



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PERUBAHAN LUAS LAHAN SAWAH MENJADI NON SAWAH
DI WILAYAH JOGLOSEMAR**

TUGAS AKHIR

**NATASHA DIOFANNY
21040112130035**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2016**



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PERUBAHAN LUAS LAHAN SAWAH MENJADI NON SAWAH
DI WILAYAH JOGLOSEMAR**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**NATASHA DIOFANNY
2104012130035**

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2016**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul, “**Perubahan Luas Lahan Sawah menjadi Non Sawah di Wilayah Joglosemar**“ ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : Natasha Diofanny
NIM : 21040112130035

Tanda Tangan :
Tanggal : 21 September 2016



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Natasha Diofanny

NIM : 2104012130035

Jurusan : Perencanaan Wilayah dan Kota

Fakultas : Teknik

Judul Tugas Akhir : Perubahan Luas Lahan Sawah menjadi Non Sawah di Wilayah Joglosemar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar **Sarjana** pada Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing : **Ir. Jawoto Sih Setyono, MDP**
NIP 19660506 199512 1 001



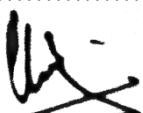
(.....)

Pengaji I : **Dr.-Ing. Wiwandari Handayani, ST, MT, MPS**
NIP 19760525 200012 2 001



(.....)

Pengaji II : **Sri Rahayu, S.Si., M.Si.**
NIP 19711023 199802 2 001



(.....)

Semarang, 21 September 2016

Mengetahui,
a.n Ketua Program Studi S1
Sekretaris Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro



Mohammad Muktiali, SE, MSI, MT
NIP 19711124 199803 1 002

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Natasha Diofanny
NIM : 21040112130035
Jurusan : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Perubahan Luas Lahan Sawah Menjadi Non Sawah di Wilayah Joglosemar”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 21 September 2016

Yang menyatakan



Natasha Diofanny

ABSTRAK

Urbanisasi dapat menciptakan pertumbuhan perkotaan (urban growth). Tingkat pertumbuhan kota yang tinggi mendorong meningkatnya jumlah penduduk dengan cepat. Urbanisasi dapat didefinisikan sebagai proses pengkotaan, yang berarti meningkatnya proporsi penduduk yang tinggal di perkotaan. Berdasarkan data dari BPS, dalam kurun 10 (sepuluh) tahun, penggunaan lahan sawah menurun seluas 5.424 hektar dan banyaknya jumlah penduduk yang tinggal di perkotaan hampir 2 (dua) kali lipat atau meningkat sekitar 3 juta jiwa. Tingkat urbanisasi di wilayah Joglosemar mengalami peningkatan sebesar 17.64% dalam kurun waktu tahun 2000 hingga tahun 2010. Hal itu menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk di perkotaan telah menyebabkan meluasnya daerah perkotaan ke daerah pinggirannya. Peningkatan jumlah penduduk perkotaan tersebut akan merangsang peningkatan berbagai macam kebutuhan seperti kebutuhan akan pekerjaan, tempat tinggal, serta sarana, prasarana dan pelayanan dasar yang mendukung keberlangsungan hidup manusia. Peningkatan urbanisasi yang terjadi tersebut cenderung mengalami peningkatan sehingga perubahan luas lahan sawah juga terjadi terus menerus. Apabila perubahan luas lahan sawah tersebut terus dibiarkan akan berdampak terhadap ketahanan pangan khususnya pada produksi padi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan perubahan luas lahan sawah dan apa saja yang menyebabkan terjadinya perubahan luas lahan sawah. Metode analisis yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan identifikasi laju perubahan lahan sawah dan analisis regresi linier berganda. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, rata-rata laju perubahan luas lahan sawah di wilayah Joglosemar pada tahun 2000-2010 adalah 0.24% per tahun, atau dengan kata lain lahan sawah di wilayah Joglosemar menurun seluas 2.37% akibat adanya perubahan luas lahan sawah tersebut. Faktor penyebab terjadinya perubahan luas lahan sawah di wilayah Joglosemar dalam kurun tahun 2000-2010 adalah tingkat urbanisasi. Sedangkan variabel PDRB ADHK sektor industri dan produktivitas lahan tidak dapat mempengaruhi perubahan luas lahan sawah.

Penyebab perubahan luas lahan sawah di wilayah Joglosemar pada tahun 2000 dan tahun 2010 adalah tingkat urbanisasi. Peningkatan tersebut akan berdampak terhadap luas lahan sawah yang akan berkurang. Luas lahan sawah yang berkurang akan mendorong penurunan luas panen padi sawah, seperti pada tahun 2000 dan tahun 2010, luas panen merupakan 1.74 kali luas sawah. Perubahan luas lahan sawah yang terjadi tersebut apabila terus menerus terjadi maka akan berdampak terhadap produksi padi. Pada tahun 2000 hingga tahun 2030, dengan perubahan luas lahan sawah yang terjadi, wilayah Joglosemar akan mengalami defisit produksi padi yang terus menerus.

Kata Kunci : Urbanisasi, Perubahan Luas Lahan Sawah, Produksi Padi

I'm not lucky, I'm blessed

Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan (Yesaya 41:10)

“Janganlah takut akan masa depan dan jangan pula menangis untuk masa lalu”

(Percy Bysshe Shelley)

“Setiap orang bisa mengkritik, mengecam, mengeluh. Tetapi hanya orang yang berkarakter yang bisa mengontrol diri untuk memahami dan memaafkan”

(Cernegie)

Skripsi ini kupersembahkan untuk Orang tua tercinta,
Bapak Jannes Simangunsong dan Mama Ellen Varina Gultom

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan berkat, penyertaan dan kasih-Nya kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perubahan Luas Lahan Sawah menjadi Non Sawah di Wilayah Joglosemar”. Pada kesempatan kali ini, penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Hadi Wahyono, MA selaku Ketua Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
2. Bapak Ir. Agung Sugiri, MPSt selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
3. Bapak Ir. Jawoto Sih Setyono, MDP selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, masukan dan dukungan yang sangat berarti dalam penyelesaian tugas akhir ini;
4. Ibu Dr.-Ing. Wiwandari Handayani ST, MT, MPS dan Ibu Sri Rahayu,S.Si., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian tugas akhir ini;
5. Bapak Jannes Simangunsong dan Mama Ellen Varina Gultom selaku orangtua yang tidak henti-hentinya memberikan doa, kasih sayang, semangat, dorongan serta dukungan moral dan materiil;
6. Abang Nico Dicky dan adik Donovan Asriel yang selalu memberikan semangat, doa dan perhatian setiap saat;
7. Paul Rocky Siregar yang selalu menyediakan waktu untuk berbagi pikiran, cerita dan semangat setiap waktu;
8. Sahabat-sahabat terbaik Rebecca Theodora, Glenysz Febryanti, Lucky Mutiara dan Lidia Simanjuntak yang selalu memberi semangat, motivasi serta doa dan selalu ada setiap saat untuk berbagi cerita di kala suka dan duka.
9. Sahabat-sahabat di Gayamsari House, Keluarga Audisie, PMK FT, serta teman-teman Tim I KKN UNDIP 2016 Desa Purwosari, Comal, Pemalang yang selalu memberikan semangat dan dukungan materiil di saat genting;
10. Teman-teman Teknik PWK angkatan 2012 yang telah banyak memberikan bantuan dan kerjasama selama ini;
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan ini masih ada kekurangan dari segi materi penyajiannya. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun, sangat diharapkan oleh penyusun untuk menjadi koreksi demi kesempurnaan hasil yang lebih baik. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita, khususnya mahasiswa/i jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota.

Semarang, 21 September 2016



Penyusun

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	5
1.4 Lokasi Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup Materi	6
1.6 Keaslian Penelitian	6
1.7 Manfaat Penelitian	9
1.8 Kerangka Pemikiran	9
1.9 Metode Penelitian	11
1.9.1 Pendekatan Penelitian	11
1.9.2 Definisi Operasional	12
1.9.3 Kerangka Desain Penelitian	13
1.9.4 Teknik Pengumpulan Data	13
1.9.5 Analisis Data	14
1.9.5.1 Proses Analisis	14
1.9.5.2 Metode Analisis	14
1.9.5.2.1 Perkembangan Perubahan Luas Lahan Sawah	14
1.9.5.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda	15
1.9.5.2.3 Analisis Cluster	20
1.10 Sistematika Penulisan	21

BAB II TELAAH PUSTAKAN DAN KERANGKA TEORI	22
2.1 Telaah Pustaka	22
2.1.1 Urbanisasi	22
2.1.2 Pengertian Lahan	26

2.1.3 Pengertian Penggunaan Lahan	26
2.1.4 Perubahan Luas Lahan	27
2.1.5 Penyebab Perubahan Luas Lahan	29
2.1.6 Dampak Perubahan Luas Lahan Sawah	30
2.2 Landasan Teori	31
2.2.1 Faktor Eksternal	31
2.2.1.1 Industrialisasi	31
2.2.1.2 Urbanisasi	31
2.2.1.3 Pembangunan Infrastruktur Jalan	32
2.2.1.4 Kebijakan Pemerintah	32
2.2.2 Faktor Internal	32
2.2.2.1 Produktivitas Lahan	32
2.2.2.2 Kemajuan Teknologi	33
2.3 Kerangka Teori	33
2.3.1 Industrialisasi	34
2.3.2 Urbanisasi	34
2.3.3 Produktivitas Lahan	34
2.4 Pertanyaan Penelitian	35
 BAB III GAMBARAN KONDISI LAHAN WILAYAH JOGLOSEMAR	36
3.1 Letak Geografis	36
3.2 Penggunaan Lahan	37
3.3 Karakteristik Kependudukan	39
3.4 Kondisi Perekonomian	45
 BAB IV ANALISIS PERUBAHAN LUAS LAHAN SAWAH DI WILAYAH JOGLOSEMAR	48
4.1 Perkembangan Perubahan Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar	48
4.2 Analisis Penyebab Perubahan Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar....	51
4.2.1 Penyebab Perubahan Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar	52
4.2.1.1 Penyebab Perubahan Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar Tahun 2000	52
4.2.1.2 Penyebab Perubahan Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar Tahun 2010	56
4.2.2 Pengelompokan Perubahan Luas Lahan Sawah berdasarkan	

Penyebabnya	60
4.2.3 Kondisi Perubahan Luas Lahan Sawah berdasarkan Penyebabnya	62
4.3 Implikasi	69
4.4 Temuan Penelitian	76
 BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	 79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Rekomendasi	79
 DAFTAR PUSTAKA	 81
LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	: Keaslian Penelitian	7
Tabel I.2	: Kerangka Desain Penelitian	13
Tabel I.3	: Durbin Watson Test	18
Tabel III.1	: Penggunaan Lahan Kabupaten dan Kota di Wilayah Joglosemar Tahun 2000 dan 2010 (dalam ha)	39
Tabel III.2	: Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk Di Wilayah Joglosemar Tahun 2010.....	41
Tabel III.3	: Perubahan Tingkat Urbanisasi di Wilayah Joglosemar tahun 2000-2010	44
Tabel III.4	: PDRB Wilayah Joglosemar tahun 2000 dan 2010 (dalam juta rupiah)	45
Tabel IV.1	: Luas dan Laju Penyusutan Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar tahun 2000-2010	49
Tabel IV.2	: Hasil Analisis Penyebab Perubahan Luas Lahan Sawah tahun 2000	52
Tabel IV.3	: Hasil Analisis Penyebab Perubahan Luas Lahan Sawah tahun 2010	56
Tabel IV.4	: Pengelompokan Perubahan Luas Lahan Sawah tahun 2000 dan tahun 2010	60
Tabel IV.5	: Proyeksi Jumlah Penduduk Perkotaan di Wilayah Joglosemar tahun 2000 dan tahun 2010	63
Tabel IV.6	: Proyeksi Jumlah Penduduk Pedesaan di Wilayah Joglosemar tahun 2020 dan tahun 2030	64
Tabel IV.7	: Proyeksi Jumlah Penduduk Total di Wilayah Joglosemar tahun 2020 dan tahun 2030	66
Tabel IV.8	: Proyeksi Tingkat Urbanisasi di Wilayah Joglosemar tahun 2000 dan tahun 2030	67
Tabel IV.9	: Luas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar tahun 2020 dan tahun 2030	68
Tabel IV.10:	Proyeksi Jumlah Konsumsi Beras di Wilayah Joglosemar tahun 2020 dan tahun 2030	70
Tabel IV.11:	Proyeksi Luas Panen Padi Sawah di Wilayah Joglosemar tahun 2020 dan tahun 2030	71
Tabel IV.12:	Proyeksi Produktivitas Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar 2020 dan tahun 2030	72
Tabel IV.13:	Jumlah Produksi Padi Sawah di Wilayah Joglosemar 2020 dan tahun 2030	73
Tabel IV.14:	Jumlah Produksi Beras di Wilayah Joglosemar 2020 dan tahun 2030	74

Tabel IV.15: Jumlah Ketersediaan Beras di Wilayah Joglosemar 2020 dan tahun 2030 75

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	:	Peta Administrasi Wilayah Joglosemar	5
Gambar 1.2	:	Kerangka Pikir	10
Gambar I.3	:	Proses Analisis	14
Gambar II.1	:	Proses Urbanisasi	23
Gambar III.1	:	Peta Administrasi Wilayah Koridor Joglosemar	37
Gambar III.2	:	Jumlah Penduduk Wilayah Joglosemar 2000-2010	40
Gambar III.3	:	Peta Kepadatan Penduduk Wilayah Joglosemar tahun 2010	42
Gambar III.4	:	Jumlah Penduduk Perkotaan di Wilayah Joglosemar tahun 2000-2010...	43
Gambar III.5	:	Persentase Tenaga Kerja di Wilayah Joglosemar menurut Lapangan Usaha tahun 2000	37
Gambar III.6	:	Persentase Tenaga Kerja di Wilayah Joglosemar menurut Lapangan Usaha tahun 2010	37
Gambar III.7	:	Perkembangan PDRB Atas Dasar Harga Konstan Wilayah Joglosemar tahun 2000-2010	46
Gambar III.8	:	Perkembangan PDRB ADHK Wilayah Joglosemar menurut Sektor Ekonomi	47
Gambar IV.1	:	Perubahan Luasan Lahan Sawah di Wilayah Joglosemar Tahun 2000-2010	48
Gambar IV.2	:	Perubahan Luasan Lahan Sawah di Kabupaten Magelang Tahun 20000-2010	51
Gambar IV.3	:	Peta Status Desakota Wilayah Joglosemar tahun 2000	55
Gambar IV.4	:	Peta Status Desakota Wilayah Joglosemar tahun 2010	59
Gambar IV.5	:	Pembagian Klaster Perubahan Luas Lahan Sawah tahun 2000	61
Gambar IV.6	:	Pembagian Klaster Perubahan Luas Lahan Sawah 2010	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	: Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	83
Lampiran B	: Berita Acara Sidang Pra Ujian Tugas Akhir	89
Lampiran C	: Bertita Acara Sidang Ujian Tugas Akhir	94
Lampiran D	: Lembar Asistensi Tugas Akhir.....	98