

PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR (PENGUJIAN HIPOTESIS KUZNETS)

SKRIPSI

Oleh **Auliya Mardiana NIM 140810101194**

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS JEMBER 2019



PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR (PENGUJIAN HIPOTESIS KUZNETS)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapai tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan mencapai gelar Sarja Ekonomi

Oleh Auliya Mardiana NIM 140810101194

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS JEMBER 2019

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati Ananda dan segala puji syukur yang tak terhingga kepada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Ibunda Markunik dan Ayahanda Machfudin (Alm) yang tercinta, senantiasa memberikan doa serta dukungan kepada ananda dan mendidik ananda dengan penuh kesabaran dan ketulusan hati serta kasih dan sayang tak terhingga sampai saat ini;
- 2. Kakakku Ali Akbar yang memberikan doa, dukungan, serta kasih dan sayang kepada ananda untuk terus semangat dalam setiap perjalanan yang ditempuh untuk meraih kebehasilan dan kesuksesan;
- 3. Guru-guruku mulai dari Taman Kanak-Kanak hingga Perguruan Tinggi yang telah memberikan ketulusan hati untuk membimbing, memberikan ilmu, dan kesabaran yang tidak ternilai untuk kesuksesan ananda;
- 4. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

MOTO

Cukuplah Allah sebagai penolong kami, dan Allah adalah sebaik-baik pelindung.

(Terjemahan Q.S. Al-Imran ayat 173)

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. (Terjemahan Q.S. Al-Insyirah ayat 5)

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh (Confiusius)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Auliya Mardiana

NIM : 140810101194

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: "Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur (Pengujian Hipotesis Kuznets)" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan subtansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertangung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 21 April 2019 Yang menyatakan,

Auliya Mardiana NIM 140810101194

SKRIPSI

PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR (PENGUJIAN HIPOTESIS KUZNETS)

Oleh Auliya Mardiana

NIM 140810101194

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dra. Anifatul Hanim, M.Si.

Dosem Pembimbing Anggota : Dr. Siti Komariyah, S.E., M.Si.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan

Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur

(Pengujian Hipotesis Kuznets)

Nama Mahasiswa : Auliya Mardiana

NIM : 140810101194

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Regional

Tanggal Persetujuan : 25 April 2019

Pembimbing I Pembimbing II

<u>Dra. Anifatul Hanim, M.Si.</u>
NIP. 196507301991032001

Dr. Siti Komariyah, S.E., M.Si.
NIP. 197106102001122002

Mengetahui, Ketua Program Studi

<u>Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P.</u> NIP. 197207131999031001

PENGESAHAN

Judul Skrpsi

PERTUMBUHAN EKONOMI DAN KETIMPANGAN PENDAPATAN ANTAR KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR (PENGUJIAN HIPOTESIS KUZNETS)

711111	(PEN	GUJIAN HIPOTESIS KUZNE	TS)
Yang dipersiap	kan dan dist	usun oleh:	
Nama	: Auliya Ma	rdiana	
NIM	: 140810101	194	
Jurusan	: Ilmu Ekon	omi dan Studi Pembangunan	
telah dipertaha	nkan di depa	nn panitia penguji pada tanggal:	
		31 Mei 2019	
dan dinyataka	n telah mem	nenuhi syarat untuk diterima seb	pagai kelengkapan guna
memperoleh G	elar Sarjana	Ekonomi pada Fakultas Ekonom	ni dan Binis Universitas
Jember.			
		Susunan Panitia Penguji	
1. Ketua		erman Cahyo Diartho, S.E., M.P. 197207131999031001	. ()
2. Sekerta		Dr. Mohammad Saleh, M.Sc. 195608311984031002	()
3. Anggot		iniati, M.P. 196004301986032001	()
		Mengetahui/Me Universitas Jo Fakultas Ekonomi Dekan,	ember
Foto	4 x 6		
Wa	ırna		
		Dr. Muhammad Miqdad, S	5.E., M.M., Ak.,CA

NIP. 19710727 199512 1 001

Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur (Pengujian Hipotesis Kuznets)

Auliya Mardiana

Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di provinsi Jawa Timur tahun 2002-2017. Dalam penelitian ini menggunakan Analisis Indeks Williamson dengan menggunakan data PDRB Perkapita Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota dan jumlah penduduk menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Hasil analisis menunjukkan tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur adalah sangat tinggi. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata indeks Williamson sebesar 0,992378, angka tersebut mendekati angka 1 yang artinya tingkat ketimpangannya masih tinggi. Nilai koefisien korelasi Pearson di Provinsi Jawa Timur sebesar -0,684455. Nilai koefisien korelasi tersebut menunjukkan korelasi yang negatif antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan, yang artinya arah hubungan antara kedua variabel adalah berlawanan. Selanjutnya Hipotesis Kuznets tentang kurva U terbalik di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2002 sampai dengan tahun 2017 menunjukkan belum berlakunya hukum hipotesis Kuznets tentang kurva U terbalik.

Kata Kunci: Ketimpangan Pendapatan, Pertumbuhan Ekonomi, Hipotesis Kuznets

Economic Growth And Income Inequality Between Regencies/Cities In East Java Province (Testing The Kuznets Hypothesis)

Auliya Mardiana

Department of Economics and Development Studies Faculty of Economics and Business University of Jember

ABSTRACT

This research aims to determine economic growth and income inequality between districts / cities in the East Java province in 2002-2017. In this study using the Williamson Index Analysis using the data of Per capita GRDP in East Java Province by Regency / City and population according to regencies / cities in East Java Province. The results of the analysis show that the level of income inequality between districts / cities in East Java Province is very high. This is indicated by the average value of Williamson index of 0.992378, the number is close to number 1, which means the level of inequality is still high. Pearson's correlation coefficient in East Java Province is -0.6845455. The correlation coefficient shows a negative correlation between economic growth and income inequality, which means the direction of the relationship between the two variables is opposite. Furthermore, the Kuznets hypothesis about the inverse U curve in East Java Province during 2002 to 2017 shows that the law of the Kuznets hypothesis has not apply the kuzntes hypothesis "interved U curve".

Keywords: Income Inequality, Economic Growth, Kuznets's Hypothesis

RINGKASAN

Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur (Pengujian Hipotesis Kuznets); Auliya Mardiana, 140810101194; 2019; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Jember

Pembangunan ekonomi yang dilaksanakan oleh setiap negara di dunia bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di negara tersebut, melalui upaya pertumbuhan ekonomi. Namun menjadi dilema antara menekan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan pendapatan. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi tidak memiliki jaminan bahwa ketimpangan pendapatan akan rendah. Justru pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan berdampak pada ketimpangan pendapatan, karena sejatinya pertumbuhan ekonomi tidak selalu diikuti pemerataan. Ada semacam trade off antara pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan pemerataan pendapatan dalam suatu pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dan pemerataan ekonomi merupakan dua tujuan pembangunan yang seharusnya dapat dicapai secara bersamaan dalam proses pembangunan ekonomi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Metode analisis yang digunakan adalah analisis indeks Williamson, korelasi Pearson dan analisis hipotesis Kuznets. Data yang digunakan adalah PDRB ADHK 2010 tahun 2002 - 2017, PDRB Perkapita ADHK tahun 2002 -2017 dan jumlah penduduk menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur serta laju pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur.

Hasil analisis indeks Williamson Provinsi Jawa Timur selama tahun 2002 – 2017 menunjukkan tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang fluktuatif dengan kecenderungan menurun dengan angka ketimpangan yang masih tinggi di setiap tahunnya. Nilai rata-rata ketimpangan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur sebesar 0,992378, yang artinya tingkat ketimpangan yang terjadi antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur menunjukkan ketidakmerataan distribusi pendapatan yang sangat tinggi.

Hal tersebut dapat dilihat dari nilai indeks ketimpangan yang mendekati angka 1. Selanjutnya dari hasil analisis korelasi Pearson yang bertujuan mengukur keeratan dan arah hubungan dari dua variabel. Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila salah satu variabel disertai dnegan perubahan variabel lainnya, baik dalam arah yang sama ataupun arah yang sebaliknya. Nilai korelasi Pearson di Provinsi Jawa Timur yang dihasilkan merupakan korelasi negatif yang menunjukkan arah hubungan antara variabel pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendpaatan adalah berlawanan.

Berdasarkan analisis hipotesis Kuznets dengan membuat grafik antara pertumbuhan ekonomi dengan indeks ketimpangan selama periode pengamatan menunjukkan belum berlakunya hipotesis Kuznets di Provinsi Jawa Timur. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat disetiap tahunnya selama periode pengamatan tahun 2002 – 2017 memiliki korelasi yang negatif dengan tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Tingkat ketimpangan pendapatan yang fluktuatif dengan kecenderungan menurun, meskipun angka ketimpangannya menunjukkan angka yang masih tinggi disetiap tahunnya. Sehingga kurva Kuznets yang dihasilkan menunjukkan belum adanya kurva U terbalik hipotesis Kuznets di Provinsi Jawa Timur.

Kesimpulan dari skripsi ini menunjukkan bahwa tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2002 - 2017 masih sangat tinggi. Dengan kata lain pertumbuhan ekonomi antar wilayah tersebut belum merata atau belum dirasakan masyarakat secara menyeluruh. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan selama tahun 2002 – 2017 adalah korelasi negatif yang menunjukkan arah korelasi dua variabel tersebut berlawanan. Peningkatan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur diikuti dengan penurunan tingkat ketimpangan, meskipun indeks ketimpangannya menunjukkan angka yang tinggi disetiap tahunnya. Serta pembuktian hipotesis Kuznets tentang kurva U terbalik di Provinsi Jawa Timur menunjukkan belum berlakunya hipotesis Kuznets selama Periode pengamatan tahun 2002 – 2017.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, berkah serta ridho-Nya dan tidak lupa sholawat serta salam tercurahkan kepada junjungan Muhammad SAW atas petunjuk yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur (Pengujian Hipotesis Kuznets)". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan bebagai pihak yang telah memerikan motivasi, nasihat, semangat, kasih sayang, dan kritik yang membangun. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada: selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan serta nasihat selama dalam menempuh studi di Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan;

- 1. Ibu Dra. Anifatul Hanim, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang bersedia meluangkan waktu dan kesediaan beliau untuk membimbing, memberikan arahan, kritik dan saran yang membangun dalam menyelesaikan skripsi ini;
- 2. Ibu Dr. Siti Komariyah, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan kritikan dan arahan, dan keikhlasan dalam membantu menyelesaikan skripsi ini;
- 3. Ibu Dr. Riniati, M.P., selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Univeritas Jember;
- 4. Bapak Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P. selaku ketua Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember dan selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan serta nasihat selama menempuh studi di Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan;
- 5. Bapak Dr. M. Miqdad., S.E., M.M., Ak., CA selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;

- 6. Seluruh bapak dan ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
- 7. Ibunda Markunik dan Ayahanda Machfudin (Alm.) atas dukungan, doa, kasih sayang, kesabaran, serta motivasi dan segala fasilitas sehingga membuat penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini;
- 8. Kakakku tercinta Ali Akbar, Agus Harianto, Redi Kurniawan yang telah memberikan doa dan dukungan yang tak henti-hentinya baik secara moril maupun materi;
- 9. Sahabatku Ulum, Fendi, Harris, Nur, Caca, Desi, Atul, Dio, Hamid, Ananta, terima kasih menjadi sahabat yang baik, dan selalu memberikan saran dan kritikan dalam segala hal sehingga berkesan bagi penulis;
- 10. Teman-teman Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan dan juga teman-teman konsentrasi regional angkatan 2014 terima kasih atas kebersamaannya selama ini;
- 11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu

Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, penulis menyadari kekurangan dalam penyusnan skripsi. Sehingga, diharapkan ada kritik dan saran yang membangun penulis untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan bagi pembaca dan penulisan karya tulis selanjutnya

Jember, 21 April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halam	ıan
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	X
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI	XV
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULAUN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan teori	7
2.1.1 Ketimpangan Ekonomi Wilayah	7
2.1.2 Hipotesis Kuznets	10
2.1.3 Teori Pembangunan Ekonomi	15
2.1.4 Teori Pertumbuhan Ekonomi	16

	2.1.5	Hubungan	Pertumbuhan	Ekonomi	dan	Ketimp	angar
		Pendapatan	•••••				18
	2.2 Peneli	itian Terdahu	lu				20
	2.3 Kerar	ngka Konsept	ual				27
BAI	3 3. METOD	E PENELITI	AN				30
	3.1 Jenis	Penelitian					30
	3.2 Suml	ber dan Jenis	Data				30
	3.3 Meto	de Analisis					30
	3.3.	1 Analisis Inde	eks Williamson				30
	3.3.	2 Analisis Kor	elasi Pearson				31
	3.3.:	3 Analisis Ana	lisis Hipotesis K	Suznets			32
	3.4 Defin	nisi Operasion	al				32
BAI	3 4. HASIL 1	DAN PEMBA	HASAN				34
	4.1 Gam	baran Umum				•••••	34
	4.1.1	Keadaan Geog	grafis Provinsi Ja	ıwa Timur			34
	4.1.2	Kondisi Keper	ndudukan Provin	nsi Jawa Tim	ur		36
	4.1.3	Produk Domes	stik Regional Br	uto Provinsi	Jawa Tii	nur	37
	4.2 Hasil	Analisis Data	ı				39
			ks Williamson				39
			lasi Pearson				41
	4.2.3	Analisis Hipo	tesis Kuznets				42
							44
			s Williamson				44
	4.3.2	Analisis Korel	asi Pearson				47
		-	tesis Kuznets				48
BAI	3 5. PENUT	UP					52
	5.1 Kesim	npulan	•••••				52
	5.2 Saran	1					53
DA	FTAR PUST	'AKA					54
TAT	MPIRAN						56

DAFTAR TABEL

	Hala	aman
Tabel 1.1	PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Provinsi Di	
	Pulau Jawa Tahun 2014-2017	2
Tabel 1.2	Laju Pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010	
	Provinsi Jawa Timur Tahun 2014-2017	3
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu	23
Tabel 4.1	Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur 2002-2017	36
Tabel 4.2	PDRB dan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur Tahun	
	2002-2017	38
Tabel 4.3	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun	
	2002-2017	40
Tabel 4.4	Korelasi Pearson Provinsi Jawa Timur	42
Tabel 4.5	Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Williamson Provinsi Jawa	
	Timur Tahun 2002-2017	43

DAFTAR GAMBAR

Hala	.man
Gambar 1.1 PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut	
Kabupaten/Kota Tahun 2017 4	
Gambar 2.1 Kurva U terbalik Hipotesis Kuznets	1
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	3
Gambar 4.1 Peta Provinsi Jawa Timur	5
Gambar 4.2 Hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Williamson	
Di Provinsi Jawa Timur	4

DAFTAR LAMPIRAN

Halama
Lampiran 1. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 Provinsi Jawa Timur
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002-2006 56
Lampiran 2. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 Provinsi Jawa Timur
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2007-2010 57
Lampiran 3. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002-2005 58
Lampiran 4. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2006-2009 59
Lampiran 5. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2010-2013 60
Lampiran 6. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014-2017 61
Lampiran 7. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/
Kota Tahun 2002-2005
Lampiran 8. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/
Kota Tahun 2006-2009
Lampiran 9. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/
Kota Tahun 2010-2013
Lampiran 10. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/
Kota Tahun 2002-2005
Lampiran 11. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut
Kabupaten/Kota Tahun 2002-200566
Lampiran 12. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut
Kabupaten/Kota Tahun 2006-2009 67
Lampiran 13. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut
Kabupaten/Kota Tahun 2010-2013 68
Lampiran 14. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut
Vahunatan/Vata Tahun 2014 2017

Lampiran 15.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2002	70
Lampiran 16.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2003	71
Lampiran 17.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2004	72
Lampiran 18.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2005	73
Lampiran 19.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2006	74
Lampiran 20.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2007	75
Lampiran 21.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2008	76
Lampiran 22.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2009	77
Lampiran 23.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2010	78
Lampiran 24.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2011	79
Lampiran 25.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2012	30
Lampiran 26.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2013	31
Lampiran 27.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2014	32
Lampiran 28.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2015	33
Lampiran 29.	Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
	Tahun 2016	34

Lampiran 30. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur	
Tahun 2017	85
Lampiran 31. Hasil Analisis Korelasi Pearson Provinsi Jawa Timur	86
Lampiran 32. Hasil Analisis Hipotesis Kuznets Provinsi Jawa Timur	87



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap negara di dunia memiliki permasalahan ekonomi yang dihadapi, masalah besar yang umumnya dihadapi oleh negara-negara sedang berkembang termasuk Indonesia adalah kesenjangan ekonomi atau ketimpangan dalam distribusi pendapatan antar kelompok masayarakat berpendapatan tinggi dengan kelompok masyarakat berpendapatan rendah. Masalah ketimpangan pendapatan tidak hanya dihadapi oleh negara sedang berkembang, namun negara maju sekalipun tidak terlepas dari permasalahan ini. Perbedaannya terletak pada proporsi atau besar kecilnya tingkat ketimpangan yang terjadi, serta tingkat kesulitan mengatasinya yang dipengaruhi oleh luas wilayah dan jumlah penduduk.

Untuk mencapai tujuan pemerataan ekonomi adalah dengan adanya pelaksanaan pembangunan ekonomi. Tujuan dari pembangunan itu sendiri utamanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat diperlukan pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat dan distribusi pendapatan yang merata. Laju pertumbuhan ekonomi yang cepat, apabila tidak diimbangi dengan pemerataan maka hal ini dapat menyebabkan ketimpangan antar wilayah.

Ketimpangan pendapatan menjadi salah satu permasalahan dalam proses pembangunan setiap negara maupun daerah. Menurut Robert E Baldwin (1986:16) ketimpangan pendapatan merupakan suatu perbedaan kemakmuran ekonomi antara golongan kaya dan miskin yang dapat dilihat dari perbedaan pendapatan yang terjadi. Ketimpangan pendapatan sangat terkait dengan distribusi pendapatan yang diterima oleh masyarakat di suatu negara atau daerah. Apabila semakin tinggi ketimpangan pendapatan di suatu daerah berarti distribusi pendapatan masyarakat di daerah tersebut semakin tidak merata. Hal ini akan menimbulkan kesenjangan (gap) antar masyarakat dengan tingkat ekonomi yang relatif lebih rendah.

Berdasarkan teoritis serta beberapa penelitian empiris terdahulu terbukti bahwa pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan menimbulkan suatu ketimpangan

pendapatan antar daerah. Pertumbuhan ekonomi yang cepat belum tentu dapat terjadi keberhasilan dalam pembangunan. Justru pertumbuhan ekonomi yang cepat akan berdampak terhadap ketimpangan distribusi pendapatan, karena sejatinya pertumbuhan ekonomi tidak selalu diikuti pemerataan. Ada semacam trade off antara pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan pemerataan pendapatan dalam suatu pembangunan ekonomi. Ketika pembangunan ekonomi lebih ditunjukkan untuk pemerataan pendapatan maka pertumbuhan ekonomi membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Begitu pula sebaliknya, jika pembangunan lebih difokuskan untuk mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi maka akan semakin besar kemungkinan terjadinya ketimpangan dalam distribusi pendapatan (Kuncoro, 2006:113).

Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi besar yang memiliki berbagai keunggulan dan potensi. Provinsi ini terdiri dari 29 kabupaten dan 9 kota yang tersebar di wilayah pegunungan, pesisir dan kepulauan. Secara geografis, wilayah Jawa Timur terletak pada jantung penghubung antara kawasan barat dan kawasan timur indonesia. Secara demografis, wilayah Jawa Timur merupakan wilayah dengan populasi penduduk terbesar kedua di Indonesia dengan laju pertumbuhan penduduk yang relatif rendah. Besarnya kegiatan ekonomi yang juga disebabkan oleh tingginya arus barang dan perdagangan di provinsi ini menyebabkan Jawa Timur memiliki peran penting dalam perekonomian. Berikut merupakan tabel perbandingan PDRB menurut Provinsi di Pulau Jawa selama tahun 2014 sampai dengan 2017:

Tabel 1.1 PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2014 – 2017

Provinsi	PDRB ADHK 2010 (Miliar Rupiah)			
Piovilisi	2014	2015	2016	2017
DKI Jakarta	1.373.389,13	1.454.536,85	1.540.078,20	1.635.855,75
Jawa Timur	1.262.684,50	1.331.376,10	1.405.561,04	1.482.147,59
Jawa Barat	1.149.216,06	1.207.232,34	1.275.527,64	1.342.953,38
Jawa Tengah	764.959,15	806.765,09	849.313,20	894.050,47
Banten	349.351,23	368.377,20	387.824,35	409.959,69
DI Yogyakarta	79.536,08	83.474,45	87.688,20	92.300,66

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2018

Bedasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa PDRB Provinsi Jawa Timur cukup bersaing dengan provinsi lainnya di Pulau Jawa, dengan nilai PDRB sebesar 1.262.684,50 di tahun 2013 dan terus meningkat hingga tahun 2017 dengan nilai PDRB sebesar 1.482.147,59. Provinsi Jawa Timur merupakan penyumbang terbesar kedua bagi perekonomian Indonesia dengan tingkat pertumbuhan setara dengan tingkat nasional dan provinsi-provinsi besar lainnya di Pulau Jawa. Provinsi Jawa Timur menyumbang sekitar 15 % dari keseluruhan perekonomian Indonesia, terbesar kedua setelah DKI Jakarta yang merupakan Ibukota Negara. Provinsi Jawa Timur yang terletak di ujung timur Pulau Jawa memiliki potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia yang relatif tidak jauh berbeda dengan provinsi lainnya di Pulau Jawa.

Laju pertumbuhan ekonomi untuk skala nasional ditunjukkan oleh perubahan Produk Domestik Bruto (PDB) sedangkan untuk skala regional ditunjukkan oleh perubahan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses bagaimana suatu perekonomian berkembang atau dari waktu ke waktu, dalam jangka waktu yang cukup panjang dan didalamnya terdapat kemungkinan terjadi penurunan atau kenaikan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Timur dalam kurun waktu tahun 2014 – 2017 cenderung melambat.

Tabel 1.2 Laju Pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur tahun 2014-2017

Danavinai	Laju Pertumbuhan (%)			
Provinsi	2014	2015	2016	2017
Jawa Timur	5,86	5,44	5,55	5,45
C				

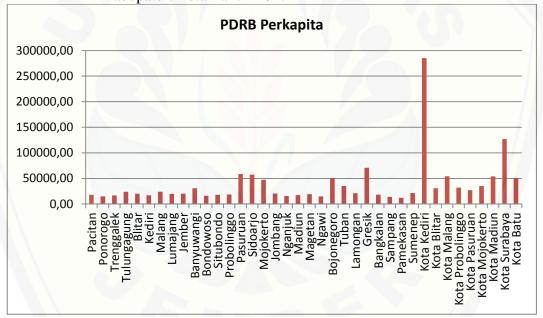
Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2018 d (data diolah)

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa pada tahun 2014 sampai dengan tahun 2017 nilai PDRB Provinsi Jawa Timur mengalami kenaikan setiap tahunnya. Namun jika dilihat dari pertumbuhan PDRB Provinsi Jawa Timur di setiap tahunnya mengalami Fluktuasi dan cenderung menurun dari tahun ke tahun. Pada tahun 2014 pertumbuhannya sebesar 5,86% dan ditutup tahun 2017 dengan pertumbuhan sebesar 5,45%. Provinsi Jawa Timur yang diharapkan menjadi salah satu pusat ekonomi utama di negara ini, provinsi ini masih mengalami sedikit

perubahan struktur ekonomi dan masalah ketimpangan antar kabupaten/kota yang terjadi menjadi Prioritas utama sebagai sasaran pembangunan di Provinsi Jawa Timur.

PDRB perkapita menjadi salah satu alat untuk mengukur tingkat kesejahteraan penduduk disuatu wilayah, apabila semakin besar PDRB perkapitanya maka bisa diartikan semakin baik tingkat kesejahteraan masyarakatnya, begitu pula sebaliknya. Perbedaan tingkat pembangunan yang ditunjukkan dengan perbedaan nilai PDRB dan laju PDRB antar daerah akan membawa dampak perbedaan tingkat kesejahteraan antar daerah semakin lebar serta dapat menghambat pembangunan ekonomi daerah.





Berdasarkan gambar 1.1 menunjukkan bahwa tingkat kesejahteraan tertinggi di Provinsi Jawa Timur hanya terdapat pada dua kota yakni Kota Kediri dan Kota Surabaya. Hal ini disebabkan karena dua daerah tersebut sangat maju perekonomiannya dan merupakan kota besar yang menjadi tempat berkembangnya industri pengolahan, pariwisata dan sektor jasa yang sangat berkembang. Apabila dilihat dari letak geografisnya dua daerah tersebut dikelilingi oleh daerah-daerah dengan tingkat PDRB perkapita yang rendah walaupun sumber daya alam di daerah tersebut tidak banyak berbeda. Seperti

halnya Kota Surabaya yang secara geografis dikelilingi oleh Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Sidoarjo dan Pulau Madura. Serta Kota Kediri yang dikelilingi oleh Kabupaten Jombang, Kabupaten Magetan, Kabupaten Blitar dan lain-lain.

Menurut Kuznets (dalam Kuncoro, 2006:244) seorang ekonom klasik yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi di negara miskin pada awalnya cenderung menyebabkan tingginya tingkat kemiskinan dan ketidakmerataan distribusi pendapatan. Namun bila negara- negara tersebut sudah semakin maju, maka persoalan kemiskinan dan ketimpangan distribusi pendapatan akan menurun (an inverse U shaped patern). Diharapkan PDRB perkapita yang meningkat dapat mengurangi tingkat ketimpangan pendapatan, salah satu penyebab terjadinya ketimpangan pendapatan dikarenakan adanya golongan yang berpedapatan tinggi di suatu daerah. Dengan kata lain bahwa proses pembangunan ekonomi pada tahap awal pembangunan mengalami kemerosotan yang cukup besar dalam distribusi pendapatan, yang kemudian berbalik menuju pemerataan distribusi pendapatan pada tahap pembangunan lebih lanjut.

Pembangunan dalam lingkup spasial memang tidak selalu merata, ketimpangan antar wilayah menjadi salah satu permalahan yang sangat serius. Pertumbuhan ekonomi yang telah dicapai tidak mampu untuk mengatasi masalah yang timbul akibat belum meratanya pembangunan. Hal tersebut juga dikarenakan terdapat beberapa daerah yang mengalami pertumbuhan ekonomi yang cepat dan beberapa daerah lain mengalami pertumbuhan ekonomi yang lambat.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan dalam penelitian ini yaitu perbedaan nilai PDRB dan nilai laju pertumbuhan ekonomi antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur. Sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui tingkat ketimpangan yang terjadi antar Kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama periode waktu pengamatan tahun 2002 - 2017 serta pembuktian berlaku atau tidak hipotesis Kuznets "Kurva U Terbalik" di Provinsi Jawa Timur selama tahun pengamatan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- Seberapa besar tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur?
- 2. Apakah terjadi korelasi antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan di Provinsi Jawa Timur?
- 3. Apakah hipotesis kuznets (kurva U terbalik) berlaku di Provinsi Jawa Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara rinci sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah:

- Mengetahui besarnya tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur.
- 2. Mengetahui korelasi antara pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan pendapatan di Provinsi Jawa Timur.
- 3. Mengetahui apakah hipotesis Kuznets (kurva U terbalik) berlaku di Provinsi Jawa Timur.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait diantaranya sebagai berikut:

- Bagi Peneliti. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dan pengalaman bagi peneliti dan mengaplikasikan teori yang telah diperoleh serta mampu memadukan dengan fakta yang ada di lapang.
- 2. Bagi Akademik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, memberikan sumbangsih bagi khasanah ilmu pengetahuan serta sebagi wacana penelitian selanjutnya bagi berbagai kalangan pada umumnya serta segenap civitas Universitas Jember pada khususnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Ketimpangan Ekonomi Wilayah

Permasalahan ketimpangan pembangunan antar wilayah pertama kali dimunculkan oleh Douglas C. North dalam analisanya tentang Teori Pertumbuhan Ekonomi Neo-Klasik. Dalam teori tersebut dimunculkan sebuah prediksi tentang hubungan antara tingkat pembangunan ekonomi suatu negara dengan ketimpangan. Hipotesa tersebut biasa dikenal sebagai Hipotesa Neo-Klasik (Sjafrizal, 2008:105).

Menurut Hipotesa Neo Klasik, pada permulaan proses pembangunan antar wilayah cenderung meningkat. Proses ini akan terjadi sampai ketimpangan tersebut mencapai titik puncak. Kemudian apabila proses pembangunan terus berlanjut maka secara berangsur-angsur ketimpangan pembangunan antar wilayah tersebut akan menurun. Berdasarkan hipotesa ini, bahwa pada negaranegara sedang berkembang umumnya ketimpangan antar wilayah cenderung lebih tinggi, sedangkan pada negara maju ketimpangan tersebut akan menjadi lebih rendah. Dengan kata lain, kurva ketimpangan antar wilayah adalah berbentuk huruf U terbalik.

Kebenaran Hipotesa Neo Klasik ini kemudian di uji kebenarannya oleh Williamson pada tahun 1966 melalui studi tentang ketimpangan pembangunan antar wilayah pada negara maju dan negara sedang berkembang dengan menggunakan data *time series* dan *cross section*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Hipotesa Neo-Klasik yang diformulasi secara teoritis ternyata terbukti benar secara empiris. Ini berarti bahwa proses pembangunan suatu negara tidak otomatis dapat menurunkan ketimpangan pembangunan antar wilayah, tetapi pada tahap permulaan justru terjadi hal yang sebaliknya (Sjafrizal, 2012).

Menurut Williamson (1965) berkaitan tentang pembangunan ekonomi wilayah, menyatakan bahwa dalam tahap pembangunan, disparitas regional menjadi lebih besar dan pembangunan terkonsentrasi di daerah-daerah tertentu.

Pada tahap yang lebih maju, dilihat dari pertumbuhan ekonomi, tampak bahwa keseimbangan antar wilayah dan disparitas berkurang dengan signifikan.

Salah satu tujuan pembangunan pembangunan ekonomi daerah adalah untuk mengurangi ketimpangan (*Disparity*). Peningkatan pendapatan perkapita memang menunjukkan tingkat kemajuan perekonomian suatu daerah . Namun meningkatnya pendapatan perkapita tidak selamanya menunjukkan bahwa distribusi pendapatan lebih merata. Seringkali di negara-negara berkembang dalam perekonomiannya lebih menekankan penggunaan modal daripada tenaga kerja sehingga keuntungan dari perekonomian tersebut hanya dinikmati sebagian masyarakat saja. Apabila ternyata pendapatan nasional tidak dinikmati secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat, maka dapat dikatakan bahwa telah terjadi ketimpangan.

Ketimpangan antar daerah merupakan hal yang umum terjadi dalam kegiatan ekonomi suatu daerah. Ketimpangan ini terjadi disebabkan adanya perbedaan kandungan sumber daya alam dan perbedaan kondisi demografi yang terdapat pada masing-masing daerah. Adanya perbedaan ini menyebabkan menyebabkan kemampuan suatu daerah dalam mendorong proses pembangunan juga menjadi berbeda. Oleh karena itu, pada setiap daerah biasanya terdapat wilayah maju (*Developed Region*) dan wilayah terbelakang (*Underdeveloped Region*) (Sjafrizal, 2012).

Menurut Kuncoro (2006), ketimpangan mengacu pada standar hidup yang relatif pada seluruh masyarakat, karena kesenjangan antar wilayah yaitu adanya perbedaan faktor anugrah awal (*endowment factor*). Perbedaan ini yang membuat tingkat pembangunan di berbagai wilayah dan daerah berbeda-beda, sehingga menimbulkan gap atau jurang kesejahteraan di berbagai wilayah tersebut.

Tambunan (2001) mengemukakan beberapa faktor yang meyebabkan ketimpangan antar wilayah antara lain:

a. Konsentrasi kegiatan ekonomi wilayah. Semakin tinggi konsentrasi kegiatan ekonomi di wilayah tertentu merupakan salah satu faktor yang menyebabkan ketimpangan ekonomi antar daerah.

- b. Alokasi Investasi. Berdasarkan teori Harrod-Domar yang menerangkan adanya korelasi positif antara tingkat investasi dengan laju pertumbuhan ekonomi, dengan kata lain bahwa kurangnya investasi disuatu wilayah akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi dan tingkat pendapatan masyarakat perkapita di wilayah tersebut rendah, karena tidak ada kegiatan-kegiatan ekonomi yang produktif.
- c. Tingkat mobilitas dan faktor-faktor produksi yang rendah antar daerah. Kurang lancarnya mobilitas faktor produksi seperti tenaga kerja dan modal bias menyebabkan terjadinya ketimpangan ekonomi antar daerah.
- d. Perbedaan sumber daya alam antar daerah. Dasar pemikiran klasik mengatakan bahwa pembangunan ekonomi di daerah yang kaya sumber daya alamnya akan lebih cepat maju dibandingkan dengan daerah yang miskin sumber daya alam.
- e. Perbedaan kondisi demografis antar daerah. Ketimpangan ekonomi regional juga disebabkan oleh perbedaan kondisi demografis, terutama dalam hal jumlah dan pertumbuhan penduduk, tingkat kepadatan, pendidikan, kesehatan, disiplin masyarakat dan etos kerja. Faktor-faktor ini mempengaruhi tingkat pembangunan dan pertumbuhan ekonomi lewat sisi permintaan dan penawaran.
- f. Kurang lancarnya perdangangan. Kurang lancarnya perdagangan antar daerah juga merupakan unsur-unsur yang turut menciptakan terjadinya ketimpangan ekonomi regional. Ketidaklancaran tersebut lebih disebabkan oleh keterbatasan sarana transportasi dan komunikasi.

Ketimpangan pada kenyataannya tidak dapat dihilangkan dalam pembangunan antar daerah. Adanya ketimpangan, akan memberikan dorongan kepada daerah yang terbelakang untuk dapat berusaha meningkatkan kualitas hidupnya agar tidak jauh tertinggal dengan daerah sekitarnya. Selain itu daerah tersebut akan bersaing guna meningkatkan kualitas hidupnya, sehingga ketimpangan dalam hal ini memberikan dampak positif. Akan tetapi ada pula dampak negatif yang ditimbulkan dengan semakin tingginya ketimpangan antar daerah. Dampak negatif tersebut berupa inefisensi ekonomi, melemahkan

stabilitas sosial dan solidaritas, serta ketimpangan yang tinggi pada umumnya dipandang tidak adil (Todaro, 2004). Pertumbuhan ekonomi menjadi tolak ukur dalam melihat ketimpangan pembangunan suatu wilayah. Selain itu pendapatan perkapita juga banyak digunakan sebagai tolak ukur ketimpangan wilayah. Bukan dari tingginya pendapatan tetapi bagaimana pendapatan tersebut terdistribusi secara merata.

Ketimpangan pendapatan regional merupakan ketidakmerataan pendapatan yang terjadi pada masyarakat suatu wilyah dengan wilayah lain. Ketidakmerataan tersebut disebabkan adanya perbedaan faktor yang terdapat dalam wilayah tersebut. Irma Adelman dan Cynthia Taft Morris tahun 1973 menyatakan bahwa faktor penyebab ketimpangan pendapatan di Negara sedang berkembang (Arsyad,1997) adalah sebagai berikut:

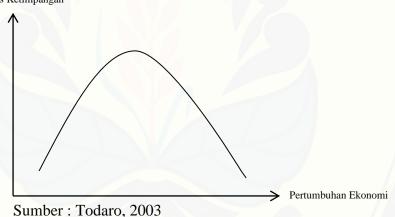
- a. Pertumbuhan penduduk yang tinggi yang mengakibatkan turunnya pendapatan perkapita.
- b. Inflasi, dimana penerimaan pendapatan yang bertambah tetapi tidak diikuti secara proporsional dengan pertumbuhan produksi barang-barang.
- c. Ketidakmerataan pembangunan antar daerah.
- d. Investasi yang sangat banyak dalam proyek-proyek yang padat modal (capital intensive).
- e. Rendahnya mobilitas sosial.
- f. Pelaksanaan kebijakan industri substitusi impor yang meyebabkan kenaikan harga-harga barang hasil industri untuk melindungigolongan kapitalis.
- g. Memburuknya nilai tukar bagi mata uang Negara sedang berkembang dalam perdagangan dengan Negara maju sebagai akibat tidak elastisnya barangbarang ekspor dari Negara sedang berekembang.
- h. Hancurnya industry-industri kerajinan rakyat seperti pertukanga, industri rumah tangga dan lain-lain.

2.1.2 Hipotesis Kuznets

Pada tahun 1955, Simon Kuznets menerbitkan sebuah karya ilmiah berjudul *Economic and Growth Inequality*. Pada tulisan tersebut, Kuznets

mengenalkan gagasan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan. Menurut Kuznets, pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan peningkatan ketimpangan ekonomi yang selanjutnya diikuti dengan penurunan tingkat ketimpangan yang bentuknya menyerupai huruf U terbalik. Hubungan berbentuk U terbalik ini berasal dari hipotesisnya yang dihasilkan dari kombinasi efek urbanisasi dan industrialisasi yang didapatkan dari pergerakan tenaga kerja dari daerah agrikultur pedesaan yang berupah rendah dan daerah industri perkotaan yang berupah tinggi (Riggs, et al, 2012). Hubungan U terbalik ini didasarkan pada observasi dan data time seriesnya terkait hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan di Inggris, Jerman dan Amerika Serikat yang menghasilkan perubahan longitudinal (time series) yang tampak seperti kurva berbentuk U terbalik (Anand dan Kanbur, 1993).

Gambar 2.1 Kurva U Terbalik Kuznets
Indeks Ketimpangan



Simon Kuznets mendiskusikan mekanisme terjadinya hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan dengan menggunakan pandangan khusus yang menitikberatkan pada faktor ekonomi, politik dan sosial. Dari pandangan- pandangan Kuznets tersebut, pergeseran populasi dari aktivitas tradisional ke aktivitas modern merupakan salah satu fokus dalam analisis pada teori Kuznets. Proses pergeseran populasi yang terjadi tersebut bersamaan dengan "fakta-fakta penyesuaian" pertumbuhan ekonomi yang dapat memprediksikan perilaku ketimpangan selama proses pembangunan. Model pergeseran populasi tersebut dapat dinamakan sebagai proses Kuznets (Anand dan Kanbur, 1993).

Kemudian model Kuznets tersebut banyak menginspirasi strudi empiris yang dilakukan yang berkaitan dengan ketimpangan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi seperti Paukert (1973), Adelman dan Morris (1973), Ahluwalia (1974,1976), Lydall (1977), Ahluwalia *et al.* (1979), Loehr (1981), dan lain sebagainya. Dari studi empiris terdahulu yang telah dilakukan nampaknya menyerukan justifikasi pada proses Kuznets tentang: (i) titik balik hubungan antara ketimpangan dan pertumbuhan, dimana pertama-tama terdapat peningkatan ketimpangan kemudian penurunan ketimpangan, (ii) bentuk fungsional yang lebih spesifik pada hubungan antara ketimpangan dan pertumbuhan ekonomi.

Analisis Kuznets yang asli semata-mata hanya berdasarkan ilustrasi numerik. Dijelaskan dalam Riggs *et al* (2012) bahwa dalam model Kuznets tersebut membuat perekonomian dua sektor, yakni sektor A dan sektor B. Sektor A disini didefinisikan sebagai sektor agrikultur dan sektor B merupakan sektor non-agrikultur. Parameter dan asumsi yang dibangun oleh Kuznets dalam model teoritisnya memastikan bahwa ketimpangan pendapatan pada awalnya meningkat, sebagaimana misalnya populasi bergeser dari populasi yang didominasi tenaga kerja dari sektor A dengan pendapatan perkapita yang rendah menjadi populasi yang didominasi dari tenaga kerja sektor B dengan pendapatan perkapita yang lebih tinggi. Di antara populasi sektor A dan sektor B, kisaran distribusi pendapatan harus lebih luas karena mengandung bagian signifikan dari individu di kedua sektor A dan sektor B yang memiliki rentang pendapatan yang berbeda dan luas.

Dalam karya ilmiahnya, Kuznets tidak menjelaskan secara spesifik mengenai indeks yang digunakan dalam mencari hubungan antara ketimpangan dengan pertumbuhan ekonomi. Kemudian hasil pemikiran Kuznets dikembangkan oleh peneliti-peneliti selanjutnya yang meneliti lebih lanjut mengenai indeks yang lebih formal dalam proses Kuznets, seperti: Robinson (1976) serta Anand dan Kanbur (1993). Dalam penelitian yang dilakukan Robinson (1976) pun tidak memberikan tanda yang jelas tentang ketimpangan secara umum, sebab hanya menggunakan satu indeks yang digunakan untuk mengukur ketimpangan yakni logaritma variansi pendapatan. Selanjutnya Anand dan Kanbur (1993) yang

menggunakan 6 indeks sebagai proksi ketimpangan dalam proses kuznets yang diteliti yaitu Indeks Entropi Theil, Ukuran Theil kedua L, Koefisien Variansi Kuadrat S², Indeks Ketimpangan Atkinson, Koefisien Gini dan Variansi dari logpendapatan σ^2 . Menurut Anand dan Kanbur (1993), setiap indeks mempunyai bentuk fungsional masing-masing dan kondisi titik baliknya masing-masing. Indeks yang tepat harus digunakan dengan bentuk fungsional yang tepat untuk mengestimasi.

Seiring berjalannya waktu proses kuznets seperti mendapatkan indentitas sebagai Kurva Kuznets dengan penggunaan koefisien gini sebagai proksi ketimpangan dan pendapatan perkapita sebagai proksi pembangunan. Hal ini dikarenakan beberapa penelitian-penelitian yang ada cenderung menggunakan variabel tersebut, seperti Kustepeli (2006), Frazer (2006), Nikoloski (2009), Grammy (2013), Utari dan Kristina (2013) serta Melikhova dan Cizek (2014). Banyak yang mengira bahwasanya pengujian Hipotesis Kuznets harus menggunakan koefisien gini sebagai proksi ketimpangan dan pendapatan perkapita sebagai proksi pembangunan. Sedangkan dalam Anand dan Kanbur (1993) menyatakan bahwa penggunakan indeks untuk proksi ketimpangan perlu disesuaikan dengan kondisi masing-masing wilayah. Seperti hal nya di Indonesia, penggunaan indeks sebagai proksi ketimpangan dalam hipotesis Kuznets pun beragam. Mulai dari penggunaan indeks Williamson (Sutarno dan Kuncoro, 2003), indeks ketimpangan wilayah (Angelia, 2010), koefisien gini (Utaru dan Kristina, 2013) dan Indeks Entropi Theil (Saputra, 2013). Pada penelitian ini, peneliti cenderung menggunakan indeks Williamson sebagai proksi ketimpangan pendapatan. Penggunaan indeks Williamson ditujukan agar peneliti dapat menganalisis tingkat ketimpangan pendapatan antar daerah.

Hipotesis Kuznets sering ditafsirkan bahwasanya ada tingkat minimum pendapatan yang harus dicapai sebuah negara sebelum mengalami pemerataan pendapatan yang lebih besar dan tingkat pembangunan yang lebih tinggi. Kurva Kuznets menunjukkan bahwa peningkatan ketimpangan pendapatan yang berkaitan erat dengan peningkatan pendapatan perkapita sebelum mencapai ambang batas tertentu, yang kemudian ketimpangan pendapatan akan berkurang

setelah melewati ambang batas tersebut dan mengalami pertumbuhan ekonomi lanjutan. Dengan kata lain, negara-negara miskin pada tahap awal pembangunan ekonomi dapat mengharapkan penurunan ketimpangan pendapatan hingga mencapai ambang batas tersebut sebelum mereka bisa mengalami tingkat pembangunan yang lebih baik dari sebelumnya (Hossain, 2013).

Terdapat beberapa ulasan yang mencoba menjelaskan mengapa distribusi pendapatan cenderung memburuk pada awal pembangunan ekonomi. Sebagian besar ulasan mengaitkan dengan teori perubahan Arthur Lewis. Pada awal pembangunan kegiatan ekonomi terpusat pada sektor industri modern yang mempunyai lapangan kerja terbatas namun tingkat upah dan produktifitasnya yang terhitung tinggi. Terdapat ketimpangan pendapatan antar sektor modern dan tradisional yang semakin melebar dengan cepat sebelum pada akhirnya menyempit kembali. Ketimpangan dalam sektor modern yang telah mengalami pertumbuhan pesat itu sendiri jauh lebih besar daripada yang terkandung dalam sektor tradisional yang relatif stagnan dan konstan. Selain itu, pada tahap ini langkah-langkah transfer pendapatan dan pengeluaran dalam rangka mengurangi kemiskinan belum dapat dilaksanakan oleh pemerintah sehubungan dengan begitu rendahnya tingkat penghasilan yang ada.

Kurva Kuznets dapat dihasilkan oleh proses pertumbuhan yang berkesinambungan yang berasal dari perluasan sektor modern seiring dengan perkembangan sebuah negara dari perekonomian tradisional ke perekonomian modern. Disamping itu, imbalan yang diperoleh dari investasi di sektor pendidikan akan meningkat terlebih dahulu, namun imbalan akan menurun karena penawaran tenaga kerja terdidik meningkat dan penawaran tenaga kerja tidak terdidik menurun. Sehingga, meskipun Kuznets tidak menyebutkan mekanisme yang dapat menghasilkan kurva U-terbalik ini, secara prinsip hipotesis tersebut konsisten dengan proses bertahap dalam pembangunan ekonomi (Todaro dalam Smith, 2006).

Data-data ekonomi periode 1970-1980, terutama mengenai pertumbuhan ekonomi dan ditribusi pendapatan di LDS (Less Developing Countries), terutama di negara-negara yang mempunyai tingkat pertumbuhan ekonomi yang cukup

pesat, yang menunjukkan seakan-akan terjadi korelasi positif antara laju pertumbuhan ekonomi dan tingkat ketimpangan ekonomi. Semakin tinggi pertumbuhan produk domestik bruto atau semakin tinggi tingkat pendapatan perkapita, maka semakin besar perbedaan antara kaum miskin dan kaum kaya. Bahkan studi yang dilakukan di Negara Eropa Barat menunjukkan bahwa perrtumbuhan ekonomi tidak atau justru membuat ketimpangan antara kaum miskin dan kaum kaya semakin melebar. Jantti (1997) dalam Tulus Tambunan (2003) mengemukakan bahwa fenomena tersebut timbul karena adanya perubahan supply of labor (masuknya buruh murah dari Turki atau Negara Eropa Timur kedalam pasar buruh di Eropa Barat).

Berdasarkan fakta tersebut, muncul pertanyaan: mengapa terjadi *trade off* antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan ekonomi? Dan berapa lama?. Berikut ini merupakan kerangka pemikiran yang melandasi hipotesis Kuznets: dalam jangka pendek ada korelasi positif antara pertumbuhan pendapatan perkapita dengan ketimpangan pendapatan, namun dalam jangka panjang hubungan keduanya menjadi korelasi negatif. Artinya, dalam jangka pendek meningkatnya pendapatan akan diikuti dengan meningkatnya ketimpangan pendapatan, namun dalam jangka panjang peningkatan pendapatan akan diikuti dengan penurunan ketimpangan pendapatan. fenomena ini kemudian dikenal dengan nama "Kurva U Terbalik dari Hipotesis Kuznets".

2.1.3 Teori Pembangunan Ekonomi

Pembangunan ekonomi merupakan serangkaian usaha dalam suatu perekonomian untuk mengembangkan kegiatan ekonominya sehingga infrastruktur lebih banyak tersedia, perusahaan semakin banyak dan berkembang, taraf pendidikan semakin tinggi dan teknologi semakin meningkat. Sebagai implikasi dari perkembangan ini diharapkan kesempatan kerja akan bertambah, tingkat pendapatan meningkat dan kemakmuran masyarakat menjadi semakin tinggi. Hal ini berarti pembangunan ekonomi sebagai proses yang menyebabkan pendapatan perkapita suatu masyarakat terus-menerus bertambah dalam jangka panjang (Sukirno, 2006:3).

Menurut Arsyad (2010:374) pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakatnya mengelola setiap 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. Tolak ukur keberhasilan pembangunan dapat dilihat dari pertumbuhan ekonomi, dan semakin kecilnya ketimpangan pendapatan antar penduduk, antar daerah dan antar sektor.

Ada empat model pembangunan ekonomi (Suryana, 2000:63) yaitu model pembangunan ekonomi yang berorientasi pada pertumbuhan, penciptaan lapangan pekerjaan, penghapusan kemiskinan dan model pembangunan yang berorientasi pada pemenuhan kebutuhan dasar. Berdasarkan atas model pembangunan tersebut, semua itu bertujuan pada perbaikan kualitas hidup, peningkatan barangbarang dan jasa, penciptaan lapangan pekerjaan baru dengan upah yang layak, dengan harapan tercapainya tingkat hidup minimal untuk semua rumah tangga yang kemudian sampai batas maksimal.

2.1.4 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan masalah perekonomian jangka panjang. Menurut Adam Smith seorang ekonom klasik, ada dua aspek utama pertumbuhan ekonomi yaitu pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk, kedua aspek tersebut berkaitan satu sama lain. Berkaitan dengan pertumbuhan output total, Adam Smith melihat sistem produksi suatu negara terdiri dari tiga unsur pokok yaitu sumber daya alam yang tersedia, sumber daya manusia (jumlah penduduk) dan stok barang kapital yang ada. Sumber daya alam yang tersedia merupakan wadah yang paling mendasar bagi kegiatan produksi suatu masyarakat. Jumlah sumber daya alam yang tersedia merupakan batas maksimum bagi pertumbuhan ekonomi tersebut. Artinya, selama sumber daya alam ini belum sepenuhnya dimanfaatkan, maka yang memegang peranan dalam proses produksi adalah dua unsur produksi yang lain, yakni jumlah penduduk dan stok kapital yang ada.

Simon Kuznets mendefinisikan pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kemampuan suatu negara maupun daerah untuk menyediakan barang-barang ekonomi bagi penduduknya yang terwujud dengan adanya kenaikan output nasional secara terus menerus disertai dengan kemajuan. Adanya penyesuaian kelembagaan, sikap dan ideologi yang dibutuhkannya (Todaro & Smith, 2012). Perrtumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor penting sebagi berikut (Todaro, 2003):

- 1. Akumulasi Modal adalah termasuk semua investasi baru yang berwujud tanah (lahan), peralatan fiskal dan sumberdaya manusia (*human resources*), akan terjadi jika ada bagian dari pendapatan sekarang yang ditabung dan kemudian diinvestasikan untuk memperbesar output pada masa yang akan datang. Akumulasi modal akan menambah sumberdaya yang baru dan akan meningkatkan sumberdaya yang telah ada.
- 2. Pertumbuhan Penduduk serta hal-hal yang berhubungan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja (*labor force*) dianggap sebagai salah satu faktor positif dalam memacu pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan penduduk yang lebih besar akan menyebabkan pertumbuhan pasar domestik menjadi lebih besar, namun kemampuan merangsang pertumbuhan ekonomi bergantung pada kemampuan sistem ekonomi yang berlaku dalam menyerap dan mempekerjakan tenaga kerja yang ada secara produktif.
- 3. Kemajuan Teknologi merupakan faktor yang paling penting bagi pertumbuhan ekonomi. Dalam bentuknya yang paling sederhana, kemajuan teknologi disebabkan oleh cara-cara baru dan cara-cara lama yang diperbaiki dalam melakukan pekerjaan-pekerjaan tradisional.

Pertumbuhan ekonomi juga diartikan sebagai suatu proses perubahan kondisi perekonomian suatu negara yang berkesinambungan dari keadaan yang lemah menjadi keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Adanya pertumbuhan ekonomi wilayah merupakan indikasi keberhasilan dalam pembangunan ekonomi. Konsep pertumbuhan ekonomi wilayah sama halnya dengan konsep pertumbuhan ekonomi secara umum. Pertumbuhan ekonomi wilayah adalah peningkatan volume variabel ekonomi dari suatu sub sistem

spasial suatu bangsa atau negara dan juga dapat diartikan sebagai peningkatan kemakmuran suatu wilayah. Pertumbuhan yang terjadi sebagai peningkatan produksi sejumlah komoditas yang diperoleh suatu wilayah. Perhitungan pendapatan wilayah awalnya dibuat dalam harga berlaku, namun agar dapat melihat lebih riel, artinya dinyatakan dalam harga konstan.

Menurut Perroux (Glasson, 1990:153) pertumbuhan ekonomi tidak terjadi di sembarang tempat dan juga tidak terjadi serentak. Pertumbuhan ekonomi itu terjadi pada titik-titik atau kutub-kutub perkembangan dengan intensitas yang berubah-ubah serta perkembangan tersebut menyebar sepanjang saluran-saluran dengan efek yang beraneka ragam terhadap perekonomian secara keseluruhan. Daerah yang menjadi pusat pengembangan akan tumbuh lebih cepat, sedangkan daerah lainnya akan tertinggal. Berkaitan dengan hal tersebut, daerah yang menjadi pusat pertumbuhan atau pengembangan yaitu daerah yang pertumbuhannya lebih cepat dibandingkan dengan daerah lain yang berada disekitarnya.

2.1.5 Hubungan Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan

Menurut Todaro (2000), hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan kemiskinan atau kesejahteraan dipengaruhi oleh adanya peningkatan jumlah penduduk. Pertambahan penduduk cenderung berdampak negatif terhadap penduduk miskin, terutama bagi mereka yang sangat miskin. Sehingga sebagian besar keluarga miskin memiliki jumlah anggota keluarga yang banyak yang menyebabkan kondisi perekonomian mereka memburuk seiring dengan memburuknya ketimpangan pendapatan atau kesejahteraannya. Salah satu penyebab dari ketidakmerataan adalah perbedaan pola kepemilikan sumber daya yang dimiliki setiap daerah.

Menurut Boediono (1992), pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan output perkapita dalam jangka panjang, sehingga persentase pertambahan output tersebut harus lebih tinggi dari persentase pertambahan jumlah penduduk dan ada kecenderungan dalam jangka panjang bahwa pertumbuhan itu akan berlanjut. Dalam upaya meningkatkan pendapatan perkapita daerah juga harus dilibatkan

pada berbagai faktor produksi (sumber-sumber ekonomi) dalam setiap kegiatan produksi. Pada umumnya dapat dikelompokkan menjadi faktor produksi, tenaga kerja, kapital, sumber daya alam, teknologi dan faktor sosial.

Menurut Tarigan (2004), pertumbuhan ekonomi wilayah adalah pertambahan pendapatan masyarakat yang terjadi di suatu wilayah yaitu kenaikan seluruh nilai tambah yang terjadi di wilayah tersebut. Penambahan pendapatan tersebut diukur dalam nilai riil, artinya dinyakatakan dalam harga konstan. Hal ini menggambarkan balas jasa bagi faktor-faktor produksi yang beroperasi di wilayah tersebut, yang dapat menggambarkan kemakmuran wilayah tersebut. Kemakmuran suatu wilayah selain ditentukan oleh besarnya nilai tambah yang tercipta di wilayah tersebut, juga diperoleh dari seberapa besar terjadinya *transfer payment* yakni bagian pendapatan yang mengalir ke luar wilayah atau mendapat aliran dana dari luar wilayah.

Menurut Kuznets (1996), Pada tahap-tahap awal pembangunan, pertumbuhan ekonomi serta pemerataan pendapatan cenderung memburuk, namun pada tahap-tahap berikutnya membaik. Hipotesis ini lebih dikenal sebagai hipotesis Kuznets "kurva U terbalik" sesuai dengan bentuk rangkaian perubahan kecenderungan distribusi pendapatan dengan ukuran ketimpangan dan pertumbuhan ekonomi nya akan terlihat seperti kurva yang berbentuk U terbalik.

Menurut Todaro (2003), pemerataan yang lebih adil di negara berkembang merupakan suatu kondisis atau syarat yang menunjang pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat ketimpangan distribusi pendapatan di suatu negara atau daerah akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakatnya.

Ketimpangan pendapatan antar daerah tergantung dari besar kecilnya jumlah pendapatan yang diterima oleh setiap penerima pendapatan dalam daerah tersebut, baik itu golongan masyarakat maupun daerah tertentu dalam wilayah tersebut. Perbedaan jumlah pendapatan yang diterima itu menimbulkan suatu distribusi pendapatan yang berbeda, sedangkan besar kecilnya perbedaan tersebut akan menentukan tingkat ketimpangan pendapatan daerah tersebut. Oleh karena itu, ketimpangan pendapatan ini bergantung pada besar kecilnya perbedaan

jumlah pendapatan yang diterima. Sehingga ketimpangan pendapatan daerah dapat diukur melalui distribusi pendapatan antar golongan masyarakat ataupun antar wilayah tertentu, dimana pendapatan yang diterima wilayah tersebut dilihat dari nilai PDRB, sedangkan untuk golongan masyarakat dilihat dari jumlah yang diterimanya.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Tutik Yuliani (2015) dengan judul "Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten Di Kalimantan Timur". Menggunakan alat analisis indeks williamson, indeks entropi theil dan hipotesis Kuznets. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan indeks Williamson menunjukkan bahwa selama tahun 2010 sampai dengan 2012 terdapat ketimpangan pembangunan antar kabupaten di Kalimantan Timur sebesar 0,69 di tahun 2010 menjadi 0,72 di tahun 2012. Sedangkan dari hitungan Entropi Theil menunjukkan bahwa rata-rata selama tahun 2010 sampai dengan 2012 terdapat ketimpangan pendapatan sebesar 17,45. Dan setelah dilakukan analisis kuznets menunjukkan bahwa di Kalimantan Timur selama tahun 2010 sampai dengan 2012 berlaku hukum Kuznets.

Penelitian yang dilakukan oleh Sutarno dan Kuncoro (2003) dengan judul "Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Antar Kecamatan Di Kabupaten Banyumas Tahun 1993-2000". Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan tipologi klassen kecamatan di kabupaten Banyumas dapat digolongkan kedalam empat kuadran: kecamatan cepat maju dan cepat tumbuh, kecamatan berkembang cepat, kecamatan yang relatif tertinggal. Berdasarkan indeks Williamson dan indeks Entropi Theil, disparitas pendapatan yang diukur menggunakan PDRB perkapita antar kecamatan di kabupaten Banyumas dalam periode 1993-2000 cenderung meningkat. Dan hipotesis Kuznets terbukti yaitu hubungan antar pertumbuhan dengan disparitas pada awal pertumbuhan cenderung tinggi dan akan menurun pada periode berikutnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Eka (2013) dengan judul "Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kecamatan Di

Kabupaten Gianyar". Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan analisis tipologi klassen, kabupaten Gianyar di klasifikasikan menjadi empat : daerah maju dan cepat tumbuh, daerah berkembangcepat tetapi tidak maju, daerah maju tapi tertekan, dan daerah yang relative tertinggal. Berdasarkan indeks Williamson ketimpangan antar kecamatan di kabupaten Gianyar secara umum meningkat dari periode 1993 sampai dengan 2009. Meskipun meningkat, ketimpangannya masih relative rendah rata-rata nilainya sebesar 0,300 (masih dibawah 0,5). Hipotesis Kuznets yang menunjukkan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan yang berbentuk kurva U terbalik berlaku di kabupaten Gianyar.

Penelitian yang dilakukan oleh Norma Rita Sari (2013) dengan judul "Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Provinsi Di Indonesia Tahun 2004-2010". Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat ketimpanagn wilayah di Indonesia selama periode penelitian tahun 2004-2010 cenderung mengalami penurunan pada tahun 2004-2005 dari 0,809 ke 0,731. Namun terjadi peningkatan tahun 2006-2008 dari 0,813 ke 0,841. Tahun 2009-2010 terjadi penurunan kembali pada 0,823 ke 0,824. Dapat disimpulkan bahwa terbukti nya teori Kuznets di Indonesia tahun 2004-2010.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Isnowati (2007) dengan judul Pengujian Hipotesis Kuznets Di Wilayah Pembangunan I Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya kecenderungan peningkatan nilai indeks Entropi Theil maupun nilai indeks Williamson mengandung arti bahwa ketimpangan yang terjadi di wilayah pembangunan I Jawa Tengah semakin membesar atau semakin tidak merata. Hipotesis Kuznets yang menunjukkan hubungan antara ketimpangan dan pertumbuhan ekonomi yang berbentuk kurva U terbalik ternyata berlaku di wilayah pembangunan I Jawa Tengah. Hal ini terbukti dari hasil analisis trend (baik yang menggunakan indeks Williamson dengan pertumbuhan maupun indeks Entropi Theil dengan pertumbuhan) dan nilai korelasi pearson. Bagian dari hipotesis Kuznets yang terjadi di wilayah pembangunan I Jawa Tengah pada periode penelitian adalah di kurva Kuznets yang menaik yang artinya terjadi kenaikan pertumbuhan ekonomi disertai naiknya ketimpangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Majeed dan Tariq (2010) dengan judul *Inequality, Trade Opennes And Economic Growth In Asia.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara pertumbuhan dan ketimpangan. Adanya hubungan negatif dan sangat signifikan antara pertumbuhan dengan pendapatan perkapita. Keterbukaan terhadap perdagangan dan intermediasi keuangan yang tinggi ternyata positif dan signifikan dalam menjelaskan pertumbuhan di wilayah ini. Investasi modal fisik dan manusia berpengaruh signifikan terhadap perdagangan telah dikonfirmasi positif dan signifikan di daerah ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Neube, Nyanwu dan Kjeel (2013) dengan judul *Inequality, Economic Growth And Poverty In The Middle East And North Africa (MENA)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil ketimpangan pendapatan mengurangi pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kemiskinan di wilayah tersebut. Faktor-faktor lain yang memiliki tingkat pengaruh negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan MENA termasuk tingkat pertumbuhan sebelumnya, nilai tukar, pengeluaran konsumsi pemerintah atau beban pemerintah, GDP perkapita awal, inflasi dan pendidikan dasar.

Penelitian yang dilakukan oleh Denny Iswanto (2015) dengan judul Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya Ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota pada periode penelitian menggunakan indeks Williamson dan indeks Entropi Theil menunjukkan bahwa ketimpangan/ disparitas pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tergolong tinggi dan belum menunjukkan kecenderungan menurun, karena berada diatas ambang batas 0,5 (batas indeks Williamson). Tipologi klassen dengan pendekatan wilayah ternyata menunjukkan banyak kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2008-2012 yang merupakan daerah relatif tertinggal sebanyak 23 kabupaten/kota.

Penelitian yang dilakukan oleh Eko Sulistiono (2013) dengan judul Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Tingkat Ketimpangan Regional Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

berdasarkan analisis tipologi klassen wilayah yang termasuk maju dan tumbuh cepat masing-masing Kab. Gresik, Kota Malang, Kota Probolinggo, Kota Mojokerto, Kota Surabaya. Wilayah yang sedang tumbuh yaitu Kab. Tulungagung, Kab. Malang, Kab. Pasuruan, Kab. Mojokerto, Kab. Jombang, Kab. Nganjuk, Kab. Bojonegoro, Kab. Tuban, Kota Blitar, Kota Pasuruan, Kota Madiun dan Kota Batu. Wilayah yang termasuk maju tetapi tertekan yaitu Kab. Sidoarjo dan Kota Kederi. Kemudian wilayah yang termasuk relative tertinggal terdapat 19 Kabupaten. Pada periode 2004-2008 terjadi kecenderungan peningkatan ketimpangan menurut indeks Williamson dan indeks Entropi Theil.

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

Peneliti	Judul	Metode	Hasil Pembahasan
Tutik	Pertumbuhan	Indeks	Berdasarkan indeks williamson
Yuliani	Ekonomi Dan	Williamson,	menunjukkan bahwa selama
(2015)	Ketimpangan	Indeks	tahun 2010 sampai dengan 2012
	Pendapatan antar	Entropi Theil	terdapat ketimpangan
	Kabupaten Di	dan Hipotesis	pembangunan antar kabupaten di
	Kalimantan	Kuznets	Kalimantan Timur sebesar 0,69
	Timur		di tahun 2010 menjadi 0,72 di
			tahun 2012. Sedangkan dari
			hitungan Entropi Theil
			menunjukkan bahwa rata-rata
			selama tahun 2010 sampai
			dengan 2012 terdapat
			ketimpangan pendapatan sebesar
			17,45. Dan setelah dilakukan
			analisis Kuznets menunjukkan
			bahwa di Kalimantan Timur
			selama tahun 2010 sampai
			dengan 2012 berlaku hukum
<u> </u>	D . 1 1	m: 1 :	Kuznets.
Sutarno	Pertumbuhan	Tipologi	Berdasarkan tipologi klassen
dan	Ekonomi Dan	Klassen,	Kecamatan di Kabupaten
Kuncoro	Ketimpangan	Indeks	Banyumas dapat digolongkan
(2003)	Antar	Williamson,	kedalam empat kuadran:
	Kecamatan Di	Indeks	kecamatan cepat maju dan cepat
	Kabupaten	Entropi	tumbuh, kecamatan berkembang
	Banyumas	Theil,	cepat, kecamatan yang relatif
	Tahun 1993-	Hipotesis	tertinggal. Berdasarkan indeks
	2000	Kuznets	Williamson dan indeks Entropi

			Theil, disparitas pendapatan yang diukur menggunakan PDRB perkapita antar kecamatan di Kabupaten Banyumas dalam periode 1993-2000 cenderung meningkat. Dan hipotesis Kuznets terbukti yaitu hubungan antar pertumbuhan dengan disparitas pada awal pertumbuhan cenderung tinggi dan akan menurun pada periode berikutnya
Eka (2013)	Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Kecamatan di Kabupaten Gianyar	Tipologi klassen, indeks Williamson, hipotesis Kuznets	Berdasarkan analisis tipologi klassen, kabupaten Gianyar di klasifikasikan menjadi empat : daerah maju dan cepat tumbuh, daerah berkembangcepat tetapi tidak maju, daerah maju tapi tertekan, dan daerah yang relative tertinggal. Berdasarkan indeks Williamson ketimpangan antar kecamatan di kabupaten Gianyar secara umum meningkat dari periode 1993 sampai dengan 2009. Meskipun meningkat, ketimpangannya masih relative rendah rata-rata nilainya sebesar 0,300 (masih dibawah 0,5). Hipotesis Kuznets yang menunjukkan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan yang berbentuk kurva U terbalik berlaku di kabupaten Gianyar.
Norma Rita Sari (2013)	Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Pendapatan Antar Provinsi di Indonesia Tahun 2004-2010	Analisis LQ, Analisis Shift Share, Tipologi Klassen, Indeks Williamson, Hipotesis Kuznets.	Tingkat ketimpangan wilayah di Indonesia selama periode penelitian tahun 2004-2010 cenderung mengalami penurunan pada tahun 2004-2005 dari 0,809 ke 0,731. Namun terjadi peningkatan tahun 2006-2008 dari 0,813 ke 0,841. Tahun 2009-2010 terjadi penurunan kembali pada 0,823 ke 0,824. Dapat disimpulkan bahwa terbukti nya teori Kuznets

			di Indonesia tahun 2004-2010.
Sri Isnowati (2007)	Pengujian Hipotesis Kuznets Di Wilayah Pembangunan I Jawa Tengah	Indeks Williamson, Indeks Entropi Theil, Korelasi Pearson, Hipotesis Kuznets	Terjadinya kecenderungan peningkatan nilai indeks Entropi Theil maupun nilai indeks Williamson mengandung arti bahwa ketimpangan yang terjadi di wilayah pembangunan I Jawa Tengah semakin membesar atau semakin tidak merata. Hipotesis Kuznets yang menunjukkan hubungan antara ketimpangan dan pertumbuhan ekonomi yang berbentuk kurva U terbalik ternyata berlaku di Wilayah Pembangunan I Jawa Tengah. Hal ini terbukti dari hasil analisis trend (baik yang menggunakan indeks Williamson dengan pertumbuhan maupun indeks entropi theil dengan pertumbuhan) dan nilai korelasi Pearson. Bagian dari hipotesis Kuznets yang terjadi di wilayah pembangunan I Jawa Tengah pada periode penelitian adalah di kurva Kuznets yang menaik yang artinya terjadi kenaikan pertumbuhan ekonomi disertai naiknya ketimpangan.
Majeed dan Tariq (2010)	Inequality, Trade Opennes And Economic Growth in Asia	Regresi Data Panel	Dengan hasil adanya hubungan yang positif dan signifikan antara pertumbuhan dan ketimpangan. Adanya hubungan negative dan sangat signifikan antara pertumbuhan dengan pendapatan perkapita. Keterbukaan terhadap perdagangan dan intermediasi keuangan yang tinggi ternyata positif dan signifikan dalam menjelaskan pertumbuhan di wilayah ini. Investasi modal fisik dan manusia berpengaruh signifikan terhadap perdagangan telah dikonfirmasi positif dan

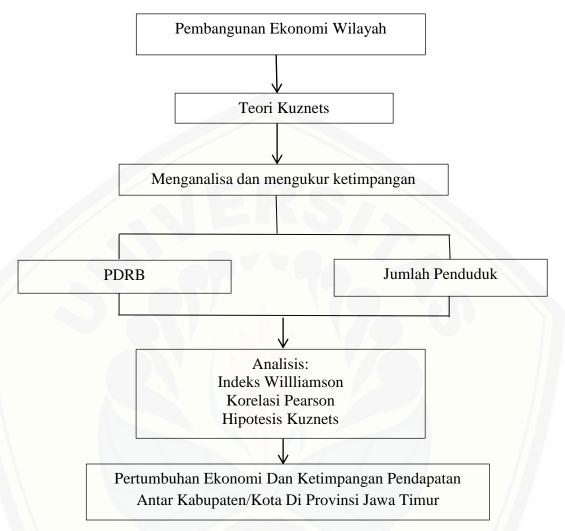
			signifikan di daerah ini.
Neube, Nyanwu dan Kjeel (2013)	Inequality, Economic Growth and Poverty in the Middle East and North Africa (MENA)	Analisis Ordinary Least Square (OLS)	Hasil ketimpangan pendapatan mengurangi pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kemiskinan di wilayah tersebut. Faktor-faktor lain yang memiliki tingkat pengaruh negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan MENA termasuk tingkat pertumbuhan sebelumnya, nilai tukar, pengeluaran konsumsi pemerintah atau beban pemerintah, GDP perkapita awal, inflasi dan pendidikan dasar.
Denny Iswanto (2015)	Ketimpangan Pendapatan antar Kabupaten/Kota dan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur	Analisis Pertumbuhan Ekonomi, Location Quotient, Shift Share, Tipologi Sektoral, Tipologi Klassen, Indeks Williamson, Indeks Theil, Korelasi Pearson, Hipotesis Kuznets.	Ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota pada periode penelitian menggunakan indeks Williamson dan indeks Entropi Theil menunjukkan bahwa ketimpangan/ disparitas pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tergolong tinggi dan belum menunjukkan kecenderungan menurun, karena berada diatas ambang batas 0,5 (batas indeks Williamson). Tipologi klassen dengan pendekatan wilayah ternyata menunjukkan banyak kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2008-2012 yang merupakan daerah relatif tertinggal sebanyak 23 Kabupaten/Kota.
Eko Sulistiono (2013)	Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Ketimpangan Regional antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur	Tipologi Klassen, Indeks Williamson, Indeks Entropi Theil	Berdasarkan analisis tipologi klassen wilayah yang termasuk maju dan tumbuh cepat masing- masing Kab. Gresik, Kota Malang, Kota Probolinggo, Kota Mojokerto, Kota Surabaya. Wilayah yang sedang tumbuh yaitu Kab. Tulungagung, Kab. Malang, Kab. Pasuruan, Kab. Mojokerto, Kab. Jombang, Kab.

Nganjuk, Kab. Bojonegoro, Kab. Tuban, Kota Blitar, Kota Pasuruan, Kota Madiun dan Batu. Wilayah Kota yang termasuk maju tetapi tertekan yaitu Kab. Sidoarjo dan Kota Kederi. Kemudian wilayah yang relative termasuk tertinggal terdapat 19 Kabupaten. Pada periode 2004-2008 terjadi kecenderungan peningkatan ketimpangan menurut indeks Williamson dan indeks Entropi Theil.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam penelitian ini merupakan gambaran arah penelitian, dan dibuat untuk mempermudah penelitian. Dalam penelitian ini, analisis Indeks Williamson digunakan untuk mengetahui tingkat ketimpangan pembangunan yang terjadi di Provinsi Jawa Timur, Korelasi Pearson untuk mengukur keeratan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan indeks ketimpangan, dan analisis Hipotesis Kuznets untuk mengetahui berlaku atau tidak Hipotesis Kuznets tentang kurva U terbalik yang menggambarkan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan ketimpangan pendapatan yang terjadi di Provinsi Jawa Timur. Berikut merupakan gambar kerangka konseptual yang akan mempermudah penjelasan gambaran arah dalam peneletian ini:

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual



Berdasarkan kerangka konseptual tersebut dapat dijelaskan bahwa pelaksanaan pembangunan ekonomi baik secara nasional maupun secara regional memiliki tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Indikator yang mempengaruhi pembangunan ekonomi pada suatu daerah meliputi pertumbuhan ekonomi dan tingkat ketimpangan yang kecil antar masyarakat maupun antar wilayah. Ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota yang terjadi di Provinsi Jawa Timur merupakan permasalahan didalam proses pembangunan ekonomi wilayah. Pertumbuhan ekonomi dan tingkat pemerataan pembangunan ekonomi antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, dilihat melalui PDRB perkapita. PDRB merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi disuatu wilayah. Sedangkan PDRB perkapita adalah hasil

bagi dari PDRB dengan jumlah penduduk yang dijadikan ukuran tingkat kesejahteraan.

Dalam penelitian ini untuk mengukur ketimpangan antar wilayah di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2002 – 2017 menggunakan Indeks Williamson dengan besaran nilai antara 0 – 1. Angka indeks ketimpangan Williamson yang semakin kecil atau mendekati nol menunjukkan ketimpangan yang semakin kecil atau pembangunan antar wilayah semakin merata dan bila semakin jauh dari titik nol (mendekati angka satu) menunjukkan ketimpangan yang semakin melebar. Untuk mengetahui besaran keeratan hubungan antara variabel pertumbuhan ekonomi dengan tingkat ketimpangan antar wilayah dilakukan perhitungan korelasi Pearson. Korelasi Pearson ini digunakan untuk menguji hipotesis Kuznets. Kemudian setelah tingkat ketimpangan antar wilayah diketahui maka selanjutnya pembuktian berlaku tidaknya hipotesis Kuznets tentang kurva U di Provinsi Jawa Timur.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian tentang pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur periode penelitian tahun 2002-2017 merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk memahami karakteristik obyek penelitian dalam berbagai aspek secara sistematis.

3.2 Sumber Dan Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang didapat secara langsung dari Badan Pusat Statistik (BPS), yang meliputi PDRB atas dasar harga konstan di Provinsi Jawa Timur tahun 2002 - 2017, PDRB perkapita menurut kabupaten/kota atas dasar harga konstan di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2002 - 2017, laju pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2002 - 2017, perkembangan jumlah penduduk tiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2002 - 2017.

3.3 Metode Analisis Data

3.3.1 Analisis Indeks Williamson

Indeks ketimpangan daerah yang dikemukakan oleh Jeffrey G. Williamson adalah salah satu indikator dalam mengukur tingkat ketimpangan pendapatan daerah (regional) yang lebih dikenal dengan nama Indeks Williamson. Jumlah penduduk masing-masing daerah yang variatif menjadikan model ketimpangan tertimbang (IW) menjadi lebih relevan. Berikut ini adalah formulasi dari Indeks Williamson(Arsyad, 2010:294).

$$IW = \frac{\sqrt{\sum (y_i - Y)^2 x_i / X}}{Y}$$

Keterangan:

Iw= Indeks Williamson

yi = PDRB perkapita di kabupaten/kota i

Y = PDRB perkapita rata-rata Provinsi Jawa Timur

xi = Jumlah Penduduk di Kabupaten/kota i

X = Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur

Dalam perhitungan Indeks Williamson, kriteria ketimpangan berkisar antara 0<IW<1. Angka indeks ketimpangan Williamson yang semakin kecil atau mendekati nol menunjukkan ketimpangan yang semakin kecil atau pembangunan antar wilayah semakin merata dan bila semakin jauh dari titik nol (mendekati satu) menunjukkan ketimpangan yang semakin melebar.

3.3.2 Analisis Korelasi Pearson

Analisis korelasi Pearson digunakan untuk melihat hubungan antara variabel pertumbuhan ekonomi dengan indeks ketimpangan. Uji korelasi Pearson bertujuan untuk mengukur keeratan hubungan dari hasil pengamatan yang mempunyai dua varians. Rumus untuk menghitung korelasi Pearson adalah sebagai berikut (Subagyo dan Djarwanto, 2005:288):

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{(n \sum (x)^2 - (\sum x)^2) (n \sum (y)^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

x = Indeks ketimpangan

y = Pertumbuhan ekonomi

n = Jumlah observasi

Nilai r dapat bervariasi dari -1 melalui 0 hingga +1. Bila r=0 atau mendekati 0 maka hubungan antara dua variabel sangat lemah atau tidak ada hubungan sama sekali. Bila nilai r=+1 atau mendekati 1 maka hubungan antara kedua variabel dikatakan positif dan sangat kuat. Nilai korelasi (+) berarti arah hubungan variabel yang satu dengan yang lain adalah satu arah, dengan kata lain apabila nilai variabel yang satu naik maka nilai variabel yang lain juga ikut naik. Jika r=-1 atau mendekati -1 maka korelasinya sangat kuat tetapi negatif. r bertanda negatif (-) artinya hubungan antara dua variabel berlawanan, dengan kata lain yaitu apabila nilai variabel yang satu turun maka nilai variabel yang lain naik, atau sebaliknya.

3.3.3 Analisis Hipotesis Kuznets

Kurva U terbalik oleh Kuznets (Todaro, 2006:253) menjelaskan bahwa pada tahap awal pembangunan ekonomi dimulai, ketimpangan pendapatan akan tinggi atau memburuk dan pada tahap-tahap berikutnya ketimpangan pendapatan menurun, namun pada suatu waktu ketimpangan akan meningkat dan demikian seterusnya. Sehingga terjadi peristiwa yang berulangkali dan jika digambarkan akan membentuk kurva U terbalik.

Hipotesis Kuznets yang lebih dikenal dengan kurva U terbalik dibuktikan dengan melihat hubungan antara pertumbuhan ekonomi dengan indeks ketimpangan, dengan menjadikan pertumbuhan sebagai variabel independen dan indeks ketimpangan sebagai variabel dependen. Konsep Kuznets memperoleh namanya dari bentuk rangkaian perubahan longitudinal (antar waktu) atas distribusi pendapatan sejalan dengan pendapatan perkapita. Evolusi ketimpangan dalam distribusi pendapatan pada awalnya didominasi oleh apa yang disebut hipotesa Kuznets. Dengan memakai data antar daerah (*cross section*) dan data dari sejumlah survey/observasi disetiap daerah (*time series*), Simon Kuznets menemukan relasi antara ketimpangan pendapatan dan tingkat pendapatan perkapita berbentuk U terbalik. Hasil ini diinterpretasikan sebagai evolusi dari distribusi pendapatan dalam proses transisi dari suatu ekonomi pedesaan (rural) ke suatu ekonomi perkotaan (urban) atau ekonomi industri.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasi variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut (Nazir, 1998). Untuk memudahkan dan menghindari kesalahan dalam mengartikan maka peneliti akan memberikan beberapa definisi dari masing-masing obyek yang diteliti, sehingga obyek yang diteliti mudah dipahami oleh pembaca.

Adapun obyek variabel dan definisi operasional penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1. Ketimpangan Pendapatan adalah perbedaan jumlah pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur yang disebabkan oleh struktur perekonomian yang berbeda-beda antar kabupaten/kota. Satuan yang digunkan untuk mengukur ketimpangan pendapatan adalah angka indeks Williamson.
- 2. PDRB perkapita adalah nilai PDRB yang dibagi dengan jumlah penduduk dalam penelitian ini digunakan PDRB harga konstan 2010 periode waktu tahun 2002 2017 yang dinyatakan dalam (Ribu Rupiah) per tahun.
- 3. Jumlah Penduduk adalah jumlah penduduk di Provinsi Jawa Timur dan tiap-tiap kabupaten di Provinsi Jawa Timur dinyatakan dalam juta jiwa selama tahun 2002-2017.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganilisis pertumbuhan ekonomi dan tingkat ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur, serta pembuktian hipotesis Kuznets tentang kurva U terbalik di Provinsi Jawa Timur selama periode waktu pengamatan tahun 2002-2017. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Tingkat ketimpangan pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur selama tahun 2002-2017 dengan menggunakan analisis indeks Williamson menunjukkan bahwa nilai indeks Williamson mengalami fluktuatif dengan kecenderungan tingkat ketimpangan yang menurun. Angka indeks ketimpangan selama periode tahun 2002 2017 menunjukkan tingkat ketimpangan pendapatan yang tinggi di Provinsi Jawa Timur, dengan angka indeks ketimpangan yang mendekati angka 1.
- 2. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan di Provinsi Jawa Timur yang diukur dengan analisis korelasi Pearson menunjukkan korelasi yang negatif dengan angka korelasi Pearson sebesar -0,684455. Arah korelasi dari kedua variabel tersebut adalah berlawanan, dimana peningkatan pertumbuhan ekonomi di setiap tahunnya diikuti dengan penurunan tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur.
- 3. Hipotesis Kuznets tentang kurva U terbalik dibuktikan dengan membuat grafik antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan. Hipotesis Kuznets ini meggambarkan hubungan pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan yang berbentuk kurva U terbalik ternyata belum berlaku di Provinsi Jawa Timur. Hal ini dikarenakan, kurva Kuznets di Provinsi Jawa Timur menunjukkan korelasi yang negatif dimana peningkatan pertumbuhan ekonomi diikuti penurunan tingkat ketimpangan pendapatan antar kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timu. Sehingga

hipotesis ini menunjukkan belum berlakunya kurva U terbalik selama periode pengamatan tahun 2002-2017 seperti pada teori Kuznets tentang pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan.

5.2 Saran

- 1. Dalam upaya pemerataan distribusi pendapatan antar daerah diperlukan kebijakan pemerintah, maka aktivitas pembangunan akan lebih digerakkan karena ada wewenang yang berada pada pemerintah daerah dan masyarakat setempat. Serta membangun konektivitas ekonomi antar wilayah industri dengan wilayah pusat pemasaran. Konektivitas ini akan menyebabkan transfer sumber daya alam dan tenaga kerja lebih efisien.
- Konsolidasi antar daerah atau kabupaten/kota dengan pemerintah pusat perlu dilakukan dengan membuat perencanaan pembangunan yang dapat dilaksanakan secara menyeluruh agar pemerataan dapat tercapai serta ketimpangan antar daerah dapat diminimalisir.
- 3. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan ini diharapkan dapat menjadi informasi dasar terhadap penelitian lain. Diharapkan juga dapat menjadi acuan dan perbandingan untuk penelitian yang memiliki tema yang sama pada masa yang akan datang. Diharapkan bagi peneliti yang ingin mengambil penelitian yang serupa dapat mengembangkan dan mempertimbangkan faktor-faktor lain diluar penelitian agar lebih bermanfaat bagi pihak-pihak terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelman, Irma and Cynthia T.Morris. 1973. *Economic Growth and Social Equity in Development Countries*. Standford University Perss.
- Anand, Subhir dan Kanbur. 1993. *The Kuznets Process And The Inequality Development Relationship*. Journal of Development Economics. Vol.40
- Arsyad, Lincolin. 1997. Ekonomi Pembangunan. Yogyakarta: STIE YKPN
- Arsyad, Lincolin. 2010. Ekonomi Pembangunan. Yogyakarta: UPP STIM YKPN
- Badan Pusat Statistik. 2018 a. Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota 2002-2017. Jawa Timur
- Badan Pusat Statistik. 2018 b. Jumlah Penduduk Kabupaten/Kota 2002-2017. Jawa Timur
- Badan Pusat Statistik. 2018 c. Produk Domestik Regional Bruto Perkapita Kabupaten/Kota 2002-2017. Jawa Timur
- Badan Pusat Statistik. 2018 d. Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten/Kota 2002-2017. Jawa Timur
- Baldwin, Robert E. 1986. Ketimpangan Pendapatan. Jakarta: Aksara
- Boediono. 1992. Teori Pertumbuhan Ekonomi. Edisi 1. Yogyakarta: BPFE-UGM
- Iswanto, Denny. 2015. *Ketimpangan Pendapatan Antar Kabupaten/Kota dan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur*. Yayasan Al Kahfi Kota Tangerang Selatan. Jurnal Signifikan Vol.4 No.1 April 2015.
- Jember University Press. 2011. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Jember*. Edisi Ketiga. Jember: Jember University Press.
- Kuncoro, Mudrajad. 2004. Otonomi dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi dan Peluang. Jakarta: Erlangga.
- Kuncoro, Mudrajad. 2006. Ekonomi Pembangunan. Jakarta: Salemba Empat.
- Sjafrizal. 2008. Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi. Padang: Baduose Media.
- Sjafrizal. 2012. Ekonomi Wilayah dan Perkotaan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Sukirno, Sadono. 2006. *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah, Dasar Kebijakan*. Jakarta: LP3ES.
- Sulistiono, Eko. 2011. Analisis Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Regional Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur. Skripsi Universitas Jember.
- Sutarno, Dan Mudrajad Kuncoro. 2004. *Pertumbuhan Ekonomi Dan Ketimpangan Antar Kecamatan Di Kabupaten Banyumas, 1993-2000.* Jurnal Ekonomi Pembangunan.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Tambunan, TH. 2001. *Perekonomian Indonesia: Teori dan Temuan* Empiris. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Tambunan, TH. 2003. Perkembangan Sektor Pertanian di Indonesia: Beberapa Isu Penting. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Tarigan, Robinson. 2004. *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- T.Tarmidi, Lepi.1992. Ekonomi Pembangunan. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI.
- Todaro, Michael P. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi Ketujuh, Terjemahan Haris Munandar. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, Michael P. 2006. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, Michael P. 2012. *Pembangunan Ekonomi*. Edisi Kesembilan. Jakarta: Erlangga.
- Yuliani, Tutik. 2015. Pertumbuhan Ekonomi dan Ketimpangan Pendapatan antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Timur. Journal of Economics and Policy Vol.8 (No.1).

LAMPIRAN

Lampiran 1. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002- 2006

	Kab/Kota dg Total PDRB ADHK 2000 (Milyar Rupiah)						
No.	38 Kab/Kota	2002	2003	2004	2005	2006	
1	Pacitan Pacitan	1080,83	1111,25	1148,53	1191,24	1234,18	
2	Ponorogo	2271,91	2364,41	2466,59	2567,91	2694,52	
3	Trenggalek	1487,56	1535,94	1595,76	1753,91	2456,23	
4	Tulungagung	5080,61	5320,89	5588,46	5874,96	6169,73	
5	Blitar	3771,94	3947,30	4124,79	4338,53	4571,92	
6	Kediri	4635,46	4620,76	4724,08	5232,02	5471,10	
7	Malang	9537,80	9923,82	10466,44	10987,07	11617,94	
8	Lumajang	4172,51	4353,04	4570,18	4872,26	5044,18	
9	Jember	7171,21	7473,40	7821,29	8236,28	8705,70	
10	Banyuwangi	7077,23	7708,39	8023,73	8390,84	8749,73	
11	Bondowoso	1545,58	1604,26	1684,86	1772,84	1871,75	
12	Situbondo	2372,99	2460,59	2573,13	2703,98	2852,39	
13	Probolinggo	4500,48	4683,60	4894,98	5126,68	5418,55	
14	Pasuruan	4426,50	4617,79	4847,57	5120,00	5403,93	
15	Sidoarjo	17400,42	18174,07	19145,83	20017,56	21287,73	
16	Mojokerto	3978,88	4132,79	4341,53	4574,70	4825,15	
17	Jombang	4109,74	4531,34	4764,49	4773,51	5047,09	
18	Nganjuk	3181,61	3325,07	3496,69	3695,69	3919,02	
19	Madiun	1895,36	1954,80	2022,08	2107,14	2212,87	
20	Magetan	2219,01	2286,58	2381,36	2510,42	2639,07	
21	Ngawi	2122,89	2187,26	2282,39	2385,68	2510,07	
22	Bojonegoro	4067,24	4075,20	4235,80	5329,97	5267,34	
23	Tuban	1067,99	1347,50	1410,86	3891,61	4788,65	
24	Lamongan	1188,48	1232,19	3776,54	3883,70	4092,91	
25	Gresik	9857,68	10304,96	11102,20	11892,61	12702,41	
26	Bangkalan	2085,88	2180,54	2575,13	2697,57	2821,29	
27	Sampang	1886,43	1945,29	2036,34	2134,18	2187,48	
28	Pamekasan	1437,46	1491,98	1551,60	1690,04	1766,49	
29	Sumenep	4007,54	4146,33	4278,66	4428,72	4567,32	
30	Kota Kediri	17170,93	17833,78	18862,16	18917,69	19768,50	
31	Kota Blitar	458,40	486,61	513,37	543,59	608,30	
32	Kota Malang	7017,00	7311,65	7734,07	8065,95	10461,89	
33	Kota Probolinggo	1303,69	1357,06	1432,82	1513,80	1603,44	
34	Kota Pasuruan	731,48	765,63	809,57	856,75	905,17	
35	Kota Mojokerto	793,52	841,01	887,01	935,65	987,17	
36	Kota Madiun	773,50	807,87	846,17	889,32	1653,67	
37	Kota Surabaya	50942,76	53125,90	56020,54	59195,27	63678,38	
38	Kota Batu	748,15	846,67	895,26	952,54	1018,21	
Jawa	Timur	199578,65	208417,51	221932,86	236033,33	253581,47	

Lampiran 2. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2007- 2010

Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2007- 2010						
No.	Kab/Kota dg Total		RB ADHK 200	0 (Milyar Rup		
140.	38 Kab/Kota	2007	2008	2009	2010	
1	Pacitan	1297,91	1370,20	1453,31	1548,22	
2	Ponorogo	2871,34	3034,36	3148,98	3331,06	
3	Trenggalek	2590,16	2735,50	2889,71	3066,33	
4	Tulungagung	6552,88	6936,74	7353,50	7829,89	
5	Blitar	4836,20	5126,94	5392,76	5720,37	
6	Kediri	5731,22	5962,06	7200,36	7635,06	
7	Malang	12325,21	13034,48	13718,80	14578,97	
8	Lumajang	5321,48	5610,68	6013,67	6369,90	
9	Jember	9226,77	9783,83	10891,61	11550,55	
10	Banyuwangi	9243,10	9778,83	10370,28	11015,20	
11	Bondowoso	1974,89	2079,74	2978,91	3146,98	
12	Situbondo	3013,28	3167,29	3330,42	3522,06	
13	Probolinggo	5742,26	6073,91	6358,56	6752,16	
14	Pasuruan	5737,51	6075,29	6397,87	6790,94	
15	Sidoarjo	22386,18	23431,67	24768,32	26161,61	
16	Mojokerto	5111,15	5411,94	7400,48	7902,29	
17	Jombang	5353,30	5673,48	5962,26	6327,28	
18	Nganjuk	4152,60	4401,07	4979,32	5291,79	
19	Madiun	2310,05	2452,60	2899,89	3071,61	
20	Magetan	2776,57	2920,18	3092,37	3271,28	
21	Ngawi	2639,72	2785,33	2942,60	3121,82	
22	Bojonegoro	6675,88	7505,83	7267,53	8128,23	
23	Tuban	5659,25	6039,56	7972,83	8468,92	
24	Lamongan	4328,74	4598,17	5792,10	6191,07	
25	Gresik	13553,68	14412,94	15977,85	16837,44	
26	Bangkalan	2951,48	3115,33	3269,71	3447,58	
27	Sampang	2279,63	2384,15	2759,77	2907,20	
28	Pamekasan	1850,62	1953,01	2054,20	2172,40	
29	Sumenep	4786,95	4986,25	4975,23	5255,88	
30	Kota Kediri	20660,13	21622,40	20741,61	21967,34	
31	Kota Blitar	821,69	873,38	927,58	986,21	
32	Kota Malang	11380,77	12065,58	13218,92	14044,63	
33	Kota Probolinggo	1705,84	1808,45	1905,23	2021,83	
34	Kota Pasuruan	954,63	1006,82	1057,45	1117,31	
35	Kota Mojokerto	1904,55	2200,64	1157,93	1228,44	
36	Kota Madiun	1755,34	1864,81	1977,78	2114,84	
37	Kota Surabaya	67695,82	71913,82	82014,71	87828,84	
38	Kota Batu	1087,80	1162,08	1331,99	1432,19	
Jawa	Timur	271246,58	287359,34	313946,40	334155,72	

Lampiran 3. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002- 2005

Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002- 2005						
No.	Kab/Kota dg Total		RB ADHK 201	0 (Milyar Rup		
110.	38 Kab/Kota	2002	2003	2004	2005	
1	Pacitan	4759,30	4893,26	5057,41	5245,48	
2	Ponorogo	6112,08	6360,94	6635,83	6908,41	
3	Trenggalek	3862,63	3988,26	4143,59	4554,24	
4	Tulungagung	10885,70	11400,52	11973,82	12587,67	
5	Blitar	10691,24	11188,28	11691,36	12297,19	
6	Kediri	11082,82	11047,68	11294,70	12509,12	
7	Malang	27047,20	28141,87	29680,63	31157,03	
8	Lumajang	9340,87	9745,02	10231,12	10907,38	
9	Jember	20721,33	21594,51	22599,74	23798,86	
10	Banyuwangi	20857,89	22718,03	23647,39	24729,33	
11	Bondowoso	4181,98	4340,76	4558,84	4796,89	
12	Situbondo	5707,61	5918,31	6189,00	6503,72	
13	Probolinggo	10016,60	10424,16	10894,62	11410,31	
14	Pasuruan	39877,51	41600,80	43670,85	45955,30	
15	Sidoarjo	54188,53	56597,84	59624,10	62338,85	
16	Mojokerto	17193,40	17858,47	18760,47	19768,03	
17	Jombang	11269,82	12425,94	13065,28	13090,02	
18	Nganjuk	6857,33	7166,53	7536,42	7965,32	
19	Madiun	5009,89	5167,00	5344,84	5569,68	
20	Magetan	5615,09	5786,07	6025,90	6352,48	
21	Ngawi	5750,70	5925,07	6182,77	6462,57	
22	Bojonegoro	16658,75	16691,35	17349,14	21830,68	
23	Tuban	3533,25	4457,96	4667,58	12874,69	
24	Lamongan	3124,30	3239,20	9927,84	10209,54	
25	Gresik	34582,42	36151,55	38948,40	41721,30	
26	Bangkalan	9608,68	10044,74	11862,43	12426,45	
27	Sampang	6530,35	6734,11	7049,30	7388,00	
28	Pamekasan	4628,01	4803,54	4995,49	5441,21	
29	Sumenep	11541,38	11941,09	12322,19	12754,35	
30	Kota Kediri	44984,84	46721,39	49415,57	49561,05	
31	Kota Blitar	1327,03	1408,70	1486,17	1573,65	
32	Kota Malang	15676,78	16335,06	17278,79	18020,25	
33	Kota Probolinggo	3173,29	3303,20	3487,60	3684,71	
34	Kota Pasuruan	2347,29	2456,87	2597,88	2749,26	
35	Kota Mojokerto	1929,59	2045,07	2156,94	2275,22	
36	Kota Madiun	2224,19	2323,02	2433,15	2557,23	
37	Kota Surabaya	134104,10	139851,10	147471,10	155828,40	
38	Kota Batu	3397,78	3845,22	4065,89	4326,03	
Jawa	Timur	590401,50	616642,40	656324,10	700129,90	

Lampiran 4. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2006- 2009

Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2006- 2009					
No.	Kab/Kota dg Total		RB ADHK 201		
	38 Kab/Kota	2006	2007	2008	2009
1	Pacitan	5434,56	5715,19	6033,51	6399,48
2	Ponorogo	7249,03	7724,72	8163,29	8471,65
3	Trenggalek	6377,90	6725,67	7103,06	7503,48
4	Tulungagung	13219,25	14040,18	14862,64	15755,59
5	Blitar	12958,72	13707,80	14531,87	15285,32
6	Kediri	13080,73	13702,65	14254,56	17215,19
7	Malang	32946,04	34951,71	36963,05	38903,64
8	Lumajang	11292,25	11913,03	12560,46	13462,62
9	Jember	25155,26	26660,90	28270,53	31471,48
10	Banyuwangi	25787,05	27241,10	28819,99	30563,10
11	Bondowoso	5064,52	5343,60	5627,30	8060,24
12	Situbondo	6860,68	7247,66	7618,09	8010,46
13	Probolinggo	12059,92	12780,39	13518,54	14152,08
14	Pasuruan	48682,99	51688,15	54731,14	57637,21
15	Sidoarjo	66294,42	69715,22	72971,10	77133,70
16	Mojokerto	20850,27	22086,12	23385,89	31978,70
17	Jombang	13840,24	14679,93	15557,94	16349,83
18	Nganjuk	8446,67	8950,10	9485,63	10731,93
19	Madiun	5849,14	6106,01	6482,81	7665,10
20	Magetan	6678,03	7025,96	7389,36	7825,08
21	Ngawi	6799,53	7150,74	7545,18	7971,21
22	Bojonegoro	21574,16	27343,31	30742,65	29766,61
23	Tuban	15842,39	18722,61	19980,80	26376,68
24	Lamongan	10759,52	11379,47	12087,75	15226,38
25	Gresik	44562,21	47548,61	50563,04	56053,01
26	Bangkalan	12996,37	13596,10	14350,88	15062,04
27	Sampang	7572,51	7891,51	8253,33	9553,63
28	Pamekasan	5687,34	5958,21	6287,86	6613,65
29	Sumenep	13153,50	13786,02	14359,99	14328,25
30	Kota Kediri	51790,02	54125,94	56646,92	54339,40
31	Kota Blitar	1760,98	2378,73	2528,37	2685,27
32	Kota Malang	23373,05	25425,93	26955,88	29532,57
33	Kota Probolinggo	3902,90	4152,15	4401,92	4637,49
34	Kota Pasuruan	2904,65	3063,37	3230,84	3393,31
35	Kota Mojokerto	2400,50	4631,30	5351,30	2815,74
36	Kota Madiun	4755,11	5047,46	5362,24	5687,09
37	Kota Surabaya	167629,90	178205,60	189309,30	215899,30
38	Kota Batu	4624,28	4940,33	5277,67	6049,33
Jawa	ı Timur	750216,60	803353,50	851566,70	930566,90

Lampiran 5. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2010- 2013

	Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2010- 2013 Kab/Kota dg Total PDRB ADHK 2010 (Milyar Rupiah)					
No.	38 Kab/Kota	2010	2011	2012	2013	
1	Pacitan	6817,40	7246,20	7705,00	8157,60	
2	Ponorogo	8961,50	9472,20	10038,40	10554,50	
3	Trenggalek	7962,10	8435,20	8959,50	9496,70	
4	Tulungagung	16776,30	17845,20	18999,00	20164,30	
5	Blitar	16213,90	17093,90	18054,50	18967,30	
6	Kediri	18254,50	19354,90	20538,30	21733,50	
7	Malang	41342,90	44091,30	47076,00	49571,70	
8	Lumajang	14260,10	15144,40	16053,40	16949,60	
9	Jember	33375,50	35208,20	37262,00	39519,20	
10	Banyuwangi	32463,80	34720,40	37235,70	39733,60	
11	Bondowoso	8515,00	9033,00	9583,40	10140,10	
12	Situbondo	8471,40	8927,10	9411,60	9993,80	
13	Probolinggo	15028,10	15912,50	16936,80	17808,90	
14	Pasuruan	61178,30	65271,60	70167,10	75044,00	
15	Sidoarjo	81472,70	87212,40	93543,90	99992,50	
16	Mojokerto	34147,10	36405,80	39047,30	41608,40	
17	Jombang	17350,80	18385,00	19514,80	20672,30	
18	Nganjuk	11405,40	12061,20	12767,00	13456,00	
19	Madiun	8119,00	8608,70	9135,70	9654,10	
20	Magetan	8277,80	8744,80	9251,20	9792,60	
21	Ngawi	8456,70	8973,30	9568,20	10094,00	
22	Bojonegoro	33291,90	36751,00	38136,10	39039,40	
23	Tuban	28017,90	29934,30	31816,30	33678,80	
24	Lamongan	16275,20	17360,50	18562,70	19848,80	
25	Gresik	59068,60	62898,70	67248,80	71314,20	
26	Bangkalan	15881,40	16406,50	16173,70	16204,00	
27	Sampang	10064,00	10315,30	10910,90	11623,80	
28	Pamekasan	6994,20	7429,40	7894,00	8375,20	
29	Sumenep	15136,50	16064,80	17665,00	20218,10	
30	Kota Kediri	57550,60	60020,10	63185,10	65408,80	
31	Kota Blitar	2855,00	3038,40	3236,60	3446,80	
32	Kota Malang	31377,30	33273,70	35355,70	37547,70	
33	Kota Probolinggo	4921,30	5213,90	5552,10	5911,30	
34	Kota Pasuruan	3585,40	3810,70	4051,20	4315,10	
35	Kota Mojokerto	2987,20	3165,60	3358,40	3566,70	
36	Kota Madiun	6081,20	6494,40	6937,70	7470,70	
37	Kota Surabaya	231204,70	247686,60	265892,10	286050,70	
38	Kota Batu	6504,40	6968,00	7473,60	8018,60	
Jawa	Timur	990648,80	1054401,80	1124464,60	1192789,80	

Lampiran 6. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014- 2017

	Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014- 2017						
No.	Kab/Kota dg Total	PDF	RB ADHK 201	0 (Milyar Rup	iah)		
NO.	38 Kab/Kota	2014	2015	2016	2017		
1	Pacitan	8582,20	9019,54	9489,69	9962,50		
2	Ponorogo	11104,50	11687,87	12305,65	12933,45		
3	Trenggalek	9998,50	10501,58	11026,55	11579,86		
4	Tulungagung	21265,20	22326,62	23446,44	24637,36		
5	Blitar	19920,20	20928,47	21991,43	23107,48		
6	Kediri	22890,00	24007,72	25211,90	26446,17		
7	Malang	52550,40	55317,82	58247,34	61408,93		
8	Lumajang	17851,90	18676,95	19555,17	20542,93		
9	Jember	41971,70	44222,56	46533,56	48912,96		
10	Banyuwangi	42005,70	44529,93	46924,58	49480,44		
11	Bondowoso	10652,40	11179,62	11735,59	12325,66		
12	Situbondo	10572,40	11086,48	11640,76	12230,46		
13	Probolinggo	18682,20	19570,99	20504,09	21418,25		
14	Pasuruan	80105,40	84415,72	89011,18	94101,98		
15	Sidoarjo	106434,30	112012,86	118179,19	125039,06		
16	Mojokerto	44292,00	46792,33	49360,59	52192,83		
17	Jombang	21793,20	22960,25	24199,07	25497,00		
18	Nganjuk	14142,90	14875,35	15661,81	16485,62		
19	Madiun	10169,70	10704,87	11268,90	11879,34		
20	Magetan	10291,70	10823,92	11398,13	11978,06		
21	Ngawi	10681,00	11223,12	11807,56	12406,43		
22	Bojonegoro	39934,80	46892,81	57187,37	63056,47		
23	Tuban	35519,90	37256,03	39081,76	41037,71		
24	Lamongan	21099,90	22316,88	23623,79	24927,95		
25	Gresik	76336,00	81380,44	85850,11	90855,60		
26	Bangkalan	17369,20	16906,84	17018,65	17618,60		
27	Sampang	11632,90	11874,48	12606,81	13197,67		
28	Pamekasan	8846,20	9316,86	9815,77	10310,24		
29	Sumenep	21476,90	21750,58	22311,69	22949,70		
30	Kota Kediri	69232,90	72945,53	76988,36	80946,16		
31	Kota Blitar	3649,60	3856,91	4079,26	4315,01		
32	Kota Malang	39724,70	41952,13	44303,90	46824,75		
33	Kota Probolinggo	6261,90	6628,75	7018,29	7430,62		
34	Kota Pasuruan	4561,30	4813,31	5076,35	5354,09		
35	Kota Mojokerto	3774,60	3991,37	4221,83	4460,44		
36	Kota Madiun	7965,30	8455,44	8954,70	9486,14		
37	Kota Surabaya	305947,60	324215,17	343652,60	364714,82		
38	Kota Batu	8572,10	9145,95	9750,91	10390,84		
Jawa	ı Timur	1262684,50	1331376,10	1405561,04	1482147,59		

Lampiran 7. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002- 2005

	Tahun 2002- 2005 Kab/Kota dg Total Jumlah Penduduk (Ribu Jiwa)				
No.	38 Kab/Kota	2002	2003	2004	2005
1	Pacitan Pacitan	535674	538392	541363	546150
2	Ponorogo	866995	869359	873704	880701
3	Trenggalek	667582	671076	675434	682465
4	Tulungagung	954853	960067	966427	976691
5	Blitar	1105902	1110726	1118565	1131222
6	Kediri	1464954	1474840	1487937	1509135
7	Malang	2331120	2338865	2359903	2393959
8	Lumajang	993971	999533	1006534	1017839
9	Jember	2219175	2231793	2244047	2263794
10	Banyuwangi	1533679	1539948	1549164	1564026
11	Bondowoso	704831	708646	713061	720183
12	Situbondo	617570	621067	625014	631382
13	Probolinggo	1027181	1036262	1045071	1059322
14	Pasuruan	1401079	1419716	1436699	1464297
15	Sidoarjo	1638669	1682278	1722094	1787771
16	Mojokerto	954161	968502	983784	1008740
17	Jombang	1163083	1172439	1182948	1199958
18	Nganjuk	1022050	1028260	1037921	1053569
19	Madiun	655234	656918	659740	664282
20	Magetan	621222	620750	621043	621511
21	Ngawi	837072	839949	844519	851884
22	Bojonegoro	1204542	1212700	1222677	1238811
23	Tuban	1069618	1077088	1084245	1095795
24	Lamongan	1229000	1235890	1245857	1261972
25	Gresik	1043747	1059822	1075474	1101000
26	Bangkalan	875584	886077	901434	926560
27	Sampang	823498	833640	849128	874512
28	Pamekasan	731487	740154	750963	768587
29	Sumenep	1024843	1032260	1041700	1056985
30	Kota Kediri	251872	252033	252928	254367
31	Kota Blitar	123027	123344	123957	124944
32	Kota Malang	762155	767567	771945	779002
33	Kota Probolinggo	198493	200252	202251	205490
34	Kota Pasuruan	174859	176730	178766	182072
35	Kota Mojokerto	111087	111999	113665	116383
36	Kota Madiun	169536	169481	170037	170931
37	Kota Surabaya	2647283	2660381	2675158	2698972
38	Kota Batu	173763	177256	180370	185467
Jawa	a Timur	35930460	36206060	36535527	37070731

Lampiran 8. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2006- 2009

	Tahun 2006- 2009 Kab/Kota dg Total Jumlah Penduduk (Ribu Jiwa)					
No.	38 Kab/Kota	2006	2007	2008	2009	
1	Pacitan Pacitan	549768	553865	557029	558644	
2	Ponorogo	885986	892527	895921	899074	
3	Trenggalek	687786	691207	675380	675765	
4	Tulungagung	984460	992248	988731	992048	
5	Blitar	1140809	1144528	1070122	1070446	
6	Kediri	1525231	1531187	1451630	1451861	
7	Malang	2419822	2442422	2413779	2425311	
8	Lumajang	1026400	1034334	1024849	1028103	
9	Jember	2278718	2293740	2320844	2327957	
10	Banyuwangi	1575265	1580441	1531753	1535701	
11	Bondowoso	725571	727790	707242	708905	
12	Situbondo	636200	638537	623042	624888	
13	Probolinggo	1070137	1081063	1043671	1044237	
14	Pasuruan	1485342	1496474	1448370	1452629	
15	Sidoarjo	1838666	1869350	1781405	1802948	
16	Mojokerto	1027871	1041269	1005486	1013988	
17	Jombang	1212876	1233279	1285739	1301459	
18	Nganjuk	1065459	1073126	1000132	1002530	
19	Madiun	667709	667841	642518	642638	
20	Magetan	621862	622966	625424	626092	
21	Ngawi	857449	860029	834847	836767	
22	Bojonegoro	1251051	1263411	1263551	1270876	
23	Tuban	1104538	1107691	1078641	1080956	
24	Lamongan	1274194	1281176	1189087	1189615	
25	Gresik	1120541	1142817	1194821	1215603	
26	Bangkalan	945863	965568	956996	973681	
27	Sampang	894046	914016	902429	919548	
28	Pamekasan	782076	795801	835101	851690	
29	Sumenep	1068595	1076592	1016907	1017147	
30	Kota Kediri	255452	258734	270374	272610	
31	Kota Blitar	125689	127338	132278	133408	
32	Kota Malang	784337	791970	816637	820857	
33	Kota Probolinggo	207953	210446	226643	230464	
34	Kota Pasuruan	184591	185507	174073	174173	
35	Kota Mojokerto	118464	119051	113201	113327	
36	Kota Madiun	171605	173447	178291	179391	
37	Kota Surabaya	2716971	2720156	2630079	2631305	
38	Kota Batu	189384	192059	187813	189604	
Jawa	ı Timur	37478737	37794003	37094836	37286246	

Lampiran 9. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2010- 2013

	Kab/Kota dg Total Jumlah Penduduk (Ribu Jiwa)				
No.	38 Kab/Kota	2010	2011	2012	2013
1	Pacitan Pacitan	541799	543904	545905	547917
2	Ponorogo	856682	859302	861806	863890
3	Trenggalek	675584	678792	681706	683791
4	Tulungagung	992317	998707	1004711	1009411
5	Blitar	1118919	1124775	1130423	1136701
6	Kediri	1503095	1512610	1521895	1530504
7	Malang	2451997	2471990	2490878	2508698
8	Lumajang	1008486	1013403	1017900	1023818
9	Jember	2337909	2353025	2367482	2381400
10	Banyuwangi	1559088	1567084	1574528	1582586
11	Bondowoso	738383	743369	748127	752791
12	Situbondo	649092	653609	657874	660702
13	Probolinggo	1099011	1107923	1116390	1123204
14	Pasuruan	1516492	1530287	1543723	1556711
15	Sidoarjo	1949595	1983271	2016974	2048986
16	Mojokerto	1028605	1039299	1049886	1057808
17	Jombang	1205114	1212881	1220404	1230881
18	Nganjuk	1019018	1024105	1028914	1033597
19	Madiun	663476	666305	669088	671883
20	Magetan	621274	622902	624373	625703
21	Ngawi	818989	820880	822605	824587
22	Bojonegoro	1212301	1217775	1223079	1227704
23	Tuban	1120910	1127884	1134584	1141497
24	Lamongan	1180699	1182808	1184581	1186382
25	Gresik	1180974	1196516	1211686	1227101
26	Bangkalan	909398	918813	928024	937497
27	Sampang	880696	892301	903613	913499
28	Pamekasan	798605	808114	817690	827407
29	Sumenep	1044588	1050678	1056415	1061211
30	Kota Kediri	269193	271511	273695	276619
31	Kota Blitar	132383	133492	134723	135702
32	Kota Malang	822201	828491	834527	840803
33	Kota Probolinggo	217679	220102	222292	223881
34	Kota Pasuruan	186805	188414	190191	192285
35	Kota Mojokerto	120623	121517	122594	123806
36	Kota Madiun	171305	172073	172886	174114
37	Kota Surabaya	2771615	2788932	2805718	2821929
38	Kota Batu	190806	192813	194700	196189
Jawa	a Timur	37565706	37840657	38106590	38363195

Lampiran 10. Jumlah Penduduk Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014- 2017

	Tahun 2014- 2017 Kab/Kota dg Total Jumlah Penduduk (Ribu Jiwa)				
No.	38 Kab/Kota	2014	2015	2016	2017
1	Pacitan	549481	550986	552307	553388
2	Ponorogo	865809	867393	868814	869894
3	Trenggalek	686781	689200	691295	693104
4	Tulungagung	1015974	1021190	1026101	1030790
5	Blitar	1140793	1145396	1149710	1153803
6	Kediri	1538929	1546883	1554385	1561392
7	Malang	2527087	2544315	2560675	2576596
8	Lumajang	1026378	1030193	1033698	1036823
9	Jember	2394608	2407115	2419000	2430185
10	Banyuwangi	1588082	1594083	1599811	1604897
11	Bondowoso	756989	761205	765094	768912
12	Situbondo	666013	669713	673282	676703
13	Probolinggo	1132690	1140480	1148012	1155214
14	Pasuruan	1569507	1581787	1593683	1605307
15	Sidoarjo	2083924	2117279	2150482	2183682
16	Mojokerto	1070486	1080389	1090075	1099504
17	Jombang	1234501	1240985	1247303	1253078
18	Nganjuk	1037723	1041716	1045375	1048799
19	Madiun	673988	676087	677993	679888
20	Magetan	626614	627413	627984	628609
21	Ngawi	827829	828783	829480	829899
22	Bojonegoro	1232386	1236607	1240383	1243906
23	Tuban	1147097	1152915	1158374	1163614
24	Lamongan	1187084	1187795	1188193	1188478
25	Gresik	1241613	1256313	1270702	1285018
26	Bangkalan	945821	954305	962773	970894
27	Sampang	925911	936801	947614	958082
28	Pamekasan	836224	845314	854194	863004
29	Sumenep	1067202	1072113	1076805	1081204
30	Kota Kediri	278072	280004	281978	284002
31	Kota Blitar	136903	137908	139117	139995
32	Kota Malang	845973	851298	856410	861414
33	Kota Probolinggo	226777	229013	231112	233123
34	Kota Pasuruan	193329	194815	196202	197696
35	Kota Mojokerto	124719	125706	126404	127279
36	Kota Madiun	174373	174995	175607	176099
37	Kota Surabaya	2833924	2848583	2862406	2874699
38	Kota Batu	198608	200485	202319	203997
Jawa	1 Timur	38610202	38847561	39075152	39292971

Lampiran 11. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2002- 2005

Kabupaten/Kota Tahun 2002- 2005						
No.	Kab/Kota dg Total			K 2010 (Ribu		
110.	38 Kab/Kota	2002	2003	2004	2005	
1	Pacitan	8884,70	9088,70	9342,00	9604,50	
2	Ponorogo	7049,70	7316,80	7595,10	7844,20	
3	Trenggalek	5786,00	5943,10	6134,70	6673,20	
4	Tulungagung	11400,40	11874,70	12389,80	12888,10	
5	Blitar	9667,40	10072,90	10452,10	10870,70	
6	Kediri	7565,30	7490,80	7590,80	8288,90	
7	Malang	11602,70	12032,30	12577,10	13014,90	
8	Lumajang	9397,50	9749,60	10164,70	10716,20	
9	Jember	9337,40	9675,90	10071,00	10512,80	
10	Banyuwangi	13599,90	14752,50	15264,60	15811,30	
11	Bondowoso	5933,30	6125,40	6393,30	6660,70	
12	Situbondo	9242,00	9529,30	9902,20	10300,80	
13	Probolinggo	9751,50	10059,40	10424,80	10771,30	
14	Pasuruan	28462,00	29302,20	30396,70	31383,90	
15	Sidoarjo	33068,60	33643,60	34623,00	34869,60	
16	Mojokerto	18019,40	18439,30	19069,70	19596,80	
17	Jombang	9689,60	10598,40	11044,70	10908,70	
18	Nganjuk	6709,40	6969,60	7261,10	7560,30	
19	Madiun	7646,00	7865,50	8101,40	8384,50	
20	Magetan	9038,80	9321,10	9702,90	10221,00	
21	Ngawi	6870,00	7054,10	7321,10	7586,20	
22	Bojonegoro	13829,90	13763,80	14189,50	17622,30	
23	Tuban	3303,30	4138,90	4304,90	11749,20	
24	Lamongan	2542,10	2620,90	7968,70	8090,10	
25	Gresik	3313,30	3411,10	36215,10	3789,40	
26	Bangkalan	10974,00	11336,20	13159,50	13411,40	
27	Sampang	7930,00	8078,00	8301,80	8448,10	
28	Pamekasan	6326,90	6489,90	6652,10	7079,50	
29	Sumenep	11261,60	11567,90	11828,90	12066,70	
30	Kota Kediri	178602,00	185378,10	195374,10	194840,70	
31	Kota Blitar	10786,50	11420,90	11989,40	12594,80	
32	Kota Malang	20569,00	21281,60	22383,40	23132,50	
33	Kota Probolinggo	15986,90	16495,20	17243,90	17931,30	
34	Kota Pasuruan	13423,90	13901,80	14532,30	15099,90	
35	Kota Mojokerto	17370,10	18259,70	18976,30	19549,40	
36	Kota Madiun	13119,30	13706,70	14309,50	14960,60	
37	Kota Surabaya	50657,30	52568,10	55126,10	57736,20	
38	Kota Batu	19554,10	21693,00	22541,90	23325,10	
Jawa	Timur	16796,63	17447,82	19234,74	19102,52	

Lampiran 12. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2006- 2009

Kabupaten/Kota Tahun 2006- 2009					
No.	Kab/Kota dg Total			K 2010 (Ribu	
110.	38 Kab/Kota	2006	2007	2008	2009
1	Pacitan	9885,20	10318,70	10831,60	11455,00
2	Ponorogo	8181,90	8654,90	9111,60	9422,60
3	Trenggalek	9273,10	9730,30	10517,10	11103,70
4	Tulungagung	13427,90	14149,90	15032,00	15881,90
5	Blitar	11359,20	11976,80	13579,60	14279,40
6	Kediri	8576,20	8949,00	9819,70	11857,30
7	Malang	13615,10	14310,30	15313,40	16040,70
8	Lumajang	11001,80	11517,60	12255,90	13094,60
9	Jember	11039,20	11623,30	12181,10	13518,90
10	Banyuwangi	16370,00	17236,40	18815,00	19901,70
11	Bondowoso	6980,00	7342,20	7956,70	11370,00
12	Situbondo	10783,80	11350,40	12227,20	12819,00
13	Probolinggo	11269,50	11822,10	12952,90	13552,60
14	Pasuruan	32775,60	34540,00	37788,10	39677,90
15	Sidoarjo	36055,70	37293,80	40962,70	42782,00
16	Mojokerto	20284,90	21210,80	23258,30	31537,60
17	Jombang	11411,10	11903,20	12100,40	12562,70
18	Nganjuk	7927,70	8340,20	9484,40	10704,80
19	Madiun	8760,00	9142,90	10089,70	11927,60
20	Magetan	10738,80	11278,20	11815,00	12498,30
21	Ngawi	7930,00	8314,50	9037,80	9526,20
22	Bojonegoro	17244,80	21642,50	24330,40	23422,10
23	Tuban	14343,00	16902,40	18524,10	24401,30
24	Lamongan	8444,20	8882,10	10165,60	12799,40
25	Gresik	39768,50	41606,50	42318,50	46111,30
26	Bangkalan	13740,20	14080,90	14995,80	15469,20
27	Sampang	8469,90	8633,90	9145,70	10389,50
28	Pamekasan	7272,10	7487,10	7529,50	7765,30
29	Sumenep	12309,20	12805,20	14121,20	14086,70
30	Kota Kediri	202738,80	209195,30	209513,20	199330,20
31	Kota Blitar	14010,60	18680,40	19114,10	20128,30
32	Kota Malang	29799,80	32104,70	33008,40	35977,70
33	Kota Probolinggo	18768,20	19730,20	19422,30	20122,40
34	Kota Pasuruan	15735,60	16513,50	18560,30	19482,40
35	Kota Mojokerto	20263,50	38901,80	47272,60	24846,20
36	Kota Madiun	27709,60	29100,90	30075,80	31702,20
37	Kota Surabaya	61697,30	65513,00	71978,60	82050,30
38	Kota Batu	24417,50	25723,00	28100,70	31905,10
Jawa	Timur	21431,039	23118,655	24560,711	25408,00

Lampiran 13. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2010- 2013

Kabupaten/Kota Tahun 2010- 2013					
No.	Kab/Kota dg Total	PDRB F	-	K 2010 (Ribu	1 /
110.	38 Kab/Kota	2010	2011	2012	2013
1	Pacitan	12582,90	13322,50	14114,30	14888,80
2	Ponorogo	10460,70	11023,10	11648,20	12217,20
3	Trenggalek	11785,60	12426,80	13142,80	13888,20
4	Tulungagung	16906,20	17868,30	18910,20	19976,50
5	Blitar	14490,70	15197,60	15971,70	16686,30
6	Kediri	12144,60	12795,70	13495,20	14200,20
7	Malang	16860,90	17836,40	18899,20	19759,90
8	Lumajang	14140,10	14944,10	15771,10	16555,60
9	Jember	14275,80	14962,90	15738,90	16595,00
10	Banyuwangi	20822,30	22156,10	23649,20	25106,50
11	Bondowoso	11533,20	12151,50	12810,30	13469,90
12	Situbondo	13051,20	13658,10	14305,50	15126,10
13	Probolinggo	13674,20	14362,40	15170,90	15855,50
14	Pasuruan	40342,00	42653,20	45453,80	48207,10
15	Sidoarjo	41789,60	43974,00	46377,70	48800,60
16	Mojokerto	33197,40	35029,20	37191,50	39334,90
17	Jombang	14397,60	15158,10	15990,50	16794,50
18	Nganjuk	11192,60	11777,30	12408,40	13018,60
19	Madiun	12238,20	12920,00	13653,70	14368,40
20	Magetan	13323,90	14038,70	14816,20	15650,70
21	Ngawi	10325,80	10931,30	11631,70	12241,10
22	Bojonegoro	27461,80	30178,80	31179,90	31798,80
23	Tuban	24995,70	26540,20	28041,80	29504,00
24	Lamongan	13784,40	14677,40	15670,00	16730,30
25	Gresik	50016,90	52568,20	55499,50	58116,00
26	Bangkalan	17463,70	17856,20	17428,50	17284,30
27	Sampang	11427,30	11560,30	12075,00	12724,50
28	Pamekasan	8758,00	9193,50	9653,90	10122,30
29	Sumenep	14490,40	15289,90	16721,90	19052,10
30	Kota Kediri	213789,30	221059,50	230855,20	236474,30
31	Kota Blitar	21565,90	22761,20	24028,30	25400,40
32	Kota Malang	38162,60	40161,80	42367,60	44657,20
33	Kota Probolinggo	22608,10	23688,60	24975,60	26401,50
34	Kota Pasuruan	19193,00	20224,90	21299,90	22439,50
35	Kota Mojokerto	24764,40	26050,70	27393,30	28809,90
36	Kota Madiun	35499,30	37742,00	40125,50	42910,30
37	Kota Surabaya	83418,80	88810,60	94768,50	101368,10
38	Kota Batu	34089,00	36138,50	38385,30	40869,60
Jawa	Timur	26371,10	27864,30	29508,40	31092,00

Lampiran 14. PDRB Perkapita ADHK 2010 Provinsi Jawa Timur Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014- 2017

	Kabupaten/Kota Tahun 2014- 2017 Kab/Kota dg Total PDRB Perkapita ADHK 2010 (Ribu Rupiah)				
No.	38 Kab/Kota	2014	2015	2016	2017
1	Pacitan Pacitan	15618,20	16369,40	17182,10	18002,40
2	Ponorogo	12825,80	13474,60	14164,00	14876,70
3	Trenggalek	14558,10	15237,30	15950,50	16707,30
4	Tulungagung	20930,30	21863,10	22850,10	23901,20
5	Blitar	17461,60	18269,10	19128,00	20027,30
6	Kediri	14874,20	15519,90	16219,70	16937,50
7	Malang	20794,80	21741,90	22746,60	23833,30
8	Lumajang	17392,70	18129,40	18917,60	19813,80
9	Jember	17527,60	18371,70	19236,70	20127,10
10	Banyuwangi	26450,30	27934,20	29331,50	30830,90
11	Bondowoso	14071,90	14686,80	15338,60	16030,30
12	Situbondo	15874,40	16554,40	17289,10	18073,70
13	Probolinggo	16493,50	17160,00	17860,70	18540,70
14	Pasuruan	51038,80	53366,90	55851,90	58619,60
15	Sidoarjo	51074,60	52903,60	54954,30	57260,20
16	Mojokerto	41375,10	43310,20	45280,80	47469,60
17	Jombang	17653,50	18501,40	19401,20	20347,10
18	Nganjuk	13629,10	14279,90	14981,70	15718,60
19	Madiun	15088,60	15833,30	16620,80	17454,20
20	Magetan	16424,60	17252,00	18149,90	19049,10
21	Ngawi	12902,80	13541,40	14234,60	14949,30
22	Bojonegoro	32404,10	37920,80	46104,00	50692,60
23	Tuban	30965,00	32315,10	33737,70	35267,90
24	Lamongan	17774,40	18788,40	19882,00	20947,30
25	Gresik	61482,00	64762,00	67561,30	70704,80
26	Bangkalan	18364,60	17716,50	17676,20	18146,70
27	Sampang	12563,90	12675,60	13303,90	13774,80
28	Pamekasan	10579,00	11022,00	11491,20	11947,00
29	Sumenep	20124,60	20287,80	20720,40	21226,10
30	Kota Kediri	248949,60	260519,70	273008,40	285021,70
31	Kota Blitar	26659,20	27968,90	29326,10	30821,50
32	Kota Malang	46955,90	49280,10	51732,70	54358,90
33	Kota Probolinggo	27609,70	28946,50	30369,10	31877,40
34	Kota Pasuruan	23596,80	24709,00	25873,40	27081,90
35	Kota Mojokerto	30269,80	31753,20	33400,50	35038,80
36	Kota Madiun	45672,40	48316,80	50994,90	53876,90
37	Kota Surabaya	107959,90	113815,60	120057,50	126870,60
38	Kota Batu	43162,80	45615,70	48200,20	50935,50
Jawa	Timur	32703,40	34271,80	35970,60	37719,50

Lampiran 15. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2002

Indeks Williamson 2002			
yi-y	$(Yi-y)^{\wedge^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-7911,93	62598578,03	0,014909	933259,15
-9746,93	95002572,61	0,024130	2292393,57
-11010,63	121233891,87	0,018580	2252505,65
-5396,23	29119258,45	0,026575	773845,12
-7129,23	50825867,86	0,030779	1564367,08
-9231,33	85217385,55	0,040772	3474476,80
-5193,93	26976870,57	0,064879	1750223,14
-7399,13	54747070,24	0,027664	1514508,86
-7459,23	55640057,23	0,061763	3436499,95
-3196,73	10219059,14	0,042685	436196,93
-10863,33	118011858,64	0,019617	2314983,34
-7554,63	57072378,77	0,017188	980955,68
-7045,13	49633804,81	0,028588	1418932,61
11665,37	136080943,19	0,038994	5306365,46
16271,97	264777127,58	0,045607	12075605,79
1222,77	1495175,48	0,026556	39705,53
-7107,03	50509823,05	0,032370	1635022,67
-10087,23	101752134,75	0,028445	2894362,31
-9150,63	83733961,97	0,018236	1526986,82
-7757,83	60183869,15	0,017290	1040552,88
-9926,63	98537910,01	0,023297	2295637,89
-2966,73	8801465,03	0,033524	295062,58
-13493,33	182069855,06	0,029769	5420058,48
-14254,53	203191520,49	0,034205	6950158,13
-13483,33	181800088,54	0,029049	5281126,29
-5822,63	33902977,21	0,024369	826176,58
-8866,63	78617062,22	0,022919	1801841,49
-10469,73	109615169,13	0,020358	2231590,44
-5535,03	30636516,32	0,028523	873844,07
161805,37	26180978953,09	0,007010	183528280,21
-6010,13	36121618,33	0,003424	123681,53
3772,37	14230803,21	0,021212	301863,04
-809,73	655656,71	0,005524	3622,09
-3372,73	11375282,80	0,004867	55358,90
573,47	328872,07	0,003092	1016,78
-3677,33	13522728,83	0,004718	63806,29
33860,67	1146545222,35	0,073678	84475113,20
2757,47	7603661,12	0,004836	36772,00
$\nabla \mathbf{W} = \frac{\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 \cdot X_i - X}}{\mathbf{v}}$		Jumlah	342226759,34
$VW = \frac{\sqrt{2}(\sqrt{4})^{3/3}}{Y}$		Hasil	1,101374

Lampiran 16. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2003

Indeks Williamson 2003			
yi-y	$(Yi-y)^{\wedge^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-8359,12	69874816,78	0,014870	1039053,75
-10131,02	102637480,93	0,024011	2464471,91
-11504,72	132358485,40	0,018535	2453252,38
-5573,12	31059619,60	0,026517	823600,13
-7374,92	54389382,90	0,030678	1668552,22
-9957,02	99142163,43	0,040735	4038518,09
-5415,52	29327811,27	0,064599	1894538,96
-7698,22	59262526,34	0,027607	1636047,96
-7771,92	60402675,04	0,061641	3723306,74
-2695,32	7264727,20	0,042533	308989,77
-11322,42	128197099,31	0,019573	2509147,96
-7918,52	62702892,31	0,017154	1075585,06
-7388,42	54588687,88	0,028621	1562395,44
11854,38	140526425,01	0,039212	5510337,61
16195,78	262303426,19	0,046464	12187663,70
991,48	983040,94	0,026750	26296,07
-6849,42	46914496,66	0,032382	1519203,84
-10478,22	109793006,13	0,028400	3118145,32
-9582,32	91820775,89	0,018144	1665984,10
-8126,72	66043509,52	0,017145	1132310,68
-10393,72	108029327,91	0,023199	2506186,15
-3684,02	13571972,34	0,033494	454584,97
-13308,92	177127239,49	0,029749	5269328,51
-14826,92	219837431,83	0,034135	7504127,31
-14036,72	197029390,15	0,029272	5767434,58
-6111,62	37351847,56	0,024473	914118,05
-9369,82	87793447,93	0,023025	2021433,15
-10957,92	120075918,45	0,020443	2454690,50
-5879,92	34573409,69	0,028511	985712,00
167930,28	28200580355,03	0,006961	196306277,70
-6026,92	36323713,93	0,003407	123744,81
3833,78	14697901,37	0,021200	311594,91
-952,62	907476,84	0,005531	5019,16
-3546,02	12574227,98	0,004881	61377,66
811,88	659155,97	0,003093	2039,02
-3741,12	13995947,35	0,004681	65515,20
35120,28	1233434363,03	0,073479	90631384,47
4245,18	18021588,98	0,004896	88229,28
$VW = \frac{\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 \cdot X_i - X}}{Y}$		Jumlah	365830199,14
VW =		Hasil	1,096222

Lampiran 17. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2004

Indeks Williamson 2004			
yi-y	(Yi-y) ^{^2}	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-9035,01	81631320,11	0,014817	1209567,23
-10781,91	116249481,10	0,023914	2779969,11
-12242,31	149874038,16	0,018487	2770728,37
-5987,21	35846626,86	0,026452	948204,42
-7924,91	62804123,43	0,030616	1922799,53
-10786,21	116342223,98	0,040726	4738125,16
-5799,91	33638901,06	0,064592	2172804,12
-8212,31	67441957,74	0,027549	1857989,44
-8306,01	68989723,43	0,061421	4237414,77
-3112,41	9687066,52	0,042402	410746,91
-11983,71	143609191,83	0,019517	2802809,27
-8474,81	71822324,25	0,017107	1228665,95
-7952,21	63237568,55	0,028604	1808862,62
12019,69	144473061,57	0,039323	5681163,52
16245,99	263932344,99	0,047135	12440392,82
692,69	479826,00	0,026927	12920,17
-7332,31	53762700,47	0,032378	1740729,76
-11115,91	123563349,82	0,028409	3510254,43
-10275,61	105588063,52	0,018057	1906655,65
-8674,11	75240102,12	0,016998	1278956,20
-11055,91	122233041,19	0,023115	2825417,73
-4187,51	17535200,33	0,033465	586822,96
-14072,11	198024146,54	0,029676	5876655,09
-10408,31	108332818,45	0,034100	3694135,85
-14755,91	217736740,14	0,029436	6409383,47
-5217,51	27222361,17	0,024673	671652,06
-10075,21	101509761,09	0,023241	2359204,52
-11724,91	137473403,43	0,020554	2825672,65
-6548,11	42877682,54	0,028512	1222527,37
176997,09	31327971545,28	0,006923	216877155,95
-6387,61	40801501,00	0,003393	138430,51
4006,39	16051198,79	0,021129	339139,56
-1133,11	1283927,54	0,005536	7107,48
-3844,71	14781758,56	0,004893	72326,20
599,29	359154,18	0,003111	1117,36
-4067,51	16544599,07	0,004654	76998,86
36749,09	1350495963,98	0,073221	98884301,90
4164,89	17346348,17	0,004937	85636,12
$-\sqrt{\sum(Yi-Y)^2Xi-X}$,	Jumlah	398413445,12
VW = Y		Hasil	1,086156

Lampiran 18. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2005

Indeks Williamson 2005			
yi-y	$(Yi-y)^{^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2 \cdot xi/x$
-9498,02	90212403,92	0,014733	1329067,52
-11258,32	126749792,92	0,023757	3011234,64
-12429,32	154488021,83	0,018410	2844094,65
-6214,42	38619029,02	0,026347	1017483,53
-8231,82	67762877,84	0,030515	2067800,02
-10813,62	116934400,27	0,040710	4760353,83
-6087,62	37059130,08	0,064578	2393209,83
-8386,32	70330380,80	0,027457	1931038,38
-8589,72	73783307,76	0,061067	4505716,64
-3291,22	10832136,02	0,042190	457011,28
-12441,82	154798911,11	0,019427	3007319,82
-8801,72	77470293,49	0,017032	1319460,06
-8331,22	69409244,23	0,028576	1983417,58
12281,38	150832268,85	0,039500	5957887,34
15767,08	248600778,53	0,048226	11989007,24
494,28	244311,68	0,027211	6648,02
-8193,82	67138703,44	0,032369	2173240,78
-11542,22	133222866,83	0,028421	3786261,53
-10718,02	114875975,28	0,017919	2058498,46
-8881,52	78881416,21	0,016766	1322489,91
-11516,32	132625650,59	0,022980	3047732,45
-1480,22	2191054,36	0,033417	73219,55
-7353,32	54071330,50	0,029560	1598325,47
-11012,42	121273417,44	0,034042	4128422,96
-15313,12	234491676,37	0,029700	6964398,29
-5691,12	32388858,84	0,024994	809539,50
-10654,42	113516687,97	0,023590	2677899,87
-12023,02	144553035,23	0,020733	2997016,26
-7035,82	49502777,88	0,028513	1411455,68
175738,18	30883907539,74	0,006862	211915079,56
-6507,72	42350433,30	0,003370	142738,82
4029,98	16240730,32	0,021014	341281,68
-1171,22	1371758,75	0,005543	7603,92
-4002,62	16020975,29	0,004911	78686,63
446,88	199700,79	0,003139	626,96
-4141,92	17155510,01	0,004611	79103,07
38633,68	1492561149,01	0,072806	108667421,46
4222,58	17830172,97	0,005003	89205,38
$\sqrt{\sum (V_i - V)^2 X_i - X_i}$	•	Jumlah	402950998,57
$VW = \frac{\sqrt{2(11.1) \text{ d.s. } x}}{Y}$	•	Hasil	1,050837

Lampiran 19. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2006

Indeks Williamson 2006			
yi-y	(Yi-y) ^{∧2}	xi/x	$(Yi-y)^2 \cdot xi/x$
-11545,84	133306409,15	0,014669	1955444,71
-13249,14	175539696,79	0,023640	4149705,31
-12157,94	147815492,25	0,018351	2712616,12
-8003,14	64050241,44	0,026267	1682417,97
-10071,84	101441950,38	0,030439	3087774,54
-12854,84	165246897,89	0,040696	6724871,53
-7815,94	61088909,86	0,064565	3944217,44
-10429,24	108769036,00	0,027386	2978770,03
-10391,84	107990327,65	0,060800	6565843,01
-5061,04	25614120,55	0,042031	1076584,51
-14451,04	208832541,87	0,019360	4042901,35
-10647,24	113363708,41	0,016975	1924344,23
-10161,54	103256884,48	0,028553	2948312,07
11344,56	128699053,54	0,039632	5100548,33
14624,66	213880695,51	0,049059	10492753,88
-1146,14	1313635,69	0,027425	36027,04
-10019,94	100399187,06	0,032362	3249089,33
-13503,34	182340176,94	0,028428	5183632,06
-12671,04	160555241,34	0,017816	2860400,01
-10692,24	114323984,96	0,016592	1896908,69
-13501,04	182278066,87	0,022878	4170208,46
-4186,24	17524600,93	0,033380	584976,21
-7088,04	50240303,58	0,029471	1480634,86
-12986,84	168657999,52	0,033998	5733998,21
18337,46	336262458,55	0,029898	10053590,43
-7690,84	59149011,81	0,025237	1492762,73
-12961,14	167991136,46	0,023855	4007387,00
-14158,94	200475567,02	0,020867	4183362,14
-9121,84	83207955,38	0,028512	2372428,00
181307,76	32872504027,07	0,006816	224056293,54
-7420,44	55062921,98	0,003354	184659,47
8368,76	70036152,75	0,020928	1465682,95
-2662,84	7090714,06	0,005549	39343,25
-5695,44	32438030,80	0,004925	159764,42
-1167,54	1363148,42	0,003161	4308,68
6278,56	39420322,28	0,004579	180494,99
40266,26	1621371736,77	0,072494	117539179,32
2986,46	8918946,48	0,005053	45068,37
$VW = \frac{\sqrt{\sum (Yi-Y)^2 Xi-X}}{Y}$		Jumlah	450367305,19
VW - Y		Hasil	0,990239

Lampiran 20. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2007

Indeks Williamson 2007			
yi-y	(Yi-y)^2	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-12799,96	163838854,74	0,014655	2401031,91
-14463,76	209200216,31	0,023616	4940382,78
-13388,36	179248056,65	0,018289	3278232,04
-8968,76	80438570,97	0,026254	2111843,28
-11141,86	124140938,71	0,030283	3759400,14
-14169,66	200779130,28	0,040514	8134369,73
-8808,36	77587122,44	0,064625	5014036,08
-11601,06	134584483,22	0,027368	3683264,43
-11495,36	132143192,63	0,060691	8019847,13
-5882,26	34600926,98	0,041817	1446915,36
-15776,46	248896540,67	0,019257	4792940,65
-11768,26	138491831,94	0,016895	2339846,32
-11296,56	127612160,81	0,028604	3650229,52
11421,34	130447115,60	0,039596	5165124,13
14175,14	200934728,31	0,049462	9938543,28
-1907,86	3639911,71	0,027551	100283,83
-11215,46	125786436,76	0,032632	4104613,39
-14778,46	218402739,97	0,028394	6201345,19
-13975,76	195321735,18	0,017671	3451443,42
-11840,46	140196380,84	0,016483	2310884,58
-14804,16	219163013,06	0,022756	4987207,81
-1476,16	2179034,36	0,033429	72842,67
-6216,26	38641829,50	0,029309	1132539,65
-14236,56	202679505,76	0,033899	6870616,97
18487,84	341800403,01	0,030238	10335378,11
-9037,76	81681020,20	0,025548	2086801,42
-14484,76	209808135,03	0,024184	5074032,31
-15631,56	244345519,95	0,021056	5145006,98
-10313,46	106367359,47	0,028486	3029958,17
186076,64	34624517716,52	0,006846	237036017,77
-4438,26	19698109,78	0,003369	66368,15
8986,04	80749000,01	0,020955	1692088,17
-3388,46	11481629,07	0,005568	63932,44
-6605,16	43628076,05	0,004908	214142,80
15783,14	249107657,78	0,003150	784688,40
5982,24	35787252,09	0,004589	164237,47
42394,34	1797280465,67	0,071973	129356057,95
2604,34	6782611,51	0,005082	34467,41
$\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 X_i - X}$	7-	Jumlah	492990961,86
$VW = \frac{\sqrt{2(11 \text{ Jyda H})}}{Y}$		Hasil	0,960411

Lampiran 21. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2008

Indeks Williamson 2008			
yi-y	$(Yi-y)^{\wedge^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-13729,11	188488475,84	0,015016	2830408,72
-15449,11	238675016,05	0,024152	5764520,94
-14043,61	197222996,61	0,018207	3590808,91
-9528,71	90796324,29	0,026654	2420098,06
-10981,11	120584788,39	0,028848	3478663,04
-14741,01	217297391,34	0,039133	8503485,83
-9247,31	85512751,97	0,065070	5564356,31
-12304,81	151408362,09	0,027628	4183081,13
-12379,61	153254756,78	0,062565	9588406,93
-5745,71	33013189,45	0,041293	1363210,02
-16604,01	275693165,56	0,019066	5256305,37
-12333,51	152115481,90	0,016796	2554919,88
-11607,81	134741265,21	0,028135	3790973,79
13227,39	174963832,29	0,039045	6831472,87
16401,99	269025258,69	0,048023	12919397,76
-1302,41	1696273,18	0,027106	45978,88
-12460,31	155259338,41	0,034661	5381422,54
-15076,31	227295139,09	0,026961	6128215,31
-14471,01	209410145,65	0,017321	3627183,79
-12745,71	162453136,82	0,016860	2738982,07
-15522,91	240960751,21	0,022506	5423001,74
-230,31	53042,94	0,034063	1806,79
-6036,61	36440666,65	0,029078	1059619,11
-14395,11	207219207,06	0,032055	6642478,90
17757,79	315339086,99	0,032210	10157040,81
-9564,91	91487513,38	0,025799	2360252,63
-15415,01	237622549,53	0,024328	5780790,61
-17031,21	290062131,99	0,022513	6530051,15
-10439,51	108983380,03	0,027414	2987638,55
184952,49	34207423362,51	0,007289	249328447,88
-5446,61	29665566,23	0,003566	105785,66
8447,69	71363457,44	0,022015	1571055,33
-5138,41	26403262,74	0,006110	161319,35
-6000,41	36004926,48	0,004693	168958,44
22711,89	515829923,46	0,003052	1574139,95
5515,09	30416211,90	0,004806	146191,15
47417,89	2248456242,14	0,070901	159418889,06
3539,99	12531525,47	0,005063	63447,74
$vw = \frac{\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 X_i - X}}{v}$		Jumlah	550042807,00
$VW = \frac{V}{Y}$		Hasil	0,954899

Lampiran 22. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2009

Indeks Williamson 2009			
yi-y	(Yi-y)^2	xi/x	$(Yi-y)^2 \cdot xi/x$
-13953,00	194686282,44	0,014983	2916901,95
-15985,40	255533097,29	0,024113	6161606,18
-14304,30	204613073,78	0,018124	3708347,41
-9526,10	90746631,35	0,026606	2414429,55
-11128,60	123845796,53	0,028709	3555472,91
-13550,70	183621541,81	0,038938	7149900,67
-9367,30	87746358,59	0,065046	5707525,74
-12313,40	151619884,37	0,027573	4180653,05
-11889,10	141350761,38	0,062435	8825197,75
-5506,30	30319368,67	0,041187	1248757,65
-14038,00	197065517,88	0,019013	3746709,47
-12589,00	158482987,26	0,016759	2656049,55
-11855,40	140550571,56	0,028006	3936253,26
14269,90	203629970,91	0,038959	7933188,04
17374,00	301855784,56	0,048354	14596006,34
6129,60	37571963,90	0,027195	1021758,01
-12845,30	165001799,70	0,034905	5759310,75
-14703,20	216184167,63	0,026887	5812628,97
-13480,40	181721255,11	0,017235	3132012,38
-12909,70	166660422,04	0,016792	2798478,48
-15881,80	252231654,83	0,022442	5660508,84
-1985,90	3943809,26	0,034084	134422,02
-1006,70	1013450,19	0,028991	29380,67
-12608,60	158976860,32	0,031905	5072145,31
20703,30	428626521,93	0,032602	13974045,17
-9938,80	98779797,75	0,026114	2579503,77
-15018,50	225555421,29	0,024662	5562615,14
-17642,70	311264956,15	0,022842	7109893,83
-11321,30	128171893,28	0,027279	3496454,34
173922,20	30248930737,46	0,007311	221158252,52
-5279,70	27875259,88	0,003578	99736,04
10569,70	111718502,46	0,022015	2459483,71
-5285,60	27937595,18	0,006181	172680,56
-5925,60	35112766,55	0,004671	164020,16
-561,80	315622,20	0,003039	959,30
6294,20	39616920,51	0,004811	190604,30
56642,30	3208349851,17	0,070570	226414506,98
6497,10	42212274,21	0,005085	214653,31
$\sqrt{\sum (Y_i-Y)^2 \cdot X_i - X}$		Jumlah	591755054,08
$\Lambda M = \frac{\lambda}{\Lambda T(11,1)} \frac{\lambda}{M}$		Hasil	0,957416

Lampiran 23. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2010

Indeks Williamson 2010			
yi-y	$(Yi-y)^2$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-13788,20	190114459,24	0,014423	2741964,28
-15910,40	253140828,16	0,022805	5772850,13
-14585,50	212736810,25	0,017984	3825872,07
-9464,90	89584332,01	0,026416	2366415,14
-11880,40	141143904,16	0,029786	4204063,04
-14226,50	202393302,25	0,040012	8098246,86
-9510,20	90443904,04	0,065272	5903474,34
-12231,00	149597361,00	0,026846	4016079,03
-12095,30	146296282,09	0,062235	9104777,49
-5548,80	30789181,44	0,041503	1277842,17
-14837,90	220163276,41	0,019656	4327479,44
-13319,90	177419736,01	0,017279	3065608,07
-12696,90	161211269,61	0,029256	4716348,43
13970,90	195186046,81	0,040369	7879475,99
15418,50	237730142,25	0,051898	12337782,14
6826,30	46598371,69	0,027381	1275932,84
-11973,50	143364702,25	0,032080	4599163,12
-15178,50	230386862,25	0,027126	6249539,40
-14132,90	199738862,41	0,017662	3527737,28
-13047,20	170229427,84	0,016538	2815310,26
-16045,30	257451652,09	0,021802	5612833,98
1090,70	1189626,49	0,032271	38391,01
-1375,40	1891725,16	0,029839	56446,53
-12586,70	158425016,89	0,031430	4979335,65
23645,80	559123857,64	0,031438	17577487,79
-8907,40	79341774,76	0,024208	1920721,29
-14943,80	223317158,44	0,023444	5235480,68
-17613,10	310221291,61	0,021259	6594958,57
-11880,70	141151032,49	0,027807	3924980,80
187418,20	35125581691,24	0,007166	251707254,28
-4805,20	23089947,04	0,003524	81369,87
11791,50	139039472,25	0,021887	3043158,38
-3763,00	14160169,00	0,005795	82052,80
19193,00	368371249,00	0,004973	1831819,46
-1606,70	2581484,89	0,003211	8289,11
9128,20	83324035,24	0,004560	379969,54
57047,70	3254440075,29	0,073780	240114079,83
7717,90	59565980,41	0,005079	302551,12
$VW = \frac{\sqrt{\sum (Yi-Y)^2 Xi - X}}{I}$		Jumlah	641597142,22
$VW = \frac{V}{V}$		Hasil	0,960512

Lampiran 24. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2011

Indeks Williamson 2011			
yi-y	(Yi-y)^2	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-14541,80	211463947,24	0,014374	3039484,403
-16841,20	283626017,44	0,022708	6440702,233
-15437,50	238316406,25	0,017938	4274959,339
-9996,00	99920016,00	0,026392	2637132,316
-12666,70	160445288,89	0,029724	4769072,847
-15068,60	227062705,96	0,039973	9076410,054
-10027,90	100558778,41	0,065326	6569132,63
-12920,20	166931568,04	0,026781	4470560,642
-12901,40	166446121,96	0,062182	10350028,7
-5708,20	32583547,24	0,041413	1349372,86
-15712,80	246892083,84	0,019645	4850125,131
-14206,20	201816118,44	0,017273	3485902,249
-13501,90	182301303,61	0,029279	5337534,367
14788,90	218711563,21	0,040440	8844758,217
16109,70	259522434,09	0,052411	13601859,96
7164,90	51335792,01	0,027465	1409944,793
-12706,20	161447518,44	0,032052	5174768,176
-16087,00	258791569,00	0,027064	7003835,577
-14944,30	223332102,49	0,017608	3932471,272
-13825,60	191147215,36	0,016461	3146509,394
-16933,00	286726489,00	0,021693	6219977,636
2314,50	5356910,25	0,032182	172394,242
-1324,10	1753240,81	0,029806	52257,34473
-13186,90	173894331,61	0,031258	5435518,907
24703,90	610282675,21	0,031620	19297048,29
-10008,10	100162065,61	0,024281	2432045,722
-16304,00	265820416,00	0,023580	6268174,018
-18670,80	348598772,64	0,021356	7444573,4
-12574,40	158115535,36	0,027766	4390212,212
193195,20	37324385303,04	0,007175	267806692,1
-5103,10	26041629,61	0,003528	91868,0989
12297,50	151228506,25	0,021894	3311027,511
-4175,70	17436470,49	0,005817	101420,0686
-7639,40	58360432,36	0,004979	290584,8728
-1813,60	3289144,96	0,003211	10562,37021
9877,70	97568957,29	0,004547	443675,7847
60946,30	3714451483,69	0,073702	273762493,2
8274,20	68462385,64	0,005095	348842,7266
$\nabla \mathbf{W} = \frac{\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 X_i - X}}{\mathbf{v}}$	30.02000,01	Jumlah	707643933,69
$VW = \frac{\lambda}{\lambda}$		Hasil	0,954683

Lampiran 25. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2012

Indeks Williamson 2012			
yi-y	$(Yi-y)^2$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-15394,10	236978314,81	0,014326	3394889,098
-17860,20	318986744,04	0,022616	7214098,4
-16365,60	267832863,36	0,017889	4791383,064
-10598,20	112321843,24	0,026366	2961456,049
-13536,70	183242246,89	0,029665	5435838,013
-16013,20	256422574,24	0,039938	10240964,45
-10609,20	112555124,64	0,065366	7357286,069
-13737,30	188713411,29	0,026712	5040896,636
-13769,50	189599130,25	0,062128	11779393,75
-5859,20	34330224,64	0,041319	1418492,181
-16698,10	278826543,61	0,019632	5474057,521
-15202,90	231128168,41	0,017264	3990207,8
-14337,50	205563906,25	0,029297	6022304,523
15945,40	254255781,16	0,040511	10300068,76
16869,30	284573282,49	0,052930	15062405,53
7683,10	59030025,61	0,027551	1626353,8
-13517,90	182733620,41	0,032026	5852238,19
-17100,00	292410000,00	0,027001	7895346,782
-15854,70	251371512,09	0,017558	4413663,418
-14692,20	215860740,84	0,016385	3536858,542
-17876,70	319576402,89	0,021587	6898679,386
1671,50	2793912,25	0,032096	89674,1325
-1466,60	2150915,56	0,029774	64041,26897
-13838,40	191501314,56	0,031086	5953007,569
25991,10	675537279,21	0,031797	21480249,58
-12079,90	145923984,01	0,024353	3553741,212
-17433,40	303923435,56	0,023713	7206868,087
-19854,50	394201170,25	0,021458	8458756,213
-12786,50	163494582,25	0,027723	4532500,261
201346,80	40540533870,24	0,007182	291176445,3
-5480,10	30031496,01	0,003535	106174,1089
12859,20	165359024,64	0,021900	3621330,871
-4532,80	20546275,84	0,005833	119855,1943
-8208,50	67379472,25	0,004991	336292,7306
-2115,10	4473648,01	0,003217	14392,32438
10617,10	112722812,41	0,004537	511412,7542
65260,10	4258880652,01	0,073628	313573534,3
8876,90	78799353,61	0,005109	402613,6725
$\sqrt{\sum (Y_i-Y)^2 X_i - X}$		Jumlah	791907771,48
$VW = \frac{V}{V}$		Hasil	0,953656

Lampiran 26. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2013

Indeks Williamson 2013			
yi-y	$(Yi-y)^{\wedge^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-16203,20	262543690,24	0,014282	3749743,762
-18874,80	356258075,04	0,022519	8022475,408
-17203,80	295970734,44	0,017824	5275424,127
-11115,50	123554340,25	0,026312	3250957,334
-14405,70	207524192,49	0,029630	6148939,293
-16891,80	285332907,24	0,039895	11383388,58
-11332,10	128416490,41	0,065393	8397585,046
-14536,40	211306924,96	0,026688	5639254,846
-14497,00	210163009,00	0,062075	13045894,37
-5985,50	35826210,25	0,041253	1477928,488
-17622,10	310538408,41	0,019623	6093614,44
-15965,90	254909962,81	0,017222	4390132,841
-15236,50	232150932,25	0,029278	6796953,583
17115,10	292926648,01	0,040578	11886448,33
17708,60	313594513,96	0,053410	16749146,38
8242,90	67945400,41	0,027574	1873493,282
-14297,50	204418506,25	0,032085	6558756,521
-18073,40	326647787,56	0,026942	8800679,226
-16723,60	279678796,96	0,017514	4898221,567
-15441,30	238433745,69	0,016310	3888849,977
-18850,90	355356430,81	0,021494	7638109,735
706,80	499566,24	0,032002	15987,18436
-1588,00	2521744,00	0,029755	75034,50145
-14361,70	206258426,89	0,030925	6378542,898
27024,00	730296576,00	0,031986	23359567,91
-13807,70	190652579,29	0,024437	4659054,626
-18367,50	337365056,25	0,023812	8033289,238
-20969,70	439728318,09	0,021568	9483941,275
-12039,90	144959192,01	0,027662	4009892,531
205382,30	42181889153,29	0,007211	304153811,9
-5691,60	32394310,56	0,003537	114588,2852
13565,20	184014651,04	0,021917	4033034,022
-4690,50	22000790,25	0,005836	128392,8234
-8652,50	74865756,25	0,005012	375244,0833
-2282,10	5207980,41	0,003227	16807,23471
11818,30	139672214,89	0,004539	633911,9571
70276,10	4938730231,21	0,073558	363284290,1
9777,60	95601461,76	0,005114	488904,9304
$VW = \frac{\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 \cdot X_i - X}}{Y}$		Jumlah	875210292,66
$VW = \frac{V}{V}$		Hasil	0,951497

Lampiran 27. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2014

Indeks Williamson 2014				
yi-y			$(Yi-y)^2$. xi/x	
-17085,20	291904059,04	0,014231	4154231,938	
-19877,60	395118981,76	0,022424	8860289,58	
-18145,30	329251912,09	0,017788	5856585,714	
-11773,10	138605883,61	0,026314	3647221,892	
-15241,80	232312467,24	0,029546	6864000,257	
-17829,20	317880372,64	0,039858	12670105,27	
-11908,60	141814753,96	0,065451	9281956,648	
-15310,70	234417534,49	0,026583	6231539,535	
-15175,80	230304905,64	0,062020	14283529,76	
-6253,10	39101259,61	0,041131	1608279,764	
-18631,50	347132792,25	0,019606	6805861,966	
-16829,00	283215241,00	0,017250	4885367,663	
-16209,90	262760858,01	0,029337	7708496,222	
18335,40	336186893,16	0,040650	13666017,14	
18371,20	337500989,44	0,053973	18216076,98	
8671,70	75198380,89	0,027725	2084910,459	
-15049,90	226499490,01	0,031973	7241967,989	
-19074,30	363828920,49	0,026877	9778597,865	
-17614,80	310281179,04	0,017456	5416335,074	
-16278,80	264999329,44	0,016229	4300736,106	
-19800,60	392063760,36	0,021441	8406113,769	
-299,30	89580,49	0,031919	2859,289411	
-1738,40	3022034,56	0,029710	89783,6996	
-14929,00	222875041,00	0,030745	6852370,137	
28778,60	828207817,96	0,032158	26633209,36	
-14338,80	205601185,44	0,024497	5036542,384	
-20139,50	405599460,25	0,023981	9726677,986	
-22124,40	489489075,36	0,021658	10601408,21	
-12578,80	158226209,44	0,027640	4373438,066	
216246,20	46762419014,44	0,007202	336784546,7	
-6044,20	36532353,64	0,003546	129535,422	
14252,50	203133756,25	0,021911	4450784,1	
-5093,70	25945779,69	0,005873	152392,5226	
-9106,60	82930163,56	0,005007	415247,9076	
-2433,60	5922408,96	0,003230	19130,61535	
12969,00	168194961,00	0,004516	759609,0778	
75256,50	5663540792,25	0,073398	415694385	
10459,40	109399048,36	0,005144	562740,5471	
$\sqrt{\sum (Yi-Y)^2 Xi-X}$		Jumlah	984252882,70	
$VW = \frac{V}{V}$		Hasil	0,959313	

Lampiran 28. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2015

Indeks Williamson 2015			
yi-y	$(Yi-y)^{\wedge^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-17902,40	320495925,76	0,014183	4545684,815
-20797,20	432523527,84	0,022328	9657437,191
-19034,50	362312190,25	0,017741	6427831,12
-12408,70	153975835,69	0,026287	4047579,297
-16002,70	256086407,29	0,029484	7550547,293
-18751,90	351633753,61	0,039819	14001812,77
-12529,90	156998394,01	0,065495	10282585,54
-16142,40	260577077,76	0,026519	6910206,833
-15900,10	252813180,01	0,061963	15665086,36
-6337,60	40165173,76	0,041034	1648150,335
-19585,00	383572225,00	0,019595	7515969,806
-17717,40	313906262,76	0,017240	5411590,832
-17111,80	292813699,24	0,029358	8596374,112
19095,10	364622844,01	0,040718	14846637,98
18631,80	347143971,24	0,054502	18920123,2
9038,40	81692674,56	0,027811	2271953,881
-15770,40	248705516,16	0,031945	7944895,562
-19991,90	399676065,61	0,026815	10717505,59
-18438,50	339978282,25	0,017404	5916842,422
-17019,80	289673592,04	0,016151	4678414,107
-20730,40	429749484,16	0,021334	9168376,535
3649,00	13315201,00	0,031832	423853,3988
-1956,70	3828674,89	0,029678	113627,1261
-15483,40	239735675,56	0,030576	7330108,491
30490,20	929652296,04	0,032340	30064545,49
-16555,30	274077958,09	0,024565	6732828,498
-21596,20	466395854,44	0,024115	11247040,78
-23249,80	540553200,04	0,021760	11762313,41
-13984,00	195552256,00	0,027598	5396841,151
226247,90	51188112254,41	0,007208	368951764,7
-6302,90	39726548,41	0,003550	141028,3863
15008,30	225249068,89	0,021914	4936064,888
-5325,30	28358820,09	0,005895	167180,0828
-9562,80	91447143,84	0,005015	458594,436
-2518,60	6343345,96	0,003236	20526,29886
14045,00	197262025,00	0,004505	888598,0787
79543,80	6327216118,44	0,073327	463957062,1
11343,90	128684067,21	0,005161	664114,4141
√∑(Yi−Y)².Xi−X		Jumlah	1089981697,31
$VW = \frac{\lambda \nabla (U_1) \ln \lambda}{\lambda}$		Hasil	0,963325

Lampiran 29. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2016

Indeks Williamson 2016			
yi-y	(Yi-y) ^{∧2}	xi/x	$(Yi-y)^2 \cdot xi/x$
-18788,50	353007732,25	0,014134	4989581,143
-21806,60	475527803,56	0,022234	10573092,92
-20020,10	400804404,01	0,017691	7090799,812
-13120,50	172147520,25	0,026260	4520538,85
-16842,60	283673174,76	0,029423	8346528,908
-19750,90	390098050,81	0,039779	15517855,41
-13224,00	174874176,00	0,065532	11459864,07
-17053,00	290804809,00	0,026454	7692979,658
-16733,90	280023409,21	0,061906	17335226,92
-6639,10	44077648,81	0,040942	1804622,729
-20632,00	425679424,00	0,019580	8334830,616
-18681,50	348998442,25	0,017230	6013396,165
-18109,90	327968478,01	0,029380	9635579,879
19881,30	395266089,69	0,040785	16120957,06
18983,70	360380865,69	0,055035	19833385,8
9310,20	86679824,04	0,027897	2418097,035
-16569,40	274545016,36	0,031921	8763646,589
-20988,90	440533923,21	0,026753	11785575,4
-19349,80	374414760,04	0,017351	6496470,862
-17820,70	317577348,49	0,016071	5103844,346
-21736,00	472453696,00	0,021228	10029158,47
10133,40	102685795,56	0,031744	3259608,949
-2232,90	4985842,41	0,029645	147804,1651
-16088,60	258843049,96	0,030408	7870871,496
31590,70	997972326,49	0,032519	32453499,64
-18294,40	334685071,36	0,024639	8246308,299
-22666,70	513779288,89	0,024251	12459694,26
-24479,40	599241024,36	0,021860	13099580,2
-15250,20	232568600,04	0,027557	6408958,598
237037,80	56186918628,84	0,007216	405461633
-6644,50	44149380,25	0,003560	157182,4809
15762,10	248443796,41	0,021917	5445142,01
-5601,50	31376802,25	0,005915	185579,7137
-10097,20	101953447,84	0,005021	511923,0342
-2570,10	6605414,01	0,003235	21367,81842
15024,30	225729590,49	0,004494	1014447,652
84086,90	7070606751,61	0,073254	517949288,8
12229,60	149563116,16	0,005178	774391,36
\(\nabla \cdot \varphi \cdot \	·	Jumlah	1209333314,19
$VW = \frac{\sqrt{2(11-1)-21-2}}{Y}$		Hasil	0,966775

Lampiran 30. Hasil Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Timur Tahun 2017

Indeks Williamson 2017			
yi-y	$(Yi-y)^{\wedge^2}$	xi/x	$(Yi-y)^2$. xi/x
-19717,10	388764032,41	0,014084	5475212,103
-22842,80	521793511,84	0,022139	11551812,8
-21012,20	441512548,84	0,017639	7788011,592
-13818,30	190945414,89	0,026233	5009156,071
-17692,20	313013940,84	0,029364	9191374,813
-20782,00	431891524,00	0,039737	17162152,75
-13886,20	192826550,44	0,065574	12644401,94
-17905,70	320614092,49	0,026387	8460038,952
-17592,40	309492537,76	0,061848	19141441,94
-6888,60	47452809,96	0,040844	1938180,555
-21689,20	470421396,64	0,019569	9205530,855
-19645,80	385957457,64	0,017222	6646953,967
-19178,80	367826369,44	0,029400	10814101,37
20900,10	436814180,01	0,040855	17845961,84
19540,70	381838956,49	0,055574	21220458,39
9750,10	95064450,01	0,027982	2660113,002
-17372,40	301800281,76	0,031891	9624604,194
-22000,90	484039600,81	0,026692	12919874,38
-20265,30	410682384,09	0,017303	7106055,298
-18670,40	348583836,16	0,015998	5576644,654
-22770,20	518482008,04	0,021121	10950755,03
12973,10	168301323,61	0,031657	5327951,054
-2451,60	6010342,56	0,029614	177989,0543
-16772,20	281306692,84	0,030247	8508565,455
32985,30	1088030016,09	0,032704	35582398,57
-19572,80	383094499,84	0,024709	9465920,796
-23944,70	573348658,09	0,024383	13979982,04
-25772,50	664221756,25	0,021963	14588513,36
-16493,40	272032243,56	0,027516	7485368,054
247302,20	61158378124,84	0,007228	442040936,6
-6898,00	47582404,00	0,003563	169529,0144
16639,40	276869632,36	0,021923	6069772,059
-5842,10	34130132,41	0,005933	202492,1673
-10637,60	113158533,76	0,005031	569338,2028
-2680,70	7186152,49	0,003239	23277,60613
16157,40	261061574,76	0,004482	1169997,612
89151,10	7947918631,21	0,073161	581474832,8
13216,00	174662656,00	0,005192	906794,6996
$VW = \frac{\sqrt{\sum (Y_i - Y)^2 \cdot X_i - X}}{V}$		Jumlah	1340676495,65
$VW = \frac{VZ(Y) + V + W}{Y}$		Hasil	0,970725

Lampiran 31. Analisis Korelasi Pearson Provinsi Jawa Timur

Tahun	I(y)	Pertumbuhan (x)	X	x^2	y^2
2002	1,101374	3,80	4,185221	14,44	1,213025
2003	1,096222	4,78	5,239941	22,85	1,201703
2004	1,086156	5,83	6,332289	33,99	1,179735
2005	1,050837	5,84	6,136888	34,11	1,104258
2006	0,990239	5,75	5,693874	33,06	0,980573
2007	0,960411	5,90	5,666425	34,81	0,922389
2008	0,954899	6,04	5,767590	36,48	0,911832
2009	0,957416	5,75	5,505142	33,06	0,916645
2010	0,960512	5,88	5,647811	34,57	0,922583
2011	0,954683	6,44	6,148159	41,47	0,911420
2012	0,953656	6,64	6,332276	44,09	0,909460
2013	0,951497	6,08	5,785102	36,97	0,905347
2014	0,959313	5,86	5,621574	34,34	0,920281
2015	0,963325	5,44	5,240488	29,59	0,927995
2016	0,966775	5,55	5,365601	30,80	0,934654
2017	0,970725	5,45	5,290451	29,70	0,942307
Jumlah	15,87804	91,03	89,958832	524,34	15,804207

$$n = 16$$

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{(n \sum (x^2) - (\sum x)^2) (n \sum (y^2) - (\sum y)^2)}}$$

$$= \frac{16 (89,958832) - (91,03)(15,87804)}{\sqrt{(16 (524,34) - (91,03)^2)(16(15,804207) - (15,878804)^2)}}$$

$$= \frac{1439,34 - 1445,38}{\sqrt{(8389,47 - 8286,46)(252,87 - 252,11)}}$$

$$= \frac{-6,036663}{\sqrt{(103,01)(0,755163)}}$$

$$= \frac{-6,036663}{\sqrt{77,79}}$$

$$= \frac{-6,036663}{8,819669}$$

$$= -0,68445$$

Lampiran 32. Hasil Analisis Hipotesis Kuznets "Kurva U Terbalik" di Provinsi Jawa Timur

Tahun	Pertumbuhan	Indeks Williamson
2002	3,80	1,101374
2003	4,78	1,096222
2004	5,83	1,086156
2005	5,84	1,050837
2006	5,75	0,990239
2007	5,90	0,960411
2008	6,04	0,954899
2009	5,75	0,957416
2010	5,88	0,960512
2011	6,44	0,954687
2012	6,64	0,953656
2013	6,08	0,951497
2014	5,86	0,959313
2015	5,44	0,963325
2016	5,55	0,966775
2017	5,45	0,970725

Gambar 4. Hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi Dan Indeks Williamson Di Provinsi Jawa Timur

