal/hektar. Peningkatan produksi selain dengan meningkatkan luas areal panen atas luasan areal tanam, dilakukan

peningkatan atas luas areal tanam itu sendiri. Peningkatan luas areal tanam dilakukan sebagai bentuk ekstensifikasi pertanian tanaman padi yang hasil produksinya sangat ditentukan oleh musim/cuaca yang sedang berlangsung dan sebagai bentuk penyeleksi atas terjadinya konversi lahan sawah yang ada di Kabupaten Jember.

Tabel 1.3 Luas Panen Tanaman Padi Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Jember Tahun 2010-2013

Kecamatan	2010 (Ha)	2011 (Ha)	2012 (Ha)	2013 (Ha)
Kencong	5.668	5.644	5.825	5.763
Gumukmas	7.093	6.283	6.351	6.895
Puger	5.629	5.624	5.645	5.645
Wuluhan	4.750	4.912	4.576	4.685
Ambulu	4.051	3.871	3.846	3.495
Tempurejo	3.226	2.805	2.600	2.807
Silo	3.857	3.857	3.953	3.902
Mayang	4.702	4.751	4.540	4.754
Mumbulsari	2.920	6.561	6.281	5.508
Jenggawah	6.666	6.852	6.920	6.914
Ajung	6.079	6.058	6.208	6.429
Rambipuji	5.748	5.439	6.308	7.638
Balung	5.680	5.455	5.858	5.687
Umbulsari	5.163	5.425	4.658	3.650
Semboro	4.215	4.061	4.147	4.665
Jombang	6.245	5.933	6.429	7.237
Sumberbaru	9.478	8.029	8.165	9.316
Tanggul	8.260	7.970	8.533	8.726
Bangsalsari	8.993	8.425	8.700	8.602
Panti	6.269	5.724	7.310	6.315
Sukorambi	2.959	3.609	4.166	5.471
Arjasa	2.980	2.595	2.335	3.073
Pakusari	1.810	2.895	3.461	3.569
Kalisat	5.287	5.260	5.035	5.041
Ledokombo	6.995	6.194	5.985	6.475
Sumberjambe	3.193	6.503	4.417	4.154
Sukowono	6.279	6.492	6.098	5.885
Jelbuk	2.515	2.619	2.825	2.914
Kaliwates	1.642	1.808	1.664	1.592
Sumbersari	3.366	3.420	3.569	2.981
Patrang	3.092	3.052	2.163	2.816
Jumlah	153.696	155.126	158.568	162.619

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Tabel 1.3 menunjukkan bahwa perkembangan luas panen tanaman padi di Kabupaten Jember selama 4 tahun dari tahun 2010 hingga 2013 terjadi peningkatan. Penurunan jumlah luas areal panen tanaman padi terjadi di beberapa kecamatan, antara lain: Kecamatan Kencong, Kecamatan Wuluhan, Kecamatan Ambulu, Kecamatan Mumbulsari, Kecamatan Balung, Kecamatan Umbulsari, Kecamatan Bangsalsari, Kecamatan Panti, Kecamatan Sukowono, Kecamatan Sumbersari, dan Kecamatan Kaliwates. Kecamatan-kecamatan tersebut, beberapa diantaranya merupakan kawasan budidaya tanaman pangan yang berada disekitar kawasan pertumbuhan ekonomi.

Luas atau sempitnya lahan sawah yang menghasilkan tanaman padi ini dipengaruhi banyak hal, dapat dikarenakan petani beralih ke tanaman pangan lainnya atau ke tanaman non pangan. Apabila daerah tersebut semakin bertambah luasan areal panen tanaman padi berarti ada penambahan jumlah sawah yang ditanami padi, dan sebaliknya jika luasan areal panen tanaman padi berkurang berarti lahan sawah yang ditanami padi berkurang karena petani beralih ke tanaman yang lain atau lahannya diperuntukkan sebagai lahan non pertanian.

Penurunan jumlah luasan areal panen tanaman padi juga mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan. Sejumlah kecamatan yang mengalami penurunan luas areal lahan panen secara signifikan mengalami penurunan produksi padi secara signifikan pula. Salah satunya adalah kecamatan Kaliwates yang merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Jember yang merupakan kawasan *urban fringe* dan kini menjadi pusat pertumbuhan ekonomi non pertanian. Hal ini menunjukkan telah terjadinya pola perubahan konversi lahan pertanian untuk tanaman pangan (padi) menjadi sektor non pertanian.

Sejumlah kecamatan yang memiliki produksi padi tinggi banyak mengalami penurunan, jika dilihat dari letak kecamatan-kecamatan tersebut hal ini menunjukkan bahwa kawasan *hinterland* telah mulai melebar kesisi yang lebih luar dari pusat kota Kabupaten Jember seperti halnya Kecamatan Wuluhan, Ambulu, Rambipuji, Balung, Tanggul, Panti, dan Kecamatan Arjasa.

Tabel 1.4 Luasan Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2004-2013

No	Tahun	Luas Lahan Konversi (Ha)
1	2004	46,11
2	2005	117,46
3	2006	52,79
4	2007	27,30
5	2008	22,63
6	2009	46,91
7	2010	47,34
8	2011	112,97
9	2012	87,14
10	2013	155,36

Sumber: Badan Pertanahan Kabupaten Jember (2014)

Tabel 1.4 diatas menunjukkan luasan konversi lahan sawah yang terjadi di Kabupaten Jember dari tahun 2004 hingga 2013. Konversi lahan sawah yang terjadi sangat fluktuatif dengan konversi lahan sawah tertinggi terjadi pada tahun 2013 dengan luasan sebesar 155,36 hektar dan terendah terjadi pada tahun 2008 sebesar 22,63 hektar. Konversi lahan sawah berdampak terhadap penurunan luasan lahan sawah untuk lahan tanam yang secara langsung juga akan menurunkan produksi beras dan penurunan pemenuhan kebutuhan beras yang ada di Kabupaten Jember.

Konversi lahan sawah ke non sawah atau non pertanian di Kabupaten Jember menimbulkan kekhawatiran akan terancamnya ketahanan pangan, hal ini dikarenakan Kabupaten Jember merupakan salah satu penghasil padi terbesar di Provinsi Jawa Timur. Kekhawatiran ini dikarenakan lahan sawah yang terkonversi merupakan lahan sawah pertanian dengan sistem irigasi teknis yang hasil produksinya tinggi. Selain itu, konversi lahan sawah ke penggunaan non pertanian yang terjadi di Kabupaten Jember memiliki tingkat *opportunity cost* yang besar. Ditingkat petani, dampak konversi lahan sawah dapat dilihat dari hilangnya kesempatan memperoleh produksi dan nilai produksi usahatani padi sawah, peluang memperoleh pendapatan usahatani yang hilang, dan berkurangnya kesempatan kerja disektor pertanian. Dampak dari konversi lahan sawah ternyata tidak hanya dirasakan pada tingkat petani saja, namun secara tidak langsung juga akan berdampak terhadap struktur perekonomian wilayah Kabupaten Jember sendiri.

1.2 Perumusan Masalah

Kasus konversi lahan sawah ke penggunaan non pertanian dalam pelaksanaan pembangunan, menunjukkan masih lemahnya pelaksanaan peraturan perundang-undangan tentang pertanahan, dan masih belum adanya sinkronisasi dalam pembuatan kebijaksanaan yang berkaitan dengan tanah antara instansi terkait. Secara umum, masalah konversi dalam penggunaan lahan terjadi karena pola pemanfaatan lahan masih bersifat sektoral, delinasi antar kawasan belum jelas, kriteria kawasan belum jelas, koordinasi pemanfaatan masih lemah, pelaksanaan UUPA (Undang-Undang Pokok Agraria) masih lemah, dan kurangnya penegakan hukum (Utomo, 2002).

Penetapan zonasi kawasan di Kabupaten Jember diatur pada Peraturan Daerah Kabupaten Jember mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Jember. Pelaksanaan dan pengawasan RTRW dilakukan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kabupaten Jember dan badan-badan pemerintahan lain yang terkait. Setiap konversi yang dilakukan harus memiliki surat izin dari BPN (Badan Pertanahan Nasional) Kabupaten Jember. Penetapan RTRW Kabupaten Jember dilakukan setiap lima tahun sekali sesuai dengan masa Pemerintahan Daerah Kabupaten Jember. Setiap perubahan RTRW Kabupaten Jember akan memberikan dampak perubahan penetapan zonasi kawasan di Kabupaten Jember.

1. Berapa trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember?
2. Berapa proyeksi kebutuhan lahan sawah di Kabupaten Jember?
3. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi konversi lahan sawah menjadi lahan non pertanian di Kabupaten Jember?
4. Apa dampak konversi lahan sawah menjadi lahan non pertanian terhadap produksi padi di Kabupaten Jember?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.
3. Menganalisis proyeksi kebutuhan lahan sawah di Kabupaten Jember.
4. Menganalisis dampak ekonomi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pandangan atas trend konversi lahan yang ada di Kabupaten Jember.
2. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan proyeksi kebutuhan sawah guna tetap menjaga nilai hasil produksi yang ada di Kabupaten Jember.
3. Mampu memberikan jalan keluar pemecahan masalah yang berkaitan dengan konversi lahan dengan didasarkan atas faktor-faktor yang mempengaruhinya.
4. Mengetahui dampak secara ekonomi atas konversi lahan yang ada di Kabupaten Jember.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Irawan dan Friyatno (1998) dalam penelitiannya yang berjudul Dampak Konversi Lahan Sawah di Pulau Jawa terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendaliannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum konversi lahan sawah lebih banyak terjadi pada provinsi atau kabupaten yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dan penduduk yang relatif tinggi, serta kabupaten yang merupakan penyangga pusat pertumbuhan. Akibat konversi lahan sawah di Pulau Jawa selama kurun waktu 18 tahun (1981-1998) diperhitungkan secara akumulasi telah hilang sebesar 50,9 juta ton gabah atau sekitar 2,82 juta ton gabah per tahun. Pengurangan produksi padi akibat terjadinya konversi lahan sawah terbesar adalah di Provinsi Jawa Timur dengan proporsi 44,2 persen (22,5 juta ton padi) dari total pengurangan produksi padi di Pulau Jawa. Sedangkan urutan kedua dan ketiga adalah di Jawa Tengah dan Jawa Barat masing-masing 15,9 dan 10,8 juta ton padi.

Hayat (2002) faktor-faktor yang diduga mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat wilayah dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dengan menggunakan pendekatan dua variabel, variabel tak bebas yaitu, penurunan jumlah luas lahan dan variabel bebas yaitu, kepadatan penduduk, produktivitas padi sawah, persentase luas lahan sawah, kontribusi sektor non pertanian, penambahan jalan aspal dan proporsi jumlah tenaga kerja sektor non pertanian. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa faktor produktivitas lahan sawah, persentase luas lahan sawah beririgasi teknis, kontribusi sektor non pertanian dan penambahan jalan aspal berpengaruh nyata, sedangkan kepadatan penduduk merupakan faktor yang tidak mempengaruhi secara nyata pada taraf uji 0,1.

Hasil penelitian Sandi (2009) yang berjudul Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan di Kabupaten Karawang menunjukkan bahwa dari tahun 1999 hingga 2008 terjadi peningkatan konversi lahan sawah di Kabupaten Karawang yang disebabkan adanya izin pembangunan perumahan yang terdapat di beberapa kecamatan di Kabupaten Karawang. Berdasarkan hasil

pengolahan data dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi laju konversi sawah di Kabupaten Karawang secara signifikan adalah laju pertumbuhan penduduk dan luas lahan perumahan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Irnalia (2011) dengan judul Keterkaitan Harga Lahan terhadap Laju Konversi Lahan Pertanian di Hulu Sungai Ciliwung Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa Faktor-faktor yang mempengaruhi penduduk pada tingkat rumah tangga dalam mengkonversi lahan adalah harga lahan, jumlah tanggungan, pendapatan, dan luas lahan yang dimiliki saat sebelum menjual.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Anugerah (2005) dengan judul Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Pertanian ke Penggunaan non Pertanian di Kabupaten Tangerang menunjukkan bahwa selama periode 1994-2003, di Kabupaten Tangerang telah terjadi konversi lahan sebesar 5.407 hektar dengan laju sebesar 2,44 persen per tahun. Secara berturut-turut luas lahan terkonversi dari yang terluas adalah sawah tadah hujan, sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis, sawah irigasi sederhana dan sawah irigasi teknis. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata pada taraf uji $\alpha = 0,1$ terhadap terjadinya konversi lahan sawah yaitu produktivitas padi sawah, luas lahan sawah irigasi, kontribusi sektor non pertanian dan kebijakan pemerintah. Sedangkan laju pertumbuhan penduduk dan penambahan jalan aspal tidak berpengaruh nyata terhadap terjadinya konversi lahan sawah. Nilai uji F-hitung menunjukkan berpengaruh nyata pada taraf uji $\alpha = 0,1$. Hal ini berarti bahwa secara bersama-sama seluruh variabel penjelas berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 90 persen.

Persediaan lahan akan semakin kecil seiring dengan adanya alih fungsi lahan yang terus terjadi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Ismail (2010) dengan judul Dampak Konversi Lahan di Kota Medan diketahui bahwa konversi lahan mengakibatkan: (1) penurunan luas lahan pertanian di Kota Medan dari tahun 2001 sampai 2008 sebesar 4 088 ha atau berkurang sebesar 36.5 % dari luas lahan pertanian tahun 2001, (2) hasil analisis menunjukkan bahwa faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi keputusan petani dalam menjual lahan mereka adalah produktivitas dan proporsi pendapatan dengan derajat

kepercayaan 5%, sedangkan untuk variabel yang tidak signifikan adalah harga jual lahan dan luas lahan, sedangkan untuk faktor kebijakan dan pajak tidak langsung mempengaruhi keputusan petani dalam mengkonversi lahannya.

Penelitian lain oleh Erviani (2011) dengan judul Dampak Konversi Lahan Sawah Terhadap Keunggulan Kompetitif Usahatani Beras di Kabupaten Karawang menyimpulkan bahwa konversi lahan sawah menurunkan tingkat keunggulan kompetitif usahatani beras di Kabupaten Karawang. Hal ini terbukti dari penurunan KP (Keuntungan Privat) dan peningkatan nilai RBP (Rasio Biaya Privat) dari tahun 2005 (sebelum konversi lahan sawah) ke tahun 2010 (sesudah konversi lahan sawah). Penurunan KP sebesar 1.074.640, sedangkan peningkatan nilai RBP (Rasio Biaya Privat) sebesar 0,07. Penurunan KP dan peningkatan RBP disebabkan oleh peningkatan biaya faktor domestik privat berupa biaya sewa lahan dan upah tenaga kerja sebagai akibat dari terjadinya konversi lahan sawah.

Berkaitan dengan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah setempat guna mengatasi masalah konversi lahan sawah, Erviani (2011) menyimpulkan bahwa kebijakan *Land Reform* akan berdampak positif bagi usahatani beras di Desa Kondangjaya. Hal ini dilihat dari peningkatan indikator KP (Keunggulan Privat), TB (Transfer Bersih), KK (Koefisien Keuntungan) dan RSP (Rasio Subsidi Produsen). Kebijakan Landreform juga meningkatkan keunggulan kompetitif usahatani beras di Desa Kondangjaya, dilihat dari nilai indikator RBP (Rasio Biaya Privat) yang semakin kecil, yaitu berkurang sebesar 0,29.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pangan dan Ketahanan Pangan

Pangan adalah kebutuhan pokok manusia yang hakiki untuk bertahan hidup. Karenanya, harus tersedia di setiap tempat di daerah-daerah permukiman dalam jumlah yang cukup, mutu yang layak, dan secara medis aman dikonsumsi, serta harganya terjangkau. Pengertian tentang pangan menurut Undang-Undang Nomor 7 tahun 1996 adalah “*Segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan*

baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan dan minuman". Hal ini mengindikasikan bahwa ketahanan pangan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup baik dalam jumlah, mutu, aman serta merata dan terjangkau. Dengan demikian pengertian ketahanan pangan dapat dikatakan sebagai terpenuhinya kebutuhan gizi makanan setiap individu dalam jumlah dan mutu agar dapat hidup sehat dan berkualiti guna memenuhi aspirasinya yang paling humanistik sepanjang masa hidupnya.

Bank Dunia mendefinisikan ketahanan pangan (*food security*) sebagai akses terhadap kecukupan pangan bagi semua orang pada setiap saat untuk memperoleh tubuh yang sehat dan kehidupan yang aktif. Ketahanan pangan mencakup produksi dan ketersediaan pangan, distribusi dan keterjangkauan oleh semua orang, konsumsi individual untuk memenuhi kebutuhan gizi, dan monitor kekurangan pangan (*food insecurity*). Ketahanan pangan merupakan alat untuk mewujudkan penerapan hak asasi terhadap kecukupan pangan, yang meliputi kecukupan semua zat-zat gizi dibutuhkan untuk proses metabolisme seluler yang normal dan juga bebas dari zat-zat kimia yang berbahaya (Rungkat dalam Fuad, 2008).

Konsepsi ketahanan pangan terus berkembang dan disempurnakan sesuai dengan permasalahan pangan yang dihadapi di berbagai negara. FAO pada tahun 1991 mendefinisikan bahwa: "*Ketahanan pangan adalah suatu kondisi ketersediaan pangan yang cukup bagi setiap orang pada setiap saat, dan setiap individu memiliki akses untuk memperolehnya baik secara fisik maupun secara ekonomik*". Berdasarkan definisi tersebut maka permasalahan substantif ketahanan pangan tidak hanya mencakup aspek kuantitas ketersediaan pangan secara memadai, tetapi menyangkut pula aspek stabilitas ketersediaan pangan menurut waktu dan aspek aksesibilitas penduduk terhadap bahan pangan yang dibutuhkan (Soetrisno dalam Fuad, 2008).

Ruang lingkup ketahanan pangan dapat dilihat dari tiga dimensi yaitu : (1) dimensi ruang lingkup ketahanan pangan yaitu lingkup nasional, daerah dan rumah tangga yang terkait dengan aspek kuantitas ketersediaan pangan,(2) dimensi

waktu dan musim yang terkait dengan aspek stabilitas ketersediaan pangan sepanjang waktu, dan (3) dimensi sosial ekonomi rumah tangga yang terkait dengan aspek aksesibilitas rumah tangga terhadap bahan pangan, aspek kualitas konsumsi pangan, dan aspek keamanan pangan.

Ketersediaan dan kecukupan pangan juga termasuk kuantitas dan kualitas bahan pangan agar setiap individu dapat terpenuhi standar kebutuhan kalori dan energi untuk menjalankan aktivitas ekonomi dan kehidupan sehari-hari. Penyediaan pangan tentunya dapat di tempuh melalui: (1) produksi sendiri, dengan cara memanfaatkan dan alokasi sumber daya alam, manajemen dan perkembangan sumber daya manusia, serta aplikasi dan penguasaan teknologi yang optimal ; dan (2) impor dari negara lain, dengan menjaga perolehan devisa yang memadai dari sektor dan subsektor perekonomian untuk menjaga neraca keseimbangan perdagangan luar negeri. Komponen yang pertama ini sebenarnya merupakan sitensis dari kedua konsep yang di uraikan sebelumnya, yaitu swasembada pangan menurut kecenderungan dan kemandirian pangan dalam perdagangan internasional.

Sedangkan komponen kedua dalam ketahanan pangan atau aksesabilitas setiap individu terhadap bahan pangan dapat dijaga dan ditingkatkan melalui pemberdayaan sistem pasar serta mekanisme pemasaran yang efektif dan efisien, yang juga dapat disempurnakan melalui kebijakan tata niaga, atau distribusi bahan pangan dari sentra produksi sampai ke tangan konsumen. Ketahanan pangan yang lemah atau *food insecurity* disebabkan oleh berbagai faktor sebagai berikut:

1. Produksi hasil pertanian pangan yang rendah menyebabkan pasokan pangan rendah. Faktor ini dapat merupakan akibat dari alam atau iklim yang tidak mendukung dan kesalahan pengelolaan produksi pertanian pangan.
2. Kekurangan pangan (*famine*) yang bisa disebabkan oleh bencana alam atau bencana akibat ulah manusia.
3. Faktor sosial politik yang meliputi: peperangan dan pengungsian, ketimpangan ekonomi makro, rancangan urban dan sustainability, pertumbuhan populasi penduduk, penanganan kesehatan, sistem pangan, kerusakan lingkungan dan pendidikan.

Selain penyebab yang telah disebutkan diatas, isu-isu lain yang berkaitan erat dengan ketahanan pangan adalah ketergantungan pada satu jenis pangan, perubahan temperatur bumi, patogen pangan yang baru dan pangan hasil rekayasa genetika. Pentinglah ketahanan pangan dalam menyediakan makanan dengan jumlah dan keragaman yang cukup.

2.2.2 Definisi dan Fungsi Lahan

Jayadinata (1999) memaparkan bahwa tanah berarti bumi, sedangkan lahan merupakan tanah yang sudah ada peruntukan dan umumnya ada pemiliknya. Luas lahan dipengaruhi oleh pendapatan individu. Lahan sebagai modal alami utama yang melandasi kegiatan kehidupan, memiliki dua fungsi dasar, yaitu:

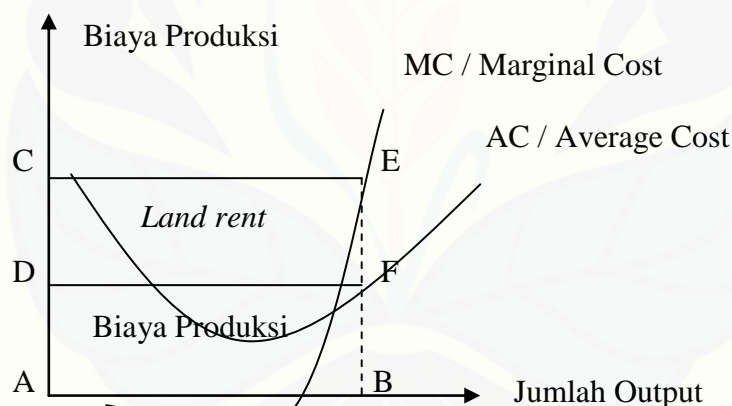
1. Fungsi kegiatan budidaya, memiliki makna suatu kawasan yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai penggunaan, seperti pemukiman, perkebunan, perkotaan maupun pedesaan, hutan produksi, dan lain-lain.
2. Fungsi lindung, memiliki makna suatu kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utamanya untuk melindungi kelestarian lingkungan hidup yang ada, yang mencakup sumberdaya alam, sumberdaya buatan, nilai sejarah, dan budaya bangsa yang bisa menunjang pemanfaatan budidaya.

Aturan-aturan dalam penggunaan lahan dijalankan berdasarkan pada beberapa kategori antara lain kepuasan, kecenderungan dalam tata guna lahan, kesadaran akan tata guna lahan, kebutuhan orientasi dan pemanfaatan atau pengaturan estetika (Munir 2008). Sehubungan dengan hal yang telah dijelaskan sebelumnya penggolongan lahan dalam tiga kategori yaitu:

1. Nilai keuntungan, dihubungkan dengan tujuan ekonomi dan yang dapat dicapai dengan jual beli lahan di pasaran bebas.
2. Nilai kepentingan umum, yang dihubungkan dengan pengaturan untuk masyarakat umum dalam perbaikan kehidupan masyarakat.
3. Nilai sosial, yang merupakan hal mendasar bagi kehidupan yang dinyatakan oleh penduduk dengan perilaku yang berhubungan dengan pelestarian, tradisi, kepercayaan, dan sebagainya.

Fungsi lahan yaitu digunakan untuk pemukiman, perkebunan, industri, perkotaan maupun pedesaan, serta sebagai nilai budaya dan kelestarian lingkungan. Kategori lahan berupa nilai keuntungan, nilai kepentingan umum, dan nilai sosial. Ketiga kategori tersebut menunjukkan bahwa alasan setiap individu menggunakan lahan dipengaruhi oleh tujuan yang berbeda-beda.

Barlowe (1978) memaparkan bahwa persaingan kebutuhan untuk berbagai jenis penggunaan ditentukan oleh besarnya nilai sewa ekonomi lahan (*land rent*). Sewa lahan yang dihasilkan oleh tanah pada suatu wilayah akan berbeda-beda tergantung pada penggunaan lahan tersebut. Sewa ekonomi lahan mengandung pengertian nilai ekonomi yang diperoleh suatu bidang lahan bila lahan tersebut digunakan untuk kegiatan proses produksi. Urutan besaran ekonomi lahan menurut penggunaannya dari berbagai kegiatan produksi ditunjukkan sebagai berikut : (1) industri manufaktur, (2) perdagangan, (3) pemukiman, (4) pertanian intensif, dan (5) pertanian ekstensif.

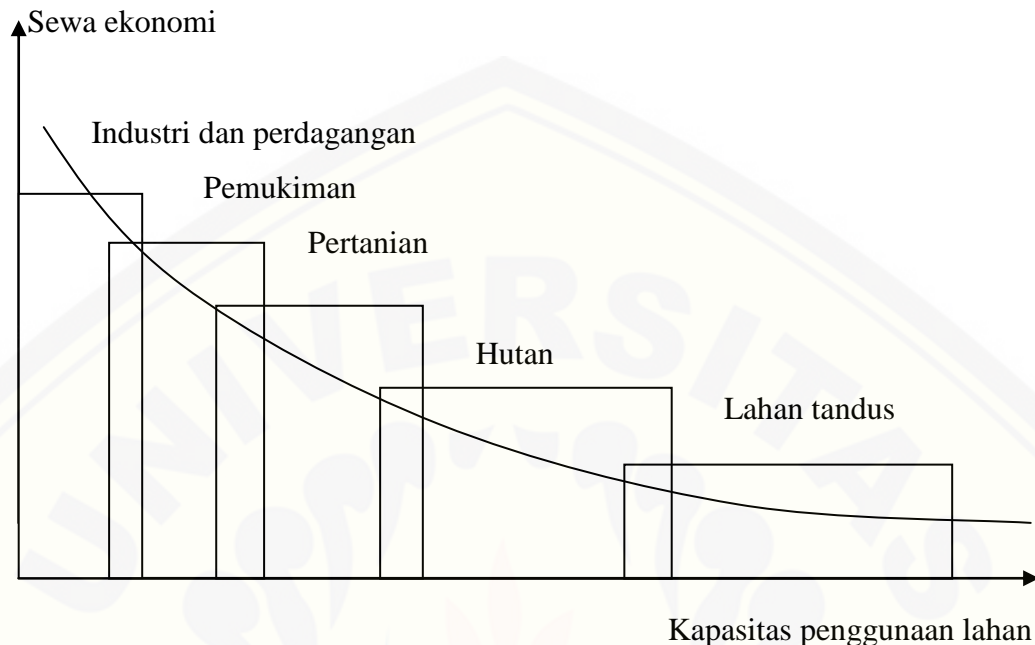


Gambar 2.1 Ilustrasi *Land Rent* (Barlowe, 1978)

Gambar 2.1 menjelaskan bahwa nilai total produk yang dihasilkan adalah ABCE dengan biaya produksi sebesar ADFB, dengan demikian *land rent* adalah $ABCE - ADFB = CDFE$. Dalam pelaksanaannya, ada dua gejala yang muncul jika mekanisme pasar diterapkan (Barlowe, 1978) :

1. Semakin besar *land rent* maka daya saing penggunaan tanah untuk menduduki *prime location* semakin besar.

2. Penggunaan tanah yang mempunyai *land rent* yang lebih besar akan menggeser penggunaan tanah dengan *land rent* yang lebih kecil.



Gambar 2.2 Hubungan antara *Land Rent* dengan Kapasitas Penggunaan Lahan (Barlowe, 1978)

Berdasarkan kedua teori diatas maka penggunaan lahan yang memiliki keuntungan komparatif tertinggi seperti perdagangan dan industri mempunyai kapasitas penggunaan lahan yang terbesar, sedangkan sektor pertanian mempunyai keuntungan komparatif yang lebih rendah sehingga alokasi penggunaan lahan untuk pertanian akan semakin kecil.

2.2.3 Lahan Pertanian

Istilah tanah memiliki arti yang sangat luas, untuk itu diperlukan batasan-batasannya. Menurut pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Pokok Agraria Nomor 5 Tahun 1960 batasan resmi mengenai tanah adalah “Atas dasar hak menguasai dari Negara sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ditentukan adanya macam-macam hak atas permukaan bumi, yang disebut tanah yang dapat memberikan kepada dan dipunyai oleh orang-orang, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan orang lain serta badan hukum”.

Sumberdaya lahan pertanian mempunyai manfaat yang luas secara ekonomi, sosial, dan lingkungan. Sebagai media utama dalam pertanian, ketersediaan lahan merupakan hal yang penting dan mutlak dalam keberlanjutan sektor pertanian. Menurut Winoto (2005), ditinjau dari aspek pertanahan, sektor pertanian dihadapkan pada berbagai masalah, antara lain:

1. Terbatasnya sumberdaya yang cocok untuk kegiatan pertanian.
2. Sempitnya tanah pertanian per kapita penduduk Indonesia.
3. Cepatnya laju konversi tanah pertanian menjadi non-pertanian.

Dalam menangani permasalahan lahan pertanian, pemerintah mengambil langkah-langkah signifikan dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantitas sektor pertanian melalui berbagai kebijakan pengendalian lahan. Dimulai dengan adanya Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA) pasal 2 ayat 2, hingga Undang-Undang Republik Indonesia (UU RI) Nomor 41 Tahun 2009 tentang perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan. Berdasarkan UU RI Nomor 41 Tahun 2009, lahan pertanian pangan berkelanjutan adalah sebidang lahan pertanian yang ditetapkan untuk dilindungi dan dikembangkan secara konsisten guna menghasilkan pangan pokok bagi kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan nasional. Tujuan dari perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan ini antara lain:

1. Melindungi kawasan dan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan.
2. Menjamin tersedianya lahan pertanian pangan secara berkelanjutan.
3. Mewujudkan kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan.
4. Melindungi kepemilikan lahan pertanian milik petani.
5. Meningkatkan kemakmuran serta kesejahteraan petani dan masyarakat.
6. Meningkatkan perlindungan dan pemberdayaan petani.
7. Meningkatkan penyediaan lapangan kerja bagi kehidupan yang layak.
8. Mempertahankan keseimbangan ekologis.
9. Mewujudkan revitalisasi pertanian.

Manfaat lahan pertanian dapat dibagi menjadi 2 kategori. Kategori pertama *use values* atau nilai penggunaan yang dapat pula disebut sebagai *personal use values*. Manfaat ini dihasilkan dari hasil eksploitasi atau kegiatan

usahatani yang dilakukan pada sumber daya lahan pertanian. Kategori yang kedua adalah *non use values* yang dapat pula disebut sebagai *intrinsic values* atau manfaat bawaan, yang termasuk kategori ini adalah berbagai manfaat yang tercipta dengan sendirinya walaupun bukan merupakan tujuan dari kegiatan eksploitasi dari pemilik lahan pertanian (Irawan, 2005).

2.2.4 Konversi Lahan Pertanian

Lahan merupakan sumberdaya alam yang memiliki fungsi sangat luas dalam memenuhi berbagai kebutuhan manusia. Dari sisi ekonomi, lahan merupakan input tetap yang utama bagi berbagai kegiatan produksi komoditas pertanian dan non pertanian. Pada umumnya permintaan komoditas pertanian terutama komoditas pangan akan lahan terhadap pendapatan bersifat kurang elastis dibandingkan permintaan komoditas non pertanian. Konsekuensinya adalah pembangunan ekonomi untuk meningkatkan pendapatan cenderung menyebabkan naiknya permintaan lahan untuk kegiatan non pertanian dibandingkan kenaikan permintaan lahan untuk kegiatan pertanian. Hal ini tentu saja memacu terjadinya konversi lahan pertanian (Irawan, 2004).

Sihaloho (2004) menjelaskan bahwa konversi lahan adalah alih fungsi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian atau dari lahan non pertanian ke lahan pertanian. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dijelaskan bahwa konversi lahan dipengaruhi dua faktor utama, yaitu:

1. Faktor pada aras makro yang meliputi perubahan industri, pertumbuhan pemukiman, pertumbuhan penduduk, intervensi pemerintah, dan kemiskinan ekonomi.
2. Faktor pada aras mikro yang meliputi pola nafkah rumah tangga (struktur ekonomi rumah tangga), kesejahteraan rumah tangga (orientasi nilai ekonomi rumah tangga), dan strategi bertahan hidup rumah tangga.

Menurut Irawan (2005), konversi lahan sawah yang terjadi bersifat kumulatif dan progresif. Konversi lahan sawah bersifat kumulatif berarti bahwa jika terjadi konversi lahan sawah yang menyebabkan hilangnya potensi produksi padi sebesar x_1 dan x_2 pada dua tahun berturut-turut, maka total potensi produksi

yang hilang adalah sebesar x_1 ditambah x_2 . Sedangkan konversi lahan sawah yang bersifat progresif mengandung arti bahwa konversi lahan sawah akan semakin besar tiap tahunnya.

Alih fungsi lahan merupakan fenomena yang tidak dapat dihindarkan dari pembangunan. Upaya yang mungkin dapat dilakukan adalah dengan memperlambat dan mengendalikan kegiatan alih fungsi tanah pertanian menjadi tanan non pertanian. Proses alih fungsi lahan pada umumnya didahului oleh adanya proses aih penguasaan lahan. Dalam kenyataannya, dibalik proses alih fungsi lahan umumnya terdapat proses memburuknya struktur penguasaan sumberdaya lahan. Permasalahan proses alih penguasaan lahan adalah: 1) proses yang asimetrik antara pihak yang melepas hak dengan yang menerima hak penguasaan lahan, 2) kecenderungan semakin terkonsentrasinya struktur penguasaan lahan pada kelompok masyarakat tertentu (distribusi penguasaan yang semakin memburuk) dan 3) bertambahnya kelompok tanpa lahan.

Secara empiris lahan pertanian yang paling rentan terhadap alih fungsi adalah sawah. Hal tersebut disebabkan oleh: 1) kepadatan penduduk di pedesaan yang mempunyai agroekosistem dominan sawah pada umumnya jauh lebih tinggi dibandingkan agroekosistem lahan kering, sehingga tekanan penduduk atas lahan juga lebih tinggi, 2) lokasi daerah persawahan banyak yang berdekatan dengan daerah perkotaan, 3) akibat pola pembangunan di masa sebelumnya, infrastruktur wilayah persawahan pada umumnya lebih baik bila dibandingkan dengan wilayah lahan kering, 4) pembangunan saran dan prasarana pemukiman, kawasan industri dan sebagainya cenderung berlangsung cepat di wilayah bertopografi datar dimana pada wilayah dengan topografi seperti itu dominan areal persawahan (BPP Jember, 2013).

Berdasarkan UU RI Nomor 41 Tahun 2009 Pasal 23 (3), peraturan pengendalian lahan pertanian pangan berkelanjutan dilakukan dengan sistem zonasi yang ditetapkan melalui Peraturan Daerah dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/ Kota. Penetapan RTRW yang berbeda di tiap Kabupaten/Kota memiliki dampak tersendiri bagi efisiensi pelaksanaan peraturan.

Persoalannya, implementasi RTRW menjadi tidak efektif karena tidak didukung oleh data dan sikap proaktif yang memadai (Sumaryanto dan Sudaryanto, 2005).

Nasoetion (2003) mengemukakan bahwa setidaknya terdapat tiga kendala mendasar yang menjadi alasan mengapa peraturan pengendalian konversi lahan sulit terlaksana, yaitu:

1. Kendala koordinasi kebijakan, yaitu terjadinya tumpang tindih kebijakan mengenai suatu lahan pertanian.
2. Kendala pelaksana kebijakan.
3. Kendala konsistensi kebijakan, yang kemudian dilanjutkan dengan mekanisme pemberian izin lokasi.

2.2.5 Dampak Alih Fungsi Lahan

Konversi lahan pertanian pada umumnya berdampak sangat besar pada bidang sosial dan ekonomi. Hal tersebut dapat terlihat salah satunya dari berubahnya fungsi lahan. Konversi lahan juga berdampak pada menurunnya porsi dan pendapatan sektor pertanian petani pelaku konversi dan menaikkan pendapatan dari sektor non-pertanian.

Sihaloho (2004) menjelaskan bahwa konversi lahan berimplikasi atau berdampak pada perubahan struktur agraria. Adapun perubahan yang terjadi, yaitu:

1. Perubahan pola penguasaan lahan. Pola penguasaan tanah dapat diketahui dari kepemilikan tanah dan bagaimana tanah tersebut diakses oleh orang lain. Perubahan yang terjadi akibat adanya konversi yaitu terjadinya perubahan jumlah penguasaan tanah. Dalam hal ini dapat dijelaskan bahwa petani pemilik berubah menjadi penggarap dan petani penggarap berubah menjadi buruh tani. Implikasi dari perubahan ini yaitu buruh tani sulit mendapatkan lahan dan terjadinya prose marginalisasi.
2. Perubahan pola penggunaan tanah. Pola penggunaan tanah dapat dari bagaimana masyarakat dan pihak-pihak lain memanfaatkan sumber daya agraria tersebut. Konversi lahan menyebabkan pergeseran tenaga kerja dalam pemanfaatan sumber agraria, khususnya tenaga kerja wanita. Konversi lahan

mempengaruhi berkurangnya kesempatan kerja di sektor pertanian. Selain itu, konversi lahan menyebabkan perubahan pada pemanfaatan tanah dengan intensitas pertanian yang makin tinggi. Implikasi dari berlangsungnya perubahan ini adalah dimanfaatkannya lahan tanpa mengenal sistem “bera”, khususnya untuk tanah sawah.

3. Perubahan pola hubungan agraria. Tanah yang makin terbatas menyebabkan mudarnya sistem bagi hasil tanah “maro” menjadi “mertelu”. Demikian juga dengan munculnya sistem tanah baru yaitu sistem sewa dan sistem jual gadai. Perubahan terjadi karena meningkatnya nilai tanah dan makin terbatasnya tanah.
4. Perubahan pola nafkah agraria. Pola nafkah dikaji berdasarkan sistem mata pencaharian masyarakat dari hasil-hasil produksi pertanian dibandingkan dengan hasil non pertanian. Keterbatasan lahan dan keterdesakan ekonomi rumah tangga menyebabkan pergeseran sumber mata pencaharian dari sektor pertanian ke sektor non pertanian.
5. Perubahan sosial dan komunitas. Konversi lahan menyebabkan kemunduran kemampuan ekonomi (pendapatan yang makin menurun).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widjanarko (2006) terkonsentrasinya pembangunan perumahan dan industri di Pulau Jawa, di satu sisi menambah terbukanya lapangan kerja di sektor nonpertanian seperti jasa konstruksi, dan industri, akan tetapi juga menimbulkan dampak negatif yang kurang menguntungkan. Dampak negatif tersebut antara lain:

- a. Berkurangnya luas sawah yang mengakibatkan turunnya produksi padi, yang mengganggu tercapainya swasembada pangan dan timbulnya kerawanan pangan serta mengakibatkan bergesernya lapangan kerja dari sektor pertanian ke nonpertanian. Apabila tenaga kerja tidak terserap seluruhnya akan meningkatkan angka pengangguran.
- b. Investasi pemerintah dalam pengadaan prasarana dan sarana pengairan menjadi tidak optimal pemanfaatannya.

- c. Berkurangnya ekosistem sawah terutama di jalur pantai utara Pulau Jawa sedangkan pencetakan sawah baru yang sangat besar biayanya di luar Pulau Jawa seperti di Kalimantan Tengah, tidak menunjukkan dampak positif.

2.2.6 Teori Produksi

Fungsi produksi dalam ilmu ekonomi merupakan suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Fungsi produksi adalah hubungan antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan. Faktor produksi dikenal sebagai input, sedangkan jumlah produksi yang dihasilkan perusahaan disebut sebagai output. Fungsi produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik.

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Dimana:

Y = Merupakan hasil produksi yang ingin dicapai

X₁, X₂, X₃ = Merupakan faktor-faktor produksi yang digunakan

Dari persamaan matematis tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah produksi atau output akan sangat dipengaruhi oleh jumlah input yang digunakan dalam proses produksi, apabila ada penambahan input maka jumlah output yang dihasilkan juga akan mengalami kenaikan dengan asumsi *ceteris paribus* (Soekartawi, 1991).

Analisis kegiatan produksi suatu perusahaan dikatakan berada dalam jangka pendek apabila sebagian dari faktor produksi tersebut dianggap tetap jumlahnya, sedangkan dalam jangka panjang semua faktor produksi yang dipakai dapat mengalami perubahan yang berarti bahwa setiap faktor produksi dapat ditambah jumlahnya sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan perusahaan tersebut. Dengan penambahan tersebut maka jumlah produksi juga akan semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan keuntungan yang akan diperoleh. Kegiatan produksi dalam jangka panjang merupakan suatu produksi dimana tidak hanya output saja yang mengalami perubahan, akan tetapi mungkin semua input

dapat diubah dan hanya teknologi dasar produksi yang tidak mengalami perubahan (Nicholson, 2002).

Produksi merupakan muara dari semua kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh sebuah perusahaan dari setiap sumber daya yang dimiliki untuk diolah atau diusahakan. Produksi akan berjalan dengan lancar jika didukung oleh pemenuhan input yang sesuai. Tanpa adanya input maka proses produksi tidak akan bisa berjalan dengan lancar atau memenuhi target yang diinginkan. Perusahaan akan memaksimalkan produksi dengan menggunakan input-input yang tersedia, dengan memaksimalkan produksi tersebut maka nilai keuntungan yang akan diperoleh juga semakin tinggi.

Tanah merupakan salah satu fungsi produksi yang jumlahnya terbatas. Apabila banyak tanah pertanian yang beralih fungsi ke non pertanian hal ini tentunya akan menyebabkan penurunan produksi pertanian. Ini dapat terjadi karena input yang digunakan untuk proses produksi tersebut berkurang, sehingga hasil yang akan didapatkan juga akan semakin menurun.

2.2.7 Teori Peramalan

Peramalan (*forecasting*) adalah kegiatan memperkirakan atau memprediksikan apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang dengan waktu yang relatif lama, sedangkan ramalan adalah suatu situasi atau kondisi yang akan diperkirakan akan terjadi pada masa yang akan datang. Untuk memprediksi hal tersebut diperlukan data yang akurat di masa lalu, sehingga dapat dilihat prospek situasi dan kondisi di masa yang akan datang.

Kegunaan peramalan adalah sebagai berikut :

1. Sebagai alat bantu dalam perencanaan yang efektif dan efisien.
2. Untuk menentukan kebutuhan sumber daya di masa mendatang.
3. Untuk membuat keputusan yang tepat.

Terdapat dua jenis model peramalan yang utama, yaitu: model deret berkala (*time series*) dan model regresi (kausal). Pada jenis pertama, pendugaan masa depan dapat dilakukan berdasarkan nilai masa lalu dari suatu variabel dan kesalahan masa lalu. Tujuan metode peramalan deret berkala seperti itu adalah

menemukan pola dalam deret data historis dan mengekstrapolasikan pola tersebut ke masa depan. Model kausal di pihak lain mengasumsikan bahwa faktor yang diramalkan menunjukkan suatu hubungan sebab-akibat dengan satu atau lebih variabel bebas (Pinem, 2012).

Trend atau yang sering disebut *Seculer Trend* adalah rata-rata perubahan (biasanya tiap tahun) dalam jangka panjang. Apabila hal yang diteliti menunjukkan gejala kenaikan maka trend yang dimiliki menunjukkan rata-rata pertambahan, sering disebut trend positif. Tetapi apabila hal yang diteliti menunjukkan gejala semakin berkurang maka trend yang dimiliki menunjukkan rata-rata penurunan atau sering disebut trend negatif. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk membuat trend, yaitu metode trend *linear least squares*, trend parabolik dan trend eksponensial. Penggunaan metode-metode itu disesuaikan dengan kebutuhan dan sifat data yang dimiliki (Subagyo, 2002).

Menurut Hasan (2002), untuk menentukan nilai trend dapat digunakan beberapa cara, yaitu.

- a. Metode tangan bebas (*free hand*), merupakan metode yang sangat sederhana serta tidak memerlukan perhitungan-perhitungan.
- b. Metode setengah rata-rata (*Semi Average*), penentuan trend dengan metode setengah rata-rata adalah dengan mencari rata-rata data yang ada setelah data tersebut dibagi menjadi dua bagian.
- c. Metode rata-rata bergerak (*Moving Average*), metode rata-rata disebut rata-rata bergerak jika setelah rata-rata dihitung, diikuti gerakan satu periode kebelakang. Metode rata-rata bergerak diletakkan pada pusat dari periode yang digunakan.
- d. Metode kuadran terkecil (*Least Square*), metode kuadran terkecil menganut prinsip bahwa garis yang paling sesuai untuk menggambarkan suatu data berkala adalah garis yang jumlah kuadrat dari selisih antara data tersebut dan garis trendnya terkecil atau minimum.

Menurut Suprpto (2000), metode jumlah kuadrat terkecil (*Least Square Method*) untuk mencari garis trend, dimaksudkan suatu perkiraan atau taksiran mengenai nilai a dan b dari persamaan $Y = a + bX$ yang didasarkan atas data hasil

observasi sedemikian rupa sehingga jumlah kesalahan kuadran terkecil (*minimum*). Mencari garis trend berarti mencari nilai a dan b , apabila a dan b telah diketahui, maka garis trend tersebut dapat digunakan untuk meramalkan jumlah konversi tanah pertanian di Kabupaten Jember dengan menggunakan data deret waktu dalam jumlah ganjil yaitu data jumlah tanah pertanian terkonversi dari tahun 2002 hingga tahun 2012.

Menurut Umar (2004), ada beberapa cara atau metode dalam trend, tetapi paling banyak dipakai adalah metode kuadran terkecil (*least square method*). Cara menentukan t dalam kode dipakai cara koding, yaitu jika data deret waktu dalam jumlah ganjil, data waktu diubah menjadi bilangan-bilangan ..., -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, ... jika dijumlahkan akan tetap bernilai nol, sedangkan untuk jumlah deret waktu dalam jumlah genap, data waktu diubah menjadi bilangan-bilangan ..., -5, -3, -1, 1, 3, 5, ... yang juga bila dijumlahkan bernilai nol.

Regresi menunjukkan hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, sifat hubungan ini juga dapat dijelaskan antara variabel yang satu sebagai penyebab sedangkan variabel yang lain sebagai akibat dalam bentuk variabel yang dependen. Kebaikan persamaan regresi linier berganda untuk memperkirakan atau meramalkan ialah dapat mengetahui besarnya pengaruh secara kuantitatif dari setiap variabel bebas, kalau pengaruh dari variabel lainnya dianggap konstan. Persamaan garis linier berganda yang akan dipergunakan untuk memperkirakan atau meramalkan disertai dengan R-square (koefisien penentu berganda) sebagai ukuran tepat tidaknya garis tersebut untuk pendekatan suatu kelompok data yang berhubungan dengan kelompok-kelompok data lainnya secara linier, semakin besar nilai R-square makin baik model yang diperoleh. Selain itu setiap perkiraan disertai dengan kesalahan baku (*standart error*) masing-masing kesalahan baku untuk regresi sama dengan simpangan baku (*standart deviation*) (Supranto, 2001).

Dalam model regresi linier sederhana hanya membahas hubungan satu variabel bebas (*independent variable*, misalnya X) dengan satu variabel tidak bebas atau terikat (*dependent variable*, misalnya Y), maka dalam model regresi

linier berganda terdapat lebih dari satu variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) namun masih menunjukkan diagram hubungan yang linier Hasan (2002).

Secara matematis uji Regresi Linier Berganda dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Dimana:

Y = variabel dependen (tak bebas)

X = variabel independen (bebas)

a = konstanta

b_i = koefisien regresi ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

e = eror

Untuk model linier 3 variabel atau lebih, kita menggunakan asumsi-asumsi sebagai berikut (Suprpto, 2001):

- $E(\varepsilon_i) = 0$, untuk setiap $i, i = 1, 2, \dots, n$. Artinya rata-rata kesalahan pengganggu (*variable disturbance or error term*) adalah nol.
- $\text{Kov.}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0, i \neq j$. Artinya kovarin ($\varepsilon_i, \varepsilon_j$), nol, dengan perkataan lain tidak ada korelasi antara kesalahan pengganggu yang satu dengan yang lainnya.
- $\text{Var}(\varepsilon_i) = \sigma^2$, untuk setiap $i, i = 1, 2, \dots, n$. Artinya setiap kesalahan pengganggu mempunyai varian yang sama (*Homoskedasitas*).
- $\text{Kov}(\varepsilon_i, X_{2i}) = \text{Kov.}(\varepsilon_i, X_{2i}) = 0$. Artinya kovarin setiap kesalahan pengganggu dengan setiap variabel bebas nol, dengan perkataan lain tak ada korelasi antara kesalahan pengganggu dengan setiap variabel bebas yang tercakup dalam linier berganda.
- Tak ada *multicollinearity* yang berarti tak ada hubungan linier yang eksak antara variabel-variabel bebas.

Asumsi-asumsi yang tidak dapat dipenuhi oleh fungsi regresi yang diperoleh dapat dikatakan sebagai penyimpangan atau pelanggaran asumsi. Apabila diperhatikan berdasarkan asumsi-asumsi yang ada, penyimpangan asumsi dalam regresi linier berganda akan meliputi 4 (empat) masalah pokok, yaitu (Wibowo, 2000):

1. Heterokedastisitas, yaitu suatu penyimpangan yang terjadi apabila variasi dari pengganggu berbeda pada data pengamatan yang satu terhadap data pengamatan yang lain.
2. Autokorelasi, yaitu gangguan pada suatu fungsi regresi yang berupa korelasi diantara faktor pengganggu.
3. Multikolinearitas, yaitu gangguan pada suatu fungsi regresi yang berupa korelasi yang erat diantara variabel bebas yang diikutsertakan pada model regresi.
4. Ketidaknormalan, penyimpangan asumsi ini biasanya berjalan dengan penyimpangan asumsi yang pertama, yaitu faktor pengganggu yang bersifat tidak menyebar normal akan cenderung mempunyai sifat heterokedastik (tidak homokedastik).

2.3 Kerangka Pemikiran

Beras merupakan komoditas yang memiliki nilai strategis di Indonesia. Beras dikonsumsi sebagai makanan pokok oleh sebagian besar penduduk dan tidak bisa disubstitusi oleh komoditas lainnya. Keberadaan komoditas beras juga memiliki nilai strategis jika dilihat dari kenyataan bahwa mayoritas penduduk Indonesia memperoleh pendapatan dari komoditas ini. Berdasarkan keadaan tersebut, ketersediaan beras sangat penting untuk mencapai ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Lahan sebagai unsur ruang dan modal utama pembangunan merupakan kebutuhan pokok yang menyangkut hajat hidup penduduk dan wahana bagi penyelenggaraan kegiatan sosial. Lahan memiliki peranan strategis bagi pembangunan, oleh karena itu setiap pengelolaan lahan harus dapat menjamin terselenggaranya pelaksanaan pembangunan yang berwawasan lingkungan secara berkesinambungan. Ruang memiliki keterbatasan serta kesempatan ekonomi yang tidak sama, sehingga memiliki potensi untuk menimbulkan konflik dalam pemanfaatan antar kegiatan di tiap-tiap sektor.

Pertumbuhan yang pesat diberbagai sektor selalu membutuhkan lahan guna tetap menjaga konsistensi pertumbuhannya tetap stabil. Sektor yang cukup

banyak berkembang di Indonesia saat ini salah satunya adalah sektor industri. Sektor industri tumbuh diberbagai daerah di seluruh kawasan di Indonesia, umumnya di daerah-daerah yang memiliki pasar potensial dan memiliki sumberdaya yang dapat menopang jalannya kegiatan industri, salah satunya lahan.

Menurut Pakpahan dalam Anugerah (2005) faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah ke penggunaan non pertanian dibedakan menjadi dua, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat wilayah yaitu faktor yang tidak langsung mempengaruhi keputusan petani untuk melakukan konversi dan faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat petani yaitu faktor-faktor yang langsung mempengaruhi keputusan petani untuk melakukan konversi.

Tingkat wilayah konversi lahan sawah secara tidak langsung dipengaruhi oleh:

1. Perubahan struktur ekonomi
2. Pertumbuhan penduduk
3. Arus urbanisasi
4. Konsistensi implementasi rencana tata ruang

Secara langsung konversi lahan sawah dipengaruhi oleh:

1. Pertumbuhan pembangunan sarana transportasi
2. Pertumbuhan lahan untuk industri
3. Pertumbuhan sarana pemukiman
4. Sebaran lahan sawah

Pengaruh langsung dipengaruhi oleh pengaruh tidak langsung, seperti pertumbuhan penduduk akan menyebabkan pertumbuhan pemukiman, perubahan struktur ekonomi ke arah industri dan jasa akan meningkatkan kebutuhan pembangunan sarana transportasi dan lahan untuk industri, serta peningkatan arus urbanisasi akan meningkatkan tekanan penduduk atas lahan dipinggiran kota. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di tingkat petani adalah kondisi sosial ekonomi petani seperti tingkat pendidikan, pendapatan dan kemampuan ekonomi secara keseluruhan serta pajak tanah, harga tanah dan lokasi tanah.

Secara umum, konversi lahan sawah ke penggunaan lain dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Konversi lahan sawah secara langsung umumnya terjadi sebagai akibat dari keputusan pemilik lahan sawah untuk mengalihkan lahan tersebut ke jenis pemanfaatan lain, diantaranya di pengaruhi oleh perubahan struktur ekonomi, pertumbuhan ekonomi, arus urbanisasi dan konsistensi implementasi rencana tataruang, sedangkan konversi lahan secara tidak langsung terjadi sebagai akibat makin menurunnya kualitas lahan sawah ataupun makin rendahnya *income opportunity* dari lahan tersebut secara relatif, diantaranya dipengaruhi oleh pertumbuhan pembangunan sarana transportasi, pertumbuhan kebutuhan lahan untuk industri, pertumbuhan sarana pemukiman dan sebaran lahan pertanian.

Perubahan struktur ekonomi dimana telah terjadi peningkatan peranan sektor non pertanian terhadap perekonomian dapat mempercepat perubahan pola penggunaan lahan ke arah pengkotaan. Selanjutnya, perubahan struktur perekonomian sendiri dapat dijelaskan dengan terjadinya pertumbuhan ekonomi, dimana pertumbuhan ekonomi dapat mempercepat terjadinya struktur ekonomi kearah sektor manufaktur, jasa dan sektor non pertanian lainnya.

Kabupaten Jember merupakan salah satu kawasan di Jawa Timur yang masih memiliki banyak lahan terbuka dengan topografi berupa hamparan yang luas. Kawasan terbuka ini sebagian besar merupakan lahan pertanian berupa sawah yang digunakan untuk berusahatani padi, oleh karena itu Kabupaten Jember merupakan salah satu produsen padi terbesar di Provinsi Jawa Timur. Selain sebagai salah satu produsen padi terbesar kabupaten Jember juga merupakan salah satu kota yang memiliki letak cukup strategis dengan akses transportasi yang memadai. Hal inilah yang menjadikan semakin banyaknya investasi yang ditanamkan di kabupaten Jember.

Banyaknya investasi yang ditanamkan di kabupaten Jember menjadikan banyak terjadinya perubahan fungsi lahan yang semula berupa sawah. Perubahan penggunaan lahan banyak terjadi pada daerah-daerah peralihan (*urban fringe*) antara kawasan perkotaan dan pedesaan. Perubahan penggunaan lahan tersebut

sangat berkaitan erat dengan perubahan-perubahan dalam perekonomian dan kependudukan.

Fenomena semakin sempitnya luasan lahan pertanian khususnya lahan sawah akan memberikan dampak kerugian, yaitu hilangnya jumlah produksi dan nilai produksi padi, serta hilangnya pendapatan usahatani padi. Derita kerugian ini tidak hanya berdampak pada petani saja namun akan berdampak pula terhadap perekonomian wilayah, hal ini dikarenakan luas lahan yang terkonversi atau berubah fungsi akan mempengaruhi luas areal panen atas budidaya yang dilakukan. Guna menjaga nilai minimum dan menghindari terjadinya penurunan yang mencolok atas produksi padi di Kabupaten Jember maka perlu diketahui proyeksi kebutuhan lahan sawah untuk tanaman pangan (beras) tersebut. Proyeksi ini dapat didasarkan atas pertumbuhan jumlah penduduk dengan konsumsi pangan (kebutuhan beras) tiap orang pertahunnya terhadap ketersediaan lahan yang terdegradasi oleh laju konversi dan tingkat produktivitasnya.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya alih fungsi lahan sawah di tingkat wilayah. Faktor-faktor tersebut meliputi kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal, luas lahan irigasi, dan produktivitas lahan sawah.

Kecenderungan konversi lahan yang tinggi, selama ini terasa pada sebagian kota-kota besar di pulau jawa yang merupakan kota-kota pusat pertumbuhan ekonomi dan industri. Seiring dengan semakin besarnya aktivitas perekonomian di suatu wilayah, akan menyebabkan semakin meningkatnya permintaan terhadap sumberdaya lahan. Ketersediaan lahan yang relatif tetap akan menyebabkan semakin tingginya kompetisi dalam penggunaan lahan. Berbagai pilihan dalam penggunaan lahan seperti sektor industri, pemukiman, sektor perdagangan maupun untuk sektor pertanian yang ada, pada akhirnya penggunaan lahan akan di prioritaskan pada penggunaan dengan nilai kompetitif yang paling besar. Pertumbuhan ekonomi merupakan proses kenaikan *output* perkapita dalam jangka panjang. Penekanan pada proses karena mengandung unsur dinamis, perubahan, dan perkembangan. Oleh karena itu pemakaian indikator kontribusi PDRB sektor non pertanian dapat menunjukkan nilai persentase terhadap PDRB

total, yang secara tidak langsung akan memberikan bentuk dasar struktur ekonomi kabupaten Jember.

Perkembangan jumlah penduduk dari tahun ke tahun mempunyai dampak yang cukup signifikan terhadap lahan pertanian. Perkembangan penduduk yang besar akan mengurangi jumlah luasan lahan sawah untuk pemenuhan kebutuhan pangan. Pertumbuhan penduduk akan mempengaruhi luasan lahan pertanian (sawah) yang terkonversi. Pertumbuhan penduduk yang pesat akan memberikan dampak berupa permintaan lahan untuk dijadikan pemukiman, tempat lapangan pekerjaan, dan juga tempat pendirian sarana dan prasarana guna menopang kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan penduduk menjadi salah satu faktor utama terhadap tingginya laju konversi sawah yang ada di Indonesia.

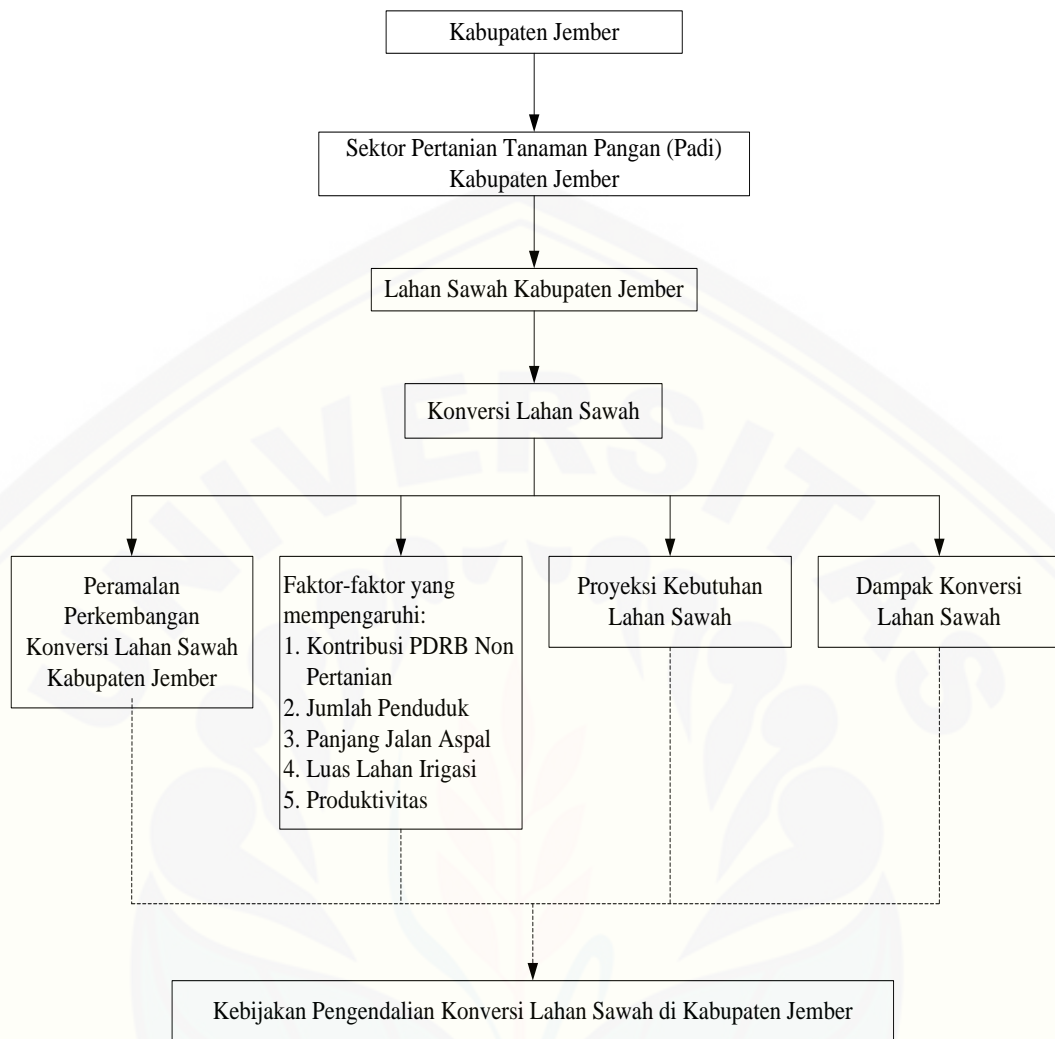
Kepadatan penduduk disuatu wilayah bertambah seiring dengan peningkatan jumlah penduduk persatuan luas wilayah. Perkembangan penduduk yang tinggi khususnya di daerah perkotaan akan menyebabkan persaingan yang ketat dalam pengalokasian sumber daya lahan. Sesuai dengan konsep *highest and best use* lahan akan digunakan untuk keperluan komersil sehingga menyebabkan banyak penduduk yang pindah dan bermukim di daerah pinggiran kota yang harga lahannya lebih murah. Pertumbuhan penduduk perkotaan yang meningkat juga akan membawa konsekuensi meningkatnya kebutuhan akan pemukiman, bangunan sekolah, perkantoran, pertokoan, sarana dan prasarana yang berarti pula terjadi peningkatan permintaan terhadap lahan. Hal ini menyebabkan terjadilah perubahan penggunaan lahan, dengan demikian dapat dirumuskan bahwa peningkatan jumlah penduduk yang ditandai dengan meningkatnya kepadatan penduduk (jiwa/km²) dapat dijadikan factor yang berpengaruh terhadap konversi lahan sawah menjadi non sawah.

Lokasi lahan dikatakan ideal atau memiliki nilai lebih ketika memiliki akses yang mudah terhadap lokasi-lokasi strategis lainnya. Akses yang baik ditopang oleh sarana yang mendukung, salah satunya adalah jalan aspal. Semakin baik jalan yang ada dalam suatu wilayah, maka distribusi atas barang dan jasa akan semakin cepat pula, sehingga dapat dikatakan penambahan jalan aspal berbanding lurus dengan kecepatan distribusi suatu barang atau jasa. Kabupaten

Jember merupakan suatu wilayah yang secara fungsional merupakan basis penghasil pangan atau agrikultur, kawasan seperti ini umumnya memiliki daerah *hinterland* berupa lahan sawah dengan akses transportasi yang memadai. Seiring berjalannya waktu dan sistem otonomi daerah yang diterapkan, masing-masing wilayah memiliki kebijakan untuk mengelola kawasan secara mandiri, dan umumnya wilayah yang memiliki *hinterland* sawah dengan akses memadai banyak terkonversi sebagai basis industri baik pabrik produksi maupun gudang penyimpanan dan sebagai tempat pemukiman.

Irigasi merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang produktivitas lahan sawah. Pembangunan sarana jaringan irigasi membutuhkan investasi cukup besar terutama untuk jaringan irigasi teknis dan semi teknis. Berkaitan dengan hal tersebut konversi atas jaringan lahan beririgasi teknis dan semi teknis harus dikurangi seminimal mungkin ataupun dicegah. Oleh karena itu semakin luas lahan sawah yang beririgasi teknis maupun semi teknis kemungkinan terjadinya konversi pada lahan sawah semakin rendah/kecil.

Produktivitas merupakan salah satu faktor yang cukup penting dalam melakukan usahatani terutama padi. Kepemilikan lahan petani di Indonesia yang tak terlalu luas menjadikan produktivitas sebagai salah satu faktor yang mampu meningkatkan pendapatan. Sawah yang memiliki tingkat produktivitas tinggi umumnya akan terus dimanfaatkan, namun ketika produktivitas sawah mulai menurun atau sawah dengan produktivitas rendah berpotensi untuk dikonversi menjadi bentuk usaha yang lain.



Gambar 2.3 Skema Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

1. Trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember bersifat positif (meningkat).
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember adalah kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal, luas lahan sawah irigasi, dan produktivitas sawah.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja atau *purposive method*. Daerah penelitian ditetapkan secara regional yaitu Kabupaten Jember, seluruh sawah yang dimanfaatkan sebagai tempat produksi atau usahatani padi. Penentuan daerah tersebut berdasarkan atas pertimbangan bahwa:

1. Kabupaten Jember merupakan penghasil padi terbesar di Provinsi Jawa Timur tahun 2011.
2. Kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di wilayah Kabupaten Jember dari tahun ke tahun mengalami penurunan sedangkan kontribusi sektor non pertanian meningkat.
3. Kabupaten Jember memiliki kawasan *urban fringe* yang kawasan persawahannya mengalami perubahan fungsi.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitik. Metode deskriptif merupakan metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Metode analitik menerapkan beberapa analisis yang berkaitan dengan penelitian dengan jalan menyimpulkan dan menyusun data terlebih dahulu, kemudian dianalisis dan dijelaskan (Nazir, 2003).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam pelaksanaan penelitian ini berasal dari data sekunder dalam bentuk *time series* dari tahun 2005–2014. Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi/lembaga terkait yang selama ini memiliki wewenang dalam pengumpulan data terhadap aktivitas penggunaan tanah, misalnya Biro Pusat Statistik (BPS), Dinas Pertanian Kabupaten Jember, Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Jember dan lain-lain.

3.4 Metode Analisis Data

Hipotesis pertama mengenai trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember menggunakan analisis statistik trend menggunakan metode kuadran terkecil atau *Least Square Method*. Analisis trend dilakukan untuk peramalan luas konversi lahan sawah 2015-2024 dengan menggunakan data konversi lahan sawah mulai tahun 2005 hingga 2014.

$$Y = a + bX$$

Dimana: $a = \frac{\sum Y}{n}$ $b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$

Keterangan:

Y = Jumlah konversi lahan sawah (Ha)

a = Intersep

b = Nilai koefisien trend

X = Tahun kode

n = periode waktu

Berdasarkan formulasi tersebut, maka akan didapat nilai trend pada tahun-tahun tersebut (Umar, 2004).

Kriteria pengambilan keputusan :

Jika garis trend menunjukkan gejala kenaikan, maka trend yang dimiliki menunjukkan rata-rata perubahan (trend positif), maka konversi lahan sawah semakin meningkat ditahun mendatang.

Jika garis trend menunjukkan gejala semakin berkurang, maka trend yang dimiliki menunjukkan rata-rata penurunan (trend negatif), maka konversi lahan sawah semakin menurun ditahun mendatang.

Menjawab pertanyaan kedua terkait proyeksi kebutuhan lahan sawah tanaman pangan (padi) di Kabupaten Jember, dilakukan peramalan terhadap jumlah penduduk, kebutuhan pangan, kebutuhan lahan sawah dan ketersediaan lahan sawah di Kabupaten Jember. Kebutuhan pangan merupakan hasil kali dari jumlah penduduk dengan tingkat konsumsi beras. Kebutuhan lahan sawah merupakan hasil bagi kebutuhan pangan dengan produktivitas, dan ketersediaan

lahan dihitung berdasar penurunan luasan lahan sawah akibat konversi yang terjadi di Kabupaten Jember.

Kebutuhan pangan = tingkat konsumsi beras x jumlah penduduk

Kebutuhan lahan = kebutuhan pangan / produktivitas

Ketersediaan lahan = lahan sawah – lahan sawah terkonversi

Menjawab pertanyaan ketiga dari rumusan masalah mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah tingkat wilayah di Kabupaten Jember menggunakan analisis regresi linier berganda berdasar deret waktu dari tahun 2004 hingga 2013. Model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

Keterangan:

Y = Konversi lahan sawah (hektar)

a = Konstanta

X₁ = Kontribusi PDRB sektor non pertanian (%)

X₂ = Jumlah penduduk (Jiwa)

X₃ = Jalan aspal (km)

X₄ = Luas lahan sawah beririgasi (Ha)

X₅ = Produktivitas lahan sawah (kuintal/ha/tahun)

b₁-b₅ = koefisien regresi

1. Guna menguji secara keseluruhan variabel independen memberikan pengaruh pada variabel dependen, maka digunakan Uji F dengan formulasi sebagai berikut:

$$F\text{-hitung} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi}}{\text{Kuadrat Tengah sisa}}$$

Hipotesis:

H₀ = tidak terdapat pengaruh nyata antara kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal dan produktivitas lahan sawah terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

H₁ = terdapat pengaruh nyata antara kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal dan produktivitas lahan sawah terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

Kriteria pengambilan keputusan:

$F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak, berarti variabel kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal dan produktivitas berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (konversi lahan sawah).

$F\text{-hitung} \leq F\text{-tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima, berarti variabel kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal dan produktivitas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (konversi lahan sawah).

Jika nilai $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka dilanjutkan dengan uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing koefisien regresi dengan formulasi sebagai berikut:

2. Uji t yaitu untuk mengetahui pengaruh masing-masing koefisien regresi dengan formulasi sebagai berikut:

$$t\text{-hitung} = \left| \frac{b_i}{S_{b_i}} \right| \qquad S_{b_i} = \sqrt{\frac{\text{Jumlah kuadrat sisa}}{\text{Jumlah kuadrat tengah sisa}}}$$

Keterangan:

b_i = koefisien regresi

S_{b_i} = standar deviasi

Hipotesis:

H_0 = tidak terdapat pengaruh nyata antara variabel dependen ke-i terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

H_1 = terdapat pengaruh nyata antara variabel dependen ke-i terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

Kriteria pengambilan keputusan:

$t\text{-hitung} > t\text{ tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak, variabel independen ke-i berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

$t\text{-hitung} \leq t\text{ tabel}$ ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima, variabel independen ke-i tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

3. Pengujian seberapa besar variasi Y yang disebabkan oleh bervariasinya variabel bebas dihitung dengan koefisien determinasi, formulasinya sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah kuadrat regresi}}{\text{Jumlah kuadrat total}}$$

Terkait dengan dampak alih fungsi lahan sawah kerugian yang timbul dari konversi lahan sawah diantaranya berupa hilangnya peluang memperoleh produksi dan nilai yang seharusnya dapat tercipta dari usahatani seluas lahan sawah yang terkonversi, secara matematis dihitung:

$$Q = \prod_{i=1}^4 Q_i, \text{ dimana } Q_i = \prod_{m=1}^3 S_i \cdot H_m$$

Keterangan :

Q = produksi padi sawah per tahun yang hilang

Q_i = produksi padi sawah per tahun dari sawah dengan irigasi- i yang terkonversi

i = 1...4, dimana 1, 2, 3, 4 masing-masing menunjukkan jenis sawah irigasi teknis, semiteknis, sederhana, dan tadah hujan yang terkonversi

S_i = luas lahan sawah dengan jenis irigasi – i yang terkonversi

H_m = produktivitas usahatani pada musim tanam –m dari sawah dengan jenis irigasi – i tersebut

m = 1, 2, 3 masing- masing menunjukkan musim tanam 1, 2, dan 3

Nilai produksi padi sawah yang hilang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NQ = P \times Q$$

NQ = nilai produksi padi sawah yang hilang

P = harga komoditi padi sawah yang ditanam

Q = jumlah produksi padi sawah

3.5 Definisi Operasional

1. Pangan merupakan segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah, yang diperuntukan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan atau pembuatan makanan dan minuman.

2. Ketahanan pangan adalah suatu kondisi ketersediaan pangan yang cukup bagi setiap orang pada setiap saat, dan setiap individu memiliki akses untuk memperolehnya baik secara fisik maupun secara ekonomik.
3. Lahan merupakan sumberdaya alam yang memiliki fungsi sangat luas dalam memenuhi berbagai kebutuhan manusia.
4. Lahan sawah merupakan tanah yang digarap dan diairi untuk tempat menanam padi.
5. konversi lahan sawah adalah alih fungsi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian.
6. Produksi merupakan suatu kegiatan yang menghasilkan atau mengubah dari bahan mentah menjadi bahan setengah jadi/bahan jadi, barang setengah jadi menjadi bahan jadi.
7. *Hinterland* adalah kawasan pedalaman yang ada di Kabupaten Jember dan umumnya berupa lahan sawah yang difungsikan sebagai tempat berbudidaya tanaman pangan.
8. *Urban fringe* adalah daerah pinggiran kota yang mengalami perubahan akibat adanya perkembangan kota.
9. Trend atau yang sering disebut *Seculer Trend* adalah rata-rata perubahan (biasanya tiap tahun) dalam jangka panjang.
10. Proyeksi adalah perkiraan tentang keadaan masa yang akan datang dengan menggunakan data sekarang.
11. PDRB atau Produk Domestik Regional Bruto merupakan penjumlahan nilai output bersih perekonomian yang ditimbulkan oleh seluruh kegiatan ekonomi di wilayah kabupaten Jember dalam satu tahun, yang meliputi pertanian; pertambangan dan penggalian; industri pengolahan; listrik, gas dan air minum; Konstruksi; Perdagangan, restoran dan hotel; Pengangkutan dan komunikasi; Keuangan, real estat dan jasa perusahaan; jasa-jasa.
12. Jumlah penduduk adalah jumlah penduduk di Kabupaten Jember yang dipengaruhi oleh kelahiran, kematian, dan perpindahan jiwa.
13. Panjang jalan aspal merupakan panjang jalan aspal yang terdapat di Kabupaten Jember.

14. Produktivitas lahan sawah adalah kemampuan menghasilkan produksi padi dalam satu satuan unit kegiatan lahan sawah dalam kurun satu satuan waktu.



BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Umum Daerah Penelitian

4.1.1 Keadaan Geografis dan Administratif

Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten yang termasuk dalam Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Jember terbagi menjadi 31 Kecamatan dan 248 Desa atau kelurahan, serta memiliki 76 pulau-pulau kecil. Kabupaten Jember memiliki wilayah seluas 3.293,34 km².

Secara astronomis Kabupaten Jember terletak pada posisi 6°27'29" sampai dengan 7°14'35" Bujur Timur dan 7°59'6" sampai dengan 8°33'56" Lintang Selatan. Secara geografis Kabupaten Jember berbatasan langsung dengan beberapa wilayah disekitarnya. Adapun batas-batasnya antara lain:

Sebelah utara : Kabupaten Bondowoso dan Kabupaten Probolinggo
 Sebelah selatan : Samudera Indonesia
 Sebelah barat : Kabupaten Lumajang
 Sebelah timur : Kabupaten Banyuwangi

Suatu wilayah dapat digambarkan berdasarkan keadaan geografisnya. Kabupaten Jember berdasarkan kemiringan dan ketinggian tempatnya. Luas wilayah Kabupaten Jember berdasarkan kemiringannya dapat dilihat pada tabel 4.1 dan luas wilayah berdasarkan ketinggian tempatnya pada tabel 4.2.

Tabel 4.1 Keadaan Geografi Berdasarkan Kemiringan Tahun 2014

No.	Kemiringan	Luas Wilayah (km ²)	Persentase (%)
1.	0° – 2°	1.205,47	36,60
2.	2° – 15°	673,76	20,50
3.	15° – 40°	384,03	11,70
4.	> 40°	1.030,07	31,30
Jumlah		3.293,34	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Tabel 4.1 tentang keadaan geografi kabupaten jember berdasarkan kemiringan menunjukkan bahwa luas wilayah di Kabupaten Jember yang memiliki kemiringan 0° – 2° seluas 1.205,47 km² atau sebesar 36,60%, daerah dengan kemiringan 2° – 15° seluas 673,76 km² atau 20,50%, daerah dengan dengan

kemiringan $15^{\circ} - 40^{\circ}$ seluas 384 km^2 atau 11,70% dan daerah dengan kemiringan lebih dari 40° seluas $1.030,07 \text{ km}^2$ atau 31,30% dari total luasan wilayah.

Tabel 4.2 Keadaan Geografi Berdasarkan Ketinggian Tempat Tahun 2014

Ketinggian Tempat (meter)	Luas Wilayah (km^2)	Persentase (%)
0 – 25	591,20	18,00
25 – 100	681,68	20,70
100 – 500	1.243,08	37,70
500 – 1000	520,43	15,80
1000 – 2005	225,62	6,90
> 2005	31,33	1,00
Jumlah	3.293,34	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Berdasarkan Tabel 4.2 tentang keadaan geografi berdasarkan ketinggian tempat menunjukkan bahwa luas wilayah di Kabupaten Jember yang memiliki ketinggian 0 – 25 meter di atas permukaan laut seluas $591,20 \text{ km}^2$ atau sebesar 18,0%, wilayah dengan ketinggian 25 – 100 meter seluas $681,68 \text{ km}^2$ atau sebesar 20,70%, wilayah dengan ketinggian 100 – 500 meter seluas $1.243,08 \text{ km}^2$ atau sebesar 37,70%, wilayah dengan ketinggian 500 – 1000 meter seluas $520,43 \text{ km}^2$ atau sebesar 15,80%, wilayah dengan ketinggian 1000 – 2005 meter seluas $225,62 \text{ km}^2$ atau sebesar 6,90% dan wilayah dengan ketinggian lebih dari 2005 meter seluas $31,33 \text{ km}^2$ atau sebesar 1,0% dari total luas wilayah Kabupaten Jember. Ketinggian tempat Kabupaten Jember jika didasarkan terhadap ketinggian tempat untuk berbudidaya padi (0 – 1500 mdpl) akan mencakup 80% dari luas total Kabupaten Jember. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Jember merupakan sumber penghasil padi tertinggi di Provinsi Jawa Timur.

Secara administratif Kabupaten Jember terbagi menjadi 31 kecamatan, 248 kelurahan dan desa. Pembagian wilayah administrasi Kabupaten Jember berikut luasnya dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Nama, Luas Wilayah Per-Kecamatan dan Jumlah Kelurahan/Desa Tahun 2014

Nama Kecamatan	Jumlah Kelurahan/Desa	Luas Wilayah	
		Km ²	% dari total
Kencong	5	65,92	2,001
Gumukmas	8	82,98	2,519
Puger	12	148,99	4,523
Wuluhan	7	137,18	4,165
Ambulu	7	104,56	3,174
Tempurejo	8	524,46	15,924
Silo	9	309,98	9,412
Mayang	7	63,78	1,936
Mumbulsari	7	95,23	2,891
Jenggawah	8	51,02	1,549
Ajung	7	56,61	1,718
Rambipuji	8	52,80	1,603
Balung	8	47,12	1,430
Umbulsari	10	70,52	2,141
Semboro	6	45,43	1,379
Jombang	6	54,30	1,648
Sumberbaru	10	166,37	5,051
Tanggul	8	198,99	6,042
Bangsalsari	11	175,28	5,322
Panti	7	160,71	4,879
Sukorambi	5	60,63	1,840
Arjasa	6	43,75	1,32
Pakusari	7	29,11	0,883
Kalisat	12	53,48	1,623
Ledokombo	10	146,92	4,461
Sumberjambe	9	138,24	4,197
Sukowono	12	44,04	1,337
Jelbuk	6	65,06	1,975
Kaliwates	7	24,94	0,757
Sumbersari	7	37,05	1,124
Patrang	8	36,99	1,123
Jumlah	248	3.293,34	100,000

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Kecamatan dengan wilayah terluas adalah kecamatan Tempurejo seluas 524,46 km² (15,926%) yang terdiri atas 8 desa. Sebagian besar wilayah Kecamatan Tempurejo merupakan bagian dari Taman Nasional Meru Betiri yang terdiri atas hutan lindung dan cagar alam. Kecamatan dengan luas wilayah terkecil adalah Kecamatan Kaliwates dengan luas wilayah 24,94 km² (0,757%) yang terbagi menjadi 7 kelurahan. Kecamatan Kaliwates merupakan salah satu

kecamatan lingkaran kota yang kawasannya merupakan basis dari kegiatan ekonomi untuk wilayah perkotaan, kantor administratif dan sarana umum seperti rumah sakit dan sekolah.

4.1.2 Penggunaan Lahan

Kabupaten Jember memiliki luas wilayah seluas 3.293,34 km² yang terbagi menjadi 31 kecamatan. Berdasarkan penggunaan lahan, luas wilayah Kabupaten Jember terbagi menjadi beberapa fungsi seperti halnya sebagai pemukiman, tanah sawah tegal, hutan, tambak, perkebunan, rawa, semak/padang rumput, tanah rusak/tandus, dan lain-lain. Hal tersebut dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.4 Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember Tahun 2014

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
Pemukiman	38.348,28	9,52
Tanah Sawah	86.985,11	26,41
Tegal	43.755,93	13,29
Hutan	121.039,61	36,75
Tambak	358,66	0,11
Perkebunan	34.429,15	10,45
Rawa	35,62	0,01
Semak/Padang rumput	289,06	0,09
Tanah rusak/Tandus	1.509,26	0,46
Lain-lain	9.583,26	2,91
Jumlah	336.333,94	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Dilihat dari segi penggunaan lahan menunjukkan bahwa peranan sektor pertanian di Kabupaten Jember cukup kuat, hal ini juga tak lepas dari status Kabupaten Jember sebagai salah satu wilayah penghasil sumber pangan dengan luasan tanah sawah sebesar 86.985,11 Ha. Penggunaan lahan tertinggi di Kabupaten Jember masih dominan kawasan hutan dengan luas 121.039,61 Ha atau sebesar 36,75%, hal ini dikarenakan di Kabupaten Jember terdapat sebagian dari kawasan Taman Nasional Meru Betiri. Luasan penggunaan lahan terendah adalah kawasan rawa yang hanya seluas 35,62 Ha atau 0,01% dari luasan Kabupaten Jember.

4.2 Keadaan Penduduk

4.2.1 Keadaan Penduduk berdasarkan Agama

Tabel 4.5 Keadaan Penduduk berdasarkan Agama Tahun 2014

Agama	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
Islam	2.288.106	98,10
Katolik	19.274	0,80
Protestan	6.754	0,30
Hindu	1.757	0,10
Budha	1.049	0,04
Lain-lain	15.813	0,70
Jumlah		100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Tabel 4.5 menunjukkan jumlah penduduk Kabupaten Jember berdasarkan agama yang dianut. Mayoritas penduduk Kabupaten Jember beragama Islam dengan persentase 98,10% atau 2.288.106 jiwa dan penduduk agama terendah yang dianut adalah agama Budha yakni sekitar 0,04% atau sejumlah 1.049 jiwa.

4.2.2 Keadaan Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk adalah orang yang mendiami suatu wilayah. Penduduk merupakan salah satu sasaran dalam pembangunan sosial. Upaya untuk mendukung keberhasilan pembangunan di suatu wilayah adalah dengan mengetahui keadaan penduduk, karena penduduk di setiap wilayah memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Berdasarkan sensus tahun 2010, jumlah penduduk Kabupaten Jember sebesar 2.332.726 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 708,32 jiwa/km². Kepadatan penduduk merupakan hasil perbandingan jumlah penduduk Kabupaten Jember dengan luas wilayah Kabupaten Jember.

Jumlah penduduk Kabupaten Jember terdiri dari penduduk laki-laki dan perempuan dengan jumlah yang berbeda. Adapun perbandingan tersebut dapat dilihat dalam tabel 4.6.

Tabel 4.6 Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2014

Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
Laki-laki	1.146.856	49,16
Perempuan	1.185.870	50,84
Jumlah	2.332.726	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Berdasarkan tabel 4.5 tentang keadaan penduduk berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa pada tahun 2013 jumlah penduduk perempuan lebih besar jika dibandingkan penduduk laki-laki. Penduduk perempuan memiliki jumlah sebesar 1.185.870 jiwa atau sekitar 50,84% dari total penduduk Kabupaten Jember, sedangkan jumlah penduduk laki-laki sebesar 1.146.856 jiwa atau sekitar 49,16% dari total penduduk Kabupaten Jember.

4.2.3 Keadaan Penduduk berdasarkan Umur

Umur merupakan salah satu indikator yang dapat menggambarkan keadaan penduduk Kabupaten Jember. Jumlah penduduk kabupaten Jember adalah 2.332.726 jiwa yang terbagi menjadi 14 interval. Keadaan penduduk secara terperinci dapat dilihat pada tabel 4.7.

Usia produktif merupakan usia penduduk yang memiliki kemampuan untuk melaksanakan aktivitas rutin. Usia produktif berada pada usia 15 tahun hingga 59 tahun. Penduduk yang produktif akan membantu dalam kelancaran segi perekonomian dan pembangunan dalam suatu wilayah.

Tabel 4.7 Keadaan Penduduk berdasarkan Umur Tahun 2014

Umur (tahun)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
0 – 4	185.884	8,00
5 – 9	201.245	8,60
10 – 14	206.608	8,90
15 – 19	189.909	8,10
20 – 24	173.999	7,50
25 – 29	184.578	7,90
30 – 34	172.505	7,40
35 – 39	185.705	8,00
40 – 44	175.341	7,50
45 – 49	158.137	6,80
50 – 54	137.394	5,90
55 – 59	107.071	4,60
60 – 64	87.481	3,80
> 65	166.869	7,20
Jumlah	2.332.726	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Penduduk Kabupaten Jember yang termasuk dalam usia produktif adalah sebesar 1.484.639 jiwa, dan yang tidak termasuk dalam usia produktif yakni anak-

anak dan lansia sebesar 848.087 jiwa. Besarnya jumlah usia produktif ini memberikan banyak peluang dan sekaligus memberikan dampak yang cukup potensial. Tingginya usia produktif di Kabupaten Jember akan terus meningkatkan perekonomian hingga titik maksimal sehingga percepatan pertumbuhan ekonomi kabupaten dapat tercapai, sedangkan dampak dari tingginya usia produktif adalah pemenuhan atas kebutuhan harus tercukupi dan simultan khususnya kebutuhan primer dan sekunder seperti pemenuhan kebutuhan pangan, papan dan hiburan. Kedua kebutuhan ini akan saling bersaing dalam penggunaan lahan khususnya di daerah kawasan *hinterland* yang saat ini masih mayoritas digunakan sebagai lahan budidaya tanaman padi.

4.2.4 Keadaan Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan salah satu sumber pendapatan bagi penduduk. Penduduk di Kabupaten Jember memiliki perbedaan dalam jenis pekerjaan. Terdapat beberapa jenis pekerjaan yang terbagi atas beberapa lapangan usaha yakni antara lain bidang pertanian, penggalian, industri pengolahan, listrik dan air, bangunan, perdagangan rumah makan dan hotel, angkutan dan komunikasi, keuangan dan jasa-jasa. Adapun keadaan jumlah penduduk berdasarkan lapangan usahanya dijelaskan dalam tabel 4.8 dibawah ini.

Tabel 4.8 Keadaan Penduduk berdasarkan Lapangan Usaha Tahun 2014

Jenis Lapangan Usaha	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
Pertanian	587.546	50,61
Pertambangan dan Galian; Listrik, Gas dan Air	10.575	0,91
Industri Pengolahan	93.573	8,06
Bangunan	71.285	6,14
Perdagangan, Rumah Makan dan Hotel	223.673	19,27
Angkutan dan Komunikasi	35.142	3,03
Keuangan dan Jasa-jasa	139.147	11,99
Jumlah	1.160.941	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Penduduk yang termasuk dalam data tabel di atas merupakan penduduk yang tergolong dalam usia produktif. Berdasarkan tabel 4.8 tentang keadaan penduduk berdasarkan lapangan usaha menunjukkan bahwa mayoritas penduduk

Jember bermata pencaharian di bidang pertanian. Jenis lapangan usaha dengan jumlah penduduk tertinggi adalah pertanian dengan jumlah sebanyak 587.546 jiwa atau sebesar 50,61%, penduduk laki-laki sejumlah 350.461 jiwa dan penduduk berjenis kelamin perempuan sebesar 237.085 jiwa. Penduduk yang bekerja di jenis lapangan usaha pertanian hampir sepertiganya sebagai pekerja bebas (*casual employee*) yakni sebesar 178.895 jiwa dengan 118.598 laki-laki dan 60.297 perempuan. Jenis lapangan usaha lain dengan tenaga kerja terbanyak adalah Perdagangan, Rumah Makan dan Hotel yakni dengan jumlah 223.673 jiwa atau sebesar 19,27% dengan proporsi 103.959 jiwa laki-laki dan 119.714 jiwa perempuan. Jenis lapangan usaha dengan jumlah tenaga kerja terkecil adalah Pertambangan dan Galian; Listrik, Gas dan Air dengan jumlah sebesar 10.575 jiwa atau 0,91%, jumlah penduduk laki-laki yang bekerja di jenis lapangan usaha ini sebesar 7.986 jiwa dan 2.589 jiwa berjenis kelamin perempuan.

4.2.5 Keadaan Penduduk berdasarkan Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan nasional, pendidikan merupakan bentuk investasi penting dengan fokus mengembangkan kualitas sumber daya manusia lebih baik guna menggapai tujuan yang telah ditetapkan. Tingkat pendidikan di suatu wilayah pun perlu diperhatikan guna menjaga keberlangsungan perkembangan wilayah tersebut menjadi lebih baik. Penduduk Kabupaten Jember dapat digambarkan berdasar atas tingkat pendidikan, hal tersebut tercantum dalam tabel 4.9 dibawah ini:

Tabel 4.9 Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2014

Pendidikan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
Tidak/Belum tamat SD	826.874	38,50
SD	729.110	34,00
SMP	283.965	13,20
SMA	243.019	11,30
Diploma I/II/Akademi	18.203	0,80
Perguruan tinggi	45.671	2,10
Jumlah	2.146.842	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Berdasarkan tabel 4.9 tentang keadaan penduduk berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan bahwa penduduk Kabupaten Jember yang telah

melaksanakan wajib belajar 9 tahun hanya sebesar 13,20% atau sebesar 283.965 jiwa dan penduduk yang hanya menyelesaikan pendidikan sebatas sekolah dasar sebesar 34% atau 729.110 jiwa. Rendahnya tingkat pendidikan di Kabupaten Jember menjadikan banyak penduduk usia produktif bekerja sebatas pekerja bebas di tiap-tiap jenis lapangan usaha, dan umumnya penduduk Kabupaten Jember yang tingkat pendidikannya sebatas sekolah dasar bekerja di bidang pertanian sebagai pekerja bebas (*casual employee*) atau petani *peasant*.

4.3 Distribusi Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember

Rancangan Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Timur menetapkan Kabupaten Jember sebagai wilayah pengembangan. Wilayah Pengembangan ini meliputi Kabupaten Jember, Kabupaten Bondowoso, dan Kabupaten Situbondo. Wilayah pengembangan Jember memiliki fungsi sebagai wilayah pengembangan pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, kehutanan, perikanan, pertambangan, pendidikan, kesehatan, dan pariwisata.

Kabupaten Jember memiliki luas wilayah seluas 3.293,34 km² yang terbagi menjadi 31 kecamatan. Penggunaan lahan di Kabupaten Jember terbagi menjadi 13 bagian. Distribusi lahan tersebut terdiri atas penggunaan lahan untuk perumahan, industri, fasilitas dan jasa, persawahan, pertanian tanah kering, perkebunan, hutan, tanah tak diurus, pertambangan, tanah rusak/tandus, tabak/kolam, waduk/sungai/jalan, dan penggunaan lain-lain.

Rerata distribusi penggunaan lahan tertinggi di Kabupaten Jember dari tahun 2005 hingga 2013 berdasarkan luasan adalah hutan. Hutan di Kabupaten Jember memiliki rerata seluas 120.619,61 hektar atau sekitar 36,63% dari total luas areal Kabupaten Jember. Penggunaan lahan tertinggi kedua adalah persawahan, dari tahun 2005 hingga 2013 rerata luasan persawahan di Kabupaten Jember adalah seluas 74.609,51 hektar atau 22,65%. Penggunaan lahan terkecil adalah penggunaan lahan untuk industri dan waduk/sungai/jalan. Lahan industri seluas 67,75 hektar atau hanya 0,02% dari total luas areal Kabupaten Jember, dan penggunaan lahan untuk waduk/sungai/jalan adalah 210,93 hektar atau 0,06%. Distribusi penggunaan lahan di Kabupaten Jember tertera pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2005-2013 dalam Hektar

Penggunaan	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Rerata	Porsi (%)
Perumahan	34427,41	34550,2	34598,22	34668,56	34688,01	34729,76	34822,60	34896,82	35010,58	34710,24	10,54
Industri	61,29	61,29	61,29	63,65	64,53	64,53	65,32	69,29	96,93	67,57	0,02
Fasilitas dan Jasa	322,39	330,5	335,27	343,44	347,96	354,15	375,50	388,11	419,16	357,39	0,11
Persawahan	74884,13	74766,67	74713,88	74686,58	74663,95	74617,04	74504,98	74419,10	74229,26	74609,51	22,65
Pertanian Tanah Kering	43633,58	43619,94	43619,94	43601,1	43599,92	43599,17	43589,07	49085,35	49083,10	44825,69	13,61
Perkebunan	35119,47	35119,47	35119,47	40619,47	40619,47	40619,47	40627,73	40627,73	40627,73	38788,89	11,78
Hutan	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	120619,61	36,63
Tanah Tak Diurus	305,19	305,19	305,19	305,19	304,16	304,16	304,16	304,16	304,16	304,62	0,09
Pertambangan	289	289	289	289	289,00	789,00	789,00	789,00	789,00	511,22	0,16
Tanah Rusak/Tandus	11969,31	11969,31	11969,31	6434,6	6434,60	5934,60	5933,60	433,60	433,60	6834,73	2,08
Tambak/Kolam	359,16	359,16	359,16	359,16	359,16	359,16	359,16	359,16	359,16	359,16	0,11
Waduk/ Sungai/ Jalan	210,93	210,93	210,93	210,93	210,93	210,93	210,93	210,93	210,93	210,93	0,06
Lain-lain	7132,47	7132,67	7132,67	7132,65	7132,65	7132,36	7132,28	7131,07	7150,71	7134,39	2,17
Jumlah	329333,94	329333,94	329333,94	329333,94	329333,95	329333,94	329333,94	329333,93	329333,93	329333,94	100,00

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2015 (Lampiran A)

Penggunaan lahan terluas di Kabupaten Jember digunakan sebagai areal hutan dengan rerata luasan dari tahun 2005 hingga 2013 adalah 120.619,61 hektar atau 36,63% dari total luas lahan. Hutan yang ada di Kabupaten Jember terbagi menjadi beberapa fungsi, seperti hutan produksi (*productive forest*), hutan lindung (*reservation forest*), hutan wisata/suaka (*tourism forest*), dan lapangan dengan tujuan istimewa/LDTI (*field with special usage*). Penggunaan lahan sebagai areal hutan dengan luas 120.619,61 hektar baru terjamah 71.482,80 hektar yang terbagi menjadi 30.941,39 hektar difungsikan sebagai hutan produksi, 39.999,90 hektar sebagai hutan lindung, dan 491,61 hektar sebagai LDTI. Penggunaan lahan terluas kedua di Kabupaten Jember digunakan sebagai lahan persawahan dengan rerata luas lahan 74.609,51 hektar atau 22,65%. Areal sawah difungsikan sebagai tempat berbudidaya tanaman pangan seperti halnya padi, jagung dan tanaman polong-polongan. Rerata produksi padi di Kabupaten Jember adalah 800.000 ton, sedangkan untuk tanaman jagung menghasilkan produksi rerata 354.795 ton tiap tahunnya.

Penggunaan lahan tersempit di Kabupaten Jember digunakan sebagai areal industri dengan luas rerata 67,57 hektar atau hanya sekitar 0,02% dari total luas areal. Hal ini sejalan dengan fungsi rancangan tata ruang dan wilayah untuk Kabupaten Jember yang memang di khususkan sebagai basis penghasil tanaman agraria. Industri di Kabupaten Jember terbagi menjadi tiga kategori, yakni IKKR (Industri Kecil dan Kerajinan Rumah), Industri sedang, dan Industri besar. Industri yang ada di Kabupaten Jember masih didominasi oleh IKKR dengan jumlah 40.912 unit, industri sedang berjumlah 2.839 unit dan industri besar sebanyak 79 unit. Perkembangan industri di Kabupaten Jember sendiri masih sangat rendah, industri yang terdapat di Kabupaten Jember umumnya masih mengolah dari bahan mentah menjadi bahan setengah jadi.

Perkembangan perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Jember setiap tahunnya cukup terlihat. Perkembangan perubahan tersebut dapat dilihat dari rata-rata perubahan penggunaan lahan yang terjadi dari tahun ke tahun. rata-rata perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Jember dapat dilihat pada tabel 4.11.

4.11 Perubahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember Tahun 2005-2013

Penggunaan	Rata-rata (Ha/Th)
Perumahan	72,90
Industri	4,46
Fasilitas dan Jasa	12,10
Persawahan	-81,86
Pertanian Tanah Kering	681,19
Perkebunan	688,53
Hutan	0,00
Tanah Tak Diurus	-0,13
Pertambangan	62,50
Tanah Rusak/Tandus	-1.441,96
Tambak/Kolam	0,00
Waduk/Sungai/Jalan	0,00
Lain-lain	2,28

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2015 (Lampiran B)

Penggunaan lahan di Kabupaten Jember yang mengalami peningkatan terbagi atas sepuluh fungsi, antara lain penggunaan lahan untuk perumahan, industri, fasilitas dan jasa, pertanian tanah kering, perkebunan, pertambangan, dan penggunaan lahan untuk lain-lain. Lahan untuk perumahan mengalami peningkatan sebesar 72,90 hektar/tahun. Peningkatan penggunaan lahan untuk perumahan ini sejalan dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk Kabupaten Jember. Rerata Pertumbuhan penduduk di Kabupaten Jember tiap tahunnya adalah sebesar 0,012% dan dengan tingkat kepadatan penduduk sebesar 722,89 jiwa/km² pemanfaatan lahan untuk perumahan akan terus meningkat untuk kedepannya. Penggunaan lahan untuk industri meningkat sebesar 4,46 hektar/tahun, penggunaan lahan untuk fasilitas dan jasa meningkat sebesar 12,10 hektar/tahun.

Penggunaan untuk pertanian tanah kering mengalami peningkatan yang sangat signifikan yakni sebesar 681,19 hektar/tahun dan penggunaan lahan untuk perkebunan meningkat sebesar 688,53 hektar/tahun. Peningkatan penggunaan lahan secara drastis untuk lahan pertanian kering dan perkebunan merupakan hasil konversi dari pemanfaatan lahan tanah rusak dan tandus. Tanah rusak dan tandus seperti halnya yang terdapat di Kecamatan Puger dan Pakusari telah dimanfaatkan sebagai lahan budidaya tanaman buah-buahan dan agrowisata. Perubahan

penggunaan pada pertambangan sebesar 62,50 hektar/tahun, dan untuk penggunaan yang lain meningkat sebesar 2,28 hektar/tahun.

Lahan untuk persawahan, tanah tak diurus, dan tanah rusak/tandus mengalami penurunan masing-masing sebesar 81,86 hektar/tahun, 0,13 hektar/tahun, dan 1.441,96 hektar/tahun. Perubahan yang terjadi pada lahan persawahan merupakan efek dari bertambahnya jumlah permintaan untuk pemenuhan kebutuhan atas perumahan, peningkatan jumlah pembangunan gudang atau tempat pengolahan bahan mentah menjadi barang setengah jadi/barang jadi. Perubahan pada lahan tak diurus digunakan sebagai salah satu lahan untuk berbudidaya karena umumnya merupakan lahan persawahan yang di“bero”kan/didiamkan/tidak diolah. Perubahan Tanah rusak/tandus yang terjadi sebagai bentuk dari pemanfaatan lahan tidak produktif untuk lebih produktif atau menghasilkan, tanah rusak/tandus ini dimanfaatkan sebagai lahan untuk pertanian tanah kering dan perkebunan.

4.4 Perkembangan Lahan Pertanian

Kabupaten Jember merupakan salah satu wilayah yang dikhususkan sebagai wilayah basis penghasil tanaman pangan. Jenis tanah yang ada di Kabupaten Jember beragam mulai dari jenis tanah latosol, regosol, gley, aluvial, andosol dan mediteran. Masing-masing jenis tanah tersebar diseluruh wilayah daratan Kabupaten Jember.

Tabel 4.12 Jenis Tanah dan Luasannya di Kabupaten Jember Tahun 2014

Jenis Tanah	Luas (Km ²)
Latosol	1.704,25
Regosol	596,14
Gley	401,83
Aluvial	254,33
Andosol	205,22
Mediteran	131,56
Jumlah	3.293,33

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Jember (2015).

Tanah jenis latosol merupakan tanah yang banyak mengandung zat besi dan aluminium, tanah ini berwarna merah hingga kuning. Jenis tanah latosol dapat

ditanami padi, palawija, hortikultura, kopi, dan kelapa sawit. Tanah latosol tersebar 1.704,25 km² di Kabupaten Jember. Jenis tanah yang juga cukup banyak di Kabupaten Jember adalah jenis tanah regosol, tanah regosol merupakan jenis tanah yang berbutir kasar dan berasal dari material gunung api, tanah regosol berupa tanah aluvial yang baru diendapkan, tanah regosol cocok untuk ditanami padi, tebu, palawija, tembakau dan sayuran, tanah regosol tersebar di 596,14 km² di Kabupaten Jember. Jenis tanah lain yang ada di Kabupaten Jember juga sangat cocok untuk digunakan sebagai lahan pertanian, tanah aluvial dan andosol yang gembur tetapi mempunyai ketahanan struktur tinggi sehingga mudah diolah.

Lahan pertanian tanaman pangan khususnya padi dibudidayakan di seluruh wilayah yang tersebar di 31 kecamatan. Sawah yang terdapat di Kabupaten Jember terbagi menjadi beberapa jenis sawah berdasarkan sumber pengairannya, terdapat sawah irigasi teknis, setengah teknis, sawah irigasi sederhana, sawah irigasi desa/non PU, dan sawah tadah hujan.

Tabel 4.13 Jenis Sawah dan Luasannya dalam Hektar di Kabupaten Jember Tahun 2010-2014

Jenis Sawah	2010	2012	2013	2014
Teknis	75.031	77.117	76.403	76.421
Setengah Teknis	3.807	2.029	2.806	2.527
Sederhana	5.592	5.508	5.150	5.044
Desa / Non PU	539	539	539	539
Tadah Hujan	125	120	120	40

Sumber Badan Pertanahan Kabupaten Jember (2015).

Berdasarkan tabel 4.13 lahan sawah Kabupaten Jember dominan merupakan jenis sawah dengan sistem irigasi teknis atau sekitar 88% dengan luas rata-rata 76.243 Hektar atau lebih kecil dari luas lahan sawah irigasi teknis pada tahun 2009 sebesar 178 Hektar. Jenis sawah dengan sistem irigasi setengah teknis mengalami perubahan luas yang cukup signifikan, pada tahun 2006 seluas 3.807 Hektar menjadi 2.527 Hektar, berkurang sebesar 1.280 hektar atau sekitar 33,6%. Jenis sawah dengan irigasi sederhana, non PU dan Tadah Hujan tidak terlalu mengalami banyak perubahan.

4.5 Distribusi Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember

Salah satu indikator dalam menganalisis pembangunan ekonomi yang terdapat pada suatu wilayah, baik negara atau wilayah administratif dibawahnya dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan pendapatan perkapita atau Produk Domestik Bruto. Perekonomian mengalami pertumbuhan apabila tingkat pendapatan perkapita penduduknya meningkat dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Kondisi ekonomi Kabupaten Jember dapat dilihat dari besarnya PDRB, berikut dapat dilihat PDRB Kabupaten Jember selama tiga tahun terakhir.

Tabel 4.14 Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember Atas Dasar Harga Konstan 2000 (Jutaan Rupiah) Tahun 2011-2013

Lapangan Usaha	2011	2012	2013
Pertanian	4.787.322,32	5.003.260,26	5.205.901,00
Pertambangan dan Galian	413.551,27	430.970,11	459.321,84
Industri Pengolahan	1.309.344,34	1.393.937,30	1.495.148,24
Listrik & Air Bersih	105.292,57	111.627,07	118.656,10
Bangunan	265.310,45	288.230,12	322.222,66
Perdagangan, Hotel & Restoran	2.986.287,18	3.334.965,87	3.701.082,58
Pengangkutan & Komunikasi	564.179,37	610.426,67	659.316,93
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	640.086,08	732.780,77	779.350,69
Jasa-jasa	1.258.148,58	1.344.784,63	1.424.901,48
PDRB	12.359.522,18	13.250.979,79	14.165.901,52

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dilihat bahwa perkembangan PDRB Kabupaten Jember selama tiga tahun terakhir mengalami peningkatan. Berdasarkan atas harga konstan, pada tahun 2011 nilai Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember sebesar Rp 12.359.522.180.000,00 pada tahun 2012 sebesar Rp 13.250.979.790.000,00 dan pada tahun 2013 meningkat menjadi Rp. 14.165.901.520.000,00. Peningkatan nilai PDRB atas dasar harga konstan Kabupaten Jember dari tahun 2011 ke 2013 sebesar 14,61%.

Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember didasarkan atas 9 sektor ekonomi dengan kontribusi terbesar diperoleh dari sektor primer atau sektor pertanian. Sektor pertanian pada tahun 2011 memberikan kontribusi sebesar Rp 4.787.322.320.000,00 atau sebesar 38,73%, sedangkan pada tahun

2013 sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar Rp 5.205.901.000.000 atau sebesar 36,74% dari total PDRB. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan nilai kontribusi sektor pertanian terhadap total PDRB walaupun nilai yang diperoleh semakin bertambah. Penurunan sektor pertanian selama tiga tahun terakhir terjadi dapat dikarenakan semakin minimnya lahan sawah yang dijadikan tempat berbudidaya, selain itu banyak lahan sawah yang dikonversikan menjadi lahan usaha non pertanian.

Sektor ekonomi yang paling kecil peranannya terhadap PDRB adalah sektor listrik dan air bersih. Tahun 2011 peranan sektor listrik dan air hanya sebesar Rp 105.292.570.000 dan mengalami peningkatan walau tidak signifikan sebesar Rp 118.656.100.000 pada tahun 2013. Peningkatan yang tidak terlalu signifikan ini juga dapat dijadikan sebagai indikator bahwa sektor diluar pertanian yang menggunakan kebutuhan listrik dan air pun masih belum terlalu tinggi.

Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember dominan berasal dari sektor Pertanian; Perdagangan, Hotel dan Rumah makan; Industri Pengolahan; dan Jasa-jasa. Distribusi kelima sektor ini beragam, untuk sektor pertanian yang telah menjadi lapangan usaha utama di Kabupaten Jember mengalami penurunan dari tahun ke tahun sebesar sebesar 1%, hal ini dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.15 Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Jember Atas Dasar Harga Konstan '00 (Persen) Tahun 2011-2013

Lapangan Usaha	2011	2012	2013
Pertanian	38,73	37,76	36,75
Pertambangan dan Galian	3,35	3,25	3,24
Industri Pengolahan	10,59	10,52	10,55
Listrik & Air Bersih	0,85	0,84	0,84
Bangunan	2,15	2,18	2,27
Perdagangan, Hotel & Restoran	24,16	25,17	26,13
Pengangkutan & Komunikasi	4,56	4,61	4,65
Keuangan, Persewaan & Jasa	5,42	5,53	
Perusahaan			5,50
Jasa-jasa	10,18	10,15	10,06
PDRB	100,00	100,00	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Tahun 2012 PDRB Kabupaten Jember mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, peningkatan ini dipicu oleh semakin meningkatnya sektor

perdagangan, hotel dan restoran. Tahun 2012 sektor Perdagangan, hotel dan restoran memberikan kontribusi sebesar 25,17% atau meningkat sebesar 1% dari tahun sebelumnya. Peningkatan ini disebabkan semakin tingginya daya beli masyarakat Jember, peningkatan kualitas pariwisata dan tempat hiburan yang ada di Kabupaten Jember juga memberikan dampak semakin tingginya jumlah pengunjung tempat wisata. Sektor-sektor lain selain pertanian dan perdagangan umumnya bersifat stabil, peningkatan atau penurunan yang terjadi tidak terlalu signifikan dan memberikan dampak yang terlalu nyata. Sektor yang mengalami peningkatan kontribusi terhadap PDRB seperti halnya sektor Keuangan, Persewaan dan Jasa pun hanya mengalami peningkatan sebesar 0,05%

BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Trend Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember

Perkembangan ekonomi dan pertumbuhan penduduk menyebabkan permintaan terhadap sumberdaya lahan semakin meningkat. Semakin pesatnya aktivitas pembangunan akan memerlukan sumberdaya lahan yang semakin besar, baik sebagai tempat untuk memperoleh sumberdaya mineral, lahan pertanian, maupun lokasi kegiatan ekonomi lainnya seperti industri, pemukiman dan perkantoran. Meningkatnya kebutuhan lahan untuk pembangunan dan terbatasnya ketersediaan lahan, menyebabkan persaingan dalam pemanfaatan lahan yang pada akhirnya pemanfaatan sumberdaya lahan diperuntukkan bagi penggunaan yang memberikan sewa tertinggi. Lahan sawah yang merupakan penghasil terbesar bagi produksi padi sebagai bahan pangan pokok bagi sebagian besar penduduk tidak dapat terhindar dari konversi, karena sewa untuk penggunaan pertanian relatif lebih kecil jika dibandingkan dengan harga sewa untuk penggunaan non pertanian.

Perkembangan konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dianalisis dengan menggunakan metode trend berdasarkan data *time series*, yaitu pada tahun 2005 hingga tahun 2014. Perkembangan konversi lahan pertanian cenderung fluktuatif tiap tahunnya, berikut ini perkembangan konversi, luas dan prdouktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember.

Tabel 5.1 Konversi, Luas, dan Produktivitas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2014

Tahun	Konversi (Ha)	Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (Ku/Ha)
2005	117,46	74.884,13	52,04
2006	52,79	74.766,67	53,45
2007	27,30	74.713,88	54,85
2008	22,63	74.686,58	56,69
2009	46,91	74.663,95	57,03
2010	47,34	74.617,04	54,98
2011	112,97	74.504,98	53,50
2012	87,14	74.419,10	61,18
2013	155,36	74.229,26	57,19
2014	110,15	74.119,11	58,74

Sumber: Kantor Badan Pertanahan Kabupaten Jember (2014).

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa tingkat konversi lahan sawah di Kabupaten Jember sangat fluktuatif. Rata-rata konversi yang terjadi dari tahun 2005 hingga 2014 adalah sebesar 78,01 hektar/tahun, dengan tingkat konversi terbesar terjadi pada tahun 2013 seluas 155,36 hektar dan terendah pada tahun 2008 seluas 22,63 hektar. Tahun 2011 dan 2005 juga merupakan tahun dengan tingkat konversi yang cukup tinggi, yakni sebesar 112,97 hektar dan 117,46 hektar. Luas lahan sawah di Kabupaten Jember terus mengalami penurunan dari 74.884,13 hektar menjadi 74.119,11 hektar pada tahun 2014. Produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember berbeda tiap tahunnya, produktivitas tertinggi terjadi pada tahun 2012 yakni sebesar 61,18 kuintal/hektar, dan terendah terjadi pada tahun 2005 sebesar 52,04 kuintal/hektar.

Tingginya tingkat konversi merupakan dampak dari, pertama, permintaan akan lahan dari sektor non pertanian yang semakin meningkat, kedua, tingginya jumlah penduduk di Kabupaten Jember yang menyebabkan semakin meningkatnya kebutuhan untuk tempat tinggal, ketiga, semakin melebarnya daerah perkotaan yang melebar hingga kawasan *hinterland* yang semula daerah persawahan.

Tingkat konversi terendah yang terjadi pada tahun 2008 merupakan dampak dari gencarnya pemerintah dalam menjalankan program-program baru yang mendukung peningkatan hasil produksi seperti halnya program bantuan benih/bibit unggul, subsidi pupuk, alat mesin pertanian, SLPTT (Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu) dan SLPHT (Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu).

Data yang tersaji pada tabel 5.1 digunakan untuk memperoleh persamaan garis trend konversi lahan sawah, trend luas lahan sawah, dan trend produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil analisis trend dapat diketahui persamaan garis trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember adalah $Y = 78,01 + 3,71X$. Nilai intersep yang diperoleh dari hasil analisis adalah sebesar 78,01 yang artinya rata-rata konversi lahan sawah di Kabupaten Jember selama kurun waktu 10 tahun terakhir adalah sebesar 78,01 hektar. Besarnya nilai koefisien trend yaitu 3,71 yang artinya luas konversi lahan sawah di Kabupaten

Jember dari tahun ke tahun mengalami peningkatan sebesar 3,71 hektar. Peningkatan trend tersebut menunjukkan bahwa selama kurun waktu 10 tahun dari tahun 2005-2014 trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember meningkat.

Hasil analisis trend luas lahan sawah dapat diketahui melalui persamaan garis trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember. Persamaan trend luas lahan sawah di Kabupaten Jember adalah $Y = 74.560,47 - 38,52X$. Nilai intersep yang diperoleh dari hasil analisis adalah sebesar 74.560,47 yang artinya rata-rata luas lahan sawah di Kabupaten Jember selama kurun waktu 10 tahun terakhir adalah sebesar 74.560,47 hektar. Besarnya nilai koefisien trend yaitu -38,52 yang artinya luas lahan sawah di Kabupaten Jember dari tahun ke tahun mengalami penurunan sebesar 38,52 hektar.

Peramalan trend produktivitas luas lahan di Kabupaten Jember diketahui melalui persamaan garis trend produktivitas lahan sawah berdasarkan data dari tahun 2005 hingga 2014. Hasil analisis trend menunjukkan trend produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember adalah $Y = 55,97 + 0,32X$. Nilai intersep yang diperoleh dari hasil analisis adalah sebesar 55,97 yang artinya rata-rata produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember selama kurun waktu 10 tahun terakhir adalah sebesar 55,97 kuintal/hektar. Besarnya nilai koefisien trend yaitu 0,32 yang artinya produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember dari tahun ke tahun mengalami peningkatan sebesar 0,32 kuintal/hektar.

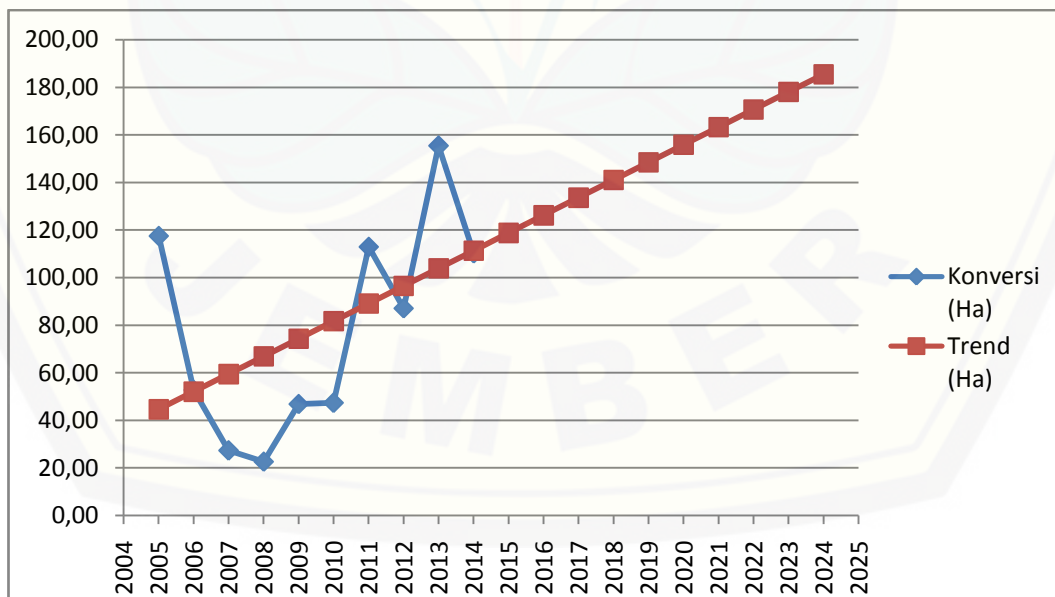
Perkembangan konversi lahan sawah di Kabupaten Jember pada masa mendatang dapat diperkirakan dengan melihat hasil analisis trend selama 10 tahun terakhir. Menganalisa perkembangan konversi, luas, dan produktivitas lahan sawah begitu penting karena dengan mengetahui jumlah lahan sawah yang terkonversi dapat memperkirakan tindakan pencegahan sebelum lahan sawah di Kabupaten Jember mencapai titik kritis. Peramalan pada penelitian ini menggunakan data dari tahun 2005 hingga 2014, dan dilakukan peramalan dari tahun 2015 hingga 2024. Peramalan konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dari tahun 2015 hingga 2024 dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Peramalan Konversi, Luas, dan Produktivitas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2015-2024

Tahun	X	Konversi (Ha)	Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (Ku/Ha)
2015	11	118,77	74.136,71	59,52
2016	13	126,18	74.059,67	60,16
2017	15	133,59	73.982,62	60,81
2018	17	141,00	73.905,58	61,45
2019	19	148,41	73.828,53	62,10
2020	21	155,82	73.751,48	62,74
2021	23	163,23	73.674,44	63,39
2022	25	170,65	73.597,39	64,03
2023	27	178,06	73.520,34	64,68
2024	29	185,47	73.443,30	65,32

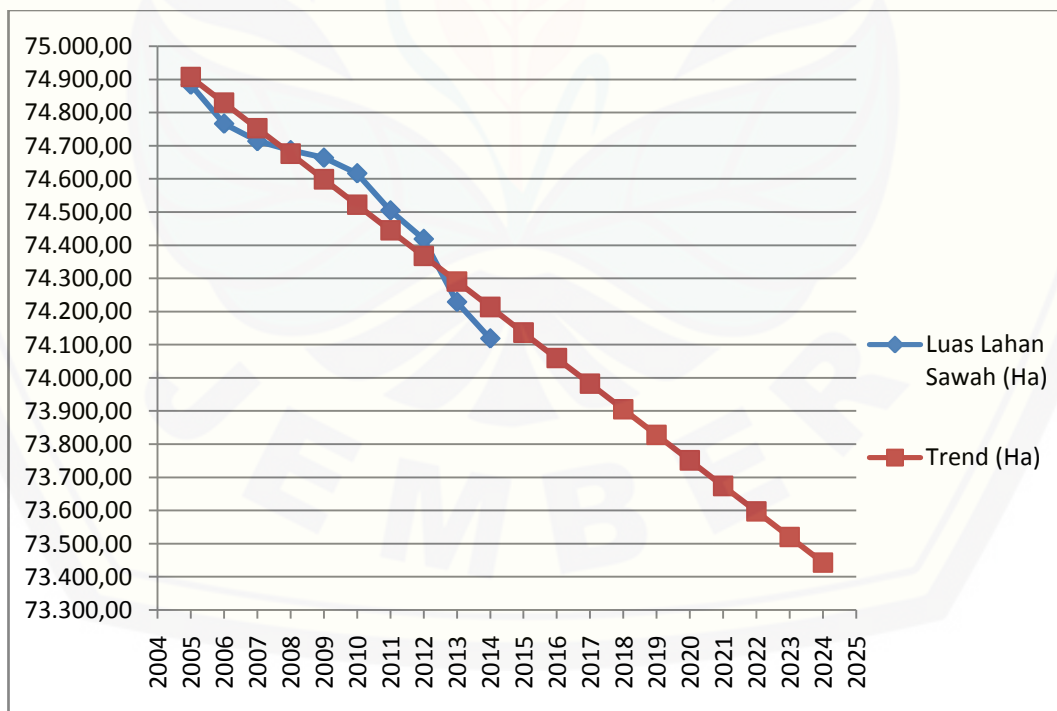
Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2015 (Lampiran C).

Berdasarkan Tabel 5.2 dapat diketahui nilai peramalan konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dari tahun 2015 hingga tahun 2024. Peramalan luas lahan sawah yang terkonversi pada tahun 2015 seluas 118,77 hektar dan terus meningkat hingga pada tahun 2024 sebesar 185,47 hektar. Peramalan konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dapat dilihat secara grafik pada gambar 5.1. Hal ini menunjukkan bahwa trend konversi lahan sawah di Kabupaten Jember meningkat.



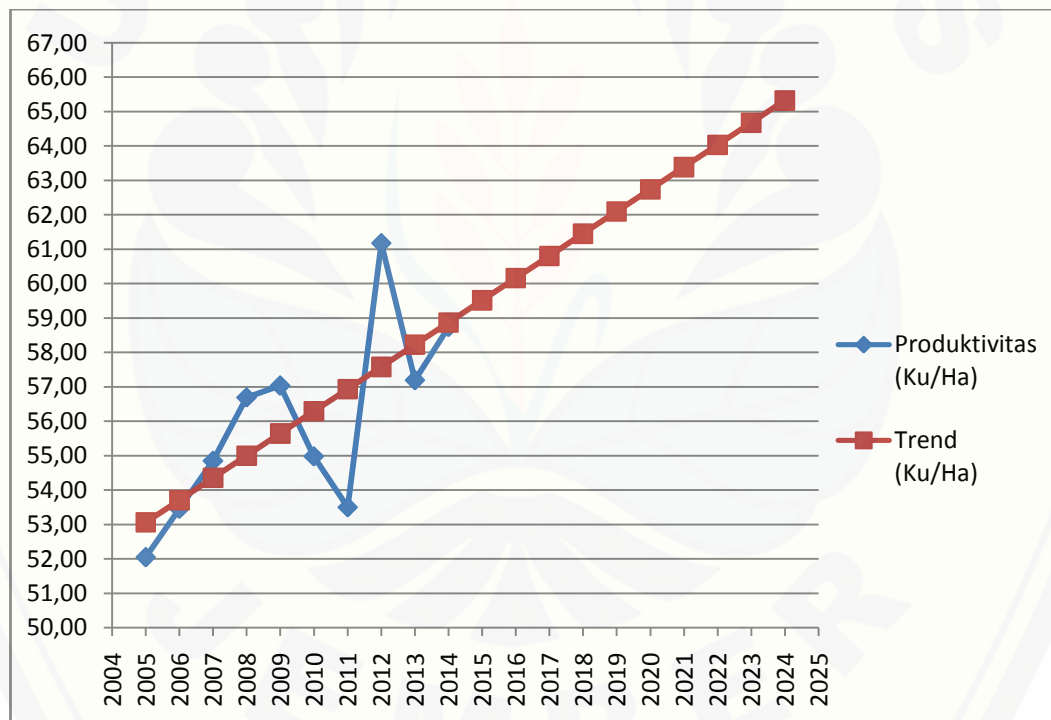
Gambar 5.1 Grafik Peramalan Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2015-2024

Gambar 5.1 menunjukkan peramalan konversi lahan sawah di Kabupaten Jember selama periode tahun 2015 hingga tahun 2024 yang mengalami peningkatan. Tingginya tingkat konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dapat dikarenakan berbagai hal, seperti halnya penurunan produktivitas, tingginya nilai jual tanah, beralihnya petani pada sektor usaha lain, dan meningkatnya sektor-sektor diluar pertanian, dan lain-lain. Konversi lahan sawah yang mencolok terjadi pada tahun 2005, 2011 dan 2013. Tingginya angka konversi lahan sawah umumnya terjadi pada lahan sawah milik petani yang luasan lahannya kurang dari 0,5 hektar. Petani lahan sempit ini menempatkan lahan sawahnya sebagai aset selain sebagai tempat untuk berbudidaya tanaman pangan, sehingga ketika membutuhkan dana yang cukup besar dalam tempo singkat para petani akan menjual lahan sawahnya. Perkembangan sektor non pertanian juga memberikan dampak yang besar terhadap proses konversi lahan sawah di Kabupaten Jember. Kabupaten Jember yang memiliki posisi strategis diantara 3 Kabupaten dan ditunjang dengan fasilitas yang memadai menjadikan banyak lembaga usaha profit berinvestasi di Kabupaten Jember.



Gambar 5.2 Grafik Peramalan Luas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2015-2024

Gambar 5.2 menunjukkan grafik peramalan luas lahan sawah di Kabupaten Jember dari tahun 2015 hingga tahun 2024. Grafik peramalan luas lahan sawah menunjukkan penurunan luas lahan sawah dari tahun ke tahun. Luas lahan sawah tiap tahunnya terus menurun dikarenakan hampir semua lahan sawah di Kabupaten Jember merupakan lahan sawah dengan sistem irigasi teknis. Lahan sawah yang menggunakan sistem irigasi teknis umumnya bersifat hamparan dan pengelolaan air yang teratur, selain itu lahan sawah beririgasi teknis memiliki sarana mobilitas yang memadai sehingga banyak kegiatan sektor diluar pertanian menggunakan lahan sawah sebagai tempat kegiatan usaha. Penurunan luas lahan sawah akan mempengaruhi terhadap luasan areal tanam untuk produksi, semakin rendah luas areal tanam maka nilai produksi yang akan diperoleh juga akan semakin berkurang.



Gambar 5.3 Grafik Peramalan Produktivitas Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2015-2024

Gambar 5.3 menunjukkan grafik peramalan produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember dari tahun 2015 hingga tahun 2024 yang terus meningkat. Produktivitas tertinggi terjadi pada tahun 2012 dengan nilai 61,18 kuintal/hektar. Tingginya produktivitas ini sebagai hasil dari program-program pemerintah dalam

cakupan intensifikasi pertanian seperti halnya program SLPTT (Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu) dan SLPHT (Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu). Program-program ini memberikan dukungan dan peningkatan pemahaman terhadap proses budidaya dan penanganan hama penyakit tanaman padi secara berkesinambungan. Peningkatan hasil produksi ditempuh melalui intensifikasi pertanian dengan menggunakan benih unggul yang tahan terhadap penyakit, mengolah tanah dan menggunakan pupuk kompos untuk menjaga kegemburan tanah sehingga penggunaan pupuk kimia dapat ditekan. Program Dinas Pertanian dengan sistem sekolah lapang pada tahun 2012 dapat dinyatakan berhasil, dengan luas panen 158.168 hektar mampu menghasilkan produksi sebanyak 970.096 ton.

Peningkatan nilai produktivitas lahan sawah dapat menjadi salah satu faktor pendukung tetap terjaganya lahan sawah dari konversi. Lahan sawah yang produktivitasnya tinggi akan tetap menjaga minat petani untuk mengusahakannya (berbudidaya padi), namun hal ini tidak berlaku umum ketika lahan sawah berada di kawasan hinterland yang nantinya akan difungsikan sebagai urban fringe. Lahan sawah yang produktivitasnya tinggi namun berada di kawasan lingkaran luar kota tetap akan mengalami konversi, hal ini dikarenakan letak yang dekat dengan pusat administrasi dan ditunjang dengan sarana yang memadai akan meningkatkan nilai jual atas lahan sawah tersebut. Kegiatan konversi tidak dapat dihindari ketika lahan sawah tersebut berada di wilayah yang sangat strategis dan lebih menguntungkan untuk kegiatan ekonomi di luar sektor pertanian.

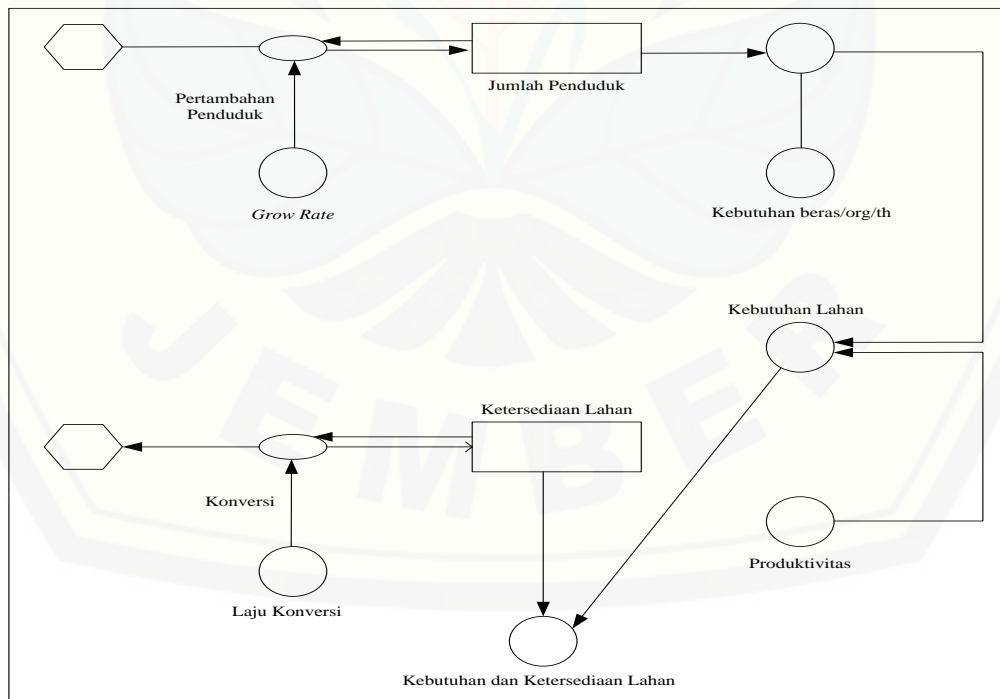
5.2 Proyeksi Kebutuhan Lahan Sawah di Kabupaten Jember

Pertambahan penduduk yang semakin meningkat memberikan dampak yang cukup banyak. Pertambahan penduduk yang pesat akan meningkatkan permintaan akan lahan sebagai tempat hunian, selain itu pemenuhan akan kebutuhan pangan juga harus tetap terpenuhi. Mayoritas penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai bahan makanan utama, begitu pula dengan penduduk Kabupaten Jember. Tingkat konsumsi beras rata-rata masyarakat Indonesia adalah 114,8 kg per orang per tahun, sedangkan untuk provinsi Jawa

Timur sendiri tingkat konsumsi beras adalah sebesar 90,8 kg per orang per tahun atau lebih rendah sekitar 24 kg per orang per tahun.

Pemerintah Provinsi Jawa Timur menargetkan penurunan tingkat konsumsi atas beras sebesar 1,3 persen tiap tahunnya, sehingga pada tahun 2015 mendatang tingkat konsumsi beras masyarakat Jawa Timur turun hingga 87,4 kg/kapita/tahun. Target ini akan dicapai dengan menjalankan program P2KP atau Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan yang telah dijalankan sejak tahun 2011, penganekaragaman konsumsi pangan ini dapat diharapkan mampu menjadi salah satu program unggulan untuk mengimbangi semakin menurunnya lahan sawah yang terdapat di Provinsi Jawa Timur.

Program lain terkait dengan hal tersebut pemerintah Kabupaten Jember pun melakukan tindakan preventif dan spesifik atas lahan sawah, yakni program LP2B atau Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan yang memiliki tujuan untuk memilih dan memilah zona lahan pertanian yang layak dan harus dipertahankan sebagai lahan berbudidaya padi di Kabupaten Jember. Program ini diharapkan mampu menjaga ketersediaan lahan sawah di Kabupaten Jember dan menekan laju konversi lahan sawah yang semakin massif.



Gambar 5.4 Kausalitas Kebutuhan dan Ketersediaan Lahan Sawah di Kabupaten Jember

Kausalitas antara kebutuhan akan lahan sawah dan ketersediaan lahan sawah dipengaruhi oleh jumlah penduduk Kabupaten Jember dan konversi lahan sawah. Jumlah penduduk yang terus bertambah meningkatkan permintaan beras untuk dikonsumsi, sedangkan konversi lahan sawah akan mengurangi luas areal tanam untuk berbudidaya padi, hal tersebut dapat dilihat pada tabel 5.3.

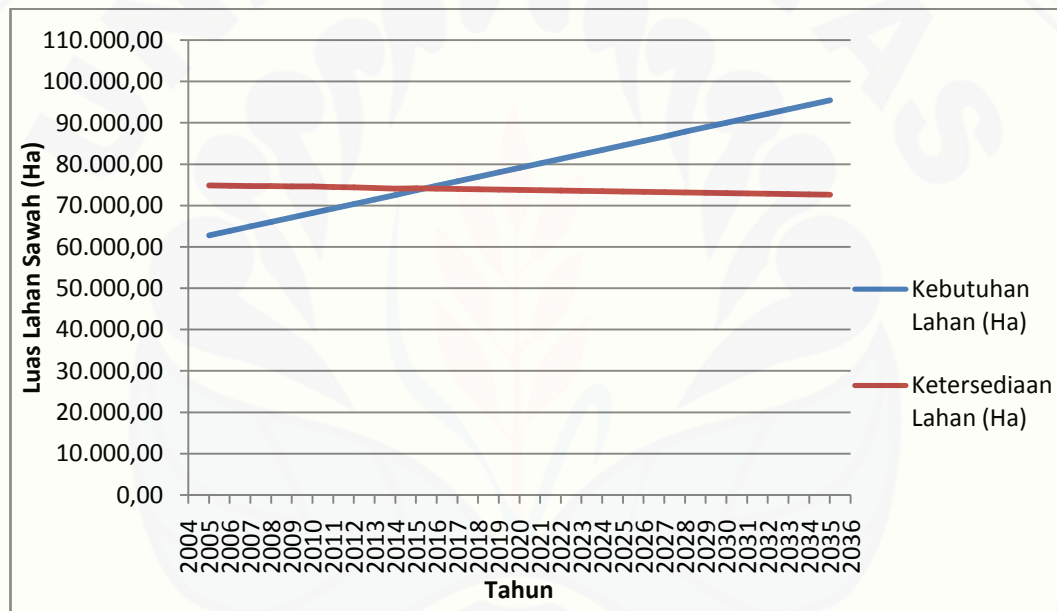
Tabel 5.3 Proyeksi Kebutuhan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2035

Tahun	Jumlah Penduduk	Kebutuhan Pangan (Ku)	Kebutuhan Lahan (Ha)	Ketersediaan Lahan (Ha)
2005	2.099.902	1.835.314,21	62.768,87	74.884,13
2006	2.136.357	1.867.176,25	63.858,57	74.766,67
2007	2.172.813	1.899.038,31	64.948,27	74.713,88
2008	2.209.268	1.930.900,36	66.037,97	74.686,58
2009	2.245.724	1.962.762,41	67.127,68	74.663,95
2010	2.282.179	1.994.624,46	68.217,38	74.617,04
2011	2.318.634	2.026.486,51	69.307,08	74.504,98
2012	2.355.090	2.058.348,56	70.396,78	74.419,10
2013	2.391.545	2.090.210,62	71.486,48	74.229,26
2014	2.428.001	2.122.072,66	72.576,18	74.119,11
2015	2.464.456	2.153.934,72	73.665,89	74.136,71
2016	2.500.912	2.185.796,77	74.755,59	74.059,67
2017	2.537.367	2.217.658,82	75.845,29	73.982,62
2018	2.573.823	2.249.520,87	76.934,99	73.905,58
2019	2.610.278	2.281.382,93	78.024,69	73.828,53
2020	2.646.733	2.313.244,97	79.114,39	73.751,48
2021	2.683.189	2.345.107,03	80.204,10	73.674,44
2022	2.719.644	2.376.969,07	81.293,80	73.597,39
2023	2.756.100	2.408.831,13	82.383,50	73.520,34
2024	2.792.555	2.440.693,18	83.473,20	73.443,30
2025	2.829.011	2.472.555,23	84.562,90	73.366,25
2026	2.865.466	2.504.417,28	85.652,60	73.289,20
2027	2.901.921	2.536.279,34	86.742,31	73.212,16
2028	2.938.377	2.568.141,38	87.832,01	73.135,11
2029	2.974.832	2.600.003,44	88.921,71	73.058,06
2030	3.011.288	2.631.865,49	90.011,41	72.981,02
2031	3.047.743	2.663.727,54	91.101,11	72.903,97
2032	3.084.199	2.695.589,59	92.190,81	72.826,93
2033	3.120.654	2.727.451,64	93.280,52	72.749,88
2034	3.157.109	2.759.313,69	94.370,22	72.672,83
2035	3.193.565	2.791.175,75	95.459,92	72.595,79

Sumber: Data Sekunder diolah Tahun 2015 (Lampiran D)

Tabel 5.3 menunjukkan hasil proyeksi kebutuhan lahan sawah atas pemenuhan kebutuhan pangan di Kabupaten Jember, proyeksi kebutuhan lahan

sawah dimulai dari tahun 2015 hingga 2035 atau selama 20 tahun. Kolom kebutuhan pangan didasarkan pada jumlah masyarakat Kabupaten Jember pada tahun 2005 hingga tahun 2035 (pertambahan penduduk tiap tahunnya sebesar 18.227 jiwa) dengan rata-rata tingkat konsumsi beras masyarakat Jawa Timur sebesar 87,4 kg/orang/tahun. Kolom kebutuhan lahan sawah merupakan hasil dari konversi kebutuhan pangan pokok (beras) menjadi GKP (Gabah Kering Panen) dibagi rerata produktivitas lahan sawah selama sepuluh tahun terakhir yakni sebesar 55,97 kuintal/hektar/tahun. Kolom ketersediaan lahan sawah di Kabupaten Jember merupakan hasil peramalan dengan menggunakan analisis trend regresi linier sederhana yang tingkat penurunannya sebesar 38,52 hektar/tahun.



Gambar 5.5 Peramalan Perbandingan antara Kebutuhan Lahan Sawah dengan Ketersediaan Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2035

Gambar 5.5 menunjukkan bahwa kebutuhan lahan sawah dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan pangan yang disebabkan peningkatan jumlah penduduk. Ketersediaan lahan sawah di Kabupaten Jember terus mengalami penurunan dengan tingkat pengurangan sebesar 38,52 hektar/tahun. Terkikisnya lahan sawah ini dikarenakan konversi yang semakin meningkat, diperparah dengan lahan sawah yang terkonversi diubah menjadi lahan non pertanian.

Lahan sawah yang tersedia di Kabupaten Jember guna memenuhi kebutuhan pangan masih memungkinkan hingga tahun 2015, pada tahun 2015 lahan sawah yang tersedia seluas 74.136,71 hektar sedangkan kebutuhannya seluas 73.665,89 hektar. Tahun 2035 akan tercipta perbedaan yang sangat mencolok antara lahan sawah yang tersedia dengan lahan sawah yang dibutuhkan, lahan sawah yang tersedia pada tahun 2035 seluas 72.595,79 hektar dan lahan sawah yang dibutuhkan adalah seluas 95.459,92 hektar, atau terjadi margin lebih dari 22.000 hektar (22.864,13 hektar). Kebutuhan lahan sawah yang lebih besar dari ketersediaan lahan ini perlu upaya nyata guna mencegah semakin besarnya margin diantara keduanya, hal ini pun untuk menjaga keberlanjutan pemenuhan ketersediaan pangan secara swasembada di Kabupaten Jember.

Perbedaan margin kebutuhan dengan ketersediaan lahan sawah dapat ditekan dengan membatasi alih fungsi lahan sawah melalui regulasi-regulasi yang mendukung ketersediaan lahan untuk areal persawahan, peningkatan luasan areal tanam sebagai bentuk ekstensifikasi pertanian pada lahan-lahan yang belum dimanfaatkan, peningkatan luasan areal panen dengan penanganan tepat terhadap gangguan dengan jalan intensifikasi pertanian, pemutakhiran teknologi guna mengurangi nilai yang hilang saat proses pasca panen, dan peningkatan wawasan/pemahaman petani terhadap proses budidaya yang lebih baik.

5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember

Analisis yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember adalah analisis regresi linier berganda dengan metode *Enter*. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember adalah konversi lahan sawah (Y) sebagai variabel terikat dan PDRB non pertanian (X_1), jumlah penduduk (X_2), panjang jalan aspal (X_3), luas sawah irigasi (X_4), dan produktivitas lahan sawah (X_5) sebagai variabel bebas.

Analisis regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan alat analisis SPSS yang bertujuan untuk memudahkan mengetahui apakah terdapat

gangguan dalam analisis tersebut. Gangguan yang mungkin terjadi pada regresi linier berganda antara lain *Normalitas*, *Heteroskedastisitas*, *Multikolinieritas* dan *Autokorelasi*. Proses pengujian analisis terhadap kelima variabel bebas terdapat gangguan *Multikolinieritas*, variabel yang diduga menimbulkan *multikolinieritas* dikeluarkan dari model untuk memperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya atau bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Variabel bebas yang dikeluarkan adalah variabel luas sawah irigasi sehingga tersisa empat variabel bebas yakni PDRB non pertanian (X_1), jumlah penduduk (X_2), panjang jalan aspal (X_3), dan produktivitas lahan sawah (X_4).

Langkah berikutnya adalah melakukan uji F dan R^2 . Uji F untuk mengetahui secara keseluruhan variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap konversi lahan sawah atau tidak. $Adj R^2$ untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas dalam model terhadap konversi lahan sawah.

Tabel 5.4 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t- hitung	t-sig	VIF	Spearman's Rho
PDRB Non Pertanian (X_1)	30,268	2,867	0,035*	5,294	0,627
Jumlah Penduduk (X_2)	-0,000071	-0,370	0,726	5,486	0,627
Panjang Aspal (X_3)	-0,000032	-0,754	0,485	2,055	0,578
Produktivitas sawah (X_4)	-7,771	-1,846	0,124	1,687	0,855
Konstanta	-1101,825				
F-hitung	5,287				
Sig. F	0,048				
Adj R^2	0,656				
KS Asymp.Sig.(2-tailed)	0,764				
Durbin-Watson	2,562				

Sumber : Data Sekunder diolah Tahun 2015 (Lampiran F)

Keterangan : Tanda bintang (*) berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%

Tabel 5.4 menunjukkan nilai KS Asymp.Sig.(2-tailed) sebesar 0,764, nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($0,764 > 0,05$) maka nilai residual tersebut telah terdistribusi secara normal. Nilai VIF pada masing-masing variabel bebas kurang dari 10, hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas telah terbebas dari gangguan multikolinieritas. Nilai Spearman's Rho masing-masing variabel bebas menunjukkan bahwa nilai korelasi keempat variabel bebas dengan

Unstandardized Residual memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada model regresi. Nilai Durbin Watson menunjukkan 2,562 dan terletak antara $DU < DW < 4-DU$ ($2,193 < 2,562 < 8,772$) maka pada model regresi tidak terjadi masalah autokorelasi.

Tabel 5.4 juga menunjukkan nilai F-hitung (5,287) dengan tingkat signifikansi sebesar 0,048. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka model regresi linier berganda dapat digunakan untuk memprediksi konversi lahan sawah pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini berarti secara keseluruhan terdapat pengaruh nyata antara kontribusi PDRB sektor non pertanian, jumlah penduduk, panjang jalan aspal dan produktivitas lahan sawah terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember. Nilai $Adj R^2$ yang disesuaikan yang tinggi akan semakin baik bagi model regresi. Nilai $Adj R^2$ 0,656 artinya sebesar 65,60% konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dipengaruhi oleh variabel dalam model, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model persamaan fungsi konversi lahan sawah.

Hasil analisis pada tabel diatas dengan menggunakan uji regresi linier berganda menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = -1101,825 + 30,268X_1 - 0,000071X_2 - 0,000032X_3 - 7,771X_4$$

Keterangan :

Y = Konversi lahan sawah (Ha)

X_1 = Kontribusi PDRB non Pertanian (%)

X_2 = Jumlah Penduduk (Jiwa)

X_3 = Panjang Aspal (Km)

X_4 = Produktivitas lahan sawah (Kuintal/Ha/Tahun)

Hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa nilai konstanta konversi lahan sawah sebesar -1101,825. Arti nilai konstanta tersebut adalah apabila faktor kontribusi PDRB non Pertanian (X_1), jumlah penduduk (X_2), jalan aspal (X_3), dan produktivitas lahan sawah (X_4) dianggap konstan, maka konversi lahan sawah di Kabupaten Jember adalah -1101,825 hektar.

Pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kontribusi PDRB Non Pertanian (X_1)

Nilai koefisien regresi kontribusi PDRB non pertanian sebesar 30,268 menunjukkan bahwa setiap kenaikan kontribusi PDRB non pertanian sebesar 1% akan menaikkan konversi lahan sawah sebesar 30,268 hektar, dengan asumsi faktor lain dalam model regresi dianggap konstan. Hasil uji t menunjukkan nilai t-sig. sebesar 0,035 atau $< 0,05$. Hal ini berarti terdapat pengaruh nyata antara variabel PDRB non pertanian terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

Kontribusi PDRB non pertanian merupakan faktor majemuk yang terdiri dari beberapa sektor diluar pertanian. Sektor tersebut terdiri dari sektor penggalian, industri pengolahan, listrik dan air bersih, konstruksi, perdagangan, hotel dan restoran, pengangkutan dan komunikasi, keuangan, persewaan dan jasa perusahaan, dan jasa-jasa. Perkembangan sektor-sektor ini dari tahun ke tahun terus berkembang, hal ini dapat dilihat pada persentase kontribusi yang setiap tahunnya terus meningkat. Pertumbuhan ekonomi yang pesat didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai, pembangunan di Kabupaten Jember telah menggerakkan beberapa sektor diluar pertanian memberikan kontribusi yang terus meningkat terhadap pertumbuhan ekonomi. Perkembangan yang terus meningkat ini akan selalu membutuhkan lahan sebagai variabel tetap dalam proses pelaksanaan produksi dimasing-masing sektor, sedangkan luas lahan yang ada sangat terbatas dan telah ditujukan untuk pemenuhan atas fungsi-fungsi tertentu seperti halnya sawah sebagai tempat produksi bahan pangan. Lahan yang paling potensial untuk digunakan sebagai tempat pelaksanaan produksi sektor non pertanian adalah wilayah diluar pusat kota (*hinterland*) dengan sarana yang memadai, sedangkan kawasan *hinterland* di Kabupaten Jember yang ada merupakan lahan pertanian basis produksi tanaman pangan (padi), hal ini menyebabkan tidak dapat dihindarinya konversi lahan sawah menjadi lahan non pertanian.

Tabel 5.5 Pertumbuhan PDRB Kabupaten Jember Tahun 2010-2013

Sektor	Pertumbuhan Ekonomi				Sumbangan			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Pertanian	5,22	4,28	3,63	4,51	2,12	1,71	1,41	1,71
Penggalian	5,64	7,14	4,29	4,21	0,19	0,21	0,13	0,13
Industri Pengolahan	6,21	6,81	8,39	6,46	0,65	0,75	0,89	0,65
Listrik dan Air Bersih	6,32	6,42	7,11	6,02	0,05	0,06	0,07	0,06
Konstruksi	5,90	6,92	8,47	8,64	0,12	0,14	0,17	0,17
Perdagangan, Hotel & Restoran	5,91	7,32	10,66	11,68	1,37	1,68	2,56	2,92
Pengangkutan dan Komunikasi	6,68	7,90	9,93	8,20	0,29	0,35	0,45	0,41
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	5,37	7,40	8,76	9,36	0,28	0,40	0,44	0,47
Jasa-Jasa	4,81	7,46	8,87	6,89	0,48	0,75	0,88	0,69
PDRB	5,55	6,05	7,00	7,21	5,55	6,05	7,00	7,21

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember (2015).

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa pertumbuhan PDRB Kabupaten Jember terus meningkat tiap tahunnya. Tahun 2010 pertumbuhan ekonomi Kabupaten Jember sebesar 5,55% dan terus meningkat hingga 7,21% pada tahun 2013. Pertumbuhan ekonomi untuk sektor pertanian cenderung menurun tiap tahunnya, begitu pula dengan sumbangan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten. Tahun 2010 sektor pertanian menyumbang sebesar 2,12% terhadap pertumbuhan kabupaten tetapi menurun hingga 1,71 % di tahun 2013, sedangkan sektor lain terus berkembang secara pasti walaupun tidak secara signifikan. Sumbangan tertinggi diperoleh dari sektor perdagangan, hotel dan restoran sebesar 2,92% yang secara perlahan menggeser sektor pertanian sebagai sektor utama di Kabupaten Jember. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin berkembangnya semua sektor non pertanian yang membutuhkan lahan sebagai tempat kegiatan perekonomian dapat mempercepat laju konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

2. Jumlah Penduduk (X_2)

Koefisien regresi variabel jumlah penduduk (jiwa) pada konversi lahan sawah di Kabupaten Jember sebesar -0,000071, artinya setiap penambahan satu jiwa penduduk Kabupaten Jember akan mengurangi konversi lahan sawah sebesar 0,000071 hektar. Dari nilai t-hitung yang diperoleh menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk (X_2) dalam konversi lahan sawah di Kabupaten Jember

memiliki t-hitung sebesar $-0,370$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,726$. Nilai signifikansi lebih dari probabilitas ($0,726 > 0,05$) berarti variabel jumlah penduduk (jiwa) tidak berpengaruh nyata terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

Nilai negatif dan hubungan yang tidak berpengaruh secara nyata terhadap konversi lahan sawah disebabkan karena tingginya jumlah penduduk yang belum memasuki usia produktif dan mandiri. Jumlah penduduk usia belum produktif dan mandiri sebesar 957.645 jiwa atau sebesar 41% dari total jumlah penduduk di Kabupaten Jember. Mayoritas penduduk yang berada di usia belum produktif dan mandiri memilih untuk menetap bersama dengan keluarga. Ditinjau dari keadaan penduduk berdasarkan mata pencaharian, sebanyak $50,61\%$ penduduk Kabupaten Jember berkegiatan di sektor pertanian dan hanya $19,27\%$ yang bergerak dibidang perdagangan, rumah makan dan hotel. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan lahan untuk perumahan masih cukup rendah dan penggunaan lahan untuk kegiatan sektor diluar pertanian juga masih minim.

3. Panjang Aspal (X_3)

Koefisien regresi variabel jalan aspal (km) pada konversi lahan sawah di Kabupaten Jember sebesar $-0,000032$, artinya setiap penambahan satu kilometer jalan aspal di Kabupaten Jember akan mengurangi konversi lahan sawah sebesar $0,000032$ hektar. Dari nilai t-hitung yang diperoleh menunjukkan bahwa variabel jalan aspal (X_3) dalam konversi lahan sawah di Kabupaten Jember memiliki t-hitung sebesar $-0,754$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,485$. Nilai signifikansi lebih dari probabilitas ($0,485 > 0,05$) berarti variabel jalan aspal (km) tidak berpengaruh nyata terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

Jalan aspal memberikan pengaruh negatif terhadap konversi lahan sawah, semakin panjang jalan aspal yang dibangun akan mengurangi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember. Jalan aspal merupakan salah satu sarana utama yang harus terpenuhi guna menunjang mobilitas kegiatan pembangunan suatu kawasan. Peningkatan jalan aspal di Kabupaten Jember dari tahun ke tahun dapat dikatakan rendah, hal ini menjadikan mobilitas kegiatan pembangunan terhambat. Jalan

aspal sebagai sarana mobilitas sangat diperlukan dalam pemerataan pembangunan, sehingga kegiatan ekonomi tidak hanya terpusat pada kawasan tertentu saja.

4. Produktivitas lahan sawah (X_4)

Nilai koefisien regresi produktivitas lahan sawah sebesar $-7,771$ menunjukkan bahwa setiap kenaikan produktivitas padi sebesar $1,00$ Kuintal/Hektar/Tahun akan menurunkan konversi lahan sawah sebesar $7,771$ hektar, dengan asumsi variabel lain didalam model dianggap konstan. Nilai koefisien regresi produktivitas sebesar $-7,771$ bernilai negatif sehingga dapat dikatakan bahwa produktivitas berhubungan secara negatif dengan konversi lahan sawah. Hasil uji t menunjukkan nilai t-sig sebesar $0,124$ atau $> 0,05$ berarti tidak terdapat pengaruh nyata antara variabel produktivitas lahan sawah terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.

Produktivitas padi di Kabupaten Jember berkisar antara $52,04$ kuintal/hektar hingga $61,18$ kuintal/hektar. Tahun 2012 luas areal lahan sawah seluas $74.419,10$ hektar dengan jumlah produksi 970.096 ton, meski luas areal lahan sawah menurun dari tahun sebelumnya namun jika produksinya meningkat maka produktivitas pun menjadi lebih besar dari tahun sebelumnya. Nilai produktivitas didapat dari produksi per hektar, sehingga jika satu hektar yang awalnya hanya mendapatkan produksi yang rendah kemudian meningkat pada produksi berikutnya maka produktivitas dari lahan sawah menjadi meningkat. Tingginya produktivitas ini sebagai hasil dari program-program Dinas Pertanian Kabupaten Jember seperti halnya program SLPTT dan SLPHT. Program-program ini memberikan dukungan dan peningkatan pemahaman terhadap proses budidaya dan penanganan hama penyakit tanaman padi secara berkesinambungan. Peningkatan hasil produksi ditempuh melalui intensifikasi pertanian dengan menggunakan benih unggul yang tahan terhadap penyakit, mengolah tanah dan menggunakan pupuk kompos untuk menjaga kegemburan tanah sehingga penggunaan pupuk kimia dapat ditekan, pemberian bantuan sarana dan prasarana seperti halnya tempat penjemuran dan mesin penggiling mampu mengurangi nilai yang hilang dalam proses pasca panen.

5.4 Dampak Konversi Lahan Sawah Terhadap Produksi Padi di Kabupaten Jember

Konversi lahan sawah ke penggunaan non pertanian dapat memberikan dampak kerugian. Kerugian akibat konversi lahan sawah terutama adalah produksi dan nilai produksi yang hilang, yang besarnya berbanding lurus dengan luas lahan yang terkonversi, hilangnya produksi dan nilai produksi dapat berdampak terhadap terancamnya ketahanan pangan di Kabupaten Jember. Jenis kerugian lainnya yaitu hilangnya pendapatan dari kegiatan usahatani, kesempatan kerja pada usahatani dan kehilangan manfaat investasi dari lahan yang terkonversi. Kerugian akibat dari konversi lahan sawah tidak hanya dirasakan oleh petani, namun juga akan berdampak pada perekonomian wilayah. Dampak ekonomi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember akan dilihat dari kerugian terhadap produksi dan nilai produksi yang hilang dan pendapatan usahatani yang hilang.

Produksi padi yang hilang sebagai dampak langsung dari konversi lahan sawah dipengaruhi antara lain oleh ; (a) luas lahan sawah yang terkonversi menjadi lahan non pertanian, (b) pola tanam yang diterapkan dan (c) produktivitas usahatani padi. Asumsi yang digunakan dalam menghitung produksi dan nilai produksi yang hilang akibat konversi lahan sawah pada periode 2005-2014 adalah pola tanam yang dilakukan konstan, produktivitas dari lahan sawah yang terkonversi adalah sama serta diestimasi dengan harga 2014.

Secara umum, rata-rata produktivitas padi sawah selama periode 2005 hingga 2014 per tahun adalah sebesar 55,97 kuintal/hektar. Produksi padi per hektar per tahun yang hilang di Kabupaten Jember tercantum pada Tabel 5.6. Rata-rata kehilangan produksi padi per hektar lahan sawah yang terkonversi adalah sekitar 3.971,42 kuintal per tahun. Jumlah total produksi dengan asumsi apabila lahan itu tidak di konversi sehingga petani tetap mengusahakan tanaman padi sawah, maka jumlah produksi padi sawah yang hilang dalam periode tahun 2004-2013 adalah sebesar 39.714,22 kuintal.

Tabel 5.6 menunjukkan estimasi kehilangan produksi mulai tahun 2004 hingga 2013, produksi yang hilang setiap tahunnya sangat fluktuatif dengan tingkat kehilangan produksi tertinggi terjadi pada tahun 2013. Hal ini terjadi

akibat konversi lahan sawah yang tinggi (155,36 ha) dan dengan tingkat produktivitas yang diatas rata-rata 10 tahun terakhir (57,19 kuintal/ha). Nilai produksi yang hilang pada tahun tersebut sebesar 8.885,07 kuintal.

Tabel 5.6 Estimasi Kehilangan Produksi Akibat Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2014

Tahun	Produktivitas (Kuintal/Ha)	Konversi (Ha)	GKP (Kuintal)	GKG (Kuintal)	Beras (Kuintal)
2005	52,04	117,46	6.112,62	5.080,81	3.193,29
2006	53,45	52,79	2.821,63	2.345,34	1.474,04
2007	54,85	27,30	1.497,41	1.244,64	782,26
2008	56,69	22,63	1.282,89	1.066,34	670,20
2009	57,03	46,91	2.675,28	2.223,69	1.397,59
2010	54,98	47,34	2.602,90	2.163,53	1.359,78
2011	53,50	112,97	6.043,90	5.023,69	3.157,39
2012	61,18	87,14	5.331,18	4.431,27	2.785,06
2013	57,19	155,36	8.885,07	7.385,27	4.641,64
2014	58,74	110,15	6470,21	5.378,04	3.380,10
Jumlah	55,97	780,05	43.723,08	36.342,62	22.841,34

Sumber: Data Sekunder diolah, 2015 (Lampiran G).

Nilai produksi yang hilang pada 10 tahun terakhir didasarkan atas harga jual Gabah Kering Panen (GKP), jika diasumsikan harga Gabah Kering Panen (GKP) adalah Rp 3.300,00/kg, maka kehilangan nilai produksi yang terjadi mulai tahun 2005 hingga 2014 adalah sebesar 43.723,08 kuintal x Rp 330.000/kuintal = Rp 14.428.616.400, sedangkan rata-rata yang hilang untuk setiap tahunnya adalah sebesar Rp 1.442.861.640 atau sekitar Rp 1,44 milyar/tahun.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasar hasil analisa data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis trend konversi lahan sawah, luas lahan sawah dan produktivitas lahan sawah di Kabupaten Jember tahun 2014-2018, untuk konversi lahan sawah meningkat, luas lahan sawah menurun dan produktivas meningkat.
2. Proyeksi kebutuhan lahan sawah untuk tanaman pangan di Kabupaten Jember terus meningkat, sedangkan lahan sawah yang tersedia terus mengalami penurunan.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan sawah di Kabupaten Jember didapatkan bahwa yang berpengaruh secara nyata terhadap konversi lahan sawah adalah kontribusi PDRB non pertanian dan yang tidak berpengaruh secara nyata adalah jumlah penduduk, panjang aspal, dan produktivitas. Faktor kontribusi PDRB non pertanian memberikan pengaruh positif, sedangkan faktor produktivitas memberikan pengaruh negatif terhadap konversi lahan sawah di Kabupaten Jember.
4. Dampak konversi secara ekonomi memberikan kerugian pada produksi Gabah Kering Panen (GKP), menghilangkan potensi pendapatan dari usahatani.

6.2 Saran

1. Perlu ditetapkannya suatu peraturan yang mengikat tentang perlindungan lahan sawah produktif di Kabupaten Jember yang merupakan implikasi dari dasar penetapan zonasi lahan sawah abadi.
2. Pembangunan masyarakat pedesaan/petani perlu diarahkan kepada penciptaan sektor pertanian sebagai lapangan usaha yang menarik (*prestigious*), sehingga konversi lahan sawah dapat dicegah secara alamiah, dengan demikian upaya pencegahan dan pengendalian konversi lahan sawah melalui peraturan-peraturan formal pemerintah menjadi lebih bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugerah, F. 2005. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan non Pertanian di Kabupaten Tangerang*. Skripsi. Bogor: Program Studi Ekonomi Pertanian dan Sumberdaya Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2011. *Kabupaten Jember dalam Angka*. Jember: Pemerintahan Kabupaten Jember.
- Badan Pusat Statistik. 2013a. *Statistik Konsumsi Pangan 2012*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Badan Pusat Statistik. 2013b. *Produksi Padi Nasional Tahun 2012*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Barlowe, R. 1978. *Land Resource Economics: The Economics of Real Estate*. New Jersey: Practice. Hall, Inc.
- Departemen Pertanian. 2013. *Produksi Padi di Jawa Timur Tahun 2011*. Surabaya: Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian.
- Erviani, A. 2011. *Dampak Konversi Sawah Terhadap Keunggulan Kompetitif Usahatani Beras di Kabupaten Karawang (Studi kasus: Desa Kondangjaya, Kecamatan Karawang Timur)*. Skripsi. Bogor: Departemen Ekonomi dan Sumberdaya Lingkungan Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Hayat, S. 2002. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah*. Skripsi. Bogor: Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Hidayat, A. 2009. *Sumberdaya Lahan Indonesia: Potensi, Permasalahan, dan Strategi Pemanfaatan*. Jurnal Sumberdaya Lahan Vol. 3 No. 2: 107-117. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan. Bogor.
- Irawan, B. 2004. *Dinamika Produktivitas dan Kualitas Budidaya Padi Sawah*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Irawan, B., dan S. Friyatno. 1998. *Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa Terhadap Produksi Beras dan Kebijakan Pengendaliannya*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian

- Irawan dalam Mustopa. 2011. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Demak*. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Irnalia, D. 2011. *Keterkaitan Harga Lahan terhadap Laju Konversi Lahan Pertanian di Hulu Sungai Ciliwung Kabupaten Bogor*. Skripsi. Bogor: Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Ismail, A. 2010. *Dampak Konversi Lahan di Kota Medan*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Jayadinata, J. 1999. *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan, dan Wilayah Edisi Ketiga*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Munir, M. 2008. *Pengaruh Konversi Lahan Pertanian terhadap Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani di Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo*. Skripsi. Bogor: Program Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Nasoetion, L. I. 2003. *Konversi Lahan Pertanian: Aspek Hukum dan Implementasinya*. Didalam: Kurnia et al. Seminar Nasional Multifungsi Lahan Sawah dan Konversi Lahan Pertanian. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nicholson dalam Mustopa. 2011. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Demak*. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Rasahan. 2000. *Refleksi Pertanian: Tanaman Pangan dan Hortikultura Nusantara*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Rijanto. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian: Agraris, Agribisnis, dan Industri*. Jember: Universitas Jember.
- Rungkat dalam Fuad. 2008. *Alih Fungsi Pertanian ke non Pertanian dan Dampaknya Terhadap Pembudidayaan Tanaman Padi dalam Kerangka Ketahanan Pangan (Studi di Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang)*. Skripsi. Malang: Fakultas Hukum. Universitas Brawijaya.
- Sandi, R. N. 2009. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Karawang*. Skripsi. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.

- Saputrono, D. A. 2013. *Analisis Alokasi Input Serta Efisiensi Biaya Usahatani Padi pada Sistem Irigasi Teknis dan Setengah Teknis di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember*. Skripsi. Jember: Fakultas Pertanian. Universitas Jember
- Sihaloho M. 2004. *Konversi Lahan Pertanian dan Perubahan Struktur Agraria di Kelurahan Mulyoharjo Kecamatan Bogor Selatan*. Tesis. Bogor: Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Soekartawi. 1991. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Press.
- Soetrisno dalam Fuad. 2008. *Alih Fungsi Pertanian ke non Pertanian dan Dampaknya Terhadap Pembudidayaan Tanaman Padi dalam Kerangka Ketahanan Pangan (Studi di Kecamatan Kepanjen, Kabupaten Malang)*. Skripsi. Malang: Fakultas Hukum Universitas Brawijaya.
- Sumaryanto, dan T. Sudaryanto. 2005. *Pemahaman Dampak Negatif Konversi Lahan Sawah Sebagai Landasan Perumusan Strategi Pengendaliannya*. Didalam: Seminar Penanganan Konversi Lahan dan Pencapaian Lahan Pertanian Abadi. Jakarta: Pusat Studi Pembangunan Pertanian dan Pedesaan.
- Suprpto, J. 2001. *Teknik Riset Pemasaran dan Ramalan Penjualan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Umar, H. 2004. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Utomo S. 2002. *Pembangunan dan Pengendalian Alih Fungsi Lahan*. Lampung: Universitas Lampung.
- Wibowo, R. 2000. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Fakultas Pertanian Jember: Universitas Jember.
- Widjanarko dalam Mustopa. 2011. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Demak*. Skripsi. Semarang: Fakultas Ekonomi. Universitas Diponegoro.
- Winoto, J. 2005. *Kebijakan Pengendalian Alih Fungsi Tanah Pertanian dan Implementasinya*. Didalam: Prosiding Seminar Penanganan Konversi Lahan dan Pencapaian Lahan Pertanian Abadi. Bogor: Pusat Studi Pembangunan Pertanian dan Pedesaan.

Lampiran A. Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2005-2013

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2005

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kencong	1.735,82	4,65	57,30	16,13	15,75	17,35	0,00	0,00
2	Jombang	1.392,94	0,00	20,23	23,39	7,85	9,56	0,00	0,00
3	Gumukmas	1.363,04	2,85	0,00	0,00	7,00	17,00	0,00	0,00
4	Puger	1.441,08	3,00	0,00	0,00	8,00	38,00	7,50	0,00
5	Wuluhan	2.610,52	0,00	0,00	0,00	7,00	14,00	0,00	0,00
6	Ambulu	2.341,88	3,74	0,00	0,00	7,00	19,00	0,00	0,00
7	Tempurejo	1.795,43	0,00	120,75	0,00	30,00	21,48	0,00	0,00
8	Silo	914,11	0,00	56,27	0,00	20,00	28,00	0,00	0,80
9	Mayang	558,72	0,00	0,00	0,00	12,45	26,00	0,00	0,00
10	Mumbulsari	659,91	0,00	45,45	0,00	24,50	25,75	0,00	0,00
11	Jenggawah	1.193,25	2,03	1,30	0,00	16,00	37,00	0,00	0,00
12	Ajung	826,53	0,00	0,00	0,00	9,89	23,00	0,00	0,00
13	Sukorambi	440,56	0,00	7,95	0,00	5,75	12,95	0,00	0,00
14	Rambipuji	675,85	0,00	5,00	0,00	17,78	25,25	0,00	0,00
15	Balung	728,26	6,55	0,00	0,00	9,00	17,00	0,00	0,00
16	Umbulsari	915,45	0,00	0,00	0,00	11,68	16,25	0,00	0,00
17	Sumberbaru	1.272,60	0,00	58,43	0,00	8,56	30,26	0,00	0,00
18	Tanggul	556,31	11,44	120,64	0,00	15,70	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,18	0,00	0,00	0,00	6,97	9,69	0,00	0,00
20	Bangsalsari	1.824,53	0,00	44,13	0,00	17,00	52,00	0,00	0,00
21	Panti	484,43	0,00	32,23	0,00	7,75	39,95	0,00	0,00
22	Arjasa	316,03	0,00	0,75	0,00	8,20	12,00	0,00	0,00
23	Jelbuk	336,42	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	0,30	0,00
24	Pakusari	438,32	5,00	0,00	0,00	5,75	13,00	0,00	0,00
25	Kalisat	715,10	3,22	0,00	0,00	9,00	25,00	0,00	0,00
26	Sukowono	809,91	1,62	0,00	0,00	8,00	17,00	0,00	0,00
27	Ledokombo	1.051,70	0,00	3,20	0,00	6,00	14,00	0,00	0,00
28	Sumberjambe	793,62	0,00	2,30	0,00	7,00	25,00	0,00	0,00
29	Sumbersari	1.332,66	133,90	11,25	30,42	5,00	39,00	5,80	11,90
30	Kaliwates	1.055,48	165,67	16,18	75,03	13,00	23,00	1,20	12,78
31	Patrang	783,56	97,36	7,22	62,07	11,00	18,26	0,00	0,69
	Jumlah	32.081,20	441,03	610,58	207,04	338,58	748,98	33,65	27,65

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N.Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,13	10,57	0,00	2,00	0,14	0,00	3,01	1.122,54	0,00	536,58	0,00
2	Jombang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.555,59	0,00	149,23	0,00
3	Gumukmas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	1.957,51	0,00	1.606,65	0,00
4	Puger	0,00	0,00	0,00	30,21	0,00	0,00	0,00	1.219,79	14	844,15	0,00
5	Wuluhan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.850,68	0,00	660,30	0,00
6	Ambulu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	2.084,17	58	428,07	0,00
7	Tempurejo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.791,87	0,00	1.889,02	0,00
8	Silo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.611,30	11	6.718,45	0,00
9	Mayang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	1.715,61	0,00	1.471,09	0,00
10	Mumbulsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.298,59	22,49	887,92	0,00
11	Jenggawah	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.459,47	0,00	458,49	0,04
12	Ajung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	3.010,74	0,00	409,39	0,00
13	Sukorambi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.561,45	0,00	1.499,15	0,00
14	Rambipuji	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,04	0,00	3.426,09	0,00	734,13	0,00
15	Balung	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	3.356,16	0,00	201,13	0,00
16	Umbulsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.981,41	75,25	870,22	0,00
17	Sumberbaru	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.443,09	333,29	4.468,08	0,00
18	Tanggul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.715,02	0,00	3.048,09	0,00
19	Semboro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	679,56	0,00	796,88	0,04
20	Bangsalsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,04	4.618,70	0,00	1.265,77	0,00
21	Panti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.253,10	0,00	1.527,32	0,00
22	Arjasa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	1.872,44	10,00	1.053,16	0,00
23	Jelbuk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.183,53	93,00	1.821,18	0,00
24	Pakusari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.757,52	0,00	509,21	0,00
25	Kalisat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.008,53	0,00	1.162,60	0,00
26	Sukowono	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	2.221,13	0,00	874,69	0,00
27	Ledokombo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.358,46	0,00	1.844,06	0,00
28	Sumberjambe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.965,87	0,00	3.653,91	0,00
29	Sumbersari	27,17	108,84	27,17	27,17	13,58	0,00	0,00	1.561,53	0,00	304,29	0,00
30	Kaliwates	25,06	6,77	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	880,40	0,00	62,24	0,00
31	Patrang	0,00	31,06	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	1.627,79	0,00	975,83	0,00
	Jumlah	68,36	157,24	28,29	59,38	14,22	0,00	3,01	74.149,64	617,03	42.731,28	0,00

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan			Hutan		Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambangan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kencong	0,00	395,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,13	0,00	0,00
2	Jombang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Gumukmas	46,87	0,00	18,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Puger	0,00	0,00	21,43	0,00	7.846,50	0,00	0,00	0,00	289,00	0,00
5	Wuluhan	0,00	0,00	0,00	2.351,57	3.294,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Ambulu	39,06	0,00	26,19	3.379,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Tempurejo	0,00	7.639,61	0,00	1.962,53	36.593,92	0,00	289,06	0,00	0,00	0,00
8	Silo	0,00	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Mayang	0,00	280,62	0,00	1.613,73	463,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Mumbulsari	0,00	3.030,08	0,00	735,00	1.321,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Jenggawah	0,00	994,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Ajung	0,00	1.021,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Sukorambi	0,00	1.021,82	0,00	0,00	1.145,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Rambipuji	0,00	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Balung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Umbulsari	0,00	0,00	0,00	1,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Sumberbaru	0,00	3.523,67	0,00	843,75	1.241,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Tanggul	0,00	2.820,42	0,00	2.985,26	6.224,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Semboro	0,00	2.071,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Bangsalsari	0,00	2.553,15	0,00	2.304,74	4.290,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Panti	0,00	2.741,50	0,00	1.066,20	7.523,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Arjasa	0,00	0,00	0,00	418,06	544,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Jelbuk	0,00	0,00	0,00	85,93	2.848,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Pakusari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Kalisat	242,18	0,00	0,00	6,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Sukowono	83,99	260,56	0,00	5,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Sumberjambe	398,44	0,00	802,29	2.992,98	3.075,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Sumbersari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Kaliwates	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Patrang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Jumlah	888,66	33.730,42	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0,00	289,06	16,13	289,00	0,00

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0,00	2.635,05	10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	145,97	6.741,99
2	Jombang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0,00	2.737,32	250,48	0,00	156,25	0,00	0,00	133,60	8.297,57
4	Puger	0,00	2.967,50	79,78	0,00	0,00	0,00	0,00	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0,00	1.720,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0,00	1.869,18	18,40	0,00	54,68	0,00	0,00	125,78	10.455,83
7	Tempurejo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	312,75	52.446,42
8	Silo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	471,50	30.998,23
9	Mayang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0,00	39,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,57	5.310,45
12	Ajung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	392,88	5.280,12
15	Balung	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	410,45	19.999,40
19	Semboro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	555,15	17.528,22
21	Panti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,20	6.505,97
24	Pakusari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,78	3.704,77
30	Kaliwates	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,79	2.493,66
31	Patrang	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,88	3.699,40
	Jumlah	0,00	11.969,31	359,16	0,00	210,93	0,00	0,00	7.132,47	329.333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2006

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kecong	1.736,02	4,65	57,85	16	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,01	0	20,23	23,39	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,59	2,85	0	0	7	17	0	0
4	Puger	1.441,08	3	1,3	0	8	38	7,5	0
5	Wuluhan	2.610,52	0	0	0	7	14	0	0
6	Ambulu	2.342,73	3,74	0	0	7	19	0	0
7	Tempurejo	1.795,43	0	120,75	0	30	21,48	0	0
8	Silo	914,24	0	56,27	0	20	28	0	0,8
9	Mayang	558,72	0	0	0	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	659,91	0	45,45	0	24,5	25,75	0	0
11	Jenggawah	1.193,84	2,03	1,3	0	16	37	0	0
12	Ajung	826,66	0	0	0	9,89	23	0	0
13	Sukorambi	440,97	0	7,95	0	5,75	12,95	0	0
14	Rambipuji	675,91	0	5	0	17,78	25,25	0	0
15	Balung	728,61	6,55	0	0	9	17	0	0
16	Umbulsari	915,45	0	0	0	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,60	0	58,43	0	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	556,39	12,88	120,64	0	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.824,55	0	46,13	0	17	52	0	0
21	Panti	484,43	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	316,17	0	0,75	0	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,42	0	0	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	438,32	5	4,15	0	5,75	13	0	0
25	Kalisat	715,41	3,51	0	0,01	9	25	0	0
26	Sukowono	810,29	1,62	0	0	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.051,70	0	3,2	0	6	14	0	0
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0
29	Sumbersari	1.335,46	134,33	12,33	30,42	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.058,86	260,82	15,55	75,03	13	23	1,2	12,78
31	Patrang	785,94	101,59	7,22	62,07	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.094,11	542,57	619,03	206,93	338,58	748,98	33,65	27,65

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,13	10,57	0	2	0,14	0	3,01	1.122,54	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	3.555,59	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,51	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	30,21	0	0	0	1.219,79	14	844,15	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.850,68	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0	0	0	0,02	0	0	2.084,17	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	1.791,87	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	1.611,30	11	6.718,45	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.715,61	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.298,59	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0	0	0	0	2.459,47	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	3.010,74	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.561,45	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0	0	0,68	0	0	0	0	3.426,09	0	734,13	0
15	Balung	0	0	0,29	0	0	0	0	3.356,16	0	201,13	0
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	4.981,41	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	3.715,02	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0,04	0	0	4.618,70	0	1.265,77	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.253,10	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.872,44	10	1.053,16	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,53	93	1.821,18	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	1.757,52	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	3.008,53	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0	2.221,13	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,46	0	1.844,06	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	1.965,87	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,17	108,84	27,17	27,17	13,58	0	0	1.561,53	0	304,29	0
30	Kaliwates	25,06	6,77	0,16	0	0	0	0	880,4	0	62,24	0
31	Patrang	0	31,06	0	0	0,08	0	0	1.627,79	0	975,83	0
	Jumlah	68,36	157,24	28,29	59,38	14,22	0	3,01	74.149,64	617,03	42.731,28	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambangan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kecong	0	395,75	0	0	0	0	0	16,13	0	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	46,87	0	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	0	0	21,43	0	7.846,50	0	0	0	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	0	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	242,18	0	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	888,66	33.730,42	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	16,13	289	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	2.635,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	2.737,32	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	2.967,50	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,78	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semboro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,78	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,79	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,88	3.699,40
	Jumlah	0	11.969,31	359,16	0	210,93	0	0	7.132,67	329.333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2007

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kencong	1.736,31	4,65	57,85	16	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,01	0	20,23	23,39	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,68	2,85	0	0	7	17	0	0
4	Puger	1.441,08	3	1,3	0	8	38	7,5	0
5	Wuluhan	2.610,52	0	0	0	7	14	0	0
6	Ambulu	2.342,88	3,74	0	0	7	19	0	0
7	Tempurejo	1.795,49	0	120,75	0	30	21,48	0	0
8	Silo	914,24	0	56,27	0	20	28	0	0,8
9	Mayang	558,72	0	0	0	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	659,91	0	45,45	0	24,5	25,75	0	0
11	Jenggawah	1.193,84	2,03	1,3	0	16	37	0	0
12	Ajung	826,76	0	1,22	-0,57	9,89	23	0	0
13	Sukorambi	440,97	0	7,95	0	5,75	12,95	0	0
14	Rambipuji	675,91	0	5	0	17,78	25,25	0	0
15	Balung	728,61	6,55	0	0	9	17	0	0
16	Umbulsari	915,45	0	0	0	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,60	0	58,43	0	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	556,39	12,88	120,64	0	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.825,04	0	46,13	0	17	52	0	0
21	Panti	484,58	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	317,32	0	0,75	0	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,42	0	0	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	438,62	5	4,15	0	5,75	13	0	0
25	Kalisat	715,64	3,51	0	0,01	9	25	0	0
26	Sukowono	810,29	1,62	0	0	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.051,70	0	3,2	0	6	14	0	0
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0
29	Sumbersari	1.338,23	134,7	13,25	30,42	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.087,32	268,77	15,56	75,03	13	23	1,2	12,78
31	Patrang	789,11	102,32	7,22	62,07	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.131,50	551,62	621,18	206,36	338,58	748,98	33,65	27,65

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,13	10,57	0	2	0,14	0	3,01	1.122,24	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	3.555,59	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,42	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	30,21	0	0	0	1.219,79	14	844,15	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.850,68	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0	0	0	0,02	0	0	2.084,03	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.791,58	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	1.611,30	11	6.718,45	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.715,61	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.298,59	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.459,23	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	3.010,00	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.561,45	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0,12	0	0,68	0	0	0	0	3.425,97	0	734,13	0
15	Balung	0	0	0,29	0	0	0	0,48	3.355,68	0	201,13	0
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	4.981,41	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	3.715,02	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0,04	0	0	4.618,20	0	1.265,77	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,95	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.871,29	10	1.053,16	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,53	93	1.821,18	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	1.757,22	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	3.008,31	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0	2.221,13	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,46	0	1.844,06	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	1.965,87	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,17	108,84	27,17	27,17	13,58	0	0,65	1.556,82	0	304,29	0
30	Kaliwates	25,06	7	0,16	0	0	2,44	0,36	840,93	0	62,24	0
31	Patrang	0	31,06	0	0	0,08	0	0	1.623,89	0	975,83	0
	Jumlah	68,48	157,47	28,52	59,63	14,22	2,44	4,5	74.096,85	617,03	42.731,28	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambangan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kencong	0	395,75	0	0	0	0	0	16,13	0	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	46,87	0	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	0	0	21,43	0	7.846,50	0	0	0	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	0	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	242,18	0	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	888,66	33.730,42	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	16,13	289	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	2.635,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	2.737,32	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	2.967,50	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,78	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semboro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,78	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,79	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,88	3.699,40
	Jumlah	0	11.969,31	359,16	0	210,93	0	0	7.132,67	329.333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2008

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kecong	1.736,31	4,65	57,85	16	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,14	0	20,23	23,39	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,68	2,85	0	0	7	17	0	0
4	Puger	1.442,26	37,71	1,3	0	8	38	7,5	0
5	Wuluhan	2.610,72	0	0	-0,05	7	14	0	0
6	Ambulu	2.343,41	3,74	0	0	7	19	0	0
7	Tempurejo	1.796,52	0	120,75	0	30	21,48	0	0
8	Silo	914,29	0	56,27	-0,03	20	28	0,35	2,41
9	Mayang	558,72	0	0	0	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	659,91	0	45,05	0	24,5	25,75	0,4	0
11	Jenggawah	1.193,84	2,03	1,64	0	16	37	0	0
12	Ajung	826,8	0	2,69	-1,26	9,89	23	0	0
13	Sukorambi	441,2	0	7,95	0	5,75	12,95	0	0
14	Rambipuji	676,14	0	5	0	17,78	25,25	0	0
15	Balung	728,96	6,55	0	0	9	17	0	0
16	Umbulsari	915,45	0	0	0	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,60	0	58,43	0	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	556,46	12,88	120,64	0	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.825,04	0	46,13	0	17	52	0	0
21	Panti	485,02	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	317,72	0	0,75	0	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,45	0	1,28	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	444,81	5	4,15	0	5,75	13	0	0
25	Kalisat	715,64	3,51	0	0,01	9	25	0	0
26	Sukowono	810,65	1,62	0	0	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.051,70	0	3,2	0	6	14	0	0
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0
29	Sumbersari	1.340,37	150,7	13,25	30,39	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.088,94	272,02	16,96	72,53	13	23	1,2	12,78
31	Patrang	789,46	102,32	7,22	62,07	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.147,10	605,58	625,28	203,05	338,58	748,98	34,4	29,25

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,18	10,57	0	2	0,14	0	3,01	1.122,19	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	3.555,46	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,42	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	31,13	0	0	0	1.217,70	14	844,15	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.850,54	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0	0	0	0,02	0	0	2.083,50	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.790,55	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	1.609,32	11	6.718,45	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.715,61	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.298,59	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.458,88	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	3.009,17	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.561,22	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0,12	0	1,84	0	0	0	0	3.425,74	0	732,97	0
15	Balung	0	0	0,29	0	0	0	0,48	3.355,33	0	201,13	0
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	4.981,41	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0,09	0	0	3.714,86	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0,06	0	0	4.618,18	0	1.265,77	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,51	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.871,29	10	1.052,76	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,50	93	1.819,90	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	1.751,02	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0,22	0	0	0	3.008,08	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0,35	2.220,43	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,46	0	1.844,06	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0,57	0	0	0	1.965,30	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,17	108,84	27,17	27,17	13,58	0	0,71	1.554,65	0	288,29	0
30	Kaliwates	25,06	9,75	0,16	0	0	2,44	0,64	834,13	0	62,24	0
31	Patrang	1,6	31,16	0	0	0,09	0	0	1.621,85	0	975,83	0
	Jumlah	70,14	160,32	29,68	61,33	14,34	2,44	5,18	74.069,55	617,03	42.712,44	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambangan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kencong	0	1.895,75	0	0	0	0	0	16,13	0	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	46,87	1.500,00	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	0	2.500,00	21,43	0	7.846,50	0	0	0	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	0	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	242,18	0	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	888,66	39.230,42	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	16,13	289	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	1.135,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	1.237,32	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	432,79	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,78	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semboro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,78	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,79	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,86	3.699,40
	Jumlah	0	1.135,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2009

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kencong	1.736,31	4,65	57,85	16	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,14	0	20,23	23,39	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,68	2,85	0	0	7	17	0	0
4	Puger	1.442,26	37,71	1,8	0	8	38	7,5	0
5	Wuluhan	2.610,72	0	0	-0,05	7	14	0	0
6	Ambulu	2.343,63	3,74	0	0	7	19	0	0
7	Tempurejo	1.796,52	0	120,75	0	30	21,48	0	0
8	Silo	914,52	0	56,27	-0,03	20	28	0,35	2,41
9	Mayang	558,72	0	0	0	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	659,91	0	45,05	0	24,5	25,75	0,4	0
11	Jenggawah	1.193,94	2,03	1,64	0	16	37	0	0
12	Ajung	828,46	0	3,48	-1,26	9,89	23	0	0
13	Sukorambi	441,27	0	7,95	0	5,75	12,95	0	0
14	Rambipuji	676,14	0	5	0	17,78	25,25	0	0
15	Balung	730,38	6,55	0	0	9	17	0	0
16	Umbulsari	915,68	0	0	0	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,60	0	58,43	0	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	556,66	12,88	120,64	-0,02	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.825,22	0	47,71	-2,3	17	52	0,64	0
21	Panti	485,44	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	318,37	0	0,75	0	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,45	0	1,28	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	445,08	5	5,16	0	5,75	13	0	0
25	Kalisat	715,84	3,51	0	0,01	9	25	0	0
26	Sukowono	810,65	1,62	0,37	0	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.051,79	0	3,2	-0,02	6	14	0	0,24
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0
29	Sumbersari	1.345,18	151,31	14,51	30,63	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.091,15	272,13	18,17	72,86	13	23	1,2	12,78
31	Patrang	790,61	104,16	7,22	59,87	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.161,21	608,14	632	199,09	338,58	748,98	35,03	29,5

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,18	10,57	0	2	0,14	0	3,01	1.122,19	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	3.555,46	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,42	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	31,13	0	0	0	1.217,70	14	844,15	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.850,54	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0	0	0	0,02	0	0	2.083,27	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.790,55	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	1.609,09	11	6.718,45	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.715,61	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.298,59	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.458,78	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	3.006,72	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.561,15	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0,12	0	1,84	0	0	0	0	3.425,74	0	732,97	0
15	Balung	0	0	0,29	1,41	0	0	0,48	3.352,51	0	201,13	0
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	4.981,18	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0,09	0	0	3.714,68	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	1,49	0	0,11	0	0	4.616,54	0	1.265,77	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,09	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.870,64	10	1.052,76	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,50	93	1.819,90	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0,2	0	1.749,54	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0,22	0	0	0	3.007,88	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0,35	2.220,06	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,15	0	1.844,06	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0,57	0	0	0	1.965,30	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,17	108,84	27,17	27,17	13,58	0	0,71	1.548,48	0	288,07	0
30	Kaliwates	25,06	9,75	0,16	0	0	2,86	0,64	829,86	0	62,24	0
31	Patrang	1,6	31,16	0	0	0,09	0,96	0	1.621,05	0	974,87	0
	Jumlah	70,14	160,32	31,17	62,74	14,39	4,02	5,18	74.046,92	617,03	42.711,26	0

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambangan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kecong	0	1.895,75	0	0	0	0	0	16,13	0	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	46,87	1.500,00	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	0	2.500,00	21,43	0	7.846,50	0	0	-0,5	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	0	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	242,18	0	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	-0,53	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	888,66	39.230,42	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	15,1	289	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/Rawa/Waduk	Sungai/Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	1.135,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	1.237,32	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	432,79	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,78	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semboro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,78	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,79	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,86	3.699,40
	Jumlah	0	6.434,60	359,16	0	210,93	0	0	7.132,65	329.333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2010

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kecong	1.736,31	4,65	57,85	16	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,18	0	20,23	23,39	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,83	2,85	0	-0,08	7	17	0	0
4	Puger	1.442,26	37,71	2,24	0	8	38	7,5	0
5	Wuluhan	2.610,82	0	0	-0,13	7	14	0	0
6	Ambulu	2.343,74	3,74	0	0	7	19	0	0
7	Tempurejo	1.796,52	0	120,75	0	30	21,48	0	0
8	Silo	914,52	0	56,27	-0,03	20	28	0,35	2,41
9	Mayang	558,72	0	0	0	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	659,91	0	45,05	0	24,5	25,75	0,4	0
11	Jenggawah	1.193,94	2,03	1,64	0	16	37	0	0
12	Ajung	828,67	0	3,88	-1,26	9,89	23	0	0
13	Sukorambi	441,55	0	7,95	-0,09	5,75	12,95	0	0
14	Rambipuji	677,66	0	5	-0,02	17,78	25,25	0	0
15	Balung	730,38	8,52	0,12	0	9	17	0	0
16	Umbulsari	916,2	0	0	-0,3	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,62	0	58,43	-0,02	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	557,04	12,88	120,64	-0,02	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.825,53	0	48,87	-2,3	17	52	0,64	0
21	Panti	485,44	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	318,42	0	0,75	-0,05	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,45	0	1,28	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	445,11	5	5,16	0	5,75	13	0	0
25	Kalisat	715,84	3,51	0	0,01	9	25	0	0
26	Sukowono	810,65	1,62	0,37	0	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.051,79	0	3,2	-0,02	6	14	0	0,24
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0
29	Sumbersari	1.363,15	151,51	14,83	30,98	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.105,79	272,13	18,61	72,31	13	23	1,2	12,78
31	Patrang	791,89	104,16	7,22	59,81	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.198,82	610,32	634,89	198,17	338,58	748,98	35,03	29,5

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,18	10,57	0	2	0,14	0	3,01	1.122,19	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	3.555,42	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,35	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	31,13	0	0	0	1.217,70	14	843,7	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.850,52	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0,1	0	0	0,02	0	0	2.083,17	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.790,55	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	1.609,09	11	6.718,45	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.715,61	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.298,59	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.458,78	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	3.006,11	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.560,96	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0,12	0	1,84	0	0	0	0	3.424,24	0	732,97	0
15	Balung	0	0	0,29	1,41	0	0	0,48	3.350,41	0	201,13	0
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	4.980,96	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0,09	0	0	3.714,29	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	1,49	0	0,11	0	0	4.615,38	0	1.265,47	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,09	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.870,64	10	1.052,76	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,50	93	1.819,90	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0,2	0	1.749,52	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0,22	0	0	0	3.007,88	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0,35	2.220,06	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,15	0	1.844,06	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0,57	0	0	0	1.965,30	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,57	108,84	27,17	27,17	13,58	0	6,21	1.523,73	0	288,07	0
30	Kaliwates	25,06	9,95	0,16	0	0	2,86	0,64	815,33	0	62,24	0
31	Patrang	1,6	31,16	0	0	0,09	0,96	0	1.619,83	0	974,87	0
	Jumlah	70,54	160,61	31,17	62,74	14,39	4,02	10,68	74.000,01	617,03	42.710,51	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambangan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kecong	0	1.895,75	0	0	0	0	0	16,13	500	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	46,87	1.500,00	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	0	2.500,00	21,43	0	7.846,50	0	0	-0,5	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	0	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	242,18	0	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	-0,53	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	888,66	39.230,42	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	15,1	789	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	635,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	1.237,32	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	432,79	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,68	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,78	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,6	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,86	3.699,40
	Jumlah	0	5.934,60	359,16	0	210,93	0	0	7.132,36	329.333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2011

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan					Industri			
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Kencong	1.736,32	4,65	57,85	15,99	15,75	17,35	0	0	
2	Jombang	1.393,18	0	20,23	23,39	7,85	9,56	0	0	
3	Gumukmas	1.363,83	2,85	0	-0,08	7	17	0	0	
4	Puger	1.442,26	37,71	2,24	0	8	38	7,5	0	
5	Wuluhan	2.610,82	0	0	-0,13	7	14	0	0	
6	Ambulu	2.343,84	4,04	0	0	7	19	0	0	
7	Tempurejo	1.796,75	0	120,75	0	30	21,48	0	0	
8	Silo	914,52	0	56,27	-0,03	20	28	0,35	2,41	
9	Mayang	558,78	0	0,42	0	12,45	26	0	0	
10	Mumbulsari	660,03	0	45,05	0	24,5	25,75	0,4	0	
11	Jenggawah	1.194,00	2,03	1,64	0	16	37	0	0	
12	Ajung	829	2,21	5,59	-1,26	59,89	23	0	0	
13	Sukorambi	442,49	0	7,95	-0,09	5,75	12,95	0	0,79	
14	Rambipuji	679,61	0	5	-0,02	17,78	25,25	0	0	
15	Balung	730,57	8,52	0,12	-0,19	9	17	0	0	
16	Umbulsari	916,2	0	0	-0,3	11,68	16,25	0	0	
17	Sumberbaru	1.272,62	0	58,43	-0,02	8,56	30,26	0	0	
18	Tanggul	557,14	12,88	120,64	-0,03	15,7	70,23	18,85	1,48	
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0	
20	Bangsalsari	1.825,60	0	50,81	-4,23	17	52	0,64	0	
21	Panti	485,44	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0	
22	Arjasa	318,67	0	0,87	-0,05	8,2	12	0	0	
23	Jelbuk	336,8	0	1,28	0	0	13	0,3	0	
24	Pakusari	445,13	5	5,16	0	5,75	13	0	0	
25	Kalisat	715,95	3,51	0	0,01	9	25	0	0	
26	Sukowono	810,85	1,62	0,63	0	8	17	0	0	
27	Ledokombo	1.051,79	0	3,33	-0,02	6	14	0	0,24	
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0	
29	Sumbersari	1.367,31	154,24	15,16	30,69	5	39	5,8	11,9	
30	Kaliwates	1.108,81	289,41	22,29	71,51	13,32	23	1,2	12,78	
31	Patrang	793,86	105,57	7,22	58,83	11	18,26	0	0,69	
	Jumlah	32.213,06	634,24	643,47	193,95	388,9	748,98	35,03	30,29	

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,18	11,28	0	2	0,14	0	3,01	1.121,48	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	3.555,42	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,35	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	31,13	0	0	1	1.217,70	14	843,7	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.850,52	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0,1	0	0	0,02	0	0	2.082,76	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.790,32	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	1.609,09	11	6.718,45	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.715,13	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.298,47	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.458,72	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	2.951,87	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.559,22	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0,12	0	1,84	0	0	0	0	3.422,29	0	732,97	0
15	Balung	0	0	0,29	1,41	0	0	0,48	3.350,41	0	201,13	0
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	4.980,96	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0,09	0	0	3.714,21	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	1,49	0	0,11	0	0	4.615,30	0	1.265,47	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,09	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.870,27	10	1.052,76	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,15	93	1.819,90	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0,2	0	1.749,49	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0,22	0	0	0	3.007,77	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0,35	2.219,60	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,02	0	1.844,06	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0,57	0	0	0	1.965,30	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,82	109,55	27,17	27,17	13,58	0,08	6,21	1.515,84	0	288,07	0
30	Kaliwates	25,14	11,05	0,16	0	0	3,32	16,64	776,04	0	60,4	0
31	Patrang	1,6	31,16	0	0	0,09	0,96	0,97	1.616,48	0	974,87	0
	Jumlah	70,87	163,13	31,17	62,74	14,39	4,55	28,65	73.887,95	617,03	42.708,67	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang- alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambahan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kencong	0	1.895,75	0	0	0	0	0	16,13	500	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	46,87	1.500,00	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	0	2.500,00	21,43	0	7.846,50	0	0	-0,5	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	0	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	233,92	8,26	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	-0,53	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	880,4	39.238,68	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	15,1	789	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawan/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	635,05	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	1.237,32	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	431,79	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,68	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semboro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,73	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,7	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,6	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,86	3.699,40
	Jumlah	0	5.933,60	359,16	0	210,93	0	0	7.132,28	329.333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2012

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan					Industri		
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kencong	1.736,32	4,65	57,85	15,99	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,18	0	20,23	23	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,83	2,85	0	-0,09	7	17	0	0
4	Puger	1.442,26	37,71	2,24	0	8	38	7,5	0
5	Wuluhan	2.610,86	0	1,5	0,05	7	14	0	0
6	Ambulu	2.344,27	4,91	0	-1,45	7	19	0	1,52
7	Tempurejo	1.797,07	0	120,75	-0,32	30	21,48	0	0
8	Silo	914,74	0	53,82	-0,22	20	28	2,8	2,41
9	Mayang	558,78	0	0,42	0	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	660,53	0	45,05	-0,24	24,5	25,75	0,4	0
11	Jenggawah	1.194,06	2,03	1,64	0	16	37	0	0
12	Ajung	830,1	2,21	12,03	-1,27	59,89	23	0	0
13	Sukorambi	442,49	0	7,95	-0,09	5,75	12,95	0	0,79
14	Rambipuji	679,9	0	5	-0,48	17,78	25,25	0	0
15	Balung	730,57	8,52	0,12	-0,19	9	17	0	0
16	Umbulsari	916,2	0	0	-0,32	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,62	0	58,43	-0,02	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	557,69	12,88	120,64	-0,35	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.825,60	0	52,93	-4,23	17	52	0,64	0
21	Panti	485,44	0	32,23	0	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	318,83	0	0,87	-0,05	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,8	0	1,28	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	445,2	5,38	5,16	0	5,75	13	0	0
25	Kalisat	716,11	3,51	0	-0,14	9	25	0	0
26	Sukowono	810,85	1,62	0,63	0	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.052,57	0	3,33	-0,02	6	14	0	0,24
28	Sumberjambe	793,62	0	2,3	0	7	25	0	0
29	Sumbersari	1.369,37	162,87	14,26	27,52	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.110,25	311,31	22,29	70,8	13,32	23	1,2	12,78
31	Patrang	794,78	139,86	7,77	57,87	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.222,14	700,32	650,74	185,75	388,9	748,98	37,48	31,81

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,18	11,28	0	2	0,14	0	3,01	1.121,48	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0,39	3.555,42	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0,01	1.957,35	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	31,13	0	0	1	1.217,70	14	843,7	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0	2.848,79	0	660,3	0
6	Ambulu	0	0,45	0	0	0,02	0	0,43	2.080,62	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.790,32	0	1.889,02	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0,8	2,06	1.609,06	11	6.715,59	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0,6	1.714,53	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0,79	2.297,42	22,49	887,92	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.458,66	0	458,49	0
12	Ajung	0	0	0	0	0	0	0	2.944,34	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	1.559,22	0	1.499,15	0
14	Rambipuji	0,12	0,06	1,84	0,2	0	0	0,11	3.422,09	0	732,97	0
15	Balung	0	0	0,29	1,41	0	0	0,48	3.350,41	0	201,13	0
16	Umbulsari	0,02	0	0	0	0	0	0	4.980,96	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0,09	0,23	0	3.713,74	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	679,56	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	0	1,49	0	0,11	0	0	4.613,18	0	1.265,47	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,09	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.870,12	10	1.052,76	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,15	93	1.819,90	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0,2	0,67	1.748,76	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0,22	0	0	0	3.007,77	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0,35	2.219,60	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,02	0	1.843,28	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0,57	0	0	0	1.965,30	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	27,82	110,96	27,17	27,17	13,58	0,08	6,21	1.507,81	0	288,07	0
30	Kaliwates	25,14	11,05	0,16	0	0	3,32	16,69	753,44	0	60,32	0
31	Patrang	1,6	31,16	0	0	0,09	2,45	3,89	1.578,06	0	974,87	0
	Jumlah	70,88	164,96	31,17	62,94	14,39	7,08	36,69	73.802,07	617,03	42.704,95	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan		Hutan			Padang Rumput/ Alang-alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambahan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kecong	1.500,00	1.895,75	0	0	0	0	0	16,13	500	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	1.546,87	1.500,00	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	1.500,00	2.500,00	21,43	0	7.846,50	0	0	-0,5	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	1.000,00	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	233,92	8,26	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	-0,53	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	6.380,40	39.238,68	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	15,1	789	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	-864,95	10,5	0	0	0	0	145,97	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	120,92	5.279,78
3	Gumukmas	0	-262,68	250,48	0	156,25	0	0	133,6	8.297,57
4	Puger	0	-1.068,21	79,78	0	0	0	0	87,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	125,68	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	312,75	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	471,7	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	235,88	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	461,86	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	-1.000,00	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,88	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,13	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,45	19.999,40
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,35	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	120,84	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	60,7	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	58,6	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	77,03	3.699,40
	Jumlah	0	433,6	359,16	0	210,93	0	0	7.131,07	329333,94

Data Distribusi Penggunaan Lahan Kabupaten Jember Tahun 2013

No	Kecamatan	Perkampungan/Perumahan						Industri	
		Perkamp./ Rmh Tinggal	Perumahan	Emplasemen	Pekarangan	LOR/ GOR	Kuburan/ Makam	In Non Pertanian	Ternak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kencong	1.736,32	4,65	57,85	15,99	15,75	17,35	0	0
2	Jombang	1.393,22	0	20,23	22,95	7,85	9,56	0	0
3	Gumukmas	1.363,83	2,85	0	-0,09	7	17	0	0
4	Puger	1.442,66	37,71	2,24	-1,05	8	38	32,5	0
5	Wuluhan	2.610,86	0	2,51	-0,78	7	14	0	0
6	Ambulu	2.344,61	5,36	0	-1,74	7	19	0	1,52
7	Tempurejo	1.797,10	0	120,75	-0,35	30	21,48	0	0
8	Silo	914,74	0	53,82	-0,25	20	28	2,8	2,41
9	Mayang	558,92	0	0,42	-0,14	12,45	26	0	0
10	Mumbulsari	660,55	0	45,05	-0,24	24,5	25,75	0,4	0
11	Jenggawah	1.194,06	2,03	1,64	0	16	37	0	0
12	Ajung	830,57	2,21	15,39	-2,46	59,89	23	0	0
13	Sukorambi	442,74	0	8,99	-0,23	5,75	12,95	0	0,79
14	Rambipuji	679,92	0,98	5,57	-0,77	17,78	25,25	0	0
15	Balung	730,66	8,52	0,12	-0,28	9	17	0	0
16	Umbulsari	916,2	0	0	-0,43	11,68	16,25	0	0
17	Sumberbaru	1.272,62	0	58,43	-0,02	8,56	30,26	0	0
18	Tanggul	557,92	13,87	120,64	-0,57	15,7	70,23	18,85	1,48
19	Semboro	717,27	0,7	0	0	6,97	9,69	0	0
20	Bangsalsari	1.825,85	0	52,93	-6,93	17	52	3,09	0
21	Panti	485,61	0	32,23	-0,17	7,75	39,95	0	0
22	Arjasa	319,67	0	0,87	-0,12	8,2	12	0	0
23	Jelbuk	336,8	0	1,28	0	0	13	0,3	0
24	Pakusari	446,14	5,38	6,18	-0,26	5,75	13	0	0
25	Kalisat	716,69	3,91	0	-0,58	9	25	0	0
26	Sukowono	811,07	3,21	0,63	-0,61	8	17	0	0
27	Ledokombo	1.052,63	0	3,33	-0,09	6	14	0	0,24
28	Sumberjambe	793,62	0,25	2,6	-1,03	7	25	0,49	0
29	Sumbersari	1.371,12	193,55	14,83	23,58	5	39	5,8	11,9
30	Kaliwates	1.110,90	390,46	23,04	67,13	13,32	23	0,9	12,78
31	Patrang	796,34	140,3	7,82	55,7	11	18,26	0	0,69
	Jumlah	32.231,22	815,94	659,39	166,15	388,9	748,98	65,12	31,81

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Fasilitas dan Jasa					Persawahan			Pert. Tanah Kering		
		Kantor	Jasa Dagang	SPBU/ SPBE	Tempat Jemur	Tower	Hotel/ Rekreasi/ Wisata	Fasilitas Ibadah	S. Irigasi	S.N. Irigasi	Tegal/ Ladang	Kb. Lain
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Kencong	16,18	11,28	0	2	0,14	0	0	1.121,48	0	536,58	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	10,05	3.555,42	0	149,23	0
3	Gumukmas	0	0	0	0	0	0	0	1.957,35	0	1.606,65	0
4	Puger	0	0	0	31,13	0	0,2	0,45	1.192,70	14	843,7	0
5	Wuluhan	0	0	0	0	0	0	0,74	2.848,79	0	659,38	0
6	Ambulu	0	0,45	0	0	0,02	0,19	0,1	2.079,83	58	428,07	0
7	Tempurejo	0	0	0,23	0	0	0	0	1.790,32	0	1.888,61	0
8	Silo	0	0	0	0	0	0,8	0,83	1.609,06	11	6.715,59	0
9	Mayang	0	0	0	0	0,33	0	0	1.714,53	0	1.471,09	0
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	2.297,42	22,49	887,9	0
11	Jenggawah	0	0	0	0,25	0	0	0	2.458,66	0	458,49	0
12	Ajung	0	0,73	0	0	0	0	0	2.940,97	0	409,39	0
13	Sukorambi	0	0,12	0	0	0	0	0	1.558,19	0	1.498,93	0
14	Rambipuji	0,12	0,06	1,84	0,2	0	0	0	3.420,81	0	732,97	0
15	Balung	0	0	0,29	1,41	0	0	0	3.350,41	0	201,13	0
16	Umbulsari	0,02	0	0	0	0	0	0,11	4.980,96	75,25	870,22	0
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	4.443,09	333,29	4.468,08	0
18	Tanggul	0	0	0	0	0,09	0,23	0,23	3.712,76	0	3.048,09	0
19	Semoro	0	0	0	0	0	0	0	678,86	0	796,88	0
20	Bangsalsari	0	1,97	1,49	0	0,11	0	0	4.611,20	0	1.265,47	0
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	2.252,09	0	1.527,32	0
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	1.869,37	10	1.052,73	0
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	1.183,15	93	1.819,90	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	25,2	5,8	1.716,46	0	509,21	0
25	Kalisat	0	0	0	0,22	0	0	0	3.007,21	0	1.162,60	0
26	Sukowono	0	0	0	0	0,02	0	0	2.218,39	0	874,69	0
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	3.358,02	0	1.843,28	0
28	Sumberjambe	0	0	0	0,57	0	0	0	1.965,30	0	3.653,91	0
29	Sumbersari	28,1	110,96	27,74	27,17	13,58	0,39	0,08	1.477,91	0	287,76	0
30	Kaliwates	25,14	22,74	0,16	0	0	4,58	3,35	663,87	0	60,32	0
31	Patrang	1,6	31,97	0	0	0,09	2,45	2,86	1.577,63	0	974,53	0
	Jumlah	71,16	180,28	31,75	62,94	14,39	34,04	24,6	73.612,23	617,03	42.702,70	0

Digital Repository Universitas Jember

No	Kecamatan	Kebun Campur	Perkebunan			Hutan		Padang Rumput/ Alang-alang	Tnh Kosong/ Tdk digarap	Pertambahan	
			P. Besar	P. Rakyat	H. Sejenis	H. Lebat	H. Belukar			Tbg. Aktif	Bks. Tbg
1	2	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Kecong	1.500,00	1.895,75	0	0	0	0	0	16,13	500	0
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Gumukmas	1.546,87	1.500,00	18,45	0	0	0	0	0	0	0
4	Puger	1.500,00	2.500,00	21,43	0	7.846,50	0	0	-0,5	289	0
5	Wuluhan	0	0	0	2.351,57	3.294,23	0	0	0	0	0
6	Ambulu	39,06	0	26,19	3.379,80	0	0	0	0	0	0
7	Tempurejo	0	7.639,61	0	1.962,53	36.593,92	0	289,06	0	0	0
8	Silo	0	5.144,19	112,85	4.380,62	11.528,81	0	0	0	0	0
9	Mayang	0	280,62	0	1.613,73	463,27	0	0	0	0	0
10	Mumbulsari	0	3.030,08	0	735	1.321,48	0	0	0	0	0
11	Jenggawah	0	994,99	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Ajung	1.000,00	1.021,69	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Sukorambi	0	1.021,82	0	0	1.145,00	0	0	0	0	0
14	Rambipuji	0	0	0	2,4	0	0	0	0	0	0
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Umbulsari	0	0	0	1,85	0	0	0	0	0	0
17	Sumberbaru	0	3.523,67	0	843,75	1.241,25	0	0	0	0	0
18	Tanggul	0	2.820,42	0	2.985,26	6.224,00	0	0	0	0	0
19	Semoro	0	2.071,99	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bangsalsari	0	2.553,15	0	2.304,74	4.290,99	0	0	0	0	0
21	Panti	0	2.741,50	0	1.066,20	7.523,31	0	0	0	0	0
22	Arjasa	0	0	0	418,06	544,22	0	0	0	0	0
23	Jelbuk	0	0	0	85,93	2.848,41	0	0	0	0	0
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Kalisat	233,92	8,26	0	6,7	0	0	0	0	0	0
26	Sukowono	83,99	260,56	0	5,6	0	0	0	0	0	0
27	Ledokombo	78,12	230,38	407,84	4.227,50	3.315,00	0	0	0	0	0
28	Sumberjambe	398,44	0	802,29	2.992,98	3.075,00	0	0	0	0	0
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	-0,53	0	0
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	6.380,40	39.238,68	1.389,05	29.364,22	91.255,39	0	289,06	15,1	789	0

No	Kecamatan	Tanah Rusak	Tanah Tandus	Tambak/Kolam		Danau/Telaga/ Rawa/Waduk	Sungai/ Saluran Irigasi	Jalan Darat	Lain-Lain	Total
				Tambak/Kol	Tbk Garam					
1	2	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Kencong	0	-864,95	10,5	0	0	0	0	148,98	6.741,99
2	Jombang	0	0	0	0	0	0	0	111,27	5.279,78
3	Gumukmas	0	-262,68	250,48	0	156,25	0	0	133,61	8.297,57
4	Puger	0	-1.068,21	79,78	0	0	0	0	88,95	14.899,19
5	Wuluhan	0	1.720,50	0	0	0	0	0	209,68	13.718,48
6	Ambulu	0	1.869,18	18,4	0	54,68	0	0	126,11	10.455,83
7	Tempurejo	0	0	0	0	0	0	0	313,16	52.446,42
8	Silo	0	0	0	0	0	0	0	472,95	30.998,23
9	Mayang	0	0	0	0	0	0	0	236,48	6.377,70
10	Mumbulsari	0	0	0	0	0	0	0	462,65	9.513,03
11	Jenggawah	0	39,76	0	0	0	0	0	107,57	5.310,45
12	Ajung	0	-1.000,00	0	0	0	0	0	151,19	5.452,56
13	Sukorambi	0	0	0	0	0	0	0	367,72	6.062,76
14	Rambipuji	0	0	0	0	0	0	0	392,99	5.280,12
15	Balung	0	0	0	0	0	0	0	393,61	4.711,86
16	Umbulsari	0	0	0	0	0	0	0	179,49	7.051,60
17	Sumberbaru	0	0	0	0	0	0	0	414,34	16.637,32
18	Tanggul	0	0	0	0	0	0	0	410,21	19.999,40
19	Semboro	0	0	0	0	0	0	0	260,55	4.542,91
20	Bangsalsari	0	0	0	0	0	0	0	555,15	17.528,22
21	Panti	0	0	0	0	0	0	0	395,18	16.070,97
22	Arjasa	0	0	0	0	0	0	0	140,25	4.375,25
23	Jelbuk	0	0	0	0	0	0	0	124,2	6.505,97
24	Pakusari	0	0	0	0	0	0	0	177,82	2.910,68
25	Kalisat	0	0	0	0	0	0	0	175,23	5.348,17
26	Sukowono	0	0	0	0	0	0	0	121,19	4.403,75
27	Ledokombo	0	0	0	0	0	0	0	155,66	14.691,92
28	Sumberjambe	0	0	0	0	0	0	0	107,57	13.823,98
29	Sumbersari	0	0	0	0	0	0	0	66,83	3.704,77
30	Kaliwates	0	0	0	0	0	0	0	71,97	2.493,66
31	Patrang	0	0	0	0	0	0	0	78,15	3.699,40
	Jumlah	0	433,6	359,16	0	210,93	0	0	7.150,71	329.333,94

Lampiran B. Perubahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Jember

No	Keterangan	2005 - 2006	2006 - 2007	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010	2010 - 2011	2011 - 2012	2012 - 2013	Rerata
1	Perumahan	122,79	48,02	70,34	19,45	41,75	92,84	74,22	113,76	72,90
2	Industri	0	0	2,36	0,88	0	0,79	3,97	27,64	4,46
3	Fasilitas dan Jasa	8,11	4,77	8,17	4,52	6,19	21,35	12,61	31,05	12,10
4	Persawahan	-117,46	-52,79	-27,3	-22,63	-46,91	-112,06	-85,88	-189,84	-81,86
5	Pertanian Tanah Kering	-13,64	0	-18,84	-1,18	-0,75	-10,1	5496,28	-2,25	681,19
6	Perkebunan	0	0	5500	0	0	8,26	0	0	688,53
7	Hutan	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Tanah Tak Diurus	0	0	0	-1,03	0	0	0	0	-0,13
9	Pertambangan	0	0	0	0	500	0	0	0	62,50
10	Tanah Rusak/Tandus	0	0	-5534,71	0	-500	-1	-5500	0	-1441,96
11	Tambak/Kolam	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
12	Waduk/Sungai/Jalan	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Lain-lain	0,2	0	-0,02	0	-0,29	-0,08	-1,21	19,64	2,28

Lampiran C. Data Trend Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2005-2014

No	Tahun	Y (Ha)	X	XY	X ²
1	2005	117,46	-9	-1057,1	81
2	2006	52,79	-7	-369,53	49
3	2007	27,30	-5	-136,5	25
4	2008	22,63	-3	-67,89	9
5	2009	46,91	-1	-46,91	1
6	2010	47,34	1	47,3427	1
7	2011	112,97	3	338,91	9
8	2012	87,14	5	435,696	25
9	2013	155,36	7	1087,52	49
10	2014	110,15	9	991,35	81
Jumlah		780,05	0,00	1222,85	330,00

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{780,05}{10} = 78,01$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{1222,85}{330} = 3,71$$

$$Y = a + bX = 78,01 + 3,71X$$

No	Tahun	X	Peramalan Konversi
1	2015	11	118,77
2	2016	13	126,18
3	2017	15	133,59
4	2018	17	141,00
5	2019	19	148,41
6	2020	21	155,82
7	2021	23	163,23
8	2022	25	170,65
9	2023	27	178,06
10	2024	29	185,47

No	Tahun	Y (Ha)	X	XY	X ²
1	2005	74884,13	-9	-673957	81
2	2006	74766,67	-7	-523367	49
3	2007	74713,88	-5	-373569	25
4	2008	74686,58	-3	-224060	9
5	2009	74663,95	-1	-74664	1
6	2010	74617,04	1	74617,04	1
7	2011	74504,98	3	223514,9	9
8	2012	74419,10	5	372095,5	25
9	2013	74229,26	7	519604,8	49
10	2014	74119,11	9	667072	81
Jumlah		745604,70	0,00	-12712,66	330,00

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{745604,70}{10} = 74560,47$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{-12712,63}{330} = -38,52$$

$$Y = a + bX = 74560,47 - 38,52X$$

No	Tahun	X	Peramalan Konversi
1	2015	11	74136,71
2	2016	13	74059,67
3	2017	15	73982,62
4	2018	17	73905,58
5	2019	19	73828,53
6	2020	21	73751,48
7	2021	23	73674,44
8	2022	25	73597,39
9	2023	27	73520,34
10	2024	29	73443,30

No	Tahun	Y (Ku/Ha)	X	XY	X ²
1	2005	52,04	-9	-468,36	81
2	2006	53,45	-7	-374,15	49
3	2007	54,85	-5	-274,25	25
4	2008	56,69	-3	-170,07	9
5	2009	57,03	-1	-57,03	1
6	2010	54,98	1	54,98	1
7	2011	53,50	3	160,50	9
8	2012	61,18	5	305,90	25
9	2013	57,19	7	400,33	49
10	2014	58,74	9	528,66	81
Jumlah		559,65	0,00	106,51	330,00

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{559,65}{10} = 55,97$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{106,51}{330} = 0,32$$

$$Y = a + bX = 55,43 + 0,30X$$

No	Tahun	X	Peramalan Konversi
1	2015	11	59,52
2	2016	13	60,16
3	2017	15	60,81
4	2018	17	61,45
5	2019	19	62,10
6	2020	21	62,74
7	2021	23	63,39
8	2022	25	64,03
9	2023	27	64,68
10	2024	29	65,32

Lampiran D. Proyeksi Kebutuhan Lahan Sawah di Kabupaten Jember

Analisis untuk proyeksi kebutuhan lahan sawah di Kabupaten Jember menggunakan pendekatan seperti dibawah ini:

1. Jumlah penduduk merupakan nilai peramalan dari jumlah penduduk Kabupaten Jember dari tahun 2004 hingga 2013.
2. Kebutuhan pangan merupakan hasil perkalian antara jumlah penduduk dengan tingkat konsumsi beras masyarakat Kabupaten Jember. Tingkat konsumsi beras masyarakat Jember adalah sebesar 87,4 kg/tahun/orang.

$$\text{Kebutuhan pangan} = \text{Jumlah penduduk} \times \text{Tingkat Konsumsi beras}$$

3. Ketersediaan lahan merupakan hasil trend luas lahan sawah yang ada di Kabupaten Jember.
4. Kebutuhan lahan merupakan luasan lahan sawah yang dibutuhkan untuk tetap berswasembada. Proses mendapatkan nilai atas kebutuhan melalui beberapa tahap:
 - a. Kebutuhan pangan dikonversi menjadi Gabah Kering Giling (i)
 - b. Gabah Kering Giling dikonversi menjadi Gabah Kering Panen (ii)
 - c. Gabah Kering Panen dikali dengan produktivitas..... (iii)

Keterangan:

$$\text{GKG} = 62,85\%$$

$$\text{GKP} = 83,12\%$$

$$\text{Produktivitas} = 55,43 \text{ kuintal/hektar}$$

Lampiran E. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2004-2013

1. Kontribusi PDRB non Pertanian (X_1)

No	Tahun	PDRB Pertanian	PDRB Non Pertanian	Total PDRB	Pertanian (%)	Non Pertanian (%)
1	2004	3.401.734,32	4.847.381,96	8.249.116,28	41,24	58,76
2	2005	3.568.106,69	5.118.693,64	8.686.800,33	41,08	58,92
3	2006	3.761.864,17	5.420.349,49	9.182.213,66	40,97	59,03
4	2007	3.983.396,52	5.748.074,82	9.731.471,34	40,93	59,07
5	2008	4.210.466,53	6.108.536,20	10.319.002,73	40,80	59,20
6	2009	4.430.154,63	6.461.452,57	10.891.607,20	40,67	59,33
7	2010	4.619.631,09	6.930.918,35	11.550.549,44	39,99	60,01
8	2011	4.787.322,32	7.572.199,86	12.359.522,18	38,73	61,27
9	2012	5.003.260,26	8.247.719,53	13.250.979,79	37,76	62,24
10	2013	5.215.052,05	9.479.374,68	14.694.426,73	35,49	64,51

2. Jumlah Penduduk (X_2)

No	Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan Penduduk
1	2004	2.136.999	0,0018
2	2005	2.141.167	0,0020
3	2006	2.146.571	0,0025
4	2007	2.153.883	0,0034
5	2008	2.168.732	0,0069
6	2009	2.179.829	0,0051
7	2010	2.329.929	0,0689
8	2011	2.332.726	0,0012
9	2012	2.362.179	0,0126
10	2013	2.396.194	0,0144

3. Panjang Jalan Aspal (X_3)

No	Tahun	Negara	Provinsi	ex Prov	Kabupaten	Desa	Total
1	2004	80.690	87.840	90.660	1.065.250	0	1.324.440
2	2005	80.690	87.840	90.660	1.222.162	0	1.481.352
3	2006	79.730	176.240	90.660	1.501.527	0	1.848.157
4	2007	79.073	76.852	90.660	1.560.304	0	1.806.889
5	2008	80.150	180.720	90.660	1.654.193	0	2.005.723
6	2009	80.150	180.720	90.660	1.805.823	0	2.157.353
7	2010	80.150	176.435	0	1.064.150	704.360	2.025.095
8	2011	80.150	176.435	0	1.064.150	704.360	2.025.095
9	2012	80.150	126.485	0	1.787.319	0	1.993.954
10	2013	80.150	126.485	0	2.063.174	0	2.269.809

4. Luas Sawah Irigasi (X_4)

No	Tahun	Irigasi (Ha)	Non (Ha)	Total
1	2004	74.313,21	617,03	74.930,24
2	2005	74.267,10	617,03	74.884,13
3	2006	74.149,64	617,03	74.766,67
4	2007	74.096,85	617,03	74.713,88
5	2008	74.069,55	617,03	74.686,58
6	2009	74.046,92	617,03	74.663,95
7	2010	74.000,01	617,03	74.617,04
8	2011	73.887,95	617,03	74.504,98
9	2012	73.802,07	617,03	74.419,10
10	2013	73.612,23	617,03	74.229,26

5. Produktivitas (X_5)

No	Tahun	Produktivitas
1	2004	53,38
2	2005	52,04
3	2006	53,45
4	2007	54,85
5	2008	56,69
6	2009	57,03
7	2010	54,98
8	2011	53,50
9	2012	61,18
10	2013	57,19

No	Tahun	Konversi Lahan Sawah (Ha)	Kontribusi PDRB non Pertanian (%)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Panjang Jalan Aspal (Km)	Luas Lahan Sawah Irigasi (Ha)	Produktivitas Lahan Sawah (Ku/Ha)
1	2004	46,11	58,76	2.136.999	1.324.440	74.313,21	53,38
2	2005	117,46	58,92	2.141.167	1.481.352	74.267,10	52,04
3	2006	52,79	59,03	2.146.571	1.848.157	74.149,64	53,45
4	2007	27,30	59,07	2.153.883	1.806.889	74.096,85	54,85
5	2008	22,63	59,2	2.168.732	2.005.723	74.069,55	56,69
6	2009	46,91	59,33	2.179.829	2.157.353	74.046,92	57,03
7	2010	47,34	60,01	2.329.929	2.025.095	74.000,01	54,98
8	2011	112,97	61,27	2.332.726	2.025.095	73.887,95	53,5
9	2012	87,14	62,24	2.362.179	1.993.954	73.802,07	61,18
10	2013	155,36	64,51	2.396.194	2.269.809	73.612,23	57,19

Lampiran F. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah di Kabupaten Jember Tahun 2004-2013

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Konv_Y	71,6010	44,26448	10
PDRB_NP_X1	60,2340	1,88626	10
Jml_Pddk_X2	2234821	105915,763	10
Pjg_Aspl_X3	1893787	292840,16374	10
Prdktvts_X4	55,4290	2,67055	10

Correlations

		Konv_Y	PDRB_NP_X1	Jml_Pddk_X2	Pjg_Aspl_X3	Prdktvts_X4
Pearson Correlation	Konv_Y	1,000	,748	,599	,202	,025
	PDRB_NP_X1	,748	1,000	,896	,623	,550
	Jml_Pddk_X2	,599	,896	1,000	,653	,531
	Pjg_Aspl_X3	,202	,623	,653	1,000	,596
	Prdktvts_X4	,025	,550	,531	,596	1,000
Sig. (1-tailed)	Konv_Y	.	,006	,034	,287	,473
	PDRB_NP_X1	,006	.	,000	,027	,050
	Jml_Pddk_X2	,034	,000	.	,020	,057
	Pjg_Aspl_X3	,287	,027	,020	.	,035
	Prdktvts_X4	,473	,050	,057	,035	.
N	Konv_Y	10	10	10	10	10
	PDRB_NP_X1	10	10	10	10	10
	Jml_Pddk_X2	10	10	10	10	10
	Pjg_Aspl_X3	10	10	10	10	10
	Prdktvts_X4	10	10	10	10	10

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Prdktvts_X4, Jml_Pddk_X2, Pjg_Aspl_X3, PDRB_NP_X1	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Konv_Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,899 ^a	,809	,656	25,96957	2,562

a. Predictors: (Constant), Prdktvts_X4, Jml_Pddk_X2, Pjg_Aspl_X3, PDRB_NP_X1

b. Dependent Variable: Konv_Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14262,003	4	3565,501	5,287	,048 ^a
	Residual	3372,093	5	674,419		
	Total	17634,096	9			

a. Predictors: (Constant), Prdktvts_X4, Jml_Pddk_X2, Pjg_Aspl_X3, PDRB_NP_X1

b. Dependent Variable: Konv_Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1101,825	346,998		-3,175	,025		
	PDRB_NP_X1	30,268	10,559	1,290	2,867	,035	,189	5,294
	Jml_Pddk_X2	-7,1E-005	,000	-,170	-,370	,726	,182	5,486
	Pjg_Aspl_X3	-3,2E-005	,000	-,211	-,754	,485	,487	2,055
	Prdktvts_X4	-7,771	4,211	-,469	-1,846	,124	,593	1,687

a. Dependent Variable: Konv_Y

Collinearity Diagnostics

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions				
				(Constant)	PDRB_NP_X1	Jml_Pddk_X2	Pjg_Aspl_X3	Prdktvts_X4
1	1	4,985	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,014	19,201	,01	,00	,00	,59	,00
	3	,001	68,381	,00	,01	,09	,00	,76
	4	,001	88,669	,50	,00	,17	,41	,23
	5	,000	209,739	,49	,99	,74	,00	,01

a. Dependent Variable: Konv_Y

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	27,2764	163,8860	71,6010	39,80788	10
Std. Predicted Value	-1,113	2,318	,000	1,000	10
Standard Error of Predicted Value	10,891	24,267	17,866	4,475	10
Adjusted Predicted Value	10,6993	222,5967	72,8069	61,09787	10
Residual	-22,08407	39,47728	,00000	19,35658	10
Std. Residual	-,850	1,520	,000	,745	10
Stud. Residual	-1,283	1,927	-,008	1,067	10
Deleted Residual	-67,23670	74,34246	-1,20591	47,18994	10
Stud. Deleted Residual	-1,401	3,395	,142	1,419	10
Mahal. Distance	,683	6,959	3,600	2,159	10
Cook's Distance	,004	1,380	,390	,497	10
Centered Leverage Value	,076	,773	,400	,240	10

a. Dependent Variable: Konv_Y

Correlations

			PDRB NP_X1	Jml Pddk_X2	Pjg Aspl_X3	Prdkvts_X4	Unstandardized Residual
Spearman's rho	PDRB_NP_X1	Correlation Coefficient	1,000	1,000**	,827**	,818**	,176
		Sig. (2-tailed)	.	.	,003	,004	,627
		N	10	10	10	10	10
	Jml_Pddk_X2	Correlation Coefficient	1,000**	1,000	,827**	,818**	,176
		Sig. (2-tailed)	.	.	,003	,004	,627
		N	10	10	10	10	10
	Pjg_Aspl_X3	Correlation Coefficient	,827**	,827**	1,000	,699*	,201
		Sig. (2-tailed)	,003	,003	.	,024	,578
		N	10	10	10	10	10
	Prdkvts_X4	Correlation Coefficient	,818**	,818**	,699*	1,000	,067
		Sig. (2-tailed)	,004	,004	,024	.	,855
		N	10	10	10	10	10
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	,176	,176	,201	,067	1,000
		Sig. (2-tailed)	,627	,627	,578	,855	.
		N	10	10	10	10	10

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	19,35657559
Most Extreme Differences	Absolute	,211
	Positive	,211
	Negative	-,127
Kolmogorov-Smirnov Z		,668
Asymp. Sig. (2-tailed)		,764

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lampiran G. Estimasi Kehilangan Produksi Akibat Konversi

Gabah Kering Panen merupakan hasil produksi yang diperoleh dari proses budidaya.

$$\text{Gabah Kering Panen} = \text{Produktivitas} \times \text{Luas Lahan}$$

Gabah Kering Giling merupakan gabah kering panen yang telah dijemur guna menghilangkan sisa air yang terdapat pada gabah. Gabah Kering Giling merupakan Gabah Kering Panen yang kadar airnya telah hilang, terjadi proses penyusutan hingga tersisa 83,12%.

$$\text{Gabah Kering Giling} = \text{Gabah Kering Panen} \times 0,8312$$

Beras merupakan hasil dari Gabah Kering Giling yang telah melalui proses pengelupasan kulit gabah. Gabah Kering Giling yang menjadi beras adalah sebesar 62,85% dari total jumlah Gabah Kering Giling.

$$\text{Beras} = \text{Gabah Kering Giling} \times 0,6285$$

Tahun	Produktivitas (Kuintal/Ha)	Konversi (Ha)	GKP (Kuintal)	GKG (Kuintal)	Beras (Kuintal)
2005	52,04	117,46	6.112,62	5.080,81	3.193,29
2006	53,45	52,79	2.821,63	2.345,34	1.474,04
2007	54,85	27,30	1.497,41	1.244,64	782,26
2008	56,69	22,63	1.282,89	1.066,34	670,20
2009	57,03	46,91	2.675,28	2.223,69	1.397,59
2010	54,98	47,34	2.602,90	2.163,53	1.359,78
2011	53,50	112,97	6.043,90	5.023,69	3.157,39
2012	61,18	87,14	5.331,18	4.431,27	2.785,06
2013	57,19	155,36	8.885,07	7.385,27	4.641,64
2014	58,74	110,15	6470,21	5.378,04	3.380,10
Jumlah	55,97	780,05	43.723,08	36.342,62	22.841,34