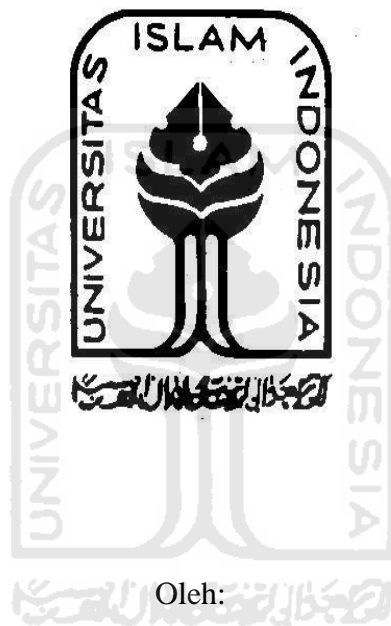


**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
LUAS LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN BANTUL
TAHUN 1994-2013**

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Aris Setiyono
Nomor Mahasiswa : 12313224
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2016**

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
LUAS LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN BANTUL
TAHUN 1994-2013

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar sarjana jenjang strata 1

Jurusan Ilmu Ekonomi,
pada Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Aris Setiyono

Nomor Mahasiswa : 12313224

Jurusan : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2016

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti yang dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Jurusan Ilmu Ekonomi FE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”.

Yogyakarta, 15 Agustus 2016

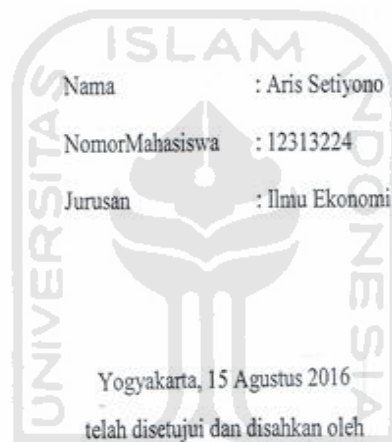
Penulis,



Aris Setiyono

PENGESAHAN

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
LUAS LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN BANTUL
TAHUN 1994-2013



Dosen Pembimbing,

Dra. Sarastri Mumpuni Ruchba, M. Si.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LUAS LAHAN
PERTANIAN DI KABUPATEN BANTUL TAHUN 1994-2013**

Disusun Oleh : ARIS SETIYONO

Nomor Mahasiswa : 12313224

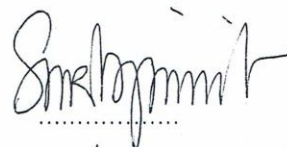
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Rabu, tanggal: 21 September 2016

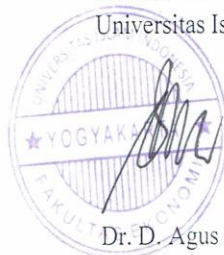
Penguji/ Pembimbing Skripsi : Sarasri Mumpuni R, Dra., M.Si

Penguji : Eko Atmadji, Dr., M.Ec.

Ari Rudatin, Dra., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

HALAMAN MOTTO

“Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”

“Orang yang Berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu, dan orang-orang yang masih terus belajar akan menjadi pemilik masa depan” (Mario Teguh).

“Pendidikan merupakan senjata ampuh yang bisa digunakan untuk merubah dunia” (Nelson Mandela).

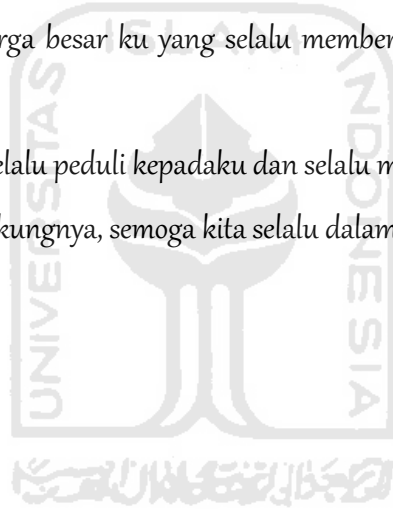
“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”. (QS. Al-Insyirah, 6-8)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Rasa syukur Alhamdulillah, karya kecilku ini kupersembahkan untuk :

1. Bapak dan Ibuku tercinta yang tak hentinya memberikan do'a, dukungan, serta kasih sayangnya yang diberikan tanpa mengharapkan imbalan dan selalu percaya kepadaku apapun keadannya.
 2. Adikku tersayang dengan tawa dan keceriaan mu selalu memberikan semangat.
 3. Ibu Sarastri Mumpuni Ruchba selaku dosen pembimbing sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.
 4. Saudara serta keluarga besar ku yang selalu memberikan dukungannya kepada ku.
 5. Orang-orang yang selalu peduli kepadaku dan selalu mendukungku.
- Terimakasih atas dukungannya, semoga kita selalu dalam rahmat-Nya.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Sholawat serta salam semoga selalu dilimpahkan oleh Allah SWT dan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW karena dengan syafaatnya kita dapat hijrah dari zaman jahiliyah menuju zaman yang diridhoi Allah SWT, sehingga peneliti mampu menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Luas Lahan Pertanian di Kabupaten Bantul Tahun 1994-2013”**. Penelitian ini tersusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan laporan penelitian penulis banyak kelemahan maupun kekurangan dan menyadari adanya ketidak sempurnaan dalam penelitian ini, oleh karena itu segala bentuk kritik dan saran yang bersifat membangun demi menyempurnakan penelitan ini sangat diharapkan dan diterima dengan senang hati. Semoga penilitian ini bermanfaat bagi diri penulis dan pihak-pihak terkait.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa selama proses penelitian ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat dan ridho-Nya serta kesehatan yang telah dilimpahkan-Nya.

2. Bapak Ir. Harsoyo M.Sc, selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Dwipraptono Agus Harjito, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Drs. Akhsyim Afandi, MA.Ec., Ph.D, selaku Kepala Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.
5. Ibu Dra. Sarastri Mumpuni Ruchba, M.Si, selaku dosen pembimbing dalam skripsi ini, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua, Bapak Wiyono dan Ibu Tukini yang telah memberikan dukungan dan do'a selama penulis menempuh program Strata 1 (S1) di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
7. Adikku tercinta, Krisna Aji Nugraha terima kasih atas do'a, dukungan, dan kesabarannya selama ini.
8. Teman-teman satu tim bimbingan skripsi, yang telah saling memberikan dukungan dan do'anya
9. Terima kasih teman-teman IE 2012, yang telah memberikan dukungan dan do'anya selama belajar di UII.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak dalam proses menerapkan ilmu yang penulis dapatkan dari perkuliahan, penulis menyadari, bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak agar peneliti dapat menyempurnakan skripsi ini dimasa yang akan datang dan semoga segala

bantuan, bimbingan, dan pengajaran yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan imbalan dari Allah S.W.T.

Akhirnya, penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua yang membutuhkan terutama bagi mahasiswa Universitas Islam Indonesia.

Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



Yogyakarta, 15 Agustus 2016

Penulis

Aris Setiyono

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan	i
Halaman Judul skripsi	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahaan Skripsi	iv
Halaman Pengesahaan Ujian	v
Halaman Motto	vi
Halaman Persembahaan	vii
Halaman Kata Pengantar	viii
Halaman Daftar Isi	xi
Halaman Daftar Gambar	xiv
Halaman Daftar Tabel	xv
Halaman Abstrak	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan dan Manfaat	8
1.4. Sistematika Penulisan	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	11
2.1. Kajian Pustaka	11
2.2. Landasan Teori	16

2.2.1. Pengertian Alih Fungsi Lahan	16
2.2.2. Perubahan Struktur Ekonomi	17
2.2.3. Pembangunan Ekonomi Daerah	19
2.2.4. Teori Pembangunan Ekonomi Daerah	20
2.2.5. Teori Arthur Lewis	21
2.2.6. Teori Robert Malthus	22
2.2.7. Pengertian Produktivitas	23
2.3. Hubungan Variabel Penelitian	24
2.4. Kerangka Pemikiran Teoritis	28
2.5. Hipotesis	29
BAB III. METODE PENELITIAN	31
3.1. Jenis dan Pengumpulan Data	31
3.2. Definisi Operasional	31
3.3. Metode Analisis	32
3.4. Uji Mackinnon, White, dan Davidson (MWD)	34
3.5. Uji Asumsi Klasik	35
3.5.1. Uji Multikolinearitas	35
3.5.2. Uji Heterokedastisitas	36
3.5.3. Uji Autokorelasi	36
3.6. Uji Statistik	38
3.6.1. Uji Statistik t.....	38
3.6.2. Uji Statistik F	39
3.6.3. Koefisien Determinasi R^2	40

BAB IV. HASIL DAN ANALISIS	42
4.1. Hasil dan Analisis	42
4.1.1. Hasil Uji Makinnon, White, Davidson (MWD)	42
4.1.2. Hasil Uji Asumsi Klasik	46
4.1.2.1. Hasil Uji Multikolinearitas	46
4.1.2.2. Hasil Uji Heterokedastisitas	48
4.1.2.3. Hasil Uji Autokorelasi	49
4.1.3. Hasil Uji Statistik t	50
4.1.4. Hasil Uji Statistik F	53
4.1.5. Koefisien Determinasi R^2	54
4.2. Interpretasi Hasil	54
4.3. Analisis Ekonomi	56
BAB V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	59
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Implikasi	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran	29
Gambar 3.1. Uji Statistik Durbin-Watson	37
Gambar 4.1. Hasil Uji Autokorelasi	49



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Luas Lahan Sawah dan Bukan Sawah di Kabupaten Bantul	3
Tabel 1.2. PDRB di Kabupaten Bantul	4
Tabel 1.3. Jumlah Penduduk di Kabupaten Bantul	6
Tabel 4.1. Hasil Estimasi Uji MWD Model Linear	43
Tabel 4.2. Hasil Estimasi Uji MWD Model Log Linear	44
Tabel 4.3. Hasil Regresi	45
Tabel 4.4. Hasil Uji Multikolinieritas.....	46
Tabel 4.5. Hasil Penyembuhan Uji Multikolinieritas	47
Tabel 4.6. Hasil Regresi Baru.....	47
Tabel 4.7. Hasil Uji Heterokedastisitas	48
Tabel 4.8. Hasil Kesimpulan Uji t	52

ABSTRAK

Sumber daya alam yang sangat dibutuhkan oleh manusia salah satunya adalah lahan. Penggunaan lahan yang semakin meningkat oleh aktivitas manusia untuk berbagai kegiatan menyebabkan lahan yang tersedia semakin berkurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk deret waktu (*time series*) selama dua puluh tahun dari 1994-2013. Data diperoleh dari BPS yang diolah dari berbagai tahun. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* dalam bentuk log linear. Variabel-variabel yang digunakan adalah jumlah penduduk, jumlah industri, dan produktivitas lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk dan jumlah industri berpengaruh negatif terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Jumlah penduduk berkaitan dengan permintaan lahan untuk penyediaan sarana pemukiman maupun sarana penunjang lainnya. Meningkatnya sarana pendukung penduduk ini menyebabkan berkurangnya luas lahan pertanian. Meningkatnya industri akan mendorong permintaan alokasi lahan seperti pemukiman, bangunan sekolah, perkantoran, pertokoan, sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Luas lahan yang bersifat tetap sementara permintaan akan lahan yang besar berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan. Sedangkan produktivitas lahan tidak berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Pemilik lahan akan menjual lahan pertaniannya walaupun lahan yang mereka punya memiliki produktivitas yang tinggi, hal ini disebabkan karena hasil penjualan lahan pertanian masih lebih tinggi daripada hasil produksi pertanian yang dihasilkan pemilik lahan.

Kata Kunci: Luas Lahan Pertanian, Jumlah Penduduk, Jumlah Industri, Produktivitas lahan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.

Sumber daya alam yang sangat dibutuhkan oleh manusia salah satunya adalah lahan. Lahan menjadi salah satu unsur utama dalam menunjang kehidupan manusia. Lahan berfungsi sebagai tempat manusia beraktivitas untuk mempertahankan eksistensinya. Lahan merupakan sumber daya alam sebagai wadah dan faktor produksi strategis bagi kegiatan pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Semua sektor pembangunan fisik memerlukan lahan, seperti sektor pertanian, kehutanan, pemukiman, 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).

Dua puluh tahun belakangan ini sejalan dengan meningkatnya taraf hidup dan terbukanya kesempatan untuk menciptakan peluang kerja yang ditandai oleh banyaknya investor, 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 non pertanian yang dikenal dengan istilah alih fungsi 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).

Berdasarkan data BPS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), luas lahan terus mengalami penyusutan dari tahun ke tahun. Lahan tersebut digunakan untuk kepentingan diluar pertanian misalnya pembangunan gedung-gedung, jalan raya, industri, perumahan, dan sarana umum lainnya. Selama tahun 2004-2013 telah terjadi pengurangan luas lahan sebesar 1.861 ha. Kabupaten Sleman mengalami penyusutan lahan sebesar 632 ha. Kabupaten Bantul mengalami penyusutan lahan sebesar 610 ha, Kabupaten Kulonprogo mengalami penyusutan lahan sebesar 570 ha, Kota Yogyakarta dan Kabupaten Gunung Kidul masing-masing mengalami penyusutan lahan sebesar 51 ha, dan 138 ha.

Alih fungsi lahan terbesar salah satunya terjadi di Kabupaten Bantul. Kabupaten Bantul merupakan salah satu daerah dengan alih fungsi lahan terbesar di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta selama kurun waktu 2007-2011.

Tabel 1.1
Luas Lahan Sawah dan Bukan Sawah di Kabupaten Bantul
Tahun 2007-2011

Tahun	Luas Lahan (Ha)	
	Sawah	Bukan Sawah
2007	15.884	11.371
2008	15.843	12.597
2009	15.569	13.414
2010	15.465	13.628
2011	15.453	13.442

Sumber: Bantul dalam Angka 2012.

Tabel 1.1 menunjukkan telah terjadi alih fungsi lahan sawah sebesar 431 hektar di Kabupaten Bantul dari tahun 2007 hingga tahun 2011. Sebagian besar daerah Kabupaten Bantul yang dahulu sawah pertanian, dalam rentang waktu beberapa tahun telah banyak berubah menjadi lahan terbangun, sebaliknya di Kabupaten Bantul terjadi peningkatan luas lahan bukan sawah sebesar 2.071 hektar.

Bantul sebagai salah satu kabupaten penyangga Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai kedudukan yang strategis sebagai pemasok kebutuhan pangan di Provinsi DIY. Menurut data BPS Daerah Istimewa Yogyakarta rata-rata luas panen terbesar adalah Kabupaten Bantul. Selama 2009-2013 rata-rata luas panen padi di Kabupaten Bantul mencapai 3,42 persen, kemudian diikuti Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, Kabupaten Gunung Kidul, dan Kabupaten Kulonprogo masing-masing sebesar 2,79 persen, 2,32 persen, 0,80 persen, dan 0,37 persen.

Jumlah seluruh produksi padi di Kabupaten Bantul pada tahun 2012 sebesar 205.355 ton atau sekitar 21,70% dari seluruh produksi padi di Provinsi DIY (BPS, 2012). Hampir setengah dari wilayah Kabupaten Bantul merupakan kawasan budidaya pertanian dengan tingkat kesuburan yang cukup tinggi dengan didukung irigasi teknis pada sebagian besar areal persawahan yang ada (Juniarti, 2016).

Sektor pertanian di Kabupaten Bantul berpotensi cukup besar dibuktikan dari kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB. Sektor pertanian berkontribusi terhadap PDRB di Kabupaten Bantul setelah sektor industri pengolahan, sektor perdagangan, hotel, dan restoran sebesar 2.006.932 rupiah (BPS, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian masih merupakan salah satu penggerak pilar perekonomian di Kabupaten Bantul.

Tabel 1.2
PDRB Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku
Kabupaten Bantul Tahun 2007-2011
(Jutaan Rp)

Tahun	Pertanian	Industri pengolahan	Perdagangan, hotel, restoran	Jasa-jasa
2007	1.348.018	1.228.352	1.100.094	948.369
2008	1.587.482	1.391.054	1.289.407	1.073.924
2009	1.705.935	1.527.505	1.454.135	1.210.568
2010	1.834.746	1.750.151	1.602.662	1.352.064
2011	2.006.932	1.904.919	1.799.008	1.496.304

Sumber: Bantul dalam Angka 2012.

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa posisi sektor pertanian sangat berperan dalam perekonomian di Kabupaten Bantul. Namun seiring dengan perkembangan zaman sektor pertanian mulai terpinggirkan. Sektor pertanian mulai ditinggalkan dan mulai beralih pada sektor non pertanian yang dianggap lebih memberikan keuntungan. Alih fungsi lahan pertanian ternyata memberikan masalah tersendiri. Semakin pesatnya sektor industri, perdagangan, hotel, dan restoran 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 sebagainya.

Seiring dengan berkembangnya pembangunan dan meningkatnya penambahan penduduk maka lahan yang dibutuhkan untuk kegiatan non pertanian semakin meningkat. Pertumbuhan penduduk dan pembangunan daerah telah membuat perubahan fungsi lahan yang semula berfungsi sebagai media untuk bercocok tanam berubah menjadi multifungsi pemanfaatan. Banyaknya daerah hijau telah menjadi daerah pemukiman, industri, atau bangunan lainnya.

Tabel 1.3 menunjukkan bahwa jumlah penduduk Kabupaten Bantul terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Jumlah penduduk Kabupaten Bantul tahun 2007 sebesar 831.657 jiwa mengalami kenaikan pada tahun 2008 sebesar 856.206 jiwa. Jumlah penduduk Kabupaten Bantul tahun 2009 sebesar 876.172 jiwa dibandingkan dengan jumlah penduduk pada tahun 2013 sebesar 955.015 jiwa. Artinya terjadi peningkatan sebesar 78.843 jiwa dalam lima tahun terakhir.

Tabel 1.3
Jumlah Penduduk di Kabupaten Bantul
Tahun 2007-2013

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)
2007	831.657
2008	856.206
2009	876.172
2010	911.503
2011	921.263
2012	930.276
2013	955.015

Sumber: Bantul dalam Angka 2014.

Selain disebabkan adanya pertumbuhan penduduk pola pemanfaatan lahan juga diakibatkan hubungan yang erat antara perkembangan industri dengan perkembangan struktur ekonomi dan sosial masyarakat. Menurut data BPS jumlah industri di Kabupaten Bantul pada tahun 2000 mencapai sebesar 123 unit dan meningkat pada tahun 2008 mencapai sebesar 144 unit. Hal ini menandakan bahwa adanya perkembangan industri di Kabupaten Bantul. Apabila hal ini tidak ada penanganan khusus maka akan mengakibatkan sempitnya lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Kabupaten Bantul menjadi objek penelitian kali ini merupakan daerah yang masih memiliki lahan pertanian yang cukup luas. Selain itu Kabupaten Bantul merupakan salah satu daerah penyangga pangan di Daerah Istimewa Yogyakarta karena memiliki tanah yang potensial untuk pertanian dengan produktivitas yang tinggi. Selain itu didukung oleh jumlah penduduk yang cukup

tinggi. Pembangunan ekonomi yang dilaksanakan oleh pemerintah Bantul telah banyak membawa kemajuan bagi Kabupaten Bantul, namun kemajuan pembangunan tersebut berdampak pada terjadinya alih fungsi lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Sehingga permasalahan alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian di Kabupaten Bantul perlu dicermati dan diangkat ke permukaan. Masalah ini sangat penting untuk diungkapkan sebab akan berpengaruh pada regulasi pemerintah untuk mengantisipasi terjadinya alih fungsi lahan yang semakin meluas di Kabupaten Bantul di tahun yang akan datang.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini menganalisis mengenai **“FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LUAS LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN BANTUL TAHUN 1994-2013”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memudahkan dan membuat pembahasan menjadi sistematis maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh jumlah penduduk terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul ?
2. Bagaimana pengaruh jumlah industri terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul ?
3. Bagaimana pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul ?

4. Bagaimana pengaruh produktivitas lahan terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul ?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.
2. Menganalisis pengaruh jumlah industri terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.
3. Menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.
4. Menganalisis pengaruh produktivitas lahan terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat:

1. Bagi penulis dapat menambah pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan pertanian.
2. Bagi pembaca dapat memberikan informasi mengenai perubahan luas lahan pertanian yang terjadi dari tahun ke tahun.
3. Bagi pemerintah dan instansi terkait, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan atau keputusan.

4. Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Ekonomi Pembangunan UII.
5. Dapat digunakan sebagai perbandingan penelitian berikutnya.

1.4. Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari lima bab. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang kajian pustaka yang merupakan pengkajian dari hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan pada topik penelitian yang sama dan landasan teori sebagai hasil dari studi pustaka yang dijadikan landasan untuk melakukan pembahasan dan pengambilan kesimpulan dari penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

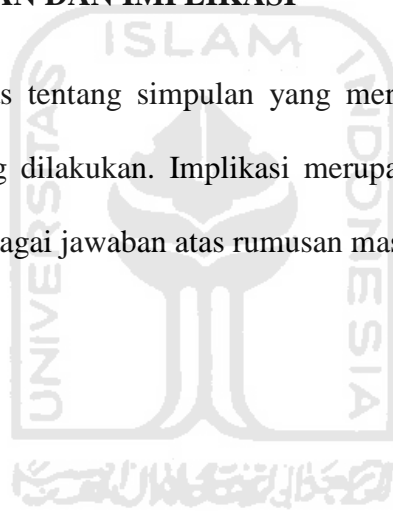
Bab ini membahas tentang metodologi penelitian yang akan menguraikan tentang jenis dan cara mengumpulkan data, definisi operasional variabel, dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN ANALISIS

Bab ini membahas tentang hasil dan analisis yaitu berisi data penelitian berupa pemaparan data yang digunakan dalam penelitian serta hasil dan analisis yang merupakan temuan-temuan yang dihasilkan dalam penelitian dan analisisnya.

5. BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Bab ini membahas tentang simpulan yang merupakan kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan. Implikasi merupakan hasil dari simpulan dan digunakan sebagai jawaban atas rumusan masalah.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Pustaka

Penelitian ini mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya yang dijadikan sebagai rujukan untuk menulis. Peneliti mengkaji beberapa penelitian sebelumnya agar menghindari adanya plagiarisme.

Kapantow (2015) melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan pertanian di Kabupaten Minahasa Selatan dengan melihat penurunan luas lahan pertanian dari tahun 2004-2013. Alat analisis yang digunakan menggunakan analisis persamaan regresi linear berganda. Hasil dari penelitian ini adalah jumlah penduduk dan jumlah industri ternyata tidak berpengaruh terhadap alih fungsi lahan di Kabupaten Minahasa selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDRB per kapita memberikan pengaruh secara signifikan terhadap perubahan luas lahan pertanian di Kabupaten Minahasa Selatan. Semakin tinggi PDRB per kapita maka luas lahan pertanian cenderung semakin menurun. Meningkatnya pendapatan masyarakat cenderung mendorong perluasan lahan untuk perumahan, perkantoran, dan infrastruktur lainnya. Diperkirakan perluasan lahan diakibatkan oleh alih fungsi lahan pertanian.

Putri (2015) melakukan penelitian menggunakan data *time series* selama sebelas tahun dan *cross section* yaitu 35 kabupaten/kota yang terdiri dari 29

kabupaten dan enam kota di Provinsi Jawa Tengah. Alat analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan model *Fixed effect*. Penelitian ini menggunakan variabel jumlah penduduk, jumlah industri, PDRB, panjang jalan, dan jumlah investasi. Hasil penelitian ini adalah variabel jumlah industri, PDRB, dan panjang jalan berpengaruh signifikan terhadap luas lahan pertanian, sedangkan jumlah penduduk dan jumlah investasi tidak berpengaruh terhadap luas lahan pertanian di wilayah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2003-2013.

Patmawati (2013) melakukan penelitian terkait berkurangnya lahan sawah di Kabupaten Klaten pada periode 2001-2011. Penelitian menggunakan metode dasar deskriptif analisis dengan teknik survey. Metode analisis data dengan menggunakan *overlay*, analisis deskriptif, dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Kabupaten Klaten terjadi perubahan lahan dari lahan sawah menjadi lahan non sawah seluas 6.119 hektar. Faktor Pendidikan, produktivitas lahan, harga lahan, jumlah anak, pendapatan usaha pertanian, dan pendapatan luar usaha pertanian mampu menjelaskan pengaruh alih fungsi lahan sebesar 58,1%. Sedangkan faktor wilayah yang meliputi jumlah penduduk, PDRB pertanian, dan jumlah pasar mampu menjelaskan perubahan lahan sawah sebesar 99,3 %. Variabel jumlah penduduk dan PDRB pertanian secara individu berpengaruh nyata. Variabel yang paling berpengaruh terhadap perubahan lahan sawah ke non sawah adalah jumlah penduduk.

Suriyanto (2012) melakukan penelitian dengan menggunakan data sekunder yang didapat dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidoarjo. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda yaitu

persamaan regresi yang melibatkan dua variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan variabel jumlah penduduk, jumlah industri, dan nilai tukar petani, hasilnya variabel jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap luas lahan pertanian, sedangkan variabel jumlah industri dan nilai tukar petani tidak berpengaruh secara signifikan terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Sidoarjo.

Wulandari (2012) melakukan penelitian terkait dengan penurunan luas lahan pertanian di Kabupaten Karawang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)*. Variabel yang digunakan meliputi variabel panjang jalan, jumlah industri, PDRB non pertanian, dan jumlah penduduk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Kabupaten Karawang terjadi penurunan jumlah lahan pertanian. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap berkurangnya jumlah lahan pertanian di Kabupaten Karawang adalah meningkatnya jumlah industri dan panjang jalan. Jumlah industri dan panjang jalan berpengaruh signifikan terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Karawang. Sedangkan jumlah penduduk dan PDRB non pertanian tidak berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Karawang.

Utama (2006) melakukan penelitian menggunakan data *times series* selama lima belas tahun di Kabupaten Cirebon. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda, dengan menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)*. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Variabel yang

digunakan adalah jumlah penduduk, produktivitas lahan, persentase luas lahan beririgasi teknis, kontribusi PDRB non pertanian, dan panjang jalan aspal. Hasil penelitian menjelaskan bahwa variabel yang berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan sawah yaitu jumlah penduduk, produktivitas lahan sawah, kontribusi PDRB non pertanian, dan penambahan panjang jalan aspal. Sedangkan persentase luas lahan sawah beririgasi teknis tidak berpengaruh terhadap penurunan luas lahan.

Anugrah (2005) melakukan penelitian menggunakan data *time series* selama sepuluh tahun di Kabupaten Tangerang. Alat analisis yang digunakan meliputi analisis regresi linier berganda, *Location Quotient* (LQ), surplus pendapatan/tenaga kerja dan elastisitas pendapatan/tenaga kerja. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dari pemilik lahan. Hasil penelitian menjelaskan bahwa variabel-variabel yang berpengaruh terhadap penurunan luas lahan sawah yaitu pertumbuhan penduduk, persentase luas lahan sawah irigasi dan penambahan panjang jalan aspal. Sedangkan produktivitas padi sawah, kontribusi sektor non pertanian terhadap PDRB, dan kebijakan pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap penurunan luas lahan.

Ilham (2005) melakukan penelitian mengenai perkembangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi berkurangnya lahan sawah serta dampak ekonominya secara acak di pulau Jawa dengan menggunakan analisis deskriptif dan tabulasi, dijelaskan bahwa faktor yang menentukan berkurangnya lahan dikelompokkan menjadi tiga, yaitu faktor ekonomi, faktor sosial, dan peraturan pertanahan yang

ada. Faktor-faktor ekonomi yang menentukan konversi lahan sawah meliputi nilai kompetitif padi, respon petani terhadap dinamika pasar, harga lahan sawah, PDB sektor industri, aktivitas industri, pembangunan sarana prasarana dan jumlah penduduk. Faktor sosial meliputi perubahan perilaku petani, hubungan pemilik dengan lahan, pemecahan lahan, pengambilan keputusan dan apresiasi pemerintah terhadap aspirasi masyarakat.

Juwita (2005) melakukan penelitian terkait penurunan lahan pertanian di Kabupaten Sleman pada tahun 1984-2003. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)*. Variabel yang digunakan meliputi variabel jumlah penduduk, jumlah penanaman modal dalam negeri, dan jumlah PDRB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Kabupaten Sleman terjadi penurunan jumlah lahan pertanian. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap berkurangnya jumlah lahan pertanian di Kabupaten Sleman adalah meningkatnya jumlah penduduk dan bertambahnya jumlah penanaman modal dalam negeri. Jumlah penduduk dan besarnya penanaman modal dalam negeri berpengaruh signifikan terhadap berkurangnya lahan pertanian di Kabupaten Sleman. Sedangkan PDRB tidak berpengaruh terhadap terjadinya penurunan lahan pertanian di Kabupaten Sleman.

Variabel jumlah penduduk, jumlah industri, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan produktivitas lahan digunakan dalam penelitian ini. Variabel-variabel ini dipilih karena keempat variabel tersebut sering diteliti pengaruhnya terhadap luas lahan pertanian. Selain itu variabel-variabel tersebut diduga sangat berpengaruh dan memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap

perekonomian daerah terutama bagi kelangsungan ketersediaan pangan masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Alat analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)*.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Pengertian luas Lahan Pertanian

Luas lahan pertanian adalah areal atau tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani diatas sebidang tanah. Lahan merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Penggunaan lahan yang semakin meningkat oleh aktivitas manusia untuk berbagai keperluan telah menyebabkan lahan yang tersedia semakin menyempit. Maka dengan sendirinya lahan-lahan pertanian merupakan jalan terakhir untuk memenuhi segala aktivitas manusia tersebut, seperti membangun rumah, kantor, tempat pendidikan, jasa, tempat usaha, dan sebagainya. Apabila hal ini dibiarkan berlarut-larut akan menjadi masalah bagi penduduk yang mengandalkan kehidupannya dari sektor pertanian.

Perubahan dalam penggunaan lahan tersebut telah menimbulkan pemikiran mengenai tata guna lahan. Menurut Bintarto (1986) masalah pengaturan tata guna lahan timbul karena :

1. Timbulnya masalah dibidang pertanahan yang mengakibatkan terancamnya masa depan manusia.
2. Timbulnya masalah dibidang tata ruang desa dan kota yang dapat menimbulkan akibat negatif bagi penduduk.

Pemikiran tentang tata guna lahan timbul sebagai akibat adanya perubahan imbangan dalam perbandingan jumlah penduduk dengan luas lahan yang tersedia. Jumlah penduduk dari waktu ke waktu terus bertambah, sedangkan lahan yang tersedia tidak pernah bertambah. Keadaan ini dapat berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan. Perubahan-perubahan penggunaan lahan ini terlihat pada meningkatnya lahan-lahan pemukiman baru, tempat-tempat usaha dan industri pada lahan pertanian. Akhirnya lahan pertanian mempunyai kecenderungan berkurang karena mengalami perubahan baik bentuk maupun fungsinya.

Irawan (2005) mengungkapkan bahwa berubahnya lahan berawal dari permintaan komoditas pertanian terutama komoditas pangan yang kurang elastis terhadap pendapatan dibanding dengan komoditas non pertanian. Oleh karena itu pembangunan ekonomi yang berdampak pada peningkatan pendapatan penduduk cenderung menyebabkan naiknya permintaan komoditas non pertanian dengan laju lebih tinggi dibandingkan dengan permintaan komoditas pertanian.

2.2.2. Perubahan Struktur Ekonomi

Perubahan struktur ekonomi mengandung arti peralihan dari masyarakat pertanian tradisional menjadi ekonomi industri moderen, yang mencakup peralihan lembaga, sikap sosial, dan motivasi yang ada secara radikal. Perubahan struktur semacam ini menyebabkan kesempatan kerja semakin banyak dan produktivitas buruh *stok* modal, pendayagunaan sumber-sumber baru serta

perbaikan teknologi akan semakin tinggi (Jhingan, 1993). Kontribusi sektor salah satu indikator dalam mengetahui perubahan struktur ekonomi.

Proses pembangunan membawa konsekuensi berupa terjadinya suatu pergeseran struktural, dimana sektor pertanian berubah menjadi sektor industri. Kondisi ini dapat terlihat melalui kontribusi sektor pertanian terhadap struktur produksi (*output*) agregat yang semakin menurun, sedangkan disisi yang lain kontribusi sektor non pertanian, terutama sektor industri semakin meningkat.

Perubahan struktur ekonomi biasanya akan ditunjukkan dengan perkembangan kontribusi antara sektor pertanian dibandingkan dengan sektor industri terhadap pembentukan PDB dan juga adanya pergeseran angkatan kerja dari pertanian ke sektor lain terutama ke sektor industri. Perubahan struktur dapat berawal dari peralihan penduduk dari sektor primer ke sektor sekunder. Proses perubahan struktur perekonomian ditandai dengan merosotnya sektor primer (pertanian), meningkatnya sektor sekunder (industri), dan sektor tersier (jasa) kurang lebih konstan, namun kontribusinya akan meningkat sejalan dengan pertumbuhan ekonomi (Pambudi, 2008).

Perekonomian yang padat penduduk dan berorientasi pada pertanian, mayoritas penduduk berusaha di bidang pertanian. Perubahan struktur menyangkut ekspansi secara besar-besaran sektor-sektor non pertanian terutama sektor industri akan menyebabkan sektor pertanian secara pasti akan banyak berkurang perannya, terutama pada output nasional neto (Jhingan, 1993). Disamping itu ekspansi sektor-sektor industri yang banyak dilakukan pembukaan

lahan industri baru akan banyak membutuhkan tersedianya lahan, sehingga hal ini dapat mempengaruhi terjadinya perubahan penggunaan lahan.

2.2.3. Pembangunan Ekonomi Daerah

Pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakat mengelola sumber-sumber daya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta untuk menciptakan suatu lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi) dalam wilayah tersebut (Arsyad, 2010).

Pembangunan ekonomi daerah akan meningkatkan output masyarakat di daerah tersebut. Pembangunan ekonomi daerah merupakan bagian dari pembangunan nasional yang dilaksanakan dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan seluruh masyarakat Indonesia. Untuk dapat menjabarkan kebijakan nasional ditingkat daerah diperlukan suatu wawasan wilayah dengan pola orientasi pengembangan potensi yang ada, serta dapat mewujudkan partisipasi masyarakat dalam aktivitas pembangunan disegala bidang dan sektor.

Pembangunan ekonomi daerah disamping akan menghasilkan output yang lebih banyak, juga akan menciptakan perubahan-perubahan dalam kelembagaan dan penguasaan teknologi. Majunya teknologi yang begitu pesat dan meningkatnya pembangunan disegala bidang dipandang telah mempercepat timbulnya masalah-masalah dibidang sosial ekonomi dikalangan masyarakat.

Timbulnya masalah-masalah tersebut akibat dari penggunaan ruang yang begitu meningkat. Kebutuhan ruang dalam hal ini untuk penambahan bangunan dan penambahan sarana pelayanan fisik. Pertambahan bangunan diwujudkan dalam bentuk bangunan perumahan, sarana fisik dan sarana transportasi. Pertambahan sarana pelayanan fisik diwujudkan dalam bentuk pertokoan, penginapan, pasar dan sebagainya. Kesemuanya itu tidak lepas dari kebutuhan daerah setempat (Arsyad, 2010).

Laju pembangunan ekonomi daerah telah meningkatkan kebutuhan akan lahan untuk berbagai keperluan bangunan fisik di atasnya. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya tuntutan terhadap tersedianya berbagai fasilitas publik di daerah tersebut. Pembangunan ekonomi daerah adalah pembangunan yang berorientasi pada proses, oleh karena itu pembangunan ekonomi daerah merupakan perubahan yang melibatkan proses formasi pembentukan institusi-institusi baru, pembangunan industri-industri alternatif, perbaikan kapasitas pekerja yang ada untuk menghasilkan produk yang lebih baik, identifikasi pasar-pasar baru, transfer ilmu pengetahuan dan membina perusahaan-perusahaan baru. Pembangunan ekonomi daerah dalam bentuk apapun mempunyai satu tujuan utama, yaitu untuk meningkatkan jumlah dan jenis kesempatan kerja yang tersedia bagi penduduk daerah (Juwita, 2005).

2.2.4. Teori Pembangunan Ekonomi Daerah

Dewasa ini tidak ada teori atau seperangkat teori yang secara sama menjelaskan mengenai pembangunan ekonomi daerah. Teori parsial dapat

membantu kita untuk mengerti secara rasional tentang pembangunan ekonomi daerah. Pembangunan daerah adalah sumber daya alam, buruh, investasi modal, kewirausahaan, komunikasi transfer, komputerisasi industri, teknologi, pasar ekspor, situasi ekonomi internasional, kapasitas pemerintah daerah, pemerintahan nasional dan pengeluaran negara dan faktor-faktor pendukung pembangunan. Semua faktor tersebut dapat dikatakan penting, tapi faktor-faktor tersebut merupakan pemisahan dari tiap-tiap faktornya menjadi komponen komponen yang membentuk dasar bagi teori pembangunan dan aktivitas ekonomi daerah.

Teori lokasi adalah salah satu dari teori pembangunan ekonomi daerah. Dasar teori lokasi disebutkan variabel-variabel yang mempengaruhi kualitas atau kesesuaian dari lokasi yaitu upah pekerja, biaya pendidikan, fasilitas pelatihan kualitas pemerintah daerah dalam menanggapi suatu reaksi dari sanitasi. Sumbangan teori lokasi pada pembangunan ekonomi daerah bertindak sebagai parameter yang realistis dalam proses pembangunan disesuaikan dengan sifat daerah mereka dengan kombinasi dari sumber daya yang dimilikinya.

2.2.5. Teori Arthur Lewis

Menurut Lewis perekonomian suatu daerah pada dasarnya terbagi menjadi dua yaitu perekonomian tradisional yang didominasi sektor pertanian dan perekonomian modern dengan industri sebagai sektor utama. Pertumbuhan penduduk di sektor pertanian termasuk tinggi sehingga menyebabkan suplai tenaga kerja semakin banyak. Banyaknya tenaga kerja yang ingin bekerja menjadikan tingkat upah sangat rendah. Sebaliknya, di sektor industri mengalami

kekurangan tenaga kerja. Hal ini menjadi daya tarik tenaga kerja untuk berpindah dari sektor pertanian ke sektor industri sehingga terjadi proses urbanisasi.

Proses urbanisasi menyebabkan meningkatnya pertambahan jumlah penduduk kota. Perkembangan penduduk yang tinggi menyebabkan persaingan yang ketat dalam pengalokasian sumber daya lahan. Peningkatan jumlah penduduk di suatu wilayah akan mendorong permintaan alokasi untuk keperluan penduduk seperti pemukiman, bangunan sekolah, perkantoran, pertokoan, sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Luas lahan yang bersifat tetap sementara permintaan akan lahan yang besar berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan yang sebelumnya digunakan sebagai kegiatan pertanian berubah menjadi multifungsi pemanfaatan.

2.2.6. Teori Robert Malthus

Menurut Malthus jumlah penduduk bertambah lebih cepat dibandingkan dengan produksi hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan manusia. Penduduk bertambah menurut deret ukur, sedangkan produksi hasil pertanian hanya bertambah menurut deret hitung. Lahan pertanian merupakan 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 keberadaanya karena digunakan untuk membangun perumahan, pabrik-pabrik serta infrastruktur yang lainnya (Todaro, 2000).

Perkembangan pembangunan sarana pendukung penduduk yang jauh lebih cepat daripada pertumbuhan hasil produksi pertanian, maka akan mengurangi jumlah lahan pertanian. Berkurangnya luas lahan pertanian ini timbul karena adanya laju pertambahan penduduk. Lahan pertanian yang semakin berkurang karena pembangunan berbagai sarana pendukung penduduk akan mengurangi produktivitas sehingga akan mengganggu ketahanan pangan di masyarakat.

2.2.7. Pengertian Produktivitas

Produktivitas adalah rasio dari total output dengan input yang dipergunakan dalam produksi (Heady, 2001). Produktivitas lahan berkaitan dengan kapasitas lahan untuk menyerap input produksi dan menghasilkan *output* dalam produksi pertanian. Konsep dasar yang dipergunakan untuk menganalisis produktivitas adalah fungsi produksi. Dewasa ini telah banyak fungsi produksi yang dikembangkan dan dipergunakan. Menurut Mubyarto (2000) produktivitas adalah perbandingan antara hasil produksi yang diperoleh dari satu kesatuan input dengan kemampuan lahan. Produktivitas lahan adalah kemampuan lahan produktif untuk menghasilkan produk-produk hayati diantaranya lahan pertanian, dan lahan persawahan. Produktivitas lahan dapat dihitung dengan membagi jumlah produksi dengan luas lahan.

Produktivitas lahan pertanian menentukan pendapatan petani dari usaha taninya. Semakin rendah produktivitas lahan pertanian, maka produk yang dihasilkan oleh lahan pertanian tersebut semakin rendah, dan selanjutnya

pendapatan yang diterima petani semakin rendah. Rendahnya pendapatan petani yang diakibatkan oleh rendahnya produktivitas lahan pertanian akan menyebabkan petani memutuskan untuk menjual lahannya dan beralih ke sektor non pertanian, karena pekerjaan di sektor non pertanian dipandang dapat menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi daripada pendapatan yang diperoleh dari hasil lahan pertanian yang mempunyai produktivitas rendah (Bangun, 2007) .

2.3. Hubungan Variabel Penelitian.

2.3.1. Jumlah Penduduk.

Jumlah penduduk yang semakin meningkat dipandang telah mempercepat timbulnya masalah-masalah dibidang ekonomi dan sosial dikalangan masyarakat. Meningkatnya jumlah penduduk telah menyebabkan meningkatnya penggunaan lahan. Penggunaan lahan yang semakin meningkat misalnya untuk tempat tinggal, tempat usaha dan sebagainya menyebabkan lahan yang tersedia semakin menyusut. Keadaan ini dapat berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan. Perubahan penggunaan lahan ini dapat dilihat dengan meningkatnya lahan-lahan permukiman baru dan tempat usaha pada lahan-lahan pertanian.

Pertumbuhan penduduk berpengaruh terhadap semakin berkurangnya luas lahan pertanian karena lahan pertanian telah berubah bentuk dan fungsinya. Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat akan memungkinkan terus meningkatnya perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi lahan non pertanian. Tingginya harga jual lahan yang diperoleh dari aktivitas non pertanian dibanding dengan sektor pertanian mendorong penduduk (petani) untuk lebih

menjual lahannya terutama lahan pertanian (Isa, 2004).

2.3.2 Jumlah Industri.

Sektor industri merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam pembangunan daerah. Sektor industri memiliki beberapa keunggulan dalam hal mendukung pembangunan. Keunggulan-keunggulan sektor industri diantaranya, memberikan kontribusi bagi penyerapan tenaga kerja, dan mampu menciptakan nilai tambah (*value added*) yang lebih tinggi pada berbagai komoditas yang dihasilkan. Keberadaan industri berperan sebagai sektor pemimpin (*leading sector*), yang dapat memacu dan mengangkat pembangunan sektor-sektor lainnya, seperti sektor perdagangan, pertanian, ataupun sektor jasa (Arsyad, 2010).

Berdirinya industri di daerah dapat memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Akan tetapi banyaknya industri baru tersebut menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan tersedianya lahan di daerah. Berdirinya unit-unit industri baru di daerah dapat mengakibatkan permasalahan perubahan penggunaan lahan, dimana banyak lahan pertanian berubah fungsi menjadi lahan industri.

2.3.3 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah dicerminkan oleh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB adalah jumlah nilai produk barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di dalam suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu (satu tahun), atau balas jasa yang diterima oleh faktor produksi di

suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu (satu tahun).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dihasilkan oleh 9 sektor yaitu :

- (1) sektor pertanian,
- (2) sektor pertambangan dan penggalan,
- (3) sektor industri dan pengolahan,
- (4) sektor listrik, gas dan air bersih,
- (5) sektor bangunan,
- (6) sektor perdagangan, hotel dan restaurant,
- (7) sektor angkutan dan komunikasi,
- (8) sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan,
- (9) sektor jasa jasa.

Perhitungan pendapatan nasional hanya memakai konsep domestik. Berarti seluruh nilai tambah yang ditimbulkan oleh berbagai sektor/lapangan usaha yang melakukan kegiatan usahanya di suatu wilayah (propinsi atau kabupaten atau kotamadya) dimasukkan tanpa memperhatikan pemilik atas faktor produksi. Sehingga PDRB secara agregatif menunjukkan kemampuan suatu daerah dalam menghasilkan pendapatan atau balas jasa kepada faktor produksi yang ikut berpartisipasi dalam proses produksi di daerah tersebut.

Pendapatan regional (PDRB) menunjukkan perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakat disuatu daerah mengalami peningkatan. Meningkatnya kesejahteraan masyarakat akan mendorong meningkatnya kebutuhan masyarakat akan barang-barang dan jasa-jasa. Semakin meningkatnya pendapatan masyarakat cenderung mendorong perluasan lahan untuk perumahan, selain itu juga akan

mendorong pembangunan industri, perkantoran, dan infrastruktur lainnya (Kapantow, 2015).

Meningkatnya kebutuhan masyarakat menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan tersedianya lahan, lahan akan menjadi faktor yang sangat penting dalam rangka memenuhi kebutuhan akan fasilitas-fasilitas publik, sehingga keadaan ini akan berdampak pada semakin berkurangnya luas lahan pertanian karena mengalami perubahan fungsi menjadi sarana untuk memenuhi kebutuhan, seperti untuk membangun kantor, tempat pendidikan, tempat-tempat rekreasi, hiburan, tempat usaha, tempat tinggal dan sebagainya.

2.3.4 Produktivitas lahan

Produktivitas lahan merupakan kemampuan lahan pertanian menghasilkan produk pertanian dengan sistem pengelolaan tertentu. Faktor produktivitas menjelaskan hubungan faktor-faktor produktivitas dengan hasil produktivitas. Faktor produktivitas dikenal dengan istilah *input*, sedangkan hasil produktivitas disebut dengan *output*, dimana salah satu inputnya adalah luas lahan. Semakin rendah produktivitas lahan pertanian, maka produk yang dihasilkan oleh lahan pertanian tersebut semakin rendah, dan selanjutnya pendapatan yang diterima petani semakin rendah. Rendahnya pendapatan petani yang diakibatkan oleh rendahnya produktivitas lahan pertanian akan menyebabkan petani memutuskan untuk menjual lahannya dan beralih ke sektor non pertanian, karena pekerjaan di sektor non pertanian dipandang dapat menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi

daripada pendapatan yang diperoleh dari hasil lahan pertanian yang mempunyai produktivitas rendah (Bangun, 2007) .

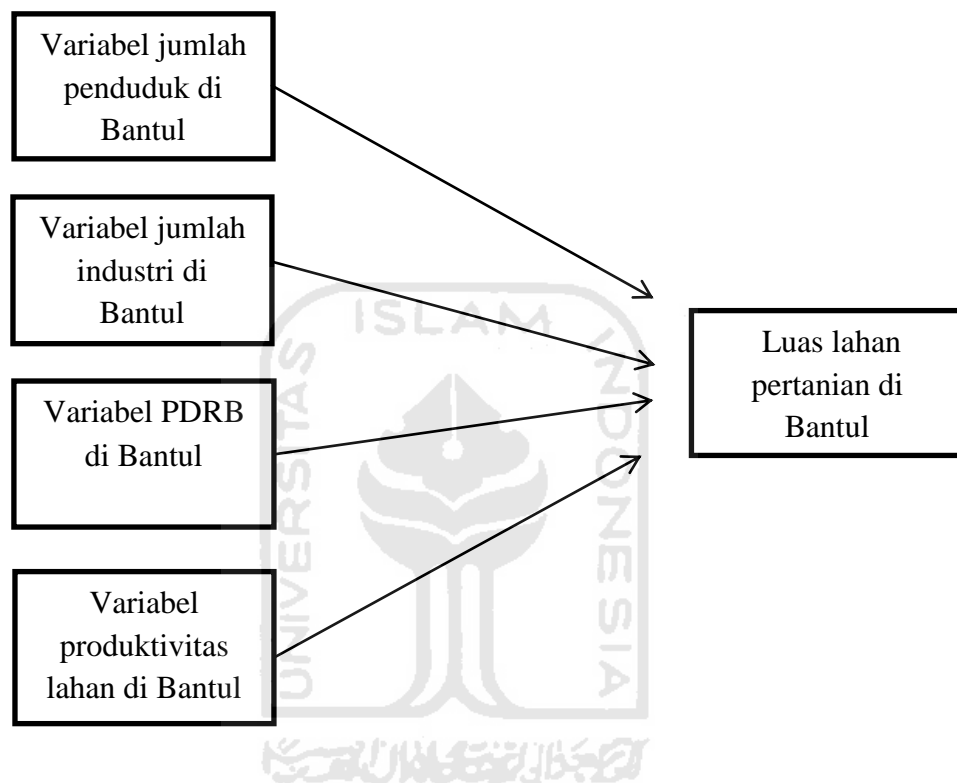
2.4. Kerangka Pemikiran Teoritis

Kerangka pemikiran merupakan alur penelitian yang dipakai oleh seorang peneliti. Kerangka pemikiran ini berisi gambaran mengenai penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian analisis faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul, faktor-faktor yang mempengaruhi antara lain banyaknya jumlah penduduk, jumlah industri, dan jumlah pendapatan domestik regional bruto (PDRB), dan produktivitas lahan yang ada di Kabupaten Bantul.

Faktor jumlah penduduk didapatkan dari banyaknya penduduk yang tinggal dan menetap di suatu daerah. Faktor jumlah industri merupakan banyaknya pertumbuhan industri besar dan menengah yang ada di Kabupaten Bantul. Faktor jumlah pendapatan domestik regional bruto (PDRB) merupakan banyaknya pendapatan Kabupaten Bantul yang terdiri dari sembilan sektor yang ada, baik itu sektor pertanian, industri maupun sektor yang lainnya pada setiap tahunnya. Faktor produktivitas lahan merupakan kemampuan lahan sawah menghasilkan padi sawah dengan sistem pengelolaan tertentu.

Lahan merupakan modal penting yang diperlukan dalam proses produksi pertanian. Perkembangan sektor ekonomi di suatu kawasan mendorong perubahan penggunaan lahan dan sumber daya lahan ke penggunaan yang memberikan nilai ekonomi lebih tinggi. Pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat menyebabkan kebutuhan akan tempat tinggal serta sarana dan

prasarana untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari juga meningkat. Peningkatan kebutuhan tempat tinggal membutuhkan jumlah lahan yang luas sehingga permintaan akan lahan meningkat.



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

2.5. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari sebuah penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk, jumlah industri, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan produktivitas lahan secara simultan berpengaruh terhadap terjadinya

penurunan luas lahan pertanian. Sedangkan secara parsial pengaruh variabel-variabel tersebut adalah:

1. Diduga jumlah penduduk berpengaruh negatif terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.
2. Diduga jumlah industri berpengaruh negatif terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.
3. Diduga jumlah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh negatif terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.
4. Diduga produktivitas lahan berpengaruh positif terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang terdiri dari variabel dependen yaitu luas lahan pertanian dan variabel independen yaitu jumlah penduduk, jumlah industri besar dan menengah, PDRB, dan produktivitas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Data sekunder ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) serta pihak lain yang berkompeten dengan publikasi data yang relevan dengan penelitian ini, selama kurun waktu antara tahun 1994 sampai dengan 2013.

3.2. Definisi Operasional

Masing-masing variabel dan cara pengukurannya perlu diperjelas untuk memperoleh kesamaan pemahaman persepsi terhadap konsep-konsep dalam penelitian ini, antara lain:

1. Luas lahan pertanian adalah areal atau tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani diatas sebidang tanah. Luas lahan pertanian dinyatakan dalam hektar (ha).
2. Jumlah penduduk adalah banyaknya penduduk yang bertempat tinggal dan menetap di Kabupaten Bantul. Jumlah ini terdiri dari gabungan antara penduduk laki-laki dan perempuan yang sudah tercatat oleh pemerintah

setempat. Satuan yang digunakan adalah jiwa.

3. Jumlah industri adalah banyaknya pertumbuhan industri yang tercatat di dinas perindustrian, perdagangan dan koperasi Kabupaten Bantul (Disperindagkop) yang dipublikasikan oleh BPS. Industri tersebut terdiri dari industri menengah (jumlah tenaga kerja antara 20 sampai 99 orang), dan industri besar (jumlah tenaga kerja > 100). Satuan yang digunakan adalah unit.
4. Jumlah PDRB adalah jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah tertentu. Penelitian ini menggunakan PDRB harga berlaku untuk mengetahui apakah sektor yang ada didalamnya berpengaruh terhadap luas lahan pertanian. Satuan yang digunakan adalah jutaan rupiah pada setiap tahun.
5. Produktivitas lahan pertanian adalah kemampuan lahan dalam menghasilkan produk pertanian dengan sistem pengelolaan tertentu. Produktivitas lahan diperoleh dari jumlah produksi dibagi dengan luas lahan (BPS, 2015). Produktivitas lahan sawah dinyatakan dalam satuan ton per hektar.

3.3. Metode Analisis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model regresi linier berganda. Regresi linier berganda menjelaskan hubungan pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Regresi linier berganda berfungsi untuk mengukur besar pengaruh variabel independen

terhadap variabel dependen. Adapun bentuk umum regresi berganda:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + e_i$$

Y merupakan variabel independen dan $X_1, X_2,$ merupakan variabel independen. Adapun bentuk persamaan regresi dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_i$$

Keterangan:

Y adalah luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul (Ha)

X_1 adalah jumlah penduduk di Kabupaten Bantul (Jiwa)

X_2 adalah jumlah industri besar dan menengah Kabupaten Bantul (Unit)

X_3 adalah PDRB di Kabupaten Bantul (Juta Rupiah)

X_4 adalah produktivitas lahan sawah di Kabupaten Bantul (Ton/Ha)

e adalah *error*

Adapun model regresi log linier sebagai bentuk persamaan dalam alih fungsi lahan pertanian di Kabupaten Bantul dengan persamaan sebagai berikut:

$$\ln Y = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 - \beta_2 \ln X_2 - \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + e_i$$

Model regresi terbaik yang digunakan, awalnya dipilih terlebih dahulu menggunakan uji MWD sehingga akan mendapatkan model yang terbaik, yaitu model linier atau log linier. Regresi berganda memiliki beberapa jenis pengujian dalam pembuktian hipotesis. Hal ini untuk mengetahui hubungan variabel dependen terhadap variabel independen. Dibutuhkan beberapa pengujian dan analisis untuk mengetahui hubungan variabel, diantaranya adalah uji R square, uji t, uji F serta uji asumsi klasik yang mencakup uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.4. Uji Mackinnon, White, dan Davidson (MWD).

Ada dua model yang seringkali digunakan dalam penelitian yang menggunakan alat analisis regresi yaitu model linier dan model log linier (Widarjono, 2013). Uji MWD digunakan untuk mengetahui pemilihan model yang tepat dalam spesifikasi model apakah menggunakan model linier atau model log linier sehingga menghasilkan uji variabel yang relevan. Untuk melakukan uji MWD, asumsikan bahwa:

H_0 : Y adalah fungsi linier dari variabel independen X (model linier)

H_a : Y adalah fungsi log linier dari variabel independen X (model log linier)

Langkah-langkah uji MWD adalah sebagai berikut:

- a. Mengestimasi persamaan linier

$$Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 X_t + \gamma_2 Z_1 + e_t \quad (1)$$

- b. Mencari nilai *fitted* dari variabel Y_t .

- c. Mengestimasi persamaan log linier

$$\ln Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 \ln X_t + \lambda_2 Z_2 + v_t \quad (2)$$

- d. Mencari nilai *fitted* dari variabel Log Y_t .

- e. Mencari nilai Z_1 dengan cara nilai logaritma dari nilai *fitted* persamaan linier (1) dikurangi dengan nilai *fitted* persamaan log linier (2).

- f. Mencari nilai Z_2 dengan cara nilai antilogaritma dari nilai *fitted* persamaan log linier (2) dikurangi dengan nilai *fitted* persamaan linier (1).

- g. Jika Z_1 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak hipotesis nol sehingga model yang tepat adalah log linier dan sebaliknya jika tidak

signifikan maka gagal menolak hipotesis nol sehingga model yang tepat adalah linier (Widarjono, 2013).

- h. Jika Z_2 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak hipotesis alternatif sehingga model yang tepat adalah linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka menerima hipotesis alternatif sehingga model yang benar adalah log linier (Widarjono, 2013).

3.5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mendeteksi apakah metode OLS menghasilkan estimator yang BLUE, sehingga tidak ada gangguan dalam OLS seperti masalah multikolinieritas, masalah heterokedastisitas, dan masalah autokorelasi sehingga uji t dan uji F menjadi lebih valid.

3.5.1. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu masalah dimana adanya hubungan linier antar variabel-variabel independen. Multikolinieritas akan menghasilkan estimator yang BLUE, tetapi masih mempunyai varian yang besar.

Penelitian ini menggunakan uji korelasi parsial antar variabel independen. Uji ini dilakukan dengan cara menguji koefisien korelasi (r) antar variabel independen. Jika nilai $r > 0,85$, maka model tersebut mempunyai masalah multikolinieritas antar variabel independen, sebaliknya jika nilai $r < 0,85$ maka model tersebut tidak mempunyai masalah multikolinieritas antar variabel independen (Widarjono, 2013).

3.5.2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa model memiliki varians yang tidak konstan. Akibatnya, model tetap tidak bias dan konsisten, tetapi tidak lagi efisien atau tidak lagi *best* (Hakim, 2014). Pada penelitian ini, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah menggunakan uji *Breush-Pagan-Godfrey*.

Proses pengujian heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

H_0 : homoskedastisitas

H_1 : heteroskedastisitas

1. Apabila χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{kritis} atau probabilitas χ^2_{hitung} lebih kecil dari α pada derajat keyakinan tertentu maka tolak H_0 , sehingga kesimpulannya model mengandung heteroskedastisitas.
2. Apabila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{kritis} atau probabilitas χ^2_{hitung} lebih besar dari α pada derajat keyakinan tertentu maka terima H_0 , sehingga kesimpulannya model bebas dari heteroskedastisitas.

3.5.3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu (Widarjono, 2013). Akibatnya, estimator tidak lagi BLUE (*Best, Liner, Unbiased Estimators*) karena variansnya tidak lagi minimum. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah metode Durbin-Watson (Uji D-W).

Langkah-langkah uji D-W adalah sebagai berikut:

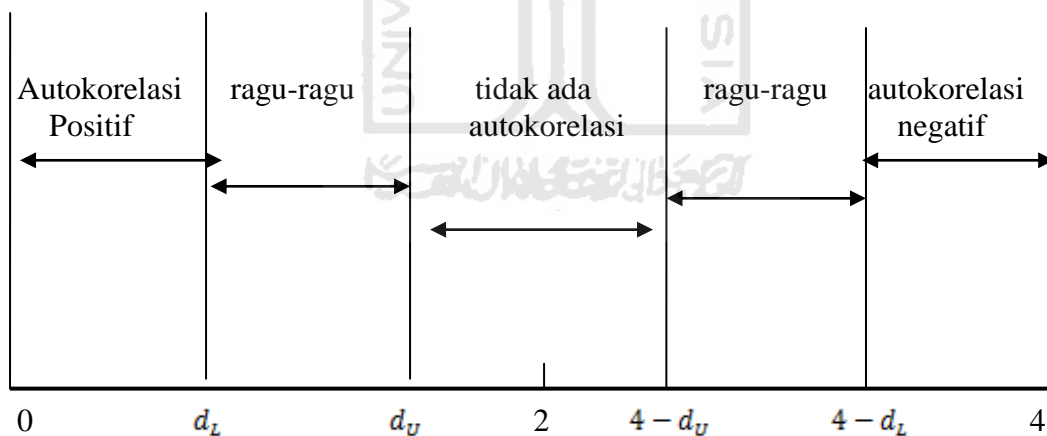
- a. Melakukan regresi model dan kemudian mendapatkan nilai residualnya.

- b. Menghitung nilai Durbin-Watson (d-hitung). Nilai D-W (d-hitung) berasal dari hasil regresi.
- c. Keputusan uji autokorelasi didasarkan pada Tabel 3.1 dan Gambar 3.1.

Tabel 3.1
Uji Statistik Durbin-Watson (d)

Nilai d-statistik	Hasil
$0 < d < d_L$	Ada autokorelasi positif
$d_L \leq d \leq d_U$	Daerah keragu-raguan, tidak ada keputusan
$d_U \leq d \leq 4 - d_U$	Tidak ada autokorelasi
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan, tidak ada keputusan
$4 - d_L \leq d \leq 4$	Ada autokorelasi negatif

Sumber: Agus Widarjono, 2013.



Gambar 3.1
Uji Statistik Durbin-Watson (d)

3.6. Uji Statistik

3.6.1 Uji Statistik t

Uji t merupakan pengujian masing-masing variabel independen yang dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dapat dilakukan dengan membandingkan hasil dari t hitung dengan t tabel atau dapat juga dilakukan dengan membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan tertentu (Widarjono, 2013).

Prosedur uji t pada koefisien regresi parsial pada regresi berganda sama dengan prosedur uji koefisien regresi sederhana. Uji t dari dua variabel independen dengan estimator β_1 dan β_2 , langkah uji t sebagai berikut:

1) Membuat hipotesis melalui uji satu sisi atau dua sisi.

a) Uji hipotesis positif satu sisi

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

b) Uji hipotesis negatif satu sisi

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

Mengulangi langkah pertama tersebut untuk $\beta_2, \beta_3 \dots \beta_n$

2) Menghitung nilai t hitung untuk β_1 dan β_2 dan mencari nilai-nilai t kritis dari tabel distribusi t. Nilai t hitung dicari dengan formula sebagai berikut:

$$t = \frac{\hat{\beta}_1}{se(\hat{\beta}_1)}$$

- 3) Bandingkan nilai t hitung untuk masing-masing estimator dengan t kritisnya dari tabel. Keputusan menolak atau gagal menolak H_0 sebagai berikut:

$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$	H_0 ditolak
$t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$	H_0 diterima

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan, sebaliknya jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

Bila dengan membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan tertentu maka bila probabilitas $<$ dari alfa, berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan, sebaliknya bila probabilitas $>$ dari alfa, berarti variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

3.6.2 Uji Statistik F

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk menganalisis menggunakan uji F harus dilihat nilai F hitung dan nilai F tabel dari penelitian tersebut guna menentukan apakah berada pada daerah terima H_0 dan tolak H_a atau sebaliknya.

$F_{hitung} > F_{tabel}$	H_0 ditolak
$F_{hitung} < F_{tabel}$	H_0 diterima

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara bersama-sama variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan, sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

Bila dengan membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan tertentu maka bila probabilitas $<$ alfa, berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan, sebaliknya bila probabilitas $>$ alfa, berarti variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Hipotesis yang digunakan:

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

H_a : paling tidak terdapat satu β tidak sama dengan nol.

3.6.3 Koefisien Determinasi R^2

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variasi variabel bebas terhadap variasi variabel terkait. Semakin angkanya mendekati satu maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya. Semakin mendekati angka nol maka kita mempunyai garis regresi yang kurang baik. Dengan metode kesalahan pengganggu (*residual*

sum of square) diusahakan seminimal mungkin sehingga mendekati keadaan yang sebenarnya (Widarjono, 2013).

Nilai R^2 dapat diperoleh dengan rumus :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

ESS = jumlah kuadrat yang dijelaskan (*Ekoponden Sum of Square*)

TSS = jumlah total kuadrat



BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari BPS, dalam bentuk deret waktu (*time series*) selama 20 tahun dari 1994-2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari jumlah penduduk, jumlah industri menengah besar, PDRB, dan produktivitas lahan terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi linier berganda dengan metode OLS. Penelitian ini menggunakan uji statistik dan uji asumsi klasik. Uji statistik meliputi uji t, dan uji F. Sedangkan uji asumsi klasik meliputi autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas.

4.1. Hasil dan Analisis

4.1.1. Hasil Uji Mackinnon, White, Davidson (MWD)

Uji MWD dilakukan untuk menentukan model fungsi regresi yang tepat antara model linier atau model log linier. Penentuan model tersebut dengan cara membandingkan probabilitas Z_1 dengan α tertentu dan membandingkan probabilitas Z_2 dengan α tertentu. Jika probabilitas $Z_1 < \alpha$ sehingga Z_1 signifikan maka model yang tepat adalah log linier dan sebaliknya, sedangkan jika probabilitas $Z_2 < \alpha$ sehingga Z_2 signifikan maka model yang tepat adalah linier dan sebaliknya.

Tabel 4.1
Hasil Estimasi Uji MWD Model Linear

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 05/19/16 Time: 05:56				
Sample: 1994 2013				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2864443.	650145.4	4.405850	0.0006
X1	-0.095511	0.020763	-4.599974	0.0004
X2	-49.68709	10.73721	-4.627563	0.0004
X3	-0.000608	0.000137	-4.425741	0.0006
X4	161.1277	60.23301	2.675074	0.0181
Z1	-285056.5	65172.58	-4.373871	0.0006
R-squared	0.984271	Mean dependent var	16150.00	
Adjusted R-squared	0.978653	S.D. dependent var	493.9687	
S.E. of regression	72.17174	Akaike info criterion	11.63930	
Sum squared resid	72922.64	Schwarz criterion	11.93802	
Log likelihood	-110.3930	Hannan-Quinn criter.	11.69761	
F-statistic	175.2115	Durbin-Watson stat	1.819997	
Prob(F-statistic)	0.000000			

$$Y_i = \beta_0 - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 - \beta_5 Z_1 + e_t$$

$$R^2 = 0.98$$

$$N = 20$$

$$F\text{-stat} = 175.2115$$

Nilai t hitung koefisien Z_1 adalah -4.373 sedangkan nilai t kritis pada $\alpha = 5\%$ dengan $df = 14$ adalah -2.114 karena t hitung > dari t kritis maka Z_1 signifikan sehingga menerima hipotesis nol. Sehingga model yang tepat adalah log linier.

Tabel 4.2
Hasil Estimasi Uji MWD Model Log Linier

Dependent Variable: LOG(Y)				
Method: Least Squares				
Date: 05/19/16 Time: 05:59				
Sample: 1994 2013				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.84578	3.544601	4.188279	0.0009
LOG(X1)	-0.305539	0.213016	-1.434350	0.1734
LOG(X2)	-0.007919	0.012239	-0.646989	0.5281
LOG(X3)	-0.024910	0.006915	-3.602157	0.0029
LOG(X4)	-0.020763	0.019489	-1.065372	0.3047
Z2	3.38E-05	3.81E-05	0.885327	0.3909
R-squared	0.983022	Mean dependent var	9.689230	
Adjusted R-squared	0.976959	S.D. dependent var	0.030653	
S.E. of regression	0.004653	Akaike info criterion	-7.659317	
Sum squared resid	0.000303	Schwarz criterion	-7.360597	
Log likelihood	82.59317	Hannan-Quinn criter.	-7.601003	
F-statistic	162.1199	Durbin-Watson stat	1.785077	
Prob(F-statistic)	0.000000			

$$\ln Y_i = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 - \beta_2 \ln X_2 - \beta_3 \ln X_3 - \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 Z_2 + v_t$$

$$R^2 = 0,98, N = 20, F\text{-stat} = 162,1199$$

Nilai t hitung koefisien Z_2 adalah 0,885 sedangkan nilai t kritis pada $\alpha = 5\%$ dengan $df = 14$ adalah 2,114 karena t hitung < dari t kritis maka Z_2 tidak signifikan sehingga menerima hipotesis alternatif. Sehingga model yang tepat adalah log linier.

Berdasarkan hasil uji MWD menunjukkan bahwa nilai Z_1 signifikan sedangkan Z_2 tidak signifikan secara statistik. Maka dengan derajat kepercayaan

95% ($\alpha = 5\%$) bentuk fungsi log linier lebih baik daripada fungsi linear. Sehingga persamaan regresi log linier adalah sebagai berikut:

$$\ln Y_i = \beta_0 - \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 - \beta_3 \ln X_3 - \beta_4 \ln X_4 + v_t$$

Keterangan:

$\ln Y_i$ adalah log luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul

$\ln X_1$ adalah log jumlah Penduduk di Kabupaten Bantul

$\ln X_2$ adalah log jumlah industri sedang dan besar di Kabupaten Bantul

$\ln X_3$ adalah log PDRB di Kabupaten Bantul

$\ln X_4$ adalah log produktivitas lahan pertanian di Kabupaten Bantul

Tabel 4.3
Hasil Regresi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.79417	0.820649	14.37176	0.0000
LOG(X1)	-0.126463	0.066317	-1.906961	0.0759
LOG(X2)	0.001004	0.006894	0.145660	0.8861
LOG(X3)	-0.023605	0.006708	-3.519195	0.0031
LOG(X4)	-0.017390	0.018974	-0.916512	0.3739
R-squared	0.982072	Mean dependent var	9.689230	
Adjusted R-squared	0.977291	S.D. dependent var	0.030653	
S.E. of regression	0.004619	Akaike info criterion	-7.704842	
Sum squared resid	0.000320	Schwarz criterion	-7.455908	
Log likelihood	82.04842	Hannan-Quinn criter.	-7.656247	
F-statistic	205.4146	Durbin-Watson stat	1.660967	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4.1.2. Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mendeteksi apakah metode OLS menghasilkan estimator yang BLUE, sehingga tidak ada gangguan dalam OLS seperti masalah multikolinieritas, masalah heterokedastisitas, dan masalah autokorelasi sehingga uji t dan uji F menjadi lebih valid.

4.1.2.1. Hasil Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu masalah dimana adanya hubungan linier antar variabel-variabel independen. Multikolinieritas akan menghasilkan estimator yang BLUE, tetapi masih mempunyai varian yang besar.

Penelitian menggunakan uji korelasi parsial antar variabel independen. Uji ini dilakukan dengan cara menguji koefisien korelasi (r) antar variabel independen. Jika nilai $r > 0,85$, maka model tersebut mempunyai masalah multokolinieritas antar variabel independen, sebaliknya jika nilai $r < 0,85$ maka model tersebut tidak mempunyai masalah multikolinieritas antar variabel independen (Widarjono, 2013).

Tabel 4.4
Hasil Uji Multikolinieritas

	LOG(X1)	LOG(X2)	LOG(X3)	LOG(X4)
LOG(X1)	1,000000	0,158368	0,992121	0,215071
LOG(X2)	0,158368	1,000000	0,182985	-0,397083
LOG(X3)	0,992121	0,182985	1,000000	0,236478
LOG(X4)	0,215071	-0,397083	0,236478	1,000000

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas dengan menggunakan uji korelasi parsial antar variabel, menunjukkan bahwa antara variabel X1 dengan X3 terdapat masalah multikolinieritas karena nilai $r > 0,85$, maka diperlukan perbaikan yaitu dengan cara menghilangkan salah satu variabel yang diduga berkorelasi yaitu variabel X3. Tabel 4.6 menunjukkan regresi yang baru.

Tabel 4.5
Hasil Penyembuhan Uji Multikolinieritas

	LOG(X1)	LOG(X2)	LOG(X4)
LOG(X1)	1,000000	0,158368	0,215071
LOG(X2)	0,158368	1,000000	-0,397083
LOG(X4)	0,215071	-0,397083	1,000000

Tabel 4.6
Hasil Regresi Baru

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 10/12/16 Time: 10:56

Sample: 1994 2013

Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.60889	0.240357	60.77996	0.0000
LOG(X1)	-0.354143	0.019060	-18.58063	0.0000
LOG(X2)	-0.017786	0.005705	-3.117528	0.0066
LOG(X4)	-0.007601	0.024555	-0.309562	0.7609
R-squared	0.967269	Mean dependent var	9.689230	
Adjusted R-squared	0.961132	S.D. dependent var	0.030653	
S.E. of regression	0.006043	Akaike info criterion	-7.202906	
Sum squared resid	0.000584	Schwarz criterion	-7.003760	
Log likelihood	76.02906	Hannan-Quinn criter.	-7.164031	
F-statistic	157.6107	Durbin-Watson stat	1.522538	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4.1.2.2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa model memiliki varians yang tidak konstan akibatnya model tetap tidak bias dan konsisten, tetapi tidak lagi efisien atau tidak lagi *best* (Hakim, 2014). Pada penelitian ini, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah menggunakan uji *Breush-Pagan-Godfrey*.

Proses pengujian heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

H_0 : homoskedastisitas

H_1 : heteroskedastisitas

1. Apabila χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{kritis} atau probabilitas χ^2_{hitung} lebih kecil dari α pada derajat keyakinan tertentu maka tolak H_0 , sehingga kesimpulannya model mengandung heteroskedastisitas.
2. Apabila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{kritis} atau probabilitas χ^2_{hitung} lebih besar dari α pada derajat keyakinan tertentu maka terima H_0 , sehingga kesimpulannya model bebas dari heteroskedastisitas.

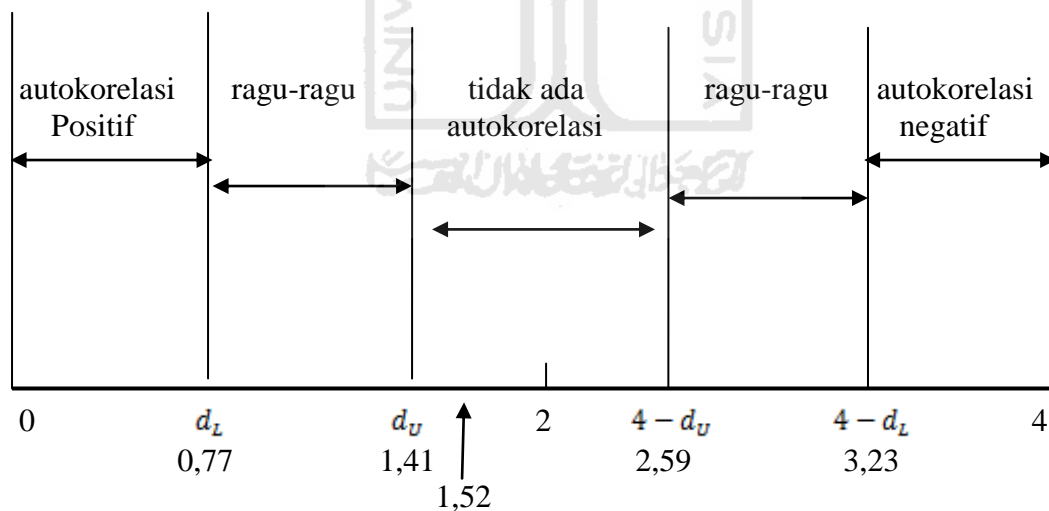
Tabel 4.7
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.571514	Prob. F(3,16)	0.2352
Obs*R-squared	4.551914	Prob. Chi-Square(3)	0.2077
Scaled explained SS	2.547521	Prob. Chi-Square(3)	0.4668

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas diperoleh probabilitas chi square dari $\text{Obs} \cdot R^2$ sebesar 0,2352, nilai 0,2352 lebih besar dari $\alpha = 5\%$ maupun $\alpha = 10\%$, artinya tidak signifikan sehingga menerima H_0 . Kesimpulannya pada model regresi tidak mengandung masalah heteroskedastisitas.

4.1.2.3. Hasil Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu (Widarjono, 2013). Akibatnya, estimator tidak lagi BLUE (*Best, Linear, Unbiased Estimators*) karena variansnya tidak lagi minimum. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah metode Durbin-Watson (Uji D-W).



Gambar 4.1

Hasil Uji Autokorelasi

Berdasarkan Gambar 4.1 nilai statistik Durbin-Watson (d) adalah 1,52. nilai d_L dan d_U dengan jumlah observasi 20 dan jumlah variabel independen 3 pada tingkat signifikansi 0,01 masing-masing adalah 0,77 dan 1,41. Nilai $4-d_L$ adalah 3,23 sedangkan nilai $4-d_U$ adalah 2,59. Berdasarkan hasil uji autokorelasi nilai statistik Durbin-Watson (d) sebesar 1,52. Nilai tersebut terletak diantara d_U dan $4-d_U$ maka dapat disimpulkan bahwa model regresi ini tidak mempunyai masalah autokorelasi.

4.1.3. Hasil Uji Statistik t

Uji t merupakan pengujian masing-masing variabel independen yang dilakukan untuk mengetahui apakah secara individu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini dapat dilakukan dengan membandingkan hasil dari t hitung dengan t tabel atau dapat juga dilakukan dengan membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan tertentu (Widarjono, 2013).

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

Bila membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan 5%, maka ketika probabilitas $< 0,05$, berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya ketika probabilitas $> 0,05$, berarti independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

1) Hipotesis yang digunakan:

$H_0 : \beta_1 = 0$ (jumlah penduduk tidak berpengaruh terhadap luas lahan pertanian)

$H_a : \beta_1 \neq 0$ (jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap luas lahan pertanian)

Nilai t tabel uji dua sisi dengan derajat kebebasan 16 dan $\alpha = 10\%$ maka diperoleh nilai sebesar 1,745. Sedangkan untuk nilai t hitung sebesar 18,58.

Berdasarkan hasil diatas maka dapat diketahui bahwa t hitung $>$ t tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti secara individu jumlah penduduk di Kabupaten Bantul berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

2) Hipotesis yang digunakan:

$H_0 : \beta_2 = 0$ (jumlah industri tidak berpengaruh terhadap luas lahan pertanian)

$H_a : \beta_2 \neq 0$ (jumlah industri berpengaruh signifikan terhadap luas lahan pertanian)

Nilai t tabel uji dua sisi dengan derajat kebebasan 16 dan $\alpha = 10\%$ maka diperoleh nilai sebesar 1,745. Sedangkan untuk nilai t hitung sebesar 3,117.

Berdasarkan hasil diatas maka dapat diketahui bahwa t hitung $>$ t tabel, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti secara individu jumlah industri besar dan menengah di Kabupaten Bantul berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

3) Hipotesis yang digunakan:

$H_0 : \beta_4 = 0$ (produktivitas lahan tidak berpengaruh terhadap luas lahan pertanian)

$H_a : \beta_4 \neq 0$ (produktivitas lahan berpengaruh signifikan terhadap luas lahan pertanian)

Nilai t tabel uji dua sisi dengan derajat kebebasan 16 dan $\alpha = 10\%$ maka diperoleh nilai sebesar 1,7459. Sedangkan untuk nilai t hitung sebesar 0,309.

Berdasarkan hasil diatas maka dapat diketahui bahwa t hitung < t tabel, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti secara individu produktivitas lahan di Kabupaten Bantul tidak berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Tabel 4.8

Hasil Kesimpulan Uji t

Variabel	t hitung	t tabel	Keterangan
Log X1	18,58	1,745	Signifikan
Log X2	3,117	1,745	Signifikan
Log X4	0,309	1,745	Tidak Signifikan

Berdasarkan uji t menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk dan jumlah industri berpengaruh signifikan terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Sedangkan variabel produktifitas lahan pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap berkurangnya lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

4.1.4. Hasil Uji Statistik F

Uji F Statistik bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara bersama-sama variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

Bila membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan 5% maka ketika probabilitas $< 0,05$, berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya ketika probabilitas $> 0,05$, berarti variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Hipotesis yang digunakan:

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

H_a : paling tidak terdapat satu β tidak sama dengan nol

Besarnya F tabel pada:

$$\alpha = 5\%$$

$$df \text{ numerator } (k-1) = 3$$

$$df \text{ denominator } (n-k) = 16$$

$$F \text{ tabel} = 3,24$$

Hasil estimasi diperoleh F hitung sebesar 157,61 dan F tabel dengan $\alpha = 5\%$ adalah 3,24. F hitung lebih besar dari F tabel, sehingga menolak H_0 , artinya

signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama jumlah penduduk, jumlah industri, dan produktivitas lahan berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

4.1.5. Koefisien Determinasi R^2

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya atau mengukur persentase total variasi Y yang dijelaskan oleh garis regresi. Semakin angkanya mendekati satu maka semakin baik garis regresi karena mampu menjelaskan data aktualnya. Semakin mendekati angka nol maka kita mempunyai garis regresi yang kurang baik (Widarjono, 2013).

Hasil dari estimasi model log linier menghasilkan R^2 sebesar 0.967269 artinya bahwa 96,72% variasi variabel dependen yaitu luas lahan pertanian dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu jumlah penduduk, jumlah industri, dan produktivitas padi di Kabupaten Bantul. Sedangkan sisanya sebesar 3,28% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

4.2. Interpretasi Hasil

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian adalah regresi linear berganda menggunakan metode selisih kuadrat penyimpangan yang paling kecil: *Ordinary Least Square (OLS)* dengan bentuk log linear. Persamaan hasil estimasi regresi berganda dalam bentuk log linear sebagai berikut:

$$\ln Y = 14,60889 - 0,354143 \ln X_1 - 0,017786 \ln X_2 - 0,007601 \ln X_4$$

Keterangan:

Y adalah luas lahan pertanian (Ha).

X_1 adalah jumlah penduduk (Jiwa).

X_2 adalah jumlah industri (Unit).

X_4 adalah produktivitas lahan (Ton/Ha).

Hasil estimasi regresi berganda dengan bentuk log linier menunjukkan koefisien variabel jumlah penduduk memiliki hubungan negatif terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul sebesar 0,354143. Artinya ketika jumlah penduduk meningkat sebesar satu persen maka luas lahan pertanian akan berkurang sebesar 0,354143 persen. Penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh negatif terhadap berkurangnya luas lahan pertanian, artinya penambahan jumlah penduduk akan menyebabkan berkurangnya luas lahan pertanian.

Hasil estimasi regresi berganda dengan bentuk log linier menunjukkan koefisien variabel jumlah industri menengah besar memiliki hubungan negatif terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul sebesar 0,017786. Artinya ketika jumlah industri menengah besar meningkat sebesar satu persen maka luas lahan pertanian akan berkurang sebesar 0,017786 persen. Penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang menunjukkan bahwa variabel jumlah industri berpengaruh negatif terhadap berkurangnya luas lahan pertanian, artinya meningkatnya jumlah industri akan menyebabkan berkurangnya luas lahan pertanian.

4.3. Analisis Ekonomi

4.3.1. Pengaruh jumlah penduduk terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah penduduk signifikan berpengaruh negatif terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Artinya meningkatnya jumlah penduduk mengakibatkan luas lahan pertanian akan semakin menurun. Berdasarkan data BPS Kabupaten Bantul, jumlah penduduk terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Jumlah penduduk Kabupaten Bantul pada tahun 2013 mencapai 955.015 jiwa. Jumlah ini bertambah sekitar 24.739 jiwa dibanding jumlah penduduk pada tahun 2012 yang sebanyak 930.276 jiwa.

Peningkatan jumlah penduduk akan diikuti dengan peningkatan jumlah pemukiman, dan sarana prasarana yang lain. Berdasarkan data BPS Kabupaten Bantul penggunaan lahan pemukiman terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Luas lahan pemukiman di Kabupaten Bantul tahun 2012 sebesar 3797 hektar. Mengalami kenaikan pada tahun 2013 sebesar 3828 hektar, artinya terjadi peningkatan sebesar 31 hektar. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk berkaitan dengan permintaan lahan untuk penyediaan sarana pemukiman maupun sarana penunjang lainnya. Meningkatnya permintaan terhadap lahan juga akan meningkatkan permintaan terhadap lahan pertanian, sehingga akan menyebabkan berkurangnya luas lahan pertanian.

Hasil penelitian yang sama ditunjukkan oleh Patmawati (2013) yang menyatakan bahwa jumlah penduduk berpengaruh terhadap berkurangnya luas

lahan pertanian. Peningkatan jumlah penduduk di suatu wilayah akan mendorong permintaan alokasi untuk keperluan penduduk seperti sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan penduduk.

4.3.2. Pengaruh jumlah industri menengah besar terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah industri besar dan menengah berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul, menunjukkan bahwa jumlah industri menengah besar yang ada di Kabupaten Bantul tahun 2010 tercatat sebanyak 100 unit. Sedangkan jumlah industri besar dan menengah di Kabupaten Bantul tahun 2011 meningkat sebanyak 140 unit.

Pertumbuhan penduduk di sektor pertanian termasuk tinggi sehingga menyebabkan suplai tenaga kerja semakin banyak. Banyaknya tenaga kerja yang ingin bekerja menjadikan tingkat upah sangat rendah. Sebaliknya, di sektor industri mengalami kekurangan tenaga kerja. Hal ini menjadi daya tarik tenaga kerja untuk berpindah dari sektor pertanian ke sektor industri.

Berkembangnya sektor industri menengah besar di Kabupaten Bantul salah satunya dipengaruhi oleh industri kecil. Industri kecil menyediakan sarana pendukung bagi industri menengah besar sehingga dapat menciptakan nilai tambah (*value added*) yang lebih tinggi pada berbagai komoditas yang dihasilkan. Meningkatnya industri akan mendorong permintaan alokasi lahan seperti pemukiman, bangunan sekolah, perkantoran, pertokoan, sarana dan prasarana

untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Luas lahan yang bersifat tetap sementara permintaan akan lahan yang besar berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan yang sebelumnya digunakan sebagai kegiatan pertanian berubah menjadi multifungsi pemanfaatan. Hasil penelitian yang sama ditunjukkan oleh Putri (2015) yang menyatakan bahwa jumlah industri berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian.

4.3.3. Pengaruh produktivitas lahan terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

Hasil penelitian ini menunjukkan produktivitas lahan tidak berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Harga produk pertanian yang cenderung tidak stabil dan harga jual lahan yang mengalami peningkatan akibat dari mekanisme pasar menyebabkan para pemilik lahan memutuskan untuk menjualnya meskipun produktivitas meningkat. Kebutuhan manusia yang tinggi, mendorong petani (pemilik lahan) untuk memperoleh sumber pemasukan lain untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, sehingga jalan keluarnya adalah menjual lahan yang dimiliki.

Hasil penelitian yang sama ditunjukkan oleh Anugrah (2005) yang menyatakan bahwa produktivitas lahan tidak berpengaruh terhadap luas lahan pertanian. Pemilik lahan akan menjual lahan pertaniannya walaupun lahan yang mereka punya memiliki produktivitas yang tinggi, hal ini disebabkan karena hasil penjualan lahan pertanian masih lebih tinggi daripada hasil produksi pertanian yang dihasilkan pemilik lahan.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil studi dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel jumlah penduduk berpengaruh terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Jumlah penduduk berkaitan dengan permintaan lahan untuk penyediaan sarana pemukiman maupun sarana penunjang lainnya. Meningkatnya sarana pendukung penduduk ini menyebabkan berkurangnya luas lahan pertanian.
2. Variabel jumlah industri berpengaruh terhadap luas lahan di Kabupaten Bantul. Meningkatnya industri akan mendorong permintaan alokasi lahan seperti pemukiman, bangunan sekolah, perkantoran, pertokoan, sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan penduduk. Luas lahan yang bersifat tetap sementara permintaan akan lahan yang besar berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan
3. Variabel produktivitas lahan tidak berpengaruh terhadap luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul. Pemilik lahan akan menjual lahan pertaniannya walaupun lahan yang mereka punya memiliki produktivitas yang tinggi, hal ini disebabkan karena hasil penjualan lahan pertanian

masih lebih tinggi daripada hasil produksi pertanian yang dihasilkan pemilik lahan.

4. Variabel jumlah penduduk, jumlah industri menengah besar, dan produktivitas lahan secara bersama-sama berpengaruh terhadap berkurangnya luas lahan pertanian di Kabupaten Bantul.

5.2. IMPLIKASI

Ada beberapa implikasi yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu:

1. Bantul sebagai salah satu kabupaten penyangga Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai kedudukan yang strategis sebagai pemasok kebutuhan pangan di Provinsi DIY. Meningkatnya jumlah penduduk dan sarana pendukungnya seperti pemukiman menyebabkan semakin berkurangnya lahan pertanian. Untuk mengatasi hal ini diperlukan perencanaan yang baik tentang pembangunan perumahan atau tempat tinggal di Kabupaten Bantul, sehingga maraknya pembangunan perumahan atau tempat tinggal dapat dikendalikan. Selain itu perlu pendataan kembali warga pendatang, sehingga dapat diketahui laju pertambahan jumlah penduduk.
2. Pemerintah diharapkan tidak terlalu mengikuti pengembang (perumahan), dan tetap berpegang pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang telah dibuat sehingga mampu mengendalikan berkurangnya luas lahan pertanian. Selain itu perlu perencanaan sarana pendukung bisnis yang efisien.

3. Harga tanah yang semakin meningkat menyebabkan berkurangnya lahan pertanian. Untuk mengatasi hal ini maka diperlukan peraturan terkait dengan pengendalian harga tanah. Peraturan ini diperlukan agar harga tanah tetap stabil dan mengurangi keinginan pemilik lahan untuk menjual lahannya.



DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, F. (2005), “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah Ke Penggunaan Non Pertanian Di Kabupaten Tangerang”, *Skripsi*, Institut Pertanian Bogor.
- Arsyad, L. (2010), *Ekonomi Pembangunan*, Bagian Penerbitan STIE-YKPN, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 1994-2015, *Kabupaten Bantul Dalam Angka 1994-2013*, Yogyakarta.
- Bangun, Wilson. (2007), *Teori Ekonomi Mikro*. Refika Aditama, Bandung.
- Bintarto, R. (1986), “Perencanaan Tata Guna Tanah” *Makalah Seminar Lembaga Pengabdian Masyarakat*, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Catur, T.B., Purwanto, J., Uchiani, R., dan S.W. Ani. (2010), “Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Sektor Non Pertanian Terhadap Ketersediaan Beras Di Kabupaten Klaten”. *Jurnal Agribisnis*, Volume 25, No. 1.
- Hakim, Abdul. (2014), *Pengantar Ekonometrika*. Ekonisia, Fakultas Ekonomi. Universitas Islam Indonesia.
- Heady, A. dan Jensen, L. (2001). *Penggunaan Lahan Paling Efisien Secara Ekonomi*. Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Jakarta.
- Ilham, N., Syaukat Y., dan Friyatno S. (2005), “Perkembangan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah Serta Dampak Ekonominya”. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, Institut Pertanian Bogor.
- Irawan, Bambang. (2005), “Konversi Lahan Sawah: Potensi Dampak, Pola Pemanfaatannya, dan Faktor Determinan”. *Jurnal Penelitian Agro Ekonomi*, Volume 23 No. 1-8.
- Isa, Iwan. (2004), “Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian”. *Jurnal Ekonomi*, Badan Pertanahan Nasional. Jakarta.
- Iqbal, M dan Sumaryanto. (2007), “Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Bertumpu Pada Parsitipasi Masyarakat”. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.

- Jhingan, M. (2008), *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Juniarti, N. (2016), “Dampak Konversi Lahan Sawah Terhadap Produksi Padi di Kabupaten Bantul”. *Skripsi*, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Juwita, Ratna. (2005), “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Pertanian Di Kabupaten Sleman Tahun 1984 – 2003”, *Skripsi*, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Kapantow G.H.M., Kumaat R.M., dan Sondak L.M.T. (2015), “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Minahasa Selatan”. *Jurnal Lagarensis*. 6 (3): 1-12.
- Mubyarto. (2000). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Edisi Ketiga. LP3Es, Jakarta.
- Pambudi, A. T. (2008), “Pergeseran Struktur Perekonomian Atas Dasar penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Jawa Tengah”. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Patmawati, Evi., Sutrisno, J., dan Wijianto, A. (2013). “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah ke Non Sawah Di Kabupaten Klaten”. *Jurnal Program Studi Agribisnis*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Putri, Z. R. (2015), “Analisis Penyebab Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Non Pertanian Kabupaten Jawa Tengah/Kota Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2003-2013”. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Volume 10, No 1.
- Suriyanto, Andi. (2012), “Analisis Beberapa Variabel Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Pertanian Di Kabupaten Sidoarjo Tahun 1999-2010”. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya.
- Todaro, M.P. (2000), *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi ketujuh. Erlangga, Jakarta.
- Utama, D. F. (2006), “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konversi Lahan Sawah Ke Penggunaan Non Sawah Di Kabupaten Cirebon”. *Skripsi*, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Widarjono, A (2013), *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*, Edisi keempat. UPP STIM, YKPN.

Wulandari, P., Marwanti, S., dan Setyowati. (2012), “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Non Pertanian Di Kabupaten Karawang”. *Jurnal Agrobisnis*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.



LAMPIRAN



Lampiran I
Data Luas Lahan Pertanian, Jumlah Penduduk, Jumlah Industri,
PDRB, dan Produktivitas Lahan

Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
1994	16.918	734.055	57	841.812	6,728
1995	16.800	744.813	73	962.911	6,718
1996	16.756	751.594	92	1.089.573	6,789
1997	16.640	758.577	106	1.224.430	6,590
1998	16.596	764.208	107	1.698.131	5,662
1999	16.567	769.663	111	2.000.689	5,281
2000	16.440	776.624	123	2.259.481	5,918
2001	16.438	783.060	151	2.504.224	6,044
2002	16.310	789.745	143	2.784.440	6,117
2003	16.310	796.863	140	3.745.732	6,123
2004	16.079	799.211	155	4.238.737	6,176
2005	16.034	809.971	129	4.903.668	5,990
2006	15.945	820.555	202	5.722.466	5,931
2007	15.884	831.657	156	6.409.648	6,249
2008	15.843	856.206	144	7.417.980	6,671
2009	15.569	876.172	114	8.147.860	6,470
2010	15.465	911.503	100	9.076.401	6,213
2011	15.453	921.263	140	10.097.345	6,467
2012	15.482	930.276	100	11.242.151	6,817
2013	15.471	955.015	105	12.729.840	6,411

Keterangan:

Y = Luas Lahan Pertanian (Hektar)

X1 = Jumlah Penduduk (Jiwa)

X2 = Jumlah Industri (Unit)

X3 = PDRB (Jutaan Rupiah)

X4 = Produktivitas Lahan (Ton/Hektar)

Lampiran II
 Hasil Estimasi Uji MWD Model Linear

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 05/19/16 Time: 05:56				
Sample: 1994 2013				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2864443.	650145.4	4.405850	0.0006
X1	-0.095511	0.020763	-4.599974	0.0004
X2	-49.68709	10.73721	-4.627563	0.0004
X3	-0.000608	0.000137	-4.425741	0.0006
X4	161.1277	60.23301	2.675074	0.0181
Z1	-285056.5	65172.58	-4.373871	0.0006
R-squared	0.984271	Mean dependent var	16150.00	
Adjusted R-squared	0.978653	S.D. dependent var	493.9687	
S.E. of regression	72.17174	Akaike info criterion	11.63930	
Sum squared resid	72922.64	Schwarz criterion	11.93802	
Log likelihood	-110.3930	Hannan-Quinn criter.	11.69761	
F-statistic	175.2115	Durbin-Watson stat	1.819997	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran III
 Hasil Estimasi Uji MWD Model Log Linier

Dependent Variable: LOG(Y)				
Method: Least Squares				
Date: 05/19/16 Time: 05:59				
Sample: 1994 2013				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.84578	3.544601	4.188279	0.0009
LOG(X1)	-0.305539	0.213016	-1.434350	0.1734
LOG(X2)	-0.007919	0.012239	-0.646989	0.5281
LOG(X3)	-0.024910	0.006915	-3.602157	0.0029
LOG(X4)	-0.020763	0.019489	-1.065372	0.3047
Z2	3.38E-05	3.81E-05	0.885327	0.3909
R-squared	0.983022	Mean dependent var	9.689230	
Adjusted R-squared	0.976959	S.D. dependent var	0.030653	
S.E. of regression	0.004653	Akaike info criterion	-7.659317	
Sum squared resid	0.000303	Schwarz criterion	-7.360597	
Log likelihood	82.59317	Hannan-Quinn criter.	-7.601003	
F-statistic	162.1199	Durbin-Watson stat	1.785077	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran IV
Hasil Regresi Baru

Dependent Variable: LOG(Y)				
Method: Least Squares				
Date: 10/12/16 Time: 10:56				
Sample: 1994 2013				
Included observations: 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.60889	0.240357	60.77996	0.0000
LOG(X1)	-0.354143	0.019060	-18.58063	0.0000
LOG(X2)	-0.017786	0.005705	-3.117528	0.0066
LOG(X4)	-0.007601	0.024555	-0.309562	0.7609
R-squared	0.967269	Mean dependent var	9.689230	
Adjusted R-squared	0.961132	S.D. dependent var	0.030653	
S.E. of regression	0.006043	Akaike info criterion	-7.202906	
Sum squared resid	0.000584	Schwarz criterion	-7.003760	
Log likelihood	76.02906	Hannan-Quinn criter.	-7.164031	
F-statistic	157.6107	Durbin-Watson stat	1.522538	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran V
Hasil Uji Multikolinieritas

	LOG(X1)	LOG(X2)	LOG(X3)	LOG(X4)
LOG(X1)	1,000000	0,158368	0,992121	0,215071
LOG(X2)	0,158368	1,000000	0,182985	-0,397083
LOG(X3)	0,992121	0,182985	1,000000	0,236478
LOG(X4)	0,215071	-0,397083	0,236478	1,000000



Lampiran VI
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.571514	Prob. F(3,16)	0.2352
Obs*R-squared	4.551914	Prob. Chi-Square(3)	0.2077
Scaled explained SS	2.547521	Prob. Chi-Square(3)	0.4668



Lampiran VII
Hasil Uji Autokorelasi

