

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN DI DAERAH
SEPANJANG IRIGASI BENDUNG COLO
KABUPATEN SUKOHARJO**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Menyelesaikan Program Sarjana (S1)
Pada Program Sarjana Fakultas Ekonomika Dan Bisnis
Universitas Diponegoro

Disusun Oleh :

NOVITA DINARYANTI

NIM. C2B009002

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2014

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Novita Dinaryanti
Nomor Induk Mahasiswa : C2B009002
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis /IESP (Ilmu Ekonomi
dan Studi Pembangunan)
Judul Skripsi : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN DI
DAERAH SEPANJANG IRIGASI BENDUNG
COLO KABUPATEN SUKOHARJO
Dosen Pembimbing : Hastarini Dwi Atmanti, S.E, M.Si

Semarang, 23 Juli 2014

Dosen Pembimbing,

(Hastarini Dwi Atmanti, S.E, M.Si)

NIP. 197508212002122001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Novita Dinaryanti
Nomor Induk Mahasiswa : C2B009002
Fakultas/Jurusan : Ekonomika dan Bisnis /IESP (Ilmu Ekonomi dan
Studi Pembangunan)
Judul Skripsi : FAKTOR–FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ALIH
FUNGSI LAHAN PERTANIAN DI DAERAH
SEPANJANG IRIGASI BENDUNG COLO
KABUPATEN SUKOHARJO

Telah dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 23 Juli 2014.

Tim Penguji :

1. Hastarini Dwi Atmanti, S.E, M.Si (.....)
2. Prof. Dr. H. Purbayu Budi Santosa, M.S (.....)
3. Dr. Nugroho SBM, MSP. (.....)

Mengetahui,
Pembantu Dekan I

Anis Chariri, SE., M.Com., Ph.D., Akt

NIP. 19670809 199203 1001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Novita Dinaryanti, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Daerah Sepanjang Irigasi Bendung Colo Kabupaten Sukoharjo, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 23 Juli 2014

Yang membuat pernyataan,

(Novita Dinaryanti)

NIM. C2B009002

ABSTRACT

Conversion of agricultural land is one of the phenomena of change agricultural land into non – agriculture. The purpose of this study was to determine the factors that influence farmer's decisions to convert agricultural land into non agricultural land that occurred in the area along with the irrigation Bendung Colo , Nguter case study in the district, village Pengkol and village Gupit.

This study uses aquantitaive approach using regression analysis to analyze factors that influence farmers' decisions to convert agricultural land into non – agricultural land, as well as indepthinter view to determine the other factors affecting land conversion that occurred in the village Pengkol and village Gupit.

The results obtained in this study, there are four things that affect the farmer's decision to convert agricultural land into non-agricultural land. Namely : 1) Economic factors, 2) Social Factor, 3) Land Condition factor and 4)Goverment regulation. The result of the field to prove that the process of land converttion that occurs – each village has a different problem, namely in the village of Pengkol factors that encourage farmers to convert agricultural land is goverment regulation factor and condition of land namely the taxation of paddy land into industrial land. What happened in the village of Gupit factor that encourage farmers to convert land social factors and land condition. The social impact of land conversion can be seen frem the condition of the relationship/ interaction between citizen, and condition surrounding people's lifestyles. Not maximum output is produced ricce plants due to land conditions in the village Gupit have to many pests that attack rice plants.

Keywords : Decision Farmerss, Land Conversion along with the irrigation Bendung Colo, Agricultural Land

ABSTRAK

Konversi lahan pertanian adalah salah satu fenomena perubahan lahan pertanian menjadi non pertanian. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi keputusan petani mengkonversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian yang terjadi di daerah sepanjang saluran irigasi Bendung Colo dengan studi kasus di Kecamatan Ngugter, Desa Pengkol dan Desa Gupit.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan alat analisis regresi berganda dalam menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi keputusan petani mengkonversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian, serta wawancara mendalam untuk mengetahui faktor – faktor lain yang mempengaruhi konversi lahan yang terjadi di Desa Pengkol dan Desa Gupit.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terdapat empat hal yang mempengaruhi keputusan petani mengkonversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian. Yaitu : 1) faktor Ekonomi, 2) faktor Sosial, 3) faktor Kondisi Lahan dan 4) peraturan pemerintah. Hasil dari lapangan membuktikan bahwa proses konversi lahan yang terjadi di masing – masing desa yaitu memiliki masalah yang berbeda, di Desa Pengkol faktor yang mendorong petani mengkonversi lahan pertanian adalah faktor peraturan pemerintah dan kondisi lahan, yaitu pengenaan pajak tanah sawah menjadi tanah industri. Sedangkan yang terjadi di Desa Gupit faktor yang mendorong petani untuk mengkonversi lahan adalah faktor sosial dan kondisi lahan. Dampak sosial dari terjadinya konversi lahan dapat dilihat dari kondisi hubungan/ interaksi antar warga, dan kondisi gaya hidup masyarakat sekitar. Tidak maksimalnya output yang di hasilkan tanaman padi yaitu dikarenakan kondisi lahan di Desa Gupit terdapat banyak hama yang menyerang tanaman padi.

Kata kunci : Keputusan Petani, Konversi lahan sepanjang irigasi Bendung Colo, Lahan Pertanian.

MOTO DAN PERSEMBAHAN

*Menyadari, Menginginkan, BERANI, YAKIN, dan
Memperjuangkan Sepenuh Hati*

(N.Dinaryanti)

STUDI itu pertama, Tapi TENNIS itu yang utama

(N.Dinaryanti)

Anda ragu lebih baik pulang dari pada gagal di medan laga

(KOPASSUS)

*SKRIPSI ini Saya Persembahkan
Kepada Kedua Orang Tuaku Tercinta*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerahNya kepada kita semua. Rasa Syukur penulis panjatkan kehadiratNya karena sampai saat ini masih diberikan kesempatan untuk terus belajar sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Daerah Sepanjang Irigasi Bendung Colo Kabupaten Sukoharjo”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan program Sarjana (S1) Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro Semarang. Ucapan terima kasih yang mendalam dan setulusnya tak lupa penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT atas limpahan berkah, rahmat dan hidayahNya sehingga atas ijinNya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Drs. Mohamad Nasir, M.Si, Akt., Ph.D. selaku dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Ibu Hastarini Dwi Atmanti, S.E, M.Si. selaku dosen pembimbing, terimakasih atas bimbingan, arahan, nasihat, dukungan serta kesabarannya hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Prof. Dr. H. Purbayu Budi Santosa, M.S. selaku dosen wali, terimakasih telah menjadi “orangtua” bagi penulis dan terimakasih atas dukungan, semangat dan bimbingan selama penulis berada di bangku kuliah.

5. Seluruh Dosen IESP yang telah menjadi inspirator bagi penulis dalam menyelesaikan tugas utama sebagai mahasiswa dan telah membantu dalam proses belajar.
6. Seluruh Staf Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro yang telah membantu proses administrasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh responden di Desa Pengkol dan Desa Gupit, atas ketersediaanya untuk diwawancarai, dan memberikan data demi kelancaran dan keberlangsungan penulisan skripsi ini.
8. Kedua orang tuaku, Rochimin dan Anik Triyantini terimakasih atas bimbingan, nasihat, kasih sayang, cinta dan kata maaf yang tidak ada batasnya untukku, serta pelajaran – pelajaran hidup yang diajarkan dapat menguatkan penulis dalam menjalani hari – harinya. *you are my power*.
9. Kakak Lili dan Kakak Agung, Kakak Riko yang aku hormati, Adik Eva dan Adik Benu yang aku sayangi terimakasih selalu mengingatkanku dan memberiku semangat sehingga aku dapat menyelesaikan skripsi ini. Keponakanku yang cantik G. Kyna Azzallea Setyawan usia 1,5 bulan terimakasih kehadiranmu membuat hari – hari ku berwarna.
10. Anggota IKRO, Keluarga Besar Bapak Saimo, Keluarga Bapak M.Safari, Keluarga Besar SMART Tennis Club, Keluarga Ibu Fadholi, Keluarga Ibu Terry Sugijati, Bapak Anggunawan, Keluarga Bapak Firman Awang Kaltim, Bapak Anggunawan, PELTI Tarakan dan Bulungan, Keluarga Besar IESP 2009, Keluarga Ibu Yayuk Basuki, Keluarga Ibu Hilda Rita, Hanindya Putra Nugraha, Tim Tennis PON Kaltim 2012, UKM Tennis Lapangan, UKM Futsal

FEB, Keluarga Besar MPMF Semarang dan seluruh Dosen Universitas Diponegoro terimakasih atas doa, dukungan dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama ini.

11. Teman berbagi pikiran dan teman berjuang, Julius Richardo, Dien Rusdarini, Widi, Pipit, Ulfa, Lilis, Danu Dewantoro, Furry, Ayuditya, Cininta, Ajib, Tihis, Eka, Tony, Galang, Fajar, Wahyu Surbakti, Tresna Molana, Yudo Dhito, Sofian Anshori, Erlinda, Triana Aprilianti, Tyas, Permadani, Danis, Wina, Astika, Bunga, Stevi Ariesta Putra, teman-teman seperjuangan di IESP 09 dan teman-teman tennis semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu terimakasih atas dukungan dan semangatnya serta ilmu yang telah kalian bagi denganku.
12. Sahabat – sahabatku, Vriliana Susanti, Arifin Fafan K, Wimbo Aji Zulfikar, Bayu Setyoko, Wahyu Wardhani, Iffa Nurdina, Rahmania Ayu, Tya Setyaningsih, Danar Pramudya, Dian Novita Ardi, Enrico Satria, Alvindra Ambarayodha, Andika Putra, Nana Lidya, Eva Jati, Tri Aji Pamungkas, Eko Septian, Ikhmal Hisyam. Semoga kesuksesan selalu menyertai kita semua.
13. Henry H Silalahi dan Danang Prakoso, terimakasih atas dukungan, nasihat, solusi, kesabaran serta ketulusannya ketika berbagi pemikiran, serta canda – tawa yang terlontar membuat hari – hari ku menjadi ringan untuk dijalani.
14. Teman-teman KKN Tim II Desa Pucung Kec. Tirto. Ramudi, Rudi, Arum, Nindi, Nailah, Nadya, Patama, Andre, Astri. Semoga kekompakan kita terus terjaga, cupungceria.

15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan menjadi bekal berharga bagi penulis. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat dikembangkan lagi di masa yang akan datang sehingga dapat memberikan manfaat yang sebenarnya bagi masyarakat.

Semarang, 23 Juli 2014

Penulis,

Novita Dinaryanti

NIM : C2B009002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	12
1.3 Tujuan Penelitian	14
1.4 Sistematika Penulisan.....	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Landasan Teori.....	16
2.1.1 Teori Kependudukan Malthusian	16
2.1.2 Pertanian dan Lahan Pertanian	19
2.1.3 Konversi Lahan Sawah.....	21
2.1.4 Teori Lokasi Von Thunen	25
2.1.5 Teori Sewa Tanah.....	28
2.2 Penelitian Terdahulu.....	28
2.3 Kerangka Pemikiran	37
2.4 Hipotesis	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Variabel Penelitian dan Operasional Variabel.....	39
3.2 Populasi dan Sampel	41

3.2.1	Populasi	41
3.2.2	Sampel	42
3.3	Jenis dan Sumber Data	44
3.4	Metode Pengumpulan Data	44
3.5	Metode Analisis Data	46
3.5.1	Uji Validitas.....	46
3.5.2	Uji Reliabilitas.....	47
3.5.3	Model Regresi Berganda	47
3.6	Deteksi Asumsi Klasik.....	48
3.6.1	Deteksi Multikolinearitas	48
3.6.2	Deteksi Durbin Watson	49
3.6.3	Deteksi Heteroskedasitas	50
3.6.4	Deteksi Normalitas	51
3.7	Uji Statistik Hasil Regresi	52
3.7.1	Koefisien Determinasi	52
3.7.2	Uji Signifikansi Simultan (Uji F)	53
3.7.3	Uji Hipotesis secara Parsial (Uji - t).....	54
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	56
4.1	Deskripsi Obyek Penelitian	56
4.1.1	Gambaran Daerah Penelitian	56
4.1.2	Kondisi Demografi	59
4.1.3	Pendidikan	59
4.1.4	Sarana Perekonomian	61
4.2	Karakteristik Responden.....	62
4.3	Analisis Data	65
4.3.1	Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen	66
4.3.1.1	Uji Validitas Instrumen	66
4.3.1.2	Uji Reliabilitas Instrumen.....	68
4.3.2	Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik	69
4.3.2.1	Deteksi Multikolinearitas	69

4.3.2.2	Deteksi Autokorelasi (Deteksi Durbin Watson).....	70
4.3.2.3	Deteksi Heteroskedastisitas dengan Uji Glejser.....	71
4.3.2.4	Deteksi Normalitas dengan Uji Kolmogrov Smirnov	72
4.3.3	Analisis Regresi Linier Berganda.....	73
4.3.4	Pengujian Statistik Analisis Regresi.....	74
4.3.4.1	Koefisien Determinasi (R^2)	74
4.3.4.2	Uji Signifikansi Simultan (Uji F)	75
4.3.4.3	Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t).....	76
4.4	Interpretasi Hasil.....	80
4.4.1	Pengaruh Faktor Ekonomi Terhadap Keputusan Mengkonversi Lahan Pertanian.....	80
4.4.2	Pengaruh Faktor Sosial Terhadap Keputusan Mengkonversi Lahan Pertanian.....	82
4.4.3	Pengaruh Faktor Kondisi Lahan Terhadap Keputusan Mengkonversi Lahan Pertanian.....	83
4.4.4	Pengaruh Peraturan Pemerintah Terhadap Keputusan Mengkonversi Lahan Pertanian.....	85
BAB V	PENUTUP	87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran	89
	DAFTAR PUSTAKA.....	90
	LAMPIRAN A	93
	LAMPIRAN B.....	101
	LAMPIRAN C.....	105
	LAMPIRAN D	110
	LAMPIRAN E	115
	LAMPIRAN F	121
	LAMPIRAN G	131

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Luas Lahan Sawah di Indonesia 2012	3
Tabel 1.2	Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000 di Jawa Tengah Tahun 2007 – 20124(Juta Rupiah)	4
Tabel 1.3	Jumlah Konversi Lahan Terbesar di Kota/ Kabupaten di Jawa Tengah Tahun 2007-2012 (dalam m2)	5
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	29
Tabel 3.1	Proporsi Responden Penelitian	43
Tabel 3.2	Uji Durbin - Watson	50
Tabel 4.1	Mata Pencaharian Desa Pengkol dan Desa Gupit Tahun 2014	58
Tabel 4.2	Banyaknya Rumah Penduduk Desa Gupit dan Desa Pengkol Tahun 2014	58
Tabel 4.3	Jumlah Penduduk Desa Pengkol dan Desa Gupit Menurut Jenis Kelamin Tahun 2014	59
Tabel 4.4	Jumlah Sarana Bidang Pendidikan	60
Tabel 4.5	Penduduk Menurut Pendidikan Terakhir Tahun 2014	60
Tabel 4.6	Sarana Perekonomian Desa Pengkol dan Desa Gupit Tahun 2014 ..	62
Tabel 4.7	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	63
Tabel 4.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Mengkonversi	65
Tabel 4.9	Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen	67
Tabel 4.10	Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	68
Tabel 4.11	Hasil Pengujian Multikolinearitas	69
Tabel 4.12	Deteksi Durbin Watson	70
Tabel 4.13	Deteksi Heteroskedastisitas	71

Tabel 4.14	Deteksi Normalitas	72
Tabel 4.15	Hasil Analisis Regresi.....	73
Tabel 4.16	Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F).....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Irigasi Bendung Colo Kecamatan Nguter	9
Gambar 1.2	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Nguter Tahun 2011	11
Gambar 2.1	Model Jebakan Populasi Malthus	18
Gambar 2.2	Land Rent Berdasarkan Teori Lokasi Von Thunen	25
Gambar 4.1	Deteksi Heteroskedastisitas	71
Gambar 4.2	Uji Normalitas	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	KUESIONER.....	93
LAMPIRAN B	HASIL KUESIONER.....	101
LAMPIRAN C	HASIL SPSS.....	105
LAMPIRAN D	PROFIL RESPONDEN.....	121
LAMPIRAN E	DOKUMENTASI.....	131

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lahan merupakan sumberdaya alam strategis bagi pembangunan. Hampir semua sektor pembangunan fisik memerlukan lahan, seperti sektor pertanian, kehutanan, perumahan, industri, pertambangan dan transportasi. Di bidang pertanian, lahan merupakan sumber daya yang sangat penting, baik bagi petani maupun bagi pembangunan pertanian. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa di Indonesia kegiatan pertanian masih bertumpu pada lahan pertanian (Catur, 2010).

Akhir-akhir ini, sejalan dengan meningkatnya taraf hidup dan terbukanya kesempatan untuk menciptakan peluang kerja yang ditandai oleh banyaknya investor ataupun masyarakat dan pemerintah dalam melakukan pembangunan, semakin meningkatkan kebutuhan akan lahan. Peningkatan kebutuhan lahan didorong oleh peningkatan jumlah penduduk, sementara ketersediaan dan luas lahan bersifat tetap. Hal ini mengakibatkan terjadinya perubahan penggunaan lahan dari aktivitas yang kurang menguntungkan pada aktivitas yang lebih menguntungkan. Aktivitas pemanfaatan lahan yang selalu terancam terutama adalah aktivitas pertanian yang dinilai kurang menguntungkan dibanding aktivitas ekonomi lainnya.

Perubahan spesifik dari penggunaan untuk pertanian ke pemanfaatan bagi nonpertanian yang kemudian dikenal dengan istilah alih fungsi (konversi) lahan

dari waktu ke waktu mengalami peningkatan. Alih fungsi lahan pertanian yang tidak terkendali dapat mengancam kapasitas penyediaan pangan, dan bahkan dalam jangka panjang dapat menimbulkan kerugian sosial (Iqbal dan Sumaryanto, 2007).

Menurut Elvia (2012) selama periode 2007–2010 konversi lahan pertanian ke non- pertanian di Jawa mencapai 600.000 hektar. Lahan tersebut digunakan untuk kepentingan di luar pertanian misalnya pembangunan gedung – gedung, jalan tol, industri , perumahan dan sarana umum lainnya. Seperti yang diketahui lahan pertanian pulau Jawa adalah lahan yang subur dan memiliki produktivitas tinggi dibanding daerah lain yang tentu saja berkontribusi terhadap produksi pangan nasional.

Sektor pertanian di Provinsi Jawa Tengah sendiri dapat dikatakan menjadi salah satu penggerak utama dari roda perekonomian bahkan Provinsi Jawa Tengah menjadi salah satu sentra produksi padi di Indonesia. Hal ini dapat diamati pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1
Luas Lahan Sawah di Indonesia 2012

No	Provinsi	Total sawah		Sawah non irigasi		Sawah beririgasi	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%
	Nangroe Aceh						
1	Darussalam	286.270	3,22	57.350	3,61	228.920	3,13
2	Sumatera Utara	542.380	6,06	93.050	5,86	449,33	6,14
3	Riau	75.000	0,84	60.740	3,82	14.260	0,19
4	Sumatera Barat	266.980	3	1.170	0,07	265.810	3,63
5	Jambi	97.720	1,1	25.670	1,62	72.050	0,98
6	Sumareta Selatan	415.800	4,67	111.290	7,01	304.510	4,16
7	Bangka Belitung	10.650	0,12	10.650	0,67	-	-
8	Bengkulu	50.120	0,56	-	-	50.120	0,69
9	Lampung	291.770	3,28	54.860	3,45	236.910	3,24
	Sumatera	2.036.690	22,9	414.780	26,11	1.621.910	22,17
10	DKI Jakarta	3.600	0,04	420	0,03	3.180	0,04
11	Banten	190.950	2,14	12.710	0,8	178.240	2,44
12	Jawa Barat	1.109.560	12,5	15.240	0,96	1.094.320	14,96
13	Jawa Tengah	1.124.940	12,6	331.910	20,89	793.030	10,84
14	DI Yogyakarta	65.630	0,74	620	0,04	65.010	0,89
15	Jawa Timur	1.332.420	15	75.410	11,04	1.157.010	15,82
16	Bali	106.270	1,19	5.810	0,37	100.460	1,37
	Jawa & Bali	3.933.370	44,2	542.120	34,13	3.391.250	46,36
17	Kalimantan Barat	426.160	4,79	155.540	9,79	270.620	3,7
18	Kalimantan Tengah	295.460	3,32	1.920	0,12	293.540	4,01
19	Kalimantan Selatan	466.260	5,24	184.200	11,6	282.060	3,86
20	Kalimantan Timur	65.250	0,73	33.540	2,11	31.710	0,43
	Kalimantan	1.253.130	14,1	375.200	23,62	877.930	12
21	Gorontalo	43.460	0,49	19.740	1,24	23.720	0,32
22	Sulawesi Utara	29.000	0,33	-	-	29.000	0,33
23	Sulawesi Tengah	113.900	1,28	360	0,02	113.540	1,55
24	Sulawesi Selatan	715.270	8,03	99.740	6,28	615.530	8,41
25	Sulawesi Tenggara	80.780	0,91	4.430	0,28	76.350	1,04
	Sulawesi	982.410	11	124.270	7,82	858.140	11,73
26	Nusa Tenggara Barat	248.980	2,8	4.040	0,25	244.940	3,35
27	Nusa Tenggara Timur	155.500	1,75	63.010	3,97	92.490	1,26
28	Maluku	78.230	0,88	-	-	78.230	1,07
29	Maluku Utara	83.390	0,94	-	-	83.390	1,14
	Nusa Tenggara & Maluku	566.100	6,36	67.050	4,22	499.050	6,82
30	Papua	131.520	1,48	65.060	4,1	66.460	0,91
	Total Nasional	8.903.220	100	1.588.480	17,84	7.314.740	82,16

Sumber: Direktorat Penatagunaan Tanah, Badan Pertanahan Nasional (2012)

Dapat diketahui bahwa pada Tabel 1.1, total luas sawah di Indonesia adalah 8.903.220 ha, dari jumlah tersebut, sawah terluas terdapat di pulau Jawa dan Bali yaitu 3.933.370 ha atau sekitar 44,18% dari total luas sawah yang ada dengan luas sawah DKI Jakarta sebesar 3.600 ha (0,04%), Banten 190.950 ha (2,14%), Jawa Barat 1.109.560 ha(12,46%), Jawa Tengah 1.124.940 ha(12,64%), DI Yogyakarta 65.630 ha (0,74%), Jawa Timur 1.332.420 ha (14,97%), dan Bali 106.270 ha (1,19%). Dengan demikian, Provinsi yang memiliki sawah terluas yaitu Jawa Timur (1.332.420 ha) dan Jawa Tengah (1.124.940 ha).

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi penyangga pangan nasional. Pertanian di Jawa Tengah masih berpotensi cukup besar yang dapat dibuktikan dari kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB.

Tabel 1.2
Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar
Harga Konstan Tahun 2000 di Jawa Tengah Tahun 2007 – 2012
(Juta Rupiah)

No	Lapangan Usaha	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Pertanian :	31.862.697	33.484.068,44	34.949.138,35	34.956.425,39	35.399.800,56	36.712.340,43
	1.1 Tanaman Bahan Makanan	22.335.544,19	23.414.025,85	24.399.756,34	24.587.491,51	24.559.128,85	25.427.512,90
	1.2 Tanaman Perkebunan	3.041.564,58	3.161.081,82	3.357.833,55	3.147.265,36	3.276.056,48	3.411.458,95
	1.3. Peternakan	4.033.969,27	4.395.369,54	4.662.640,52	4.665.006,67	4.905.554,99	5.107.200,13
	1.4 Kehutanan	582.294,07	555.656,45	579.230,53	630.780,66	652.913,15	645.799,07
	1.5 Perikanan	1.869.325,49	1.957.934,47	1.949.677,41	1.925.881,19	2.006.147,09	2.120.369,38
2	Pertambangan dan Galian	1.782.886,65	1.851.189,43	1.952.866,70	2.091.257,42	2.193.964,23	2.355.848,88
3	Industri	50.870.785,69	53.158.962,88	54.137.598,00	61.387.566,40	65.439.443,00	69.012.495,82
4	Listrik, Gas dan Air Bersih	1.340.845,17	14.044.668,19	1.482.634,11	1.614.857,68	1.711.200,96	1.820.436,99
5	Bangunan	9.055.728,78	9.647.593,00	10.300.647,63	11.014.598,60	11.753.387,92	12.537.964,87
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	33.898.013,93	35.626.196,01	37.766.356,61	40.054.938,34	43.159.132,59	46.719.025,28
7	Pengangkutan dan Komunikasi	8.052.597,04	8.657.881,95	9.260.445,65	9.805.500,11	10.645.260,49	11.486.122,63
8	Keuangan,Persewaan&Jasa						
8	Perusahaan	5.767.341,21	6.218.053,97	6.701.533,13	7.038.128,91	7.503.725,18	8.206.252,08
9	Jasa - Jasa	16.479.357,72	17.741.755,98	19.134.037,85	19.029.722,65	20.464.202,99	21.961.937,06

Sumber : BPS Jawa Tengah Dalam Angka

Dari Tabel 1.2 terlihat bahwa posisi sektor pertanian berada di posisi ketiga setelah sektor industri pengolahan dan Perdagangan. Hal ini menunjukkan

bahwa sektor pertanian masih menjadi salah satu pilar penggerak utama dari perekonomian di Jawa Tengah. Akan tetapi sektor pertanian masih kalah jauh jika dibandingkan dengan sektor industri pengolahan, bahkan dalam enam tahun terakhir sektor pertanian kalah oleh sektor perdagangan, hotel dan restoran. Yang berarti bahwa sektor pertanian mulai ditinggalkan, dan mulai menuju pada sektor lainnya yang dianggap lebih memberikan keuntungan.

Mulai terpinggirkan sektor pertanian ternyata memberikan masalah tersendiri. Semakin pesatnya sektor industri dan sektor perdagangan, hotel dan restoran ini mengakibatkan banyak pengalihan fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Banyak lahan-lahan pertanian yang berubah fungsi menjadi bangunan - bangunan fisik seperti jalan, hotel, pabrik dan lain-lain.

Alih fungsi lahan pertanian terbesar di Jawa tengah terjadi di Kabupaten Sukoharjo. Berdasarkan data BPN Provinsi Jawa Tengah, Kabupaten Sukoharjo merupakan kabupaten dengan konversi lahan terbesar di Jawa Tengah selama kurun waktu 2006 - 2012.

Tabel 1.3
Jumlah Konversi Lahan Terbesar di Kota/ Kabupaten di Jawa Tengah
Tahun 2007-2012 (dalam m2)

Kab/ Kota	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Jumlah
Kabupaten Sukoharjo	748.953	902.203	773.956	678.692	146.570	252.905	3.930.459
Kabupaten Pati	368.102	550.418	559.386	578.661	463.791	517.455	3.745.601
Kabupaten Kendal	1.017.448	1.114.678	429.583	220.168	340.525	206.310	3.630.439
Kabupaten Demak	381.134	241.199	150.407	567.846	300.161	1.299.459	3.135.126
Kabupaten Tegal	408.553	510.892	304.086	437.196	542.463	262.383	2.813.511
Kota Semarang	141.900	300.000	394.700	322.961	468.772	516.797	2.372.430
Kabupaten Klaten	385.389	471.074	285.985	313.843	252.835	31.963	2.139.948
Kabupaten Boyolali	65.389	80.649	370.195	497.727	453.687	460.486	1.986.119
Kabupaten Semarang	253.300	370.850	305.371	363.340	223.239	124.701	1.901.852
Kabupaten Karanganyar	230.203	227.362	200.811	194.687	155.946	537.692	1.731.577

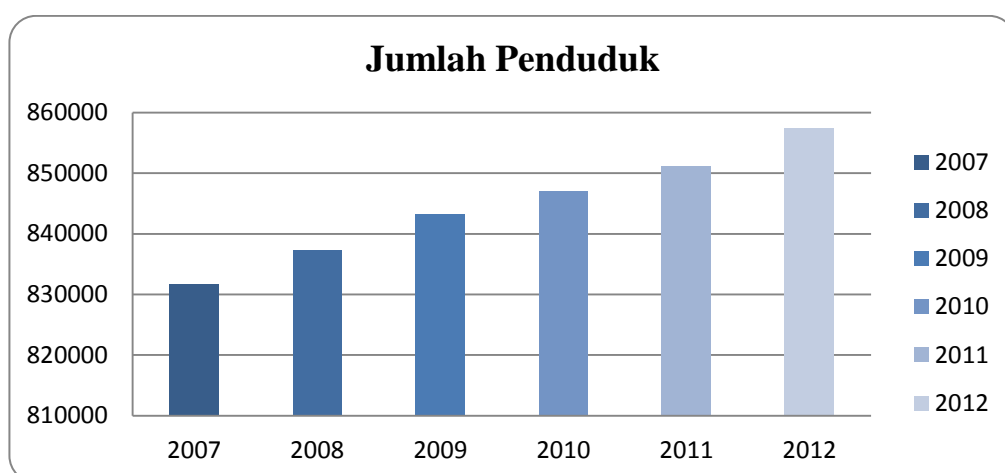
Sumber : BPN Kanwil Jawa Tengah

Berdasarkan Tabel 1.3 dapat diketahui bahwa Kabupaten Sukoharjo merupakan kabupaten dengan konversi lahan terbesar di Jawa Tengah selama kurun waktu 2006-2012. Berdasarkan data BPN Provinsi Jateng, lahan pertanian di kabupaten ini berubah menjadi pemukiman. Hal ini dikarenakan jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo terus mengalami peningkatan sehingga jumlah pemukiman juga meningkat.

Pada Grafik 1.1 menunjukkan pertumbuhan penduduk di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2007 – 2012. Disamping disebabkan adanya pertumbuhan penduduk tetapi juga adanya akibat hubungan yang erat antara perkembangan industri dengan perkembangan struktur ekonomi dan sosial masyarakat yang kemudian mempengaruhi pola pemanfaatan lahan. Perkembangan industri yang terjadi di Kabupaten Sukoharjo dapat terlihat pada grafik 1.2 yang menunjukkan pertumbuhan industri dari tahun 2008 – 2012.

Grafik 1.1

Jumlah Penduduk di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2007-2012

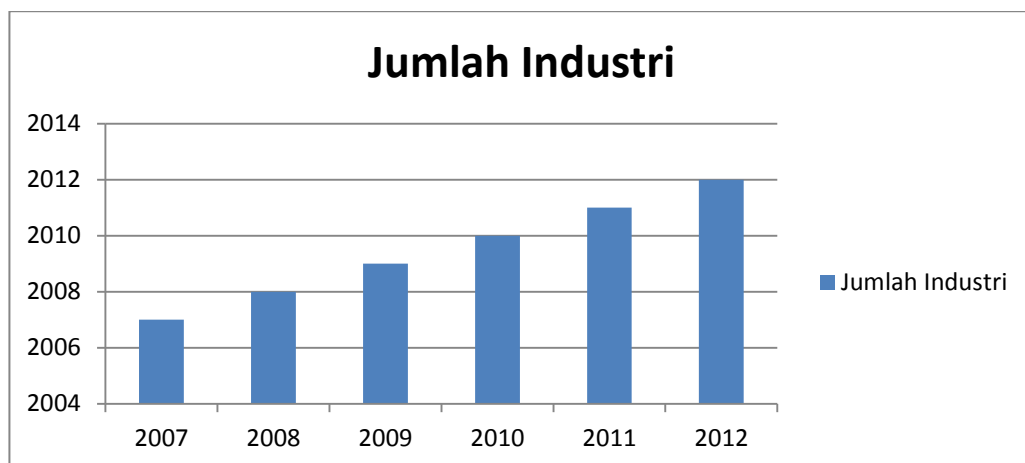


Sumber : BPS Jawa Tengah, Kabupaten Sukoharjo dalam Angka

Berdasarkan Grafik 1.1 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo tahun 2007 sebesar 831.613 jiwa dibandingkan dengan jumlah penduduk pada tahun 2012 sebesar 857.421 jiwa. Artinya terjadi peningkatan sebesar 25.808 jiwa dalam lima tahun terakhir.

Grafik 1.2

Jumlah Industri di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2007 – 2012



Sumber : BPS Jawa Tengah, Kabupaten Sukoharjo dalam Angka

Berdasarkan Grafik 1.2 dapat diketahui bahwa jumlah industri di Kabupaten Sukoharjo terus mengalami peningkatan dari tahun 2007 - 2012. Pada tahun 2008 jumlah industri di Kabupaten Sukoharjo mencapai 16.100 dibandingkan dengan jumlah industri pada tahun 2012 yaitu sebesar 16.750. Artinya dalam empat tahun terjadi peningkatan 650 . Hal ini menandakan bahwa adanya perkembangan industri yang pesat di Kabupaten Sukoharjo. Apabila hal ini tidak ada penanganan khusus maka akan mengakibatkan sempitnya lahan pertanian di Kabupaten Sukoharjo.

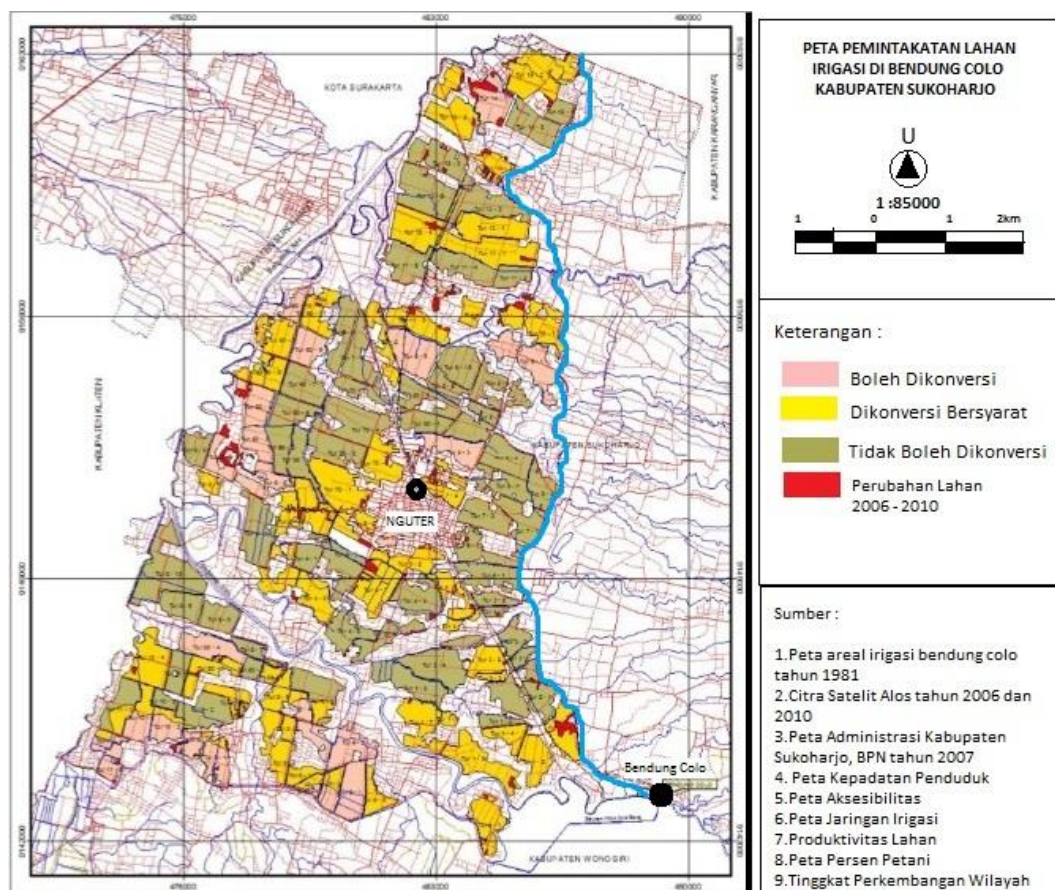
Seperti yang diketahui bahwa Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu daerah penghasil beras dan menjadi penyangga pangan di Jawa Tengah karena memiliki tanah yang subur dan potensial, apabila pembangunan Industri dan pemukiman ini tidak dikendalikan akan menambah jumlah konversi lahan dan tergerusnya lahan pertanian subur di Kabupaten Sukoharjo. Salah satu daerah subur pertanian di Kabupaten Sukoharjo yang lahannya dialihfungsikan menjadi bangunan Industri dan pemukiman yaitu daerah sepanjang irigasi Bendung Colo.

Bendung Colo merupakan bendungan yang berada di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Bendungan ini mengairi sawah seluas 23. 200 ha. Bendung Colo terbagi dua aliran irigasi yaitu saluran induk Colo Timur dan saluran induk Colo Barat. Saluran induk Colo Timur digunakan untuk mengairi sawah di Kabupaten Sukoharjo sedangkan untuk saluran induk Colo Barat digunakan untuk mengairi sawah wilayah Kabupaten Wonogiri. Saluran induk Colo Timur mengairi 19.700 ha sawah di Kabupaten Sukoharjo. Konversi lahan yang marak terjadi di Bendung Colo salah satunya di daerah sepanjang irigasi saluran induk Colo Timur. Kegiatan irigasi yang bertujuan untuk mengairi sawah sepanjang tahun dengan tujuan supaya tanah menjadi subur dan meningkatkan produksi pertanian rupanya justru tidak meningkatkan produksi pertanian karena tanah tersebut bekerja lebih berat dan dipaksa untuk terus berproduksi akibatnya kondisi tanah menjadi lelah dan tidak subur, sedangkan pemeliharaan tanah untuk menjadi subur kembali membutuhkan waktu yang cukup lama dan biaya yang tidak sedikit. Hal ini yang mendorong masyarakat untuk menjual dan mengkonversi lahan pertaniannya.

Daerah sepanjang irigasi Colo Timur yang mengalami konversi lahan cukup besar adalah kecamatan Nguter. Kecamatan Nguter merupakan kawasan yang paling dekat dengan saluran induk Colo Timur, kawasan ini merupakan kawasan subur pertanian tetapi marak terjadi konversi lahan sawah menjadi perumahan dan pembangunan industri. Berikut peta lahan irigasi di Kecamatan Nguter pada tahun 2006 – 2010. Gambar 1.2 ini menjelaskan bahwa ada lahan yang dilarang di konversi , boleh dikonversi tapi bersyarat dan boleh di konversi.

Gambar 1.1

Peta Irigasi Bendung Colo Kecamatan Nguter

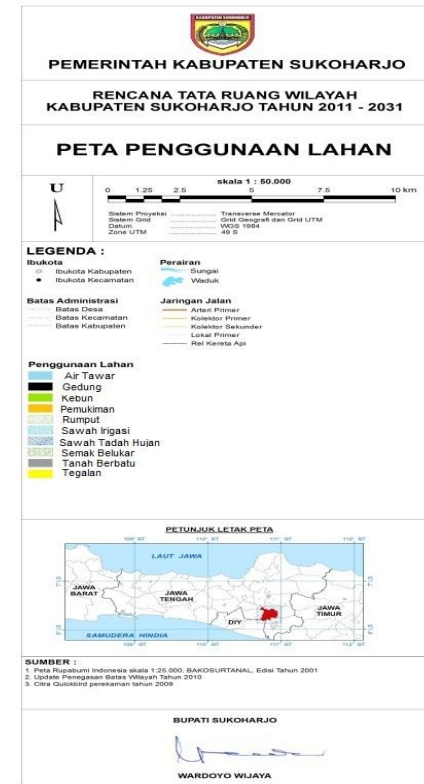
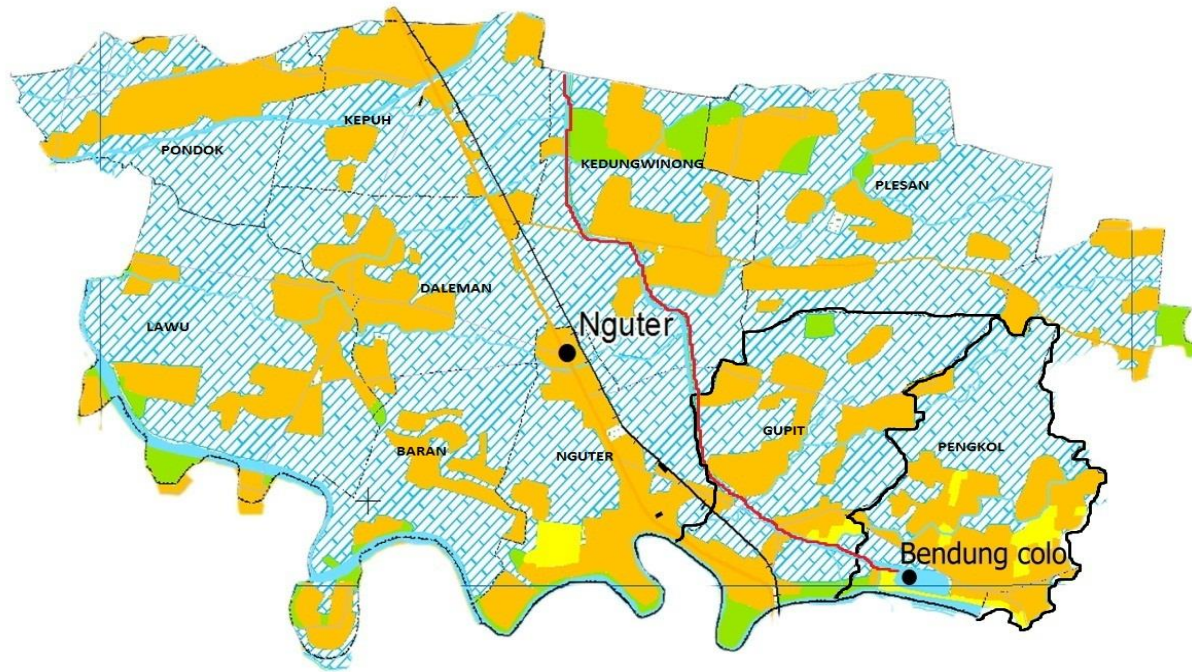


Sumber : Rachmat Martanto 2012

Kecamatan Nguter merupakan daerah yang paling dekat dengan perbatasan antara Kabupaten Sukoharjo dan Kabupaten Wonogiri. Konversi yang terjadi di Kecamatan Nguter dikarenakan banyaknya industri yang berdiri di daerah perbatasan Sukoharjo – Wonogiri yang kemudian mengakibatkan banyaknya masyarakat yang bekerja di daerah perbatasan tersebut memilih membangun tempat tinggal di Kecamatan Nguter. Menurut Perda Kabupaten Sukoharjo No. 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2011 – 2031 ayat 46 menyatakan bahwa kawasan pemukiman adalah bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung baik berupa perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan. Berdasarkan Perda RTRW Kabupaten Sukoharjo fenomena konversi lahan yang terjadi di Kecamatan Nguter telah menyalahi peraturan pemerintah daerah karena lahan pertanian pangan merupakan kawasan lindung, hal ini di jelaskan pada Perda Sukoharjo No.14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Tahun 2011 – 2031 ayat 48 yang menerangkan bahwa lahan pertanian pangan merupakan bidang pertanian yang ditetapkan untuk dilindungi dan dikembangkan secara konsisten guna menghasilkan pangan pokok bagi kemandirian, ketahanan dan kedaulatan pangan nasional. Menurut Irawan (2008) konversi lahan merupakan ancaman yang serius bagi keberlanjutan fungsi lahan untuk pertanian dan pada juga berdampak terhadap ketahanan pangan nasional karena dampak perubahannya bersifat permanen. Hal ini terlihat pada peta penggunaan lahan Kecamatan Nguter dapat dilihat melalui Gambar 1.2.

Gambar 1.2

Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Nguter Tahun 2011



Sumber : Bappeda Jawa Tengah

Lahan pertanian yang telah dikonversi ke penggunaan lain di luar sektor pertanian akan sangat kecil peluangnya untuk berubah kembali menjadi lahan pertanian. Apabila masalah ini tidak ditangani dan diperhatikan secara khusus, maka akan menambah tingginya angka konversi lahan dan menyempitnya lahan subur pertanian di Kabupaten Sukoharjo khususnya Kecamatan Nguter yang berdampak langsung terhadap ketahanan pangan. Menurut Martanto, Rachmat (2012) apabila terjadi konversi lahan di suatu lokasi, maka luas lahan yang dikonversi di daerah tersebut akan semakin besar.

1.2 Rumusan Masalah

Daerah sepanjang irigasi Bendung Colo, Kabupaten Sukoharjo merupakan kawasan yang subur sehingga banyak dimanfaatkan untuk lahan pertanian. Namun, seiring berjalannya waktu kawasan tersebut telah banyak berubah fungsi menjadi lahan non pertanian. Tidak sedikit lahan pertanian yang dikonversi menjadi pemukiman penduduk maupun pengembangan industri. Konversi penggunaan lahan dikawasan Bendung Colo, Sukoharjo dari tahun 2007-2012 tercatat sebesar 292,87 hektar atau setara 48,813 hektar setiap tahunnya dan diduga angka ini terus meningkat dikarenakan pertumbuhan penduduk dan perkembangan Industri yang terjadi setiap tahunnya. Konversi lahan yang sebesar itu apabila terjadi terus menerus tanpa adanya penanganan akan mengakibatkan semakin berkurangnya lahan pertanian secara besar - besaran.

Jumlah penduduk di Kabupaten Sukoharjo yang mengalami peningkatan setiap tahunnya turut memicu terjadinya konversi lahan pertanian karena

kebutuhan lahan untuk pemukiman penduduk. Selain itu, konversi lahan di Bendung Colo juga dipengaruhi oleh pembangunan industri, perkembangan wilayah, produktivitas lahan, aksesibilitas, serta kondisi tanah. Hasil survey lapangan menunjukkan bahwa pola konversi penggunaan lahan baik untuk pemukiman ataupun industri di daerah Bendung Colo cenderung mengelompok. Pola tersebut setiap tahunnya akan semakin besar karena konversi lahan yang berpola mengelompok pada umumnya memiliki sifat dapat mempengaruhi orang sekitar untuk mengkonversi. Hal ini didukung oleh pendapat Martanto, Rachmat (2012), bahwa apabila terjadi konversi lahan di suatu lokasi, maka luas lahan yang dikonversi di daerah tersebut akan semakin besar.

Konversi lahan pertanian yang sangat besar di kawasan Bendung Colo memunculkan permasalahan yang perlu mendapat perhatian besar karena dapat menimbulkan terjadinya berbagai perubahan bagi masyarakat dalam sisi sosial ekonomi seperti penguasaan lahan pertanian, kesempatan kerja, pola kerja, kondisi tempat tinggal, hubungan antar anggota rumah tangga dan hubungan antara warga. Konversi lahan juga akan menimbulkan perubahan pada lingkungan karena dapat menyebabkan terjadinya degradasi lingkungan yang terkait dengan kemampuan daya dukung lingkungan hidup dalam memfasilitasi kebutuhan manusia. Terkait hal tersebut maka timbul pertanyaan penelitian sebagai berikut ini:

Apa saja faktor - faktor yang mempengaruhi keputusan petani sekitar Bendung Colo untuk melakukan alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian di kawasan Bendung Colo?

1.3 Tujuan Penelitian

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pengambilan keputusan masyarakat untuk mengkonversi lahan pertanian.

1.4 Sistematika Penulisan

Dalam setiap karya tulis, sistematika yang baik dan benar sangat dibutuhkan guna kesempurnaan tulisan tersebut. Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini terdiri dari Bab I Pendahuluan, Bab II Tinjauan Pustaka, Bab III Metode Penelitian, Bab IV Hasil dan Pembahasan, serta Bab V Penutup, adapun uraiannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah yang menjelaskan secara garis besar kondisi konversi lahan yang kemudian ditetapkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh peneliti dan juga kegunaan penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Mengemukakan tinjauan pustaka, yaitu penjelasan teori- teori yang mendukung penelitian dala landasan teori dan contoh penelitian terdahulu yang mendukung dalam penelitian terdahulu serta kerangka pemikiran dan hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan tentang variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian dan definisi operasional, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, metode analisis penelitian, serta berbagai macam uji statistik maupun uji asumsi klasik.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan, dan juga berisi mengenai analisis data dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Memuat kesimpulan dari hasil analisis data dan pembahasan. Selain itu juga berisi saran - saran yang direkomendasikan kepada pihak - pihak tertentu yang berkaitan dengan tema penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Kependudukan Malthusian

Dalam bukunya Mubyarto (1972), Malthus pada tahun 1888 menerbitkan buku yang terkenal mengenai persoalan-persoalan penduduk dan masalah pemenuhan kebutuhan manusia akan bahan makanan. Penduduk bertambah lebih cepat daripada pertambahan produksi bahan makanan. Penduduk bertambah menurut deret ukur, sedangkan produksi bahan makanan hanya bertambah menurut deret hitung. Malthus salah satu orang yang pesimis terhadap masa depan manusia. Hal itu didasari dari kenyataan bahwa lahan pertanian sebagai salah satu faktor produksi utama yang jumlahnya tetap. Kendati pemakaiannya untuk produksi pertanian bisa ditingkatkan, peningkatannya tidak akan seberapa. Di lain pihak justru lahan pertanian akan semakin berkurang keberadaannya karena digunakan untuk membangun perumahan, pabrik-pabrik serta infrastruktur yang lainnya.

Karena perkembangannya yang jauh lebih cepat dari pada pertumbuhan hasil produksi pertanian, maka Malthus meramal akan terjadi malapetaka terhadap kehidupan manusia. Malapetaka tersebut timbul karena adanya laju pertumbuhan penduduk. Sementara keberadaan lahan semakin berkurang karena pembangunan berbagai infrastruktur. Akibatnya akan terjadi bahaya pangan bagi manusia.

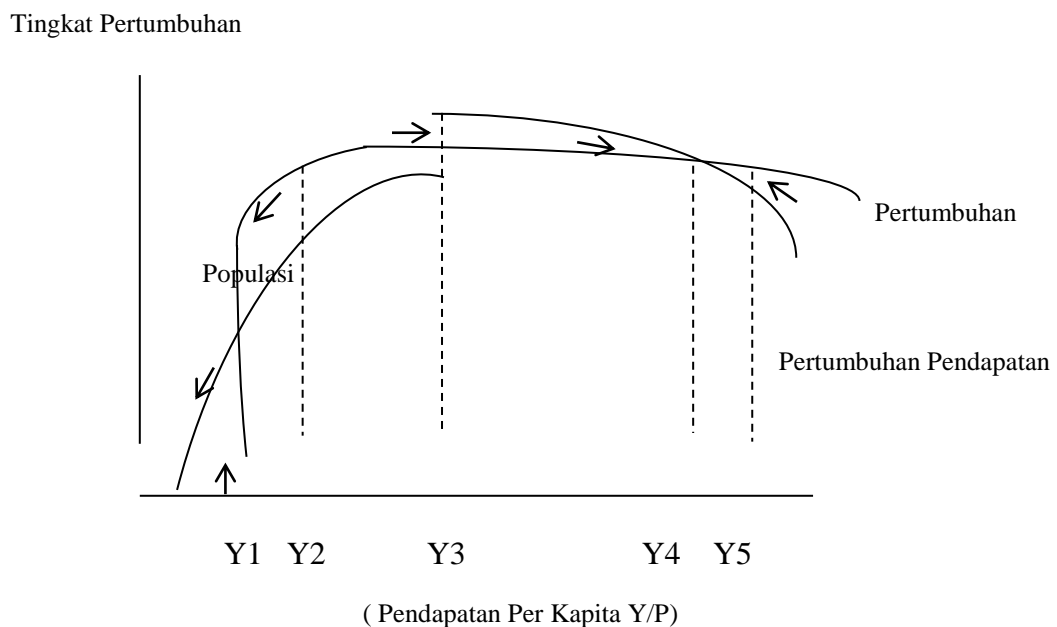
Salah satu saran Malthus agar manusia terhindar dari malapetaka karena adanya kekurangan bahan makanan adalah dengan kontrol atau pengawasan atas pertumbuhan penduduk. Pengawasan tersebut bisa dilakukan oleh pemerintah yang berwenang dengan berbagai kebijakan misalnya saja dengan program keluarga berencana. Dengan adanya pengawasan tersebut diharapkan dapat menekan laju pertumbuhan penduduk, sehingga bahaya kerawanan pangan dapat teratasi. Kebijakan lain yang dapat diterapkan adalah dengan menunda usia kawin sehingga dapat mengurangi jumlah anak.

Dalam bukunya Todaro (1995) Malthus berpendapat bahwa pada umumnya penduduk suatu negara mempunyai kecenderungan untuk bertambah menurut suatu deret ukur yang akan berlipat ganda tiap 30-40 tahun. Pada saat yang sama karena adanya ketentuan pertambahan hasil yang semakin berkurang (*deminishing return*) dari suatu faktor produksi yang jumlahnya tetap maka persediaan pangan hanya akan meningkat menurut deret hitung. Hal ini karena setiap anggota masyarakat akan memiliki lahan pertanian yang semakin sempit, maka kontribusi marjinalnya atas produksi pangan akan semakin menurun.

Dari pernyataan Malthus tersebut dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan pangan yang ada tidak akan dapat memenuhi kebutuhan hidup seluruh manusia karena keterbatasan lahan pertanian. Akan tetapi disini Malthus melupakan hal yang paling penting yaitu kemajuan teknologi. Dengan adanya teknologi maka dapat meningkatkan produktivitas pangan. Tapi sekarang ini masalah yang sedang dihadapi adalah semakin banyaknya alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian, sehingga walaupun teknologi yang digunakan sudah cukup maju tapi dengan

lahan yang semakin berkurang maka produktivitas juga mulai terganggu. Hal inilah yang dapat menyebabkan ketahanan pangan di Indonesia mulai terganggu. Berikut ini adalah Gambar model jebakan populasi Malthus.

Gambar 2.1
Model Jebakan Populasi Malthus



Sumber : Todaro, 2000

Dari Gambar 2.1 di atas secara ringkas dapat dijelaskan bahwa pada awalnya peningkatan jumlah penduduk yang semakin tinggi, dapat diimbangi oleh peningkatan pertumbuhan pendapatan masyarakat. Tapi karena adanya hukum yang semakin berkurang, sementara jumlah populasi terus berkembang, maka peningkatan jumlah penduduk lebih tinggi dari pada tingkat pertumbuhan

pendapatan. Ini yang menjadi dasar pesimisme Malthus akan kehidupan manusia di masa mendatang.

Menurut Sri Edi Swasono (dikutip dari Mubyarto, 1972), ditinjau dari sudut ekonomi pertanian maka adanya persoalan penduduk dapat dilihat dari tanda- tanda berikut:

1. Persediaan tanah pertanian yang makin kecil
2. Produksi bahan makanan per jiwa yang terus menurun
3. Bertambahnya pengangguran
4. Memburuknya hubungan-hubungan pemilik tanah dan bertambahnya hutan- hutan pertanian

2.1.2 Pertanian dan Lahan Pertanian

Dalam bukunya Mubyarto (1972), Pertanian dalam arti sempit atau pertanian rakyat yaitu usaha pertanian keluarga dimana diproduksi bahan makanan utama seperti beras, palawija (jagung, kacang-kacangan dan ubi-ubian) dan tanaman-tanaman hortikultura yaitu sayur- sayuran dan buah-buahan. Pertanian rakyat diusahakan di tanah- tanah sawah, ladang dan pekarangan. Sedangkan Pertanian dalam arti luas mencakup:

1. Pertanian rakyat atau disebut pertanian dalam arti sempit
2. Perkebunan (termasuk di dalamnya perkebunan rakyat dan perkebunan besar)

3. Kehutanan
4. Peternakan
5. Perikanan (dalam perikanan dikenal pembagian lebih lanjut yaitu perikanan darat dan perikanan laut).

Lahan sawah adalah lahan pertanian yang berpetak- petak dan dibatasi oleh pematang (galengan), saluran untuk menahan /menyalurkan air, yang biasanya ditanami padi sawah tanpa memandang dari mana diperoleh atau status lahan tersebut. Lahan tersebut termasuk lahan yang terdaftar di pajak bumi bangunan, iuran pembangunan daerah, lahan bengkok, lahan serobotan, lahan rawa yang ditanami padi dan lahan bekas tanaman tahunan yang telah dijadikan sawah baik yang ditanami padi maupun palawija. (Badan Pusat Statistik)

Menurut Irawan, Bambang (2005), Manfaat lahan pertanian dapat dibagi atas 2 kategori yaitu:

1. *Use value* atau nilai penggunaan yang dapat pula disebut sebagai personal use values. Manfaat ini dihasilkan dari kegiatan eksploitasi atau kegiatan usaha tani yang dilakukan pada sumber daya lahan pertanian.
2. Kedua, *non- use values* yang dapat pula disebut sebagai *intrinsic values* atau manfaat bawaan. Yang termasuk kategori manfaat ini adalah berbagai manfaat yang tercipta dengan sendirinya walaupun bukan merupakan tujuan dari kegiatan eksploitasi yang dilakukan oleh pemilik lahan. Salah satu contohnya adalah terpeliharanya keragaman biologis atau keberadaan

spesies tertentu, yang pada saat ini belum diketahui manfaatnya, tetapi di masa yang akan datang mungkin akan sangat berguna untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Menurut Iqbal dan Sumaryanto (2007), 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) Daerah pesawahan banyak yang lokasinya berdekatan dengan daerah perkotaan;
- (3) Akibat pola pembangunan di masa sebelumnya, infrastruktur wilayah pesawahan pada umumnya lebih baik dari pada wilayah lahan kering
- (4) Pembangunan prasarana dan sarana pemukiman, kawasan industri, dan sebagainya cenderung berlangsung cepat di wilayah bertopografi datar, dimana pada wilayah dengan topografi seperti itu (terutama di Pulau Jawa) ekosistem pertaniannya dominan areal persawahan.

2.1.3 Konversi Lahan Sawah

Menurut Bambang Irawan dan Supena Friyatno (2001), Pada tingkatan mikro, proses alih fungsi lahan pertanian (konversi lahan) dapat dilakukan oleh petani sendiri atau dilakukan oleh pihak lain. Alih fungsi lahan yang dilakukan oleh pihak lain memiliki dampak yang lebih besar terhadap penurunan kapasitas

produksi pangan karena proses alih fungsi lahan tersebut biasanya mencakup hamparan lahan yang cukup luas, terutama ditujukan untuk pembangunan kawasan perumahan. Proses alih fungsi lahan yang dilakukan oleh pihak lain tersebut biasanya berlangsung melalui dua tahapan, yaitu:

- (a) Pelepasan hak kepemilikan lahan petani kepada pihak lain
- (b) Pemanfaatan lahan tersebut untuk kegiatan non pertanian.

Dampak alih fungsi lahan pertanian terhadap masalah pengadaan pangan pada dasarnya terjadi pada tahap kedua. Namun tahap kedua tersebut secara umum tidak akan terjadi tanpa melalui tahap pertama karena sebagian besar lahan pertanian dimiliki oleh petani. Dengan demikian pengendalian pemanfaatan lahan untuk kepentingan pengadaan pangan pada dasarnya dapat ditempuh melalui dua pendekatan yaitu:

- (1) Mengendalikan pelepasan hak kepemilikan lahan petani kepada pihak lain.
- (2) Mengendalikan dampak alih fungsi lahan tanaman pangan tersebut terhadap keseimbangan pengadaan pangan.

Beberapa kasus menunjukkan jika di suatu lokasi terjadi alih fungsi lahan, maka dalam waktu yang tidak lama lahan di sekitarnya juga beralih fungsi secara progresif. Menurut Irawan, Bambang (2005), hal tersebut disebabkan oleh dua faktor. *Pertama*, sejalan dengan pembangunan kawasan perumahan atau industri di suatu lokasi alih fungsi lahan, maka aksesibilitas di lokasi tersebut menjadi semakin kondusif untuk pengembangan industri dan pemukiman yang akhirnya

mendorong meningkatnya permintaan lahan oleh investor lain atau spekulasi tanah sehingga harga lahan di sekitarnya meningkat. *Kedua*, peningkatan harga lahan selanjutnya dapat merangsang petani lain di sekitarnya untuk menjual lahan.

Menurut Sumaryanto,dkk (2002), pelaku konversi lahan dapat dibedakan menjadi dua. Pertama, alih fungsi secara langsung oleh pemilik lahan yang bersangkutan. Lazimnya, motif tindakan ada 3:

- (a) Untuk pemenuhan kebutuhan akan tempat tinggal,
- (b) Dalam rangka meningkatkan pendapatan melalui alih usaha
- (c) Kombinasi dari (a) dan (b) misalnya untuk membangun rumah tinggal yang sekaligus dijadikan tempat usaha.

Pola konversi seperti ini terjadi di sembarang tempat, kecil-kecil dan tersebar. Dampak konversi terhadap eksistensi lahan sawah sekitarnya baru terlihat untuk jangka waktu lama. *Kedua*, alih fungsi yang diawali dengan alih penguasaan. Pemilik menjual kepada pihak lain yang akan memanfaatkannya untuk usaha nonsawah atau kepada makelar. Secara empiris, alih fungsi lahan melalui cara ini terjadi dalam hamparan yang lebih luas, terkonsentrasi dan umumnya berkorelasi positif dengan proses urbanisasi (pengkotaan). Dampak konversi terhadap eksistensi lahan sawah sekitarnya berlangsung cepat dan nyata.

Ditinjau menurut prosesnya, konversi lahan sawah dapat pula terjadi:

- (a) secara gradual

(b) seketika (*instant*). Alih fungsi secara gradual lazimnya disebabkan fungsi sawah tidak optimal.

Umumnya hal seperti ini terjadi akibat degradasi mutu irigasi atau usaha tani padi di lokasi tersebut tidak dapat berkembang karena kurang menguntungkan. Alih fungsi secara *instant* pada umumnya berlangsung di wilayah sekitar urban, yakni berubah menjadi lokasi pemukiman atau kawasan industri.

Menurut Rustiadi, Ernan (2010) Dari satu sisi, proses alih fungsi lahan pada dasarnya dapat dipandang merupakan suatu bentuk konsekuensi logis dari adanya pertumbuhan dan transformasi perubahan struktur sosial ekonomi masyarakat yang sedang berkembang. Perkembangan yang dimaksud tercermin dari :

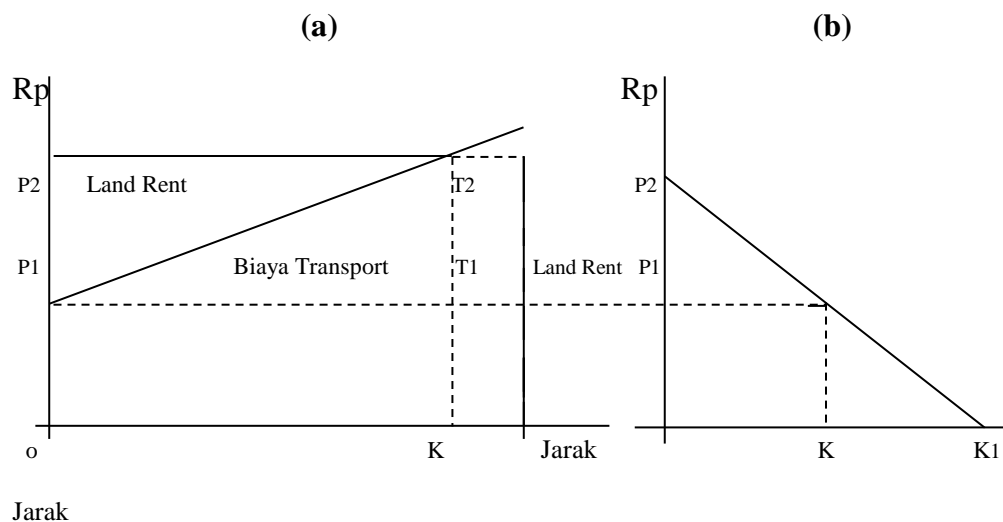
- (1) Pertumbuhan aktifitas pemanfaatan sumberdaya alam akibat meningkatnya permintaan kebutuhan terhadap penggunaan lahan sebagai dampak peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan per kapita, serta
- (2) Adanya pergeseran kontribusi sektor-sektor pembangunan dari sektor-sektor primer khususnya dari sektor-sektor pertanian dan pengolahan sumberdaya alam ke aktifitas sektor-sektor sekunder (manufaktur) dan tersier (jasa).

2.1.4 Teori Lokasi Von Thunen

Menurut Suparmoko (1997) teori lokasi Von Thunen yang menyatakan bahwa surplus ekonomi suatu lahan banyak ditentukan oleh lokasi ekonomi (jarak ke pusat fasilitas / pusat pertumbuhan perekonomian). Menurut Von Thunen , bahwa biaya transportasi dari lokasi suatu lahan ke pusat fasilitas merupakan input produksi yang penting, semakin dekat lokasi suatu lahan dengan pusat perekonomian maka semakin tinggi aksesibilitasnya, oleh karena itu, sewa lahan akan semakin mahal berbanding terbalik dengan jarak.

Gambar 2.2

Land Rent Berdasarkan Teori Lokasi Von Thunen



Sumber : Suparmoko, 1997

Keterangan :

K , K1	: Jarak antara pusat kota dan lokasi
P1 , P2	: Harga sewa tanah
T1, T2	: Biaya Transport
O	: Pusat Kota

Gambar 2.2 secara ringkas dapat dijelaskan bahwa tingkat sewa tanah adalah paling mahal di dekat pusat perekonomian dan makin rendah apabila makin jauh dengan pusat perekonomian. Berdasarkan perbandingan antara harga jual dengan biaya produksi, masing – masing jenis produksi memiliki kemampuan yang berbeda untuk membayar sewa tanah, makin besar kemungkinan kegiatan itu berlokasi dekat ke pusat perekonomian.

Land rent ini mempunyai hubungan terbalik dengan jarak lokasi tanah dengan pasar seperti yang ditunjukkan gambar (b). Selanjutnya land rent pula yang menentukan tingginya harga tanah. Tanah – tanah yang lokasinya dekat dengan pusat perekonomian misalnya pasar, oleh masyarakat digunakan untuk daerah pusat kegiatan ekonomi yang akan memberikan pendapatan dan kapasitas sewa yang tinggi untuk berbagai alternatif penggunaan, seperti untuk industri – industri atau kegiatan lain yang lebih menguntungkan.

Tarigan (2005) mengatakan, menurut Von Thunen dalam bukunya yang berjudul *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Land Wirtschaft* pada tahun 1826. Ia mengupas tentang perbedaan lokasi dari berbagai kegiatan pertanian atas dasar perbedaan sewa tanah (pertimbangan ekonomi). Buku tersebut diterjemahkan

dalam bahasa Inggris menjadi *The Isolated State in Relation to Agriculture* oleh Peter Hall yang diterbitkan pada tahun 1966 di London. Von Thunen membuat asumsi sebagai berikut :

1. Wilayah analisis bersifat terisolir (*isolated state*) sehingga tidak terdapat pengaruh pasar dari kota lain
2. Tipe pemukiman adalah padat di pusat wilayah (pusat pasar) dan makin kurang padat apabila menjauh dari pusat wilayah
3. Seluruh wilayah model memiliki iklim, tanah dan topografi yang seragam.
4. Fasilitas pengangkutan adalah primitif (sesuai pada zamannya) dan relatif seragam. Ongkos ditentukan oleh berat barang yang dibawa.
5. Kecuali perbedaan jarak ke pasar, semua faktor alamiah yang mempengaruhi penggunaan tanah adalah seragam dan konstan.

Sumberdaya tanah merupakan sumberdaya alam yang sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia karena sumberdaya alam diperlukan oleh setiap kegiatan manusia. Penggunaan sumberdaya tanah pada umumnya ditentukan oleh kemampuan tanah khususnya untuk aktivitas pertanian dan oleh lokasi ekonomi yaitu jarak sumberdaya tanah dari pusat pasar , misalnya untuk penggunaan daerah industri, pemukiman, perdagangan atau rekreasi. Nilai tanah yang tertinggi biasanya terdapat di lokasi perdagangan dan industri kemudian di lokasi pemukiman diikuti oleh tanah untuk pertanian, rekreasi, hutan dan padang belantara (Suparmoko,1997).

2.1.5 Teori Sewa Tanah

David Ricardo dalam teori mengenai sewa tanah differential mengatakan bahwa tinggi rendahnya sewa tanah disebabkan oleh perbedaan kesuburan tanah. Semakin subur tanah maka akan semakin tinggi sewa tanahnya. Hal ini dapat dimengerti bahwa dengan tanah yang subur, maka perkembangan tanaman menjadi semakin cepat, jumlah input yang digunakan juga lebih sedikit, dan akhirnya hasil yang didapatkan pada tanah yang subur akan lebih banyak. Teori sewa tanah yang dikemukakan David Richardo menjelaskan bahwa jenis tanah berbeda - beda. Andaikan ada tiga jenis lahan dengan tingkat kesuburan tanah yang berbeda dipergunakan untuk memproduksi komoditas yang sama dan menggunakan faktor - faktor lain yang sama. Maka pada tingkat harga output dan input yang sama akan diperoleh surplus yang berbeda dikarenakan perbedaan tingkat kesuburan masing – masing lahannya (Mubyarto , 1997).

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kumpulan dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan dalam kaitannya dengan analisis pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Pada penelitian terdahulu ini banyak variabel independen yang digunakan oleh peneliti. Variabel tersebut antara lain faktor pendapatan petani, pekerjaan utama, usia petani, pendapat petani tentang keuntungan usaha wanatani dan kondisi lahan.

Tabel 2.1

Penelitian Terdahulu

No	Pengarang dan Tahun	Judul	Alat Analisis	Hasil
1.	Djakaria M. Nur 2000	Dampak Pembangunan Kawasan Industri di Kabupaten Bekasi terhadap Alih Fungsi Lahan dan Mata Pencaharian Penduduk	Analisis metode spasial dan metode analisis statistik	<p>-Alih fungsi lahan terutama lahan sawah banyak terjadi pada wilayah yang dijadikan daerah kawasan industri.</p> <p>-Adanya pergeseran sektor usaha/ mata pencaharian penduduk di wilayah kabupaten bekasi. Sektor pertanian mengalami penurunan, sedangkan sektor-sektor lainnya meningkat.</p> <p>-Terdapat korelasi antara alih fungsi lahan dengan pergeseran sektor usaha/ mata pencaharian penduduk. Berkurangnya luas lahan sawah berkorelasi positif terhadap jumlah penduduk yang bekerja pada sektor pertanian dan berkorelasi negatif terhadap jumlah pekerja dalam sektor industri, perdagangan dan jasa.</p>

2.	Sumaryanto , Supena Friyatno dan Bambang Irawan 2002	Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Non Pertanian dan Dampak Negatifnya	Analisis Deskriptif	Penyebab konversi lahan yaitu: faktor lokasi(jarak dari pusat bisnis yang telah berkembang), tiada larangan menkonversi lahan sawah yang tegas dan spekulasi tanah. -Konversi lahan mengakibatkan degradasi kualitas irigasi pada lahan sawah sekitarnya dan secara langsung maupun tidak langsung mengancam kapasitas nasional dalam mewujudkan pasokan pangan yang aman untuk mendukung ketahanan pangan yang mantap.
3.	Nyak Ilham, Yusman Syaukat, Supena Friyatno 2004	Perkembangan dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah serta Dampak Ekonominya	Analisis deskriptif dan menggunakan an tabulasi	Faktor yang menentukan konversi lahan dikelompokkan menjadi 3, yaitu faktor ekonomi, faktor sosial, dan peraturan pertanahan yang ada. Faktor ekonomi meliputi nilai kompetitif padi, respon petani terhadap dinamika pasar, lingkungan dan daya saing usaha tani, harga lahan sawah, pajak lahan, PDB sektor industri, aktivitas industri,

				<p>pembangunan sarana prasarana, jumlah penduduk.</p> <p>Faktor sosil meliputi perubahan perilaku(profesi petani), hubungan pemilik dengan lahan, pemecahan lahan, pengambilan keputusan dan apresiasi pemerintah terhadap aspirasi masyarakat.</p>
4.	Edi Lisdiyono 2004	Penyimpangan Kebijakan Alih Fungsi Lahan dalam Pelestarian Lingkungan Hidup	Analisis deskriptif	<p>Yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan yaitu keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang masih bertambah jumlahnya, meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik, pertumbuhan jumlah penduduk, pemukiman, fasilitas umum, berkembangnya perekonomian</p> <p>-Penyimpangan kebijakan dalam alih fungsi lahan akan mengakibatkan kemampuan daya dukung lingkungan yang semakin berkurang sehingga akan berdampak pada kelestarian</p>

				lingkungan.
5.	Bambang Irawan 2005	Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola dan Pemanfaatanny a dan Faktor Determinan	Analisis deskriptif	Konversi lahan pertanian pada dasarnya terjadi akibat adanya persaingan dalam pemanfaatan lahan antara sektor pertanian dan sektor non pertanian sedangkan persaingan dalam pemanfaatan lahan tersebut muncul akibat adanya tiga fenomena ekonomi dan sosial, yaitu keterbatasan sumber daya lahan, pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi. -Sebagian besar konversi lahan untuk kegiatan non pertanian ditujukan untuk pembangunan perumahan dan pembangunan sarana publik.
6.	Fanny Anugerah K 2005	Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan	Analisis regresi linier berganda, Location Quetient(L Q), surplus	Faktor- faktor yang berpengaruh positif terhadap penurunan luas lahan sawah yaitu laju pertumbuhan penduduk, persentase luas lahan sawah irigasi, dan penambahan panjang jalan aspal. Sedangkkn faktor- faktor yang berpengaruh

		Non Pertanian di Kabupaten Tangerang	pendapatan/ tenaga kerja dan elastisitas pendapatan / tenaga kerja	negatif yaitu produktivitas padi sawah, kontribusi sektor non pertanian terhadap PDRB, dan dummy(kebijakan pemerintah) Hasil estimasi konversi lahan sawah dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa 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.
7.	Iwan Isa 2005	Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan	Analisis Deskriptif	Faktor yang mendorong konversi lahan pertanian ke non pertanian yaitu faktor kependudukan, faktor ekonomi(land rent), faktor

		Pertanian		<p>sosbud(hukum waris), degradasi lingkungan, otonomi daerah, dan lemahnya sistem perundang-undangan dan penegakan hukum dari peraturan- peraturan yang ada.</p> <p>-Tiga strategi pengendalian konversi lahan: memperkecil peluang terjadinya konversi, mengendalikan kegiatan konversi lahan, instrumen pengendalian konversi lahan.</p>
8.	Effendi Pasandaran 2006	Alternatif Kebijakan Pengendalian Konversi Lahan Sawah Beririgasi di Indonesia	Analisis Deskriptif	<p>Determinan konversi lahan yaitu kelangkaan sumber daya lahan dan air, dinamika pembangunan, dan jumlah penduduk</p> <p>-Tiga alternatif kebijakan untuk mengendalikan konversi lahan yang perlu dipertimbangkan yang disesuaikan dengan fase- fase perkembangan dan fungsi utama sawah irigasi dalam bentuk DAS yaitu: Kebijakan pengendalian melalui otoritas sentral, kebijakan yang bertujuan memberikan insentif</p>

				kepada pemilik sawah beririgasi, baik individual maupun oelektif, dan penguatan kemampuan kolektif masyarakat tani dalam mengelola sumber daya lahan dan air.
9.	Agus Ruswandi, Ernan Rustiadi, Kooswardh ono Mudikdjo 2007	Konversi Lahan Pertanian dan Dinamika Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Bandung Utara	Interpretasi terhadap citra landsat tahun 1992 dengan bantuan Progran Geografic Information System dan Shift Share Analysis	Bertambahnya lahan pemukiman mengakibatkan berkurangnya lahan tegalan, sawah dan hutan yang berubah fungsi menjadi lahan pemukiman seperti perumahan, villa, hotel, restoran, dan bangunan lain
10.	Saiful Bahri 2007	Evaluasi Lokasi Lahan Industri di Kota Kragilan Kabupaten Serang	Analisis Deskriptif	Penyebab alih fungsi lahan yaitu pertumbuhan ekonomi, biaya transport, perubahan teknologi, perubahan citra dan nilai, dan faktor pendapatan. -Kota Kragilan cukup layak sebagai

				lokasi industri, namun karena lokasi industri berdekatan dengan pemukiman dan terbatasnya lahan untuk pengembangan, direkomendasikan perlunya pembatasan lokasi baru.
11.	Agus Astho Pramono dan Aam Amiah 2010	Analisis Faktor yang Berpengaruh Terhadap Keputusan Petani untuk Mengkonversi Lahan Rakyat di DAS Ciliwung Hulu	Regresi Logistik	Pekerjaan utama non tani berpengaruh positif terhadap keputusan pengelola lahan untuk memanfaatkan lahannya dalam bentuk agroforestri. -Umur petani, pendapatan petani perbulan, jumlah persil yang dikuasai& atau dikelola petani, harga lahan perm2, sarana pengairan, persepsi petani mengenai pengaruh tanaman hutan terhadap tanaman pertanian, pendapat petani tentang keuntungan usaha wanatani dan pengetahuan petani tentang harga kayu tidak berpengaruh secara nyata terhadap keputusan untuk mengusahakan lahannya dalam

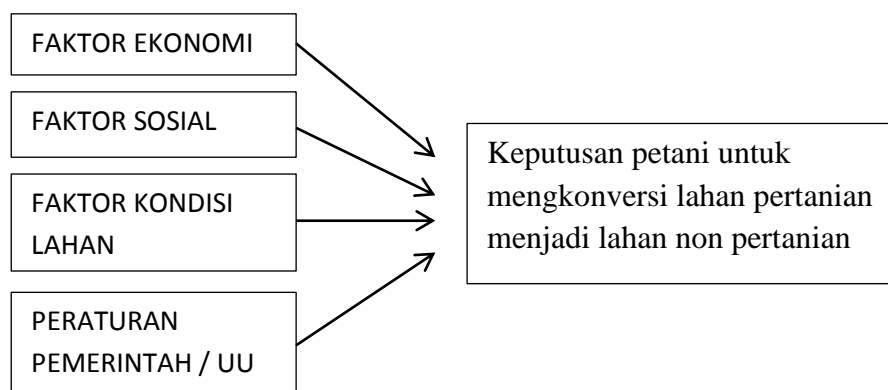
				bentuk agroforestri -Keputusan petani untuk mempertahankan tegakan hutan juga dipengaruhi oleh kemiringan lahan.
--	--	--	--	---

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan alur penelitian yang dipakai oleh seorang peneliti. Pada kerangka pemikiran ini berisi gambaran mengenai penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian analisis faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan di Bendung Colo, faktor-faktor yang mempengaruhinya antara lain faktor pendapatan petani, pekerjaan utama, usia petani, pendapat petani tentang keuntungan usaha wanatani dan kondisi lahan. Kombinasi dari empat faktor tersebut diperkirakan akan mempengaruhi jumlah alih fungsi lahan dari sektor pertanian ke non pertanian. Kemudian nantinya akan dianalisis dampak-dampak dari alih fungsi lahan tersebut terhadap kondisi ekonomi petani. Berikut merupakan Gambar 2.2 yang menunjukkan alur dari kerangka pemikiran tersebut.

Gambar 2.3

Skema Kerangka Pemikiran



2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari sebuah penelitian yang akan dilakukan oleh si peneliti. Oleh karena itu berdasarkan landasan teori yang telah dilakukan sebelumnya, maka jawaban sementara yang menjadi hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Faktor ekonomi berpengaruh positif terhadap keputusan petani untuk mengkonversi lahan pertanian menjadi non pertanian.
2. Faktor sosial berpengaruh positif terhadap keputusan petani untuk mengkonversi lahan pertanian menjadi non pertanian.
3. Faktor kondisi lahan berpengaruh positif terhadap keputusan petani untuk mengkonversi lahan pertanian menjadi non pertanian.
4. Faktor peraturan pemerintah / UU berpengaruh positif terhadap keputusan petani untuk mengkonversi lahan pertanian menjadi non pertanian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, sedangkan variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan dari variabel terikat.

Keputusan petani untuk mengkonversi lahan pertaniannya menjadi lahan non pertanian dalam penelitian ini bertindak sebagai variabel dependen, sedangkan variabel independennya terdiri dari faktor ekonomi, faktor sosial, faktor kondisi lahan, peraturan pemerintah / UU.

Definisi operasional merupakan penjelasan dari masing-masing variabel secara jelas, lengkap dan terperinci. Definisi operasional variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Keputusan Petani Mengkonversi Lahan Pertanian Menjadi Lahan Non Pertanian

Keputusan untuk mengkonversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian merupakan pilihan bagi petani guna meningkatkan pendapatan dari tanah yang dimiliki sebagai respon tindakan atas beberapa faktor yang mempengaruhi. Keputusan petani mengkonversi

lahan dapat diukur dengan menjumlahkan frekuensi skor yang diperoleh dari hasil kuesioner masing – masing indikator instrumen yaitu persepsi petani terhadap perubahan ekonomi, perubahan taraf sosial, produktivitas lahan, dan dukungan pemerintah saat mengkonversi lahan tersebut.

2. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi ditentukan dengan menjumlahkan frekuensi skor dari beberapa indikator yang terkait dengan kondisi ekonomi responden seperti a) tanggungan keluarga, b) pendapatan sektor pertanian yang tidak mencukupi, c) tuntutan kebutuhan hidup yang semakin tinggi dan, d) modal pertanian yang besar.

3. Faktor Sosial

Merupakan pendapat atau pandangan terhadap nilai - nilai budaya yang ada di dalam masyarakat (baik masyarakat yang terkait langsung dengan bidang pertanian maupun masyarakat yang tidak terkait langsung dalam bidang pertanian) terhadap lahan - lahan pertanian. Faktor sosial ditentukan dengan menjumlahkan frekuensi skor dari beberapa indikator seperti a) gaya hidup yang lebih modern, b) tradisi kegotongroyongan yang mulai memudar, c) hilangnya nilai budaya masyarakat desa dalam pengelolaan lahan pertanian serta, d) tidak adanya lagi penerus generasi muda yang bekerja di sektor pertanian.

4. Faktor Kondisi Lahan

Faktor Kondisi Lahan ditentukan dengan menjumlahkan frekuensi skor dari beberapa indikator yang terkait dengan karakteristik lahan yang dimiliki petani seperti : a) lokasi lahan, b) luas lahan, c) produktivitas lahan dan, d) penghasilan dari lahan yang dimiliki petani atas lahan pertaniannya,

5. Peraturan Pemerintah / UU.

Peraturan Pemerintah ditentukan dengan menjumlahkan frekuensi skor dari beberapa indikator yang terkait dengan kebijakan pemerintah dalam pengelolaan lahan - lahan pertanian, diantanya Peraturan / komitmen pemerintah yang masih rendah dalam pengelolaan lahan – lahan pertanian, kemudahan dalam perijinan usaha dan pengendalian konversi lahan pertanian ke non pertanian yang masih rendah.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono,2011) . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga pemilik lahan pertanian di Kecamatan Nguter. Responden yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu kepala keluarga pemilik lahan pertanian di desa Pengkol dan desa Gupit yang

telah melakukan konversi lahan, karena berdasarkan Gambar 1.2 letak desa Pengkol dan desa Gupit paling dekat dengan Bendung Colo.

3.2.2 Sampel

Sampel yaitu sebagian dari populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*, dengan batasan - batasan yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah petani pemilik lahan dan telah mengkonversikannya menjadi kegunaan non pertanian. Desa yang menjadi daerah penelitian adalah Desa Gupit dan Desa Pengkol,

Dalam penelitian ini penentuan jumlah sample / responden yang akan diteliti ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots(3.1)$$

Di mana :

n = Besaran sampel

N = Besaran populasi

e = Nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel).

Pada penelitian ini menggunakan nilai kritis sebesar 10% hal ini dikarenakan nilai 10% merupakan batas nilai maksimal kelonggaran yang masih dapat ditoleransi.

Berdasarkan data kependudukan yang diperoleh dari profil Desa Pengkol dan Desa Gupit tahun 2012, tercatat jumlah kepala keluarga pemilik lahan yang terdapat di desa Pengkol sebanyak 1056 KK dan di desa Gupit sebanyak 913 KK . Dengan demikian jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{1969}{1 + 1969(0,1^2)} = 95,16 \text{ KK dibulatkan menjadi } 95 \text{ KK}$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin dengan nilai kritis sebesar 10% diperoleh total sampel sebesar 95 KK pemilik lahan di desa Pengkol dan desa Gupit. Selanjutnya akan diterapkan *proporsional sampling*, yaitu pengambilan subjek atau sampel pada setiap wilayah dengan seimbang atau sebanding dengan banyaknya subjek atau sampel dalam masing-masing wilayah (Arikunto, 2002) Dikarenakan subyek penelitian dua desa, yaitu Desa Pengkol dan Desa Gupit, maka perlu diterapkan proporsional sampling, Perhitungan tersebut secara rinci dapat dilihat dalam Tabel 3.1 :

Tabel 3.1
Proporsi Responden Penelitian

Desa	Jumlah Populasi	Proporsi	Perhitungan Proporsi	Jumlah Sampel
Pengkol	1056	53,63%	53,63% x 95	51
Gupit	913	46,37%	46,37% x 95	44
Jumlah	1969	100,00%		95

Sumber : Monografi Desa, Diolah 2014

Berdasarkan Tabel 3.1 dapat diketahui bahwa jumlah sampel untuk dua desa tersebut adalah sebesar 95 orang, yang masing- masing Desa memiliki pengambilan sampel yang berbeda. Banyaknya sampel yang terdapat di Desa Pengkol adalah sebesar 51 orang, dan di Desa Gupit sebesar 44 orang. Teknik

pengambilan sampelnya adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan ciri – ciri tertentu, yaitu responden adalah kepala keluarga yang memiliki lahan dan telah mengkonversi lahan tersebut menjadi sektor non pertanian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari para responden. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui pihak lain yaitu dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah serta berbagai literatur yang berkaitan dengan penelitian ini. Untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi konversi lahan pertanian di daerah sepanjang irigasi Bendung Colo.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Metode Wawancara (Interview)

Wawancara ialah tanya jawab antara petugas dengan responden. Biasanya petugas membawa daftar pertanyaan, untuk diisi dengan keterangan – keterangan yang di peroleh dengan wawancara (Supranto, 1997). Dalam teknik wawancara (interview) petugas pencari data atau peneliti dapat membawa daftar pertanyaan (kuesioner) untuk diisi dengan keterangan - keterangan yang akan diperoleh dalam wawancara tersebut. Pada penelitian ini responden yang dimaksudkan diantaranya :

1. Petugas kantor Kecamatan Nguter.
2. Petugas kantor Kelurahan Desa Pengkol dan Desa Gupit
3. Tokoh masyarakat yang mengerti akan kondisi konversi lahan di Kecamatan Nguter.
4. Petani yang mengkonversi lahan di sepanjang daerah irigasi Bendung Colo khususnya Desa Pengkol dan Desa Gupit.

b. Metode Angket atau Kuesioner

Kuesioner ialah suatu daftar pertanyaan yang akan ditanyakan kepada responden (Objek penyelidikan) terdiri dari baris – baris dan kolom – kolom untuk diisi dengan jawaban – jawaban yang ditanyakan (Supranto, 1997). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pertanyaan terbuka misalnya menanyakan nama dan tempat tinggal responden, serta menggunakan pertanyaan tertutup, yaitu meminta responden untuk memilih salah satu jawaban yang telah disediakan dari setiap pertanyaan. Setiap pertanyaan berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Pengukuran kuesiner penelitian dilakukan dengan metode skala, dimana skala ini menghasilkan jawaban sangat tidak berpengaruh sampai jawaban sangat berpengaruh dalam rentan nilai 1 sampai 5. Skala pengukuran ini dipilih peneliti agar responden memiliki kesempatan atau keleluasaan yang lebih besar (nilai maksimum sampai 5) dalam memberikan penilaian yang sesuai dengan persepsi dan kondisi yang mereka alami.

c. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal - hal yang berhubungan dengan variabel penelitian berupa catatan, transkrip, buku - buku, jurnal, dan literatur-literatur terkait.

3.5 Metode Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji instrumen pengumpulan data. Dalam penelitian ini uji instrumen data dilakukan dengan :

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Valid tidaknya suatu instrumen kuesioner dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi antara skor item dengan skor totalnya pada taraf signifikan 5%.

Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan cara melakukan korelasi antar skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai antara r hitung dengan r tabel untuk *degree of freedom* (df) = $n - k$ dalam hal ini n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah kostruk. Jika r hitung $>$ r tabel, maka butir atau item pertanyaan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2001).

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel konstruk yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Ghozali, 2005). Dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan konsisten. Menurut Nunnally (dalam Ghozali, 2005) untuk mengetahui apakah alat ukur reliabel atau tidak, diuji dengan menggunakan metode *alpha cronbach* (α). Sebuah instrumen dianggap telah memiliki tingkat keandalan yang dapat diterima, jika nilai *alpha cronbach* (α) yang terukur adalah lebih besar atau sama dengan 0,60.

3.5.3 Model Regresi Berganda

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi petani melakukan alih fungsi lahan pertanian ke lahan non pertanian dilakukan dengan metode kuantitatif menggunakan analisis regresi berganda. Dengan persamaan model regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \dots + \beta_iX_i + \varepsilon \dots \dots \dots (3.2)$$

Di mana :

Y : Variabel terikat atau variabel dependen

α : Nilai konstanta yang akan diperoleh

β_i	: koefisien regresi X_i
X	: Variabel bebas atau variabel independent
ε	: Error
i	: Jumlah variabel bebas

3.6 Deteksi Asumsi Klasik

Model Regresi Linier Berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang kemudian disebut dengan asumsi klasik. Dalam penelitian ini, akan digunakan deteksi multikolinieritas, deteksi autokorelasi, deteksi heteroskedastisitas, dan deteksi normalitas.

3.6.1 Deteksi Multikolinearitas

Penggunaan deteksi multikolinearitas adalah untuk melihat hubungan linear antar variabel independen. Dalam asumsi regresi linear klasik, antar variabel independen tidak diijinkan untuk saling berkorelasi. Terdapatnya multikolinearitas akan menyebabkan besarnya varian koefisien regresi yang berdampak pada lebarnya interval kepercayaan terhadap variabel bebas yang digunakan.

Ada beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi gejala multikolinearitas dalam suatu persamaan regresi (Gujarati, 2007) antara lain:

1. Nilai R^2 yang dihasilkan suatu estimasi model yang sangat tinggi, tetapi variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Menganalisis matrik korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 9,0) sehingga hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
3. Melalui nilai *tolerance* dan nilai *variance inflation factor* (VIF). Suatu model regresi bebas dari masalah multikolinearitas apabila nilai *tolerance* kurang dari 0,1 dan nilai VIF lebih dari 1,0.

3.6.2 Deteksi Durbin Watson

Autokolerasi adalah kondisi di mana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan pada periode lain, dapat dikatakan bahwa variabel gangguan yang tidak *random*. Ada beberapa penyebab terjadinya autokolerasi, diantaranya kesalahan dalam menentukan model penggunaan lag pada model, tidak memasukkan variabel yang penting. Autokolerasi ini sendiri mengakibatkan parameter yang diestimasi menjadi bias dan variannya tidak meminimum, sehingga tidak efisien (Gujarati, 2007).

Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah uji Durbin Watson (DW test) hal ini dapat dilihat melalui penggunaan uji Durbin-Watson hanya untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* dalam model regresi dan tidak terdapat variabel lag di antara variabel independen (Ghozali, 2006). Adapun hipotesis yang akan diuji yakni:

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_A : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Terdapat atau tidaknya autokorelasi dapat diputuskan melalui :

Tabel 3.2
Uji Durbin - Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tdk ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tdk ada autokorelasi positif	No desicision	$dl \leq d \leq du$
Tdk ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tdk ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tdk ada autokorelasi, Positif atau negatif	Tdk ditolak	$Du < d < 4 - du$

Sumber : Ghozali (2006)

3.6.3 Deteksi Heteroskedasitas

Mendeteksi apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Jika varians berbeda, disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2004). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, dapat diketahui dengan melihat penyebaran data pada grafik *scatterplot*.

Dasar analisis:

1. Jika penyebaran data pada *scatterplot* teratur dan membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika penyebaran data pada *scatterplot* tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dalam model persamaan regresi digunakan metode glejser. Metode Glejser mengusulkan untuk meregres nilai absolute residual ($AbsU_i$) terhadap variabel independen lainnya dengan persamaan regresi sebagai berikut: (Ghozali, 2009).

3.6.4 Deteksi Normalitas

Deteksi normalitas dilakukan bertujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak. Perlunya deteksi normalitas disebabkan pada analisis parametrik asumsi yang harus dimiliki oleh data yaitu bahwa data yang digunakan dalam penelitian akan mengikuti bentuk distribusi normal. Dalam regresi, model yang baik memiliki distribusi normal atau yang mendekati. Melihat *probability plot* merupakan cara untuk membandingkan distribusi dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal.

Pada penelitian ini menggunakan deteksi normalitas menggunakan Uji Kolmogorov – Smirnov untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang terjadi pada deteksi normalitas dengan menggunakan grafik.

Konsep dasar dari deteksi normalitas Kolmogorov – Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data yang akan di uji normalitasnya dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke bentuk Z-Score dan diasumsikan normal. Jadi sebenarnya uji

Kolmogorov – Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Seperti pada uji beda biasa, jika signifikansi di bawah

3.7 Uji Statistik Hasil Regresi

Sebuah model yang lepas dari Deteksi asumsi klasik, kemudian dilanjutkan dengan sebuah justifikasi statistik. Justifikasi statistik adalah uji *giving goodness of fit* model yang menyangkut ketepatan sebuah fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dengan melihat *goodness of fit*. Secara statistik, setidak - tidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai t statistik (Ghozali, 2006).

3.7.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil artinya variabel - variabel independen memiliki kemampuan dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Jika nilai mendekati satu artinya variabel - variabel independen mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memperkirakan variasi variabel dependen. Hal yang menjadi kelemahan koefisien determinasi yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam setiap model. Ketika ada tambahan satu variabel independen, maka R^2 secara langsung akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel independen. Sehingga banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan *Adjusted R²* ketika mengevaluasi mana model regresi yang

terbaik. Berbeda dengan R^2 , nilai *Adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2006).

3.7.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan, dalam penggunaannya bertujuan untuk menunjukkan apakah keseluruhan variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesisnya dapat dituliskan sebagai berikut (Gujarati, 2007):

- $H_0: \beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, = 0$

Artinya seluruh variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

- $H_1: \beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, > 0$

Artinya setiap variabel independen dalam penelitian berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independen.

Rumus yang digunakan dalam Uji F ini adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 - (k-2)}{(1-R^2)(N-k+1)} \dots \dots \dots (3.4)$$

Di mana:

R^2 = Koefisien determinasi

N = Jumlah Observasi

k = Jumlah Variabel

Sedangkan kriteria Deteksinya yaitu :

- Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.
- Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

3.7.3 Uji Hipotesis secara Parsial (Uji - t)

Deteksi Uji-t digunakan bertujuan untuk menunjukkan apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Perumusan hipotesisnya yaitu:

- $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 = 0$

Artinya variabel independen (Faktor Ekonomi, Faktor Sosial, Faktor Kondisi Lahan , dan Faktor Peraturan Pemerintah) secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Keputusan Mengkonversi).

- $H_1 : \beta_1 > 0$

Artinya bahwa variabel Faktor Ekonomi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen (Keputusan Mengkonversi).

- $H_1 : \beta_2 > 0$

Artinya bahwa variabel Faktor Sosial secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen (Keputusan Mengkonversi).

- $H_1 : \beta_3 > 0$

Artinya bahwa variabel Faktor Kondisi Lahan secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen (Keputusan Mengkonversi).

- $H_1 : \beta_4 > 0$

Artinya bahwa variabel independen Peraturan Pemerintah secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen (Keputusan Mengkonversi).

Dalam Deteksi hipotesis dengan uji-t digunakan rumus :

$$t = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)} \dots\dots\dots(3.5)$$

Di mana :

β_i : Koefisien Regresi

$Se(\beta_i)$: *Standart error* koefisien regresi

Sedangkan kriteria Deteksinya yaitu :

- Apabila $t_{hitung} > t_{statistik}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- Apabila $t_{hitung} < t_{statistik}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.