

**KONVERGENSI SIGMA ( $\sigma$ ) DAN BETA ( $\beta$ ) PERTUMBUHAN EKONOMI  
ANTAR PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2005 – 2016**



**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA  
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

**OLEH:**

**ABID HUSAINI ABROR  
14810114**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARI'AH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2018**

**KONVERGENSI SIGMA ( $\sigma$ ) DAN BETA ( $\beta$ ) PERTUMBUHAN EKONOMI  
ANTAR PROVINSI DI INDONESIA TAHUN 2005 – 2016**



**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
SEBAGAI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR SARJANA  
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

**OLEH:**

**ABID HUSAINI ABROR  
14810114**

**PEMBIMBING:  
MUH. RUDI NUGROHO, S.E.,M.Sc.  
NIP. 19820219 201503 1 002**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARI'AH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2018**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 550821, 512474 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-3146/Un.02/DEB/PP.00.9/11/2018

Tugas Akhir dengan judul : "Konvergensi Sigma ( $\sigma$ ) Dan Beta ( $\beta$ ) Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia Tahun 2005 - 2016"

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Abid Husaini Abror  
Nomor Induk Mahasiswa : 14810114  
Telah diujikan pada : Senin, 19 November 2018  
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Muh. Rudi Nugroho, S.E., M.Sc.  
NIP. 19820219 201503 1 002

Muhammad Ghofur Wibowo, SE., M.Sc.  
NIP. 19800314 2003 12 1 0003

Lailatis Syarifah, Lc., M.A.  
NIP. 19820709 000000 2 301

Yogyakarta, 26 November 2018  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
D E K A N  
  
Dr. H. Sya'iq Mahmadah Hanafi, M.Ag.  
NIP. 19670518 199703 1 003

## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Skripsi Saudara Abid Husaini Abror

Kepada  
**Yth. Bapak Dekan Ekonomi dan Bisnis Islam**  
**UIN Sunan Kalijaga**  
Di Yogyakarta.

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, meneliti dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Abid Husaini Abror  
NIM : 14810114  
Judul Skripsi : **“Konvergensi Sigma ( $\sigma$ ) Dan Beta ( $\beta$ ) Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia Tahun 2005 - 2016”**

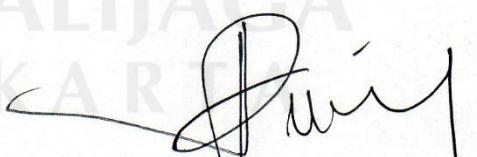
Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam jurusan Ekonomi Syari'ah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu dalam Ilmu Ekonomi Islam.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosyahkan. Untuk itu kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 8 November 2018

Pembimbing

  
**MUH. RUDI NUGROHO, S.E., M.Sc**  
**NIP. 19820219 201503 1 002**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Abid Husaini Abror  
NIM : 14810114  
Jurusan/Prodi : Ekonomi Syariah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Konvergensi Sigma ( $\sigma$ ) Dan Beta ( $\beta$ ) Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia Tahun 2005 - 2016**" adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *body note*, *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penulis.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi, dan dipergunakan sebagaimana perlunya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 8 November 2018

Penyusun



ABID HUSAINI ABROR  
NIM: 14810114

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	:	Abid Husaini Abror
NIM	:	14810114
Program Studi	:	Ekonomi Syariah
Fakultas	:	Ekonomi dan Bisnis Islam
Jenis Karya	:	Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*non-exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Konvergensi Sigma ( $\sigma$ ) Dan Beta ( $\beta$ ) Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia Tahun 2005 - 2016 ”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekslusif ini, UIN Sunan Kalijaga berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada tanggal : 8 November 2018  
Yang menyatakan



(Abid Husaini Abror)

## MOTTO

*"Sesungguhnya Allah menyuruh (kamu) berlaku adil dan berbuat kebajikan, memberi bantuan kepada kerabat, dan Dia melarang (melakukan) perbuatan keji, kemungkaran, dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil*

*pelajaran"*

*-QS An-Nahl: 90-*

*"Suatu amal hanya ibarat gambar, sedangkan ruhnya berupa keikhlasan"*

Dikutip dari:

Al-Hikam (Syaikh Ibnu Atah'illah As-Sakandari)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

*Karya ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya:*

*Bapak Suwarjo dan Ibu Muningah*

*Untuk kakak saya:*

*Abdur Rohman Ma'ruf*

*Untuk almamater saya:*

*UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
**YOGYAKARTA**

## **PEDOMAN TRANSLITERASI**

Transliterasi kata-kata arab yang digunakan dalam skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 158/1987 dan 0543b/U/1987.

### **A. Konsonan Tunggal**

<b>Huruf Arab</b>	<b>Nama</b>	<b>Huruf Latin</b>	<b>Nama</b>
ا	Alif	Tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
بَ	Bā'	b	Be
تَ	Tā'	t	Te
ثَ	Śā'	ś	es (dengan titik diatas)
جَ	Jim	j	Je
حَ	Hā'	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خَ	Khā'	kh	Kadan ha
دَ	Dāl	d	De
ذَ	Żāl	ż	zet (dengan titik di atas)
رَ	Rā'	r	Er
زَ	Zai	z	Zet
سَ	Sin	s	Es
سَيْن	Syin	sy	Es dan ye
شَ	Śād	ś	es (dengan titik di bawah)
صَ	Ḏad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ضَ	Tā'	ṭ	te (dengan titik di bawah)
طَ	Zā'	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ظَ	‘Ain	‘	koma terbalik di atas
غَ	Gain	g	Ge
فَ	Fā'	f	Ef

ق	Qāf	q	Qi
ك	Kāf	k	Ka
ل	Lām	l	El
م	Mim	m	Em
ن	Nūn	n	En
و	Waw	w	W
ه	Hā'	h	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* Ditulis Rangkap

متعدّدة عَدّة	Ditulis	Muta'addidah 'iddah
------------------	---------	------------------------

## C. *Ta'marbūtah*

Semua *Ta'marbūtah* ditulis dengan h, baik berada pada akhir kata tunggal ataupun berada di tengah penggabungan kata (kata yang dikutip oleh kata sandang “al”). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat, dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

حكمة	Ditulis	<i>Hikmah</i>
جزية	Ditulis	<i>Jizyah</i>
كرامة الأولياء	Ditulis	<i>Karāmah al-auliyā'</i>

#### D. Vokal Pendek dan Penerapannya

— ó —	Fathah	Ditulis	A
— ۞ —	Kasrah	Ditulis	i
— ڻ —	Dammah	Ditulis	u

#### E. Vokal Panjang

1	Fathah + alif	جاهلية	Ditulis	<i>Jāhiliyyah</i>
2	Fathah + ya' mati	تنسى	Ditulis	<i>tansā</i>
3	Kasrah + ya' mati	كريم	Ditulis	<i>karīm</i>
4	Dammah + wawu mati	فروض	Ditulis	<i>furūd</i>

#### F. Vokal Rangkap

1	Fathah + ya mati بِينَكُمْ	Ditulis	<i>Ai</i> <i>bainakum</i>
2	Dammah + wawumati قول	Ditulis	<i>au</i> <i>qaul</i>

#### G. Vokal Pendek Berurutan dalam Satu Kata yang Dipisahkan dengan Apostrof

أَنْتُمْ	Ditulis	<i>a'antum</i>
أَعْدَّتْ	Ditulis	<i>u'iddat</i>
لَئِنْ شَكَرْتُمْ	Ditulis	<i>la'in syakartum</i>

## H. Kata sandang Alif + Lam

1. Bila diikuti huruf *Qomariyyah* makaditulis dengan menggunakan huruf awal “al”

القرآن	Ditulis	<i>Al-Qur'ān</i>
القياس	Ditulis	<i>Al-Qiyās</i>

2. Bila diikuti oleh huruf *Syamsiyah* ditulis dengan huruf pertama *Syamsiyah* tersebut.

السماء	Ditulis	<i>As-Samā'</i>
الشمس	Ditulis	<i>Asy-Syams</i>

## I. Penyusunan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut penulisannya

ذوي الفروض	Ditulis	<i>Zawi al-Furūd</i>
أهل السنة	Ditulis	<i>Ahl as-Sunnah</i>

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Konvergensi Sigma ( $\sigma$ ) Dan Beta ( $\beta$ ) Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia Tahun 2005 - 2016**”. Sholawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan seluruh ummatnya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Strata I Program Studi Ekonomi Syariah pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan terima kasih yang dalam kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, pihak-pihak tersebut adalah:

1. Kedua orang tua, yang tanpa lelah memberikan dukungan baik moril maupun materil. Dan atas segala doa yang dipanjatkan untuk penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
2. Bapak Prof. Dr. KH. Yudian Wahyudi MA. Ph.D, selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. H. Syafiq Mahmudah Hanafi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

4. Ibu Dr. Sunaryati, SE., M.Si., selaku Ketua Prodi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
5. Bapak Abd Qoyum, SE,M.Sc, selaku DPA yang telah menyetujui judul skripsi ini.
6. Bapak Muh. Rudi Nugroho, SE., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang senantiasa sabar megarahkan dan membimbing penulis dari awal hingga akhir penulisan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staff Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu serta pengalaman pengetahuannya kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Ayah dan Ibu, Bapak Suwarjo dan Ibu Muningah, serta kakak laki-lakiku Abdur Rohman Ma'ruf yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan do'a sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Ustadz Roisudin dan Ustadzah Nailatul Husna yang senantiasa memberikan nasehat dan selalu mengingatkan penulis untuk tetap berbuat kebaikan dan dalam hal kesabaran.
10. Teman-temanku Fildan Aris Rozaqi, Ahmad Haqqi Azizy, Eka Andri Kurniawan, Irvan Miftakhuriza, Kengkeng Vebriadi, Dyo Aji Nurma'rifat Simone, Misbahul Munir, teman-teman dari kelas Ekonomi Syariah 2014, serta teman-teman yang ikut membentuk pribadi penulis selama penulis menempuh proses studi S1 di Jogja.

11. Keluarga KKN 93 di Dusun Nglangeran Wetan: Ahmad, Sunarso, Nento, Ela, Dini, Wisang, Fatma, dan Giska. Terimakasih atas keharmonisan, keakraban, kepedulian, kekompakan, suka-duka, canda-tawa serta kebersahajaan seluruh warga dusun Nglangeran Wetan selama KKN.
12. Semua pihak yang turut berjasa, hingga terselesaikannya skripsi ini yang tidak mungkin penulis bisa menyebutkan satu per satu.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan menjadi amal saleh dan mendapatkan balasan melebihi apa yang telah diberikan oleh Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat penulis hargai. Akhir kata, penulis berharap semoga karya ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 28 Oktober 2018

Penyusun



Abid Husaini Abror

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	9
D. Sistematika Pembahasan.....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>13</b>
A. Landasan Teori .....	13
1. Pertumbuhan Ekonomi.....	13
2. Pertumbuhan Ekonomi Menurut Islam.....	15
3. Keseimbangan Pertumbuhan Solow ( <i>Steady State</i> ) .....	17
4. Dinamika Transisional dari Model Solow-Swan .....	19
5. Konvergensi Absolute & Kondisional .....	22
6. Konsep Konvergensi .....	24
7. Dana Perimbangan .....	29
8. Pendidikan.....	31

9. Pengaruh Ketimpangan Pendapatan Masyarakat Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	33
10. Pengaruh Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi .....	34
11. Pengaruh Tingkat Pertumbuhan Populasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	36
B. Telaah Pustaka.....	37
C. Kerangka Teoritis Dan Perumusan Hipotesis.....	42
1. Kerangka Pemikiran.....	42
2. Perumusan Hipotesis.....	42
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>49</b>
A. Jenis Penelitian .....	49
B. Ruang Lingkup Penelitian .....	49
C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	50
D. Definisi Operasional Variabel .....	51
1. Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita Awal (PDRB Per Kapita t-1) .....	52
2. Dana Perimbangan .....	52
3. Angka Partisipasi Sekolah (APS) .....	53
4. Koefisien Gini .....	53
5. Inflasi .....	54
6. Pertumbuhan Penduduk .....	55
E. Metode Analisis Data .....	56
1. Pemilihan Model Regresi Data Panel .....	57
2. Uji Spesifikasi Model .....	60
3. Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik.....	62
4. Pengujian Statistik .....	65
5. Perhitungan Konvergensi.....	67
6. Analisis Regresi Panel .....	73
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
A. Deskripsi Objek Penelitian .....	76
1. Gambaran Umum.....	76
2. Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Indonesia.....	78
3. Dana Perimbangan di Indonesia .....	79

4. Pendidikan di Indonesia.....	81
5. Ketimpangan Pendapatan Masyarakat .....	82
6. Inflasi di Indonesia.....	83
7. Pertumbuhan Penduduk di Indonesia.....	85
<b>B. Hasil Analisis Estimasi .....</b>	<b>87</b>
1. Analisis $\sigma$ -convergence .....	87
2. Analisis $\beta$ -convergence .....	88
<b>C. Interpretasi Hasil.....</b>	<b>104</b>
1. Konvergensi Sigma ( $\sigma$ -convergence) .....	104
2. Konvergensi Beta ( $\beta$ - convergence).....	105
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>116</b>
A. Kesimpulan.....	116
B. Keterbatasan .....	119
C. Saran .....	119
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>121</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>126</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Telaah Pustaka.....	39
<b>Tabel 3.1</b> Variabel, definisi, sumber data, dan keterangan .....	50
<b>Tabel 4.1</b> Koevisien variasi PDRB per kapita provinsi di Indonesia tahun 2005-2016 (harga konstan 2010).....	87
<b>Tabel 4.2</b> Hasil estimasi konvergensi absolut dengan pendekatan <i>Ordinary Least Squares</i> .....	89
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Uji <i>Chow-test</i> atau <i>Likelihood Ratio-test</i> .....	93
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Uji <i>Hausman</i> .....	95
<b>Tabel 4.5</b> Hasil estimasi konvergensi kondisional dengan pendekatan fixed effect .....	95
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Uji F Persamaan Regresi Konvergensi Absolut.....	98
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Uji F Persamaan Regresi Konvergensi Kondisional.....	99



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> PDRB per kapita dengan migas 33 provinsi di Indonesia Periode 2005-201.....	5
<b>Gambar 2.1</b> Variabel yang Mempengaruhi Variabel Kemajuan Suatu Negara.....	16
<b>Gambar 2.2</b> Keseimbangan Pertumbuhan Solow .....	18
<b>Gambar 2.3</b> Transitional Dynamic Model Solow-Swan .....	20
<b>Gambar 2.4</b> Kerangka Pemikiran Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi .....	42
<b>Gambar 4.1</b> Histogram Tingkat Pertumbuhan Provinsi: 2005-2016 .....	78
<b>Gambar 4.2</b> Perkembangan Realisasi Dana Perimbangan dari Pusat Ke Provinsi di Indonesia Tahun 2006-2016 .....	80
<b>Gambar 4.3</b> Perkembangan Angka Partisipasi Sekolah di Indonesia Tahun 2006-2016 .....	81
<b>Gambar 4.4</b> Indeks Rasio Gini di Indonesia Tahun 2006-2016.....	83
<b>Gambar 4.5</b> Inflasi di Ibukota Provinsi di Indonesia Tahun 2006-2016 .....	84
<b>Gambar 4.6</b> Tingkat Pertumbuhan Penduduk Provinsi di Indonesia Tahun 2006-2016.....	86
<b>Gambar 4.7</b> Koevisien variasi PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia atas dasar harga 2010 (2005-2016) .....	104
<b>Gambar 4.8</b> Garis regresi persamaan konvergensi absolut.....	106

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Data Konvergensi Sigma .....	126
<b>Lampiran 2</b> Data Konvergensi Absolute .....	128
<b>Lampiran 3</b> Data Konvergensi Kondisional .....	129
<b>Lampiran 4</b> Hasil Estimasi Ordinary Least Square Konvergensi $\beta$ absolute	145
<b>Lampiran 5</b> Grafik Garis Regresi Konvergensi Absolute .....	145
<b>Lampiran 6</b> Hasil Uji Normalitas (Histogram-Normality Test) .....	146
<b>Lampiran 7</b> Hasil Uji Multikolinieritas (VIF) .....	146
<b>Lampiran 8</b> Hasil Uji White (Deteksi Heteroskedastisitas) .....	146
<b>Lampiran 9</b> Hasil Uji Lagrange Multiplier (Deteksi Masalah Autokorelasi)	147
<b>Lampiran 10</b> Hasil Penghitungan Kecepatan Konvergensi .....	148
<b>Lampiran 11</b> Hasil Estimasi Panel Least Square Konvergensi $\beta$ kondisional .....	149
<b>Lampiran 12</b> Hasil Estimasi Fixed Effect Model .....	149
<b>Lampiran 13</b> Hasil Estimasi Random Effect Model .....	150
<b>Lampiran 14</b> Hasil Uji Chow .....	151
<b>Lampiran 15</b> Hasil Uji Hausman .....	152
<b>Lampiran 16</b> Hasil Penghitungan Kecepatan Konvergensi .....	153
<b>Lampiran 17</b> Curriculum Vitae .....	154

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penyebaran dan konvergensi pendapatan di 33 provinsi di Indonesia. Dispersi pendapatan dianalisis menggunakan konvergensi sigma dengan menghitung koevisien variasi yang terjadi pada tahun 2005-2016 yang umumnya menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun. Hasil konvergensi beta menunjukkan bahwa ada konvergensi absolut dan konvergensi kondisional antara 33 provinsi di Indonesia selama periode 2005-2016. Hal ini menjadi bukti bahwa provinsi dengan kesejahteraan rendah cenderung tumbuh lebih cepat daripada provinsi dengan kesejahteraan yang lebih baik. Berdasarkan analisis konvergensi kondisional dengan *fixed effect model*, ditemukan bahwa dana perimbangan dan pendidikan memiliki dampak positif terhadap tingkat pertumbuhan PDRB per kapita provinsi di Indonesia. Temuan menarik terlihat dari hubungan positif antara Ketimpangan pendapatan masyarakat terhadap tingkat pertumbuhan PDRB per kapita provinsi di Indonesia. Sedangkan tingkat inflasi dan tingkat pertumbuhan penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pertumbuhan PDRB per kapita provinsi di Indonesia.

Kata kunci : penyebaran pendapatan, konvergensi pendapatan, pertumbuhan ekonomi regional, konvergensi absolut, konvergensi kondisional.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

## **ABSTRACT**

This research was conducted to analyze the dispersion and convergence of income among 33 provinces in Indonesia. Income dispersion was analyzed using sigma convergence by calculating the variations that occurred in 2005-2016 which generally showed a quiet decline from year to year. Enabling beta convergence shows that there is absolute convergence and conditional convergence between 33 provinces in Indonesia during the period 2005-2016. Thus, evidence that provinces with lower welfare tend to grow faster than provinces with better welfare. Based on the analysis of conditional convergence with the *fixed effect model*, it was found that balance and education funds had a positive impact on the growth rate of GRDP per capita provinces in Indonesia. An interesting finding can be seen from the positive relationship between the income inequality of the people to the growth rate of GRDP per capita provinces in Indonesia. The inflation rate and population growth rate have no significant effect on the growth rate of GRDP per capita provinces in Indonesia.

Keywords : income dispersion, income convergence, regional economic growth, absolute convergence, conditional convergence.



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Studi ini dimaksudkan untuk mengetahui konvergensi pendapatan per kapita dan pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia dalam rentan waktu 2005-2016. Konvergensi merupakan kondisi yang menggambarkan semakin kecilnya kesenjangan atau disparitas suatu variabel antarwilayah dalam periode tertentu, di mana konsep ini dikenal sebagai konvergensi beta ( $\sigma$ ). Dalam konteks perekonomian, Schmitt dan Starke (2011:3) menyatakan bahwa konvergensi membuat kondisi antar daerah dalam variabel tertentu akan semakin mirip. Semakin kecilnya kesenjangan tersebut dapat dilihat dari dua pendekatan, yaitu kesenjangan dalam pertumbuhan ekonomi serta kesenjangan dalam pendapatan perkapita (Barro dan Sala-iMartin, 1992:224; Islam, 2003:313)

Keberagaman Indonesia yang tinggi meliputi suku bangsa, budaya, sumber daya alam, pendidikan, sosial dan ekonomi menyebabkan Indonesia berada pada kondisi yang sangat rentan akan terjadinya gejolak politik dalam negeri. Untuk mengatur kestabilan politik dalam negeri, pemerintah pusat selaku otoritas tertinggi dalam menentukan kebijakan nasional menerapkan kebijakan sentralisasi. Sentralisasi merupakan hak dan wewenang untuk mengatur jalannya pemerintahan yang diatur oleh pemerintah pusat, sementara pemerintah daerah hanya menjalankan kebijakan yang telah ditentukan oleh

pemerintah pusat tanpa memiliki hak dan kewajiban untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintah di daerahnya (Malik, 2014: 93).

Dilihat dari kinerja perekonomian Indonesia selama beberapa fase pemerintahan sejak orde baru menunjukkan hasil yang bervariasi. Hingga tahun 1981, pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) nampak mengalami kenaikan yang cukup berarti. Dari tahun 1966-1997 era Orde Baru mampu mencapai pertumbuhan ekonomi tertinggi tahun 1980 yakni sebesar 9,9% (Widayat, 2009: 40). Meski dari data perekonomian secara nasional Indonesia terlihat telah mencapai prestasi yang mengagumkan, namun karena pelaksanaan sistem sentralistik di Indonesia menjadikan Pulau Jawa sebagai pusat pembangunan nasional hal ini disebabkan oleh infrastruktur dan sumber daya manusia yang tersedia lebih baik dibandingkan yang tersedia di luar pulau Jawa (Tambunan, 2001: 182).

Berakhir fase Orde Baru pada 21 Mei 1998, Indonesia memasuki era baru dalam sistem politik dan pemerintahan, yakni terjadinya pergeseran paradigma dari sentralisasi ke sistem desentralisasi. Sejarah mencatat desentralisasi di Indonesia mengalami pasang surut seiring dengan perubahan konstelasi politik yang melekat dan terjadi pada perjalanan kehidupan bangsa (Kuncoro, 2014: 5). Otonomi Daerah dan Desentralisasi Fiskal merupakan kebijakan sistem pemerintahan yang memberikan otonomi yang luas bagi daerah untuk mendekatkan pelayanan publik. Desentralisasi, demokratisasi dan globalisasi merupakan penataan ulang daerah yang diperlukan yaitu strategi, lingkungan kerja, manajemen, budaya dan sistem yang didukung dengan profesionalisme,

pertanggung jawaban, prinsip-prinsip keadilan, partisipasi semua pihak, transparansi dan akuntabilitas. Pembagian kewenangan kepada daerah juga terdapat pembagian mengenai keuangan antar tingkatan pemerintahan yang dinamakan desentralisasi fiskal (Apriesa, 2013:1).

Pertumbuhan ekonomi tidak berimbang yang hanya memprioritaskan beberapa provinsi di masa lalu, menimbulkan ketimpangan pembangunan sehingga dampak negatif yang muncul menjadi tantangan bagi pemerintahan setelahnya. Dampak yang lebih besar adalah munculnya kecemburuan dan disintegrasi bangsa. Pertumbuhan ekonomi yang merata merupakan pekerjaan rumah bagi pemerintah setelah berakhirnya fase Orde Baru. Pada tahun 2004, pemerintah merilis Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 menggantikan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 dan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 menggantikan kedudukan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1999 sebagai upaya perbaikan atas hasil evaluasi penerapan desentralisasi di awal periode reformasi (Solikin, 2016 : 12). Kedua undang-undang tersebut mengacu pada suatu prinsip dasar desentralisasi yang dikenal dengan *money flow function*. Dengan prinsip ini, fungsi yang diserahkan ke daerah melalui Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 diikuti dengan pendanaan untuk menyelenggarakan fungsi-fungsi yang dimaksud. Yaitu untuk mendorong dan memfasilitasi pembangunan guna mencapai ekonomi yang memadai bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat (Depkeu, 2011).

Pembangunan yang dilakukan oleh wilayah selain bertujuan untuk meningkatkan pendapatan per kapita dan kesejahteraan masyarakat wilayah

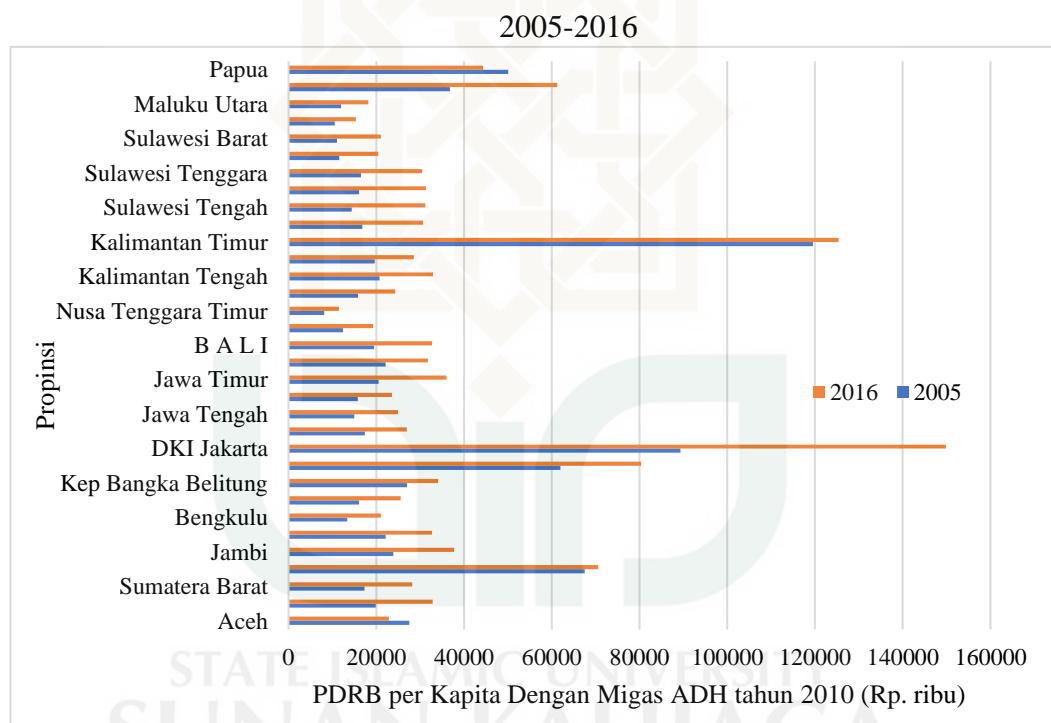
tersebut, selain itu juga untuk mengejar ketertinggalan dan mensejahterakan diri dengan wilayah-wilayah yang sudah maju, baik dalam hal pendapatan, produktifitas, upah, dan berbagai indikator ekonomi lainnya. Sehingga gap (jurang) kesenjangan antar wilayah tersebut akan berkurang. Dalam hal ini dikenal dengan istilah "Konvergensi antar wilayah" (Sodik, 2006: 22).

Berdasarkan data distribusi persentase PDRB atas dasar harga berlaku yang didapat dari BPS, pada tahun 2005 provinsi-provinsi di Pulau Jawa sebagai pusat perekonomian memberikan kontribusi sekitar 59,00% dari total PDRB, sedangkan provinsi di Pulau Sumatera memberikan kontribusi sebesar 21,98%, provinsi di Pulau Kalimantan memberikan kontribusi 9,97%, Pulau Sulawesi memberikan kontribusi 4,05%, provinsi di Nusa Tenggara dan Bali memberikan kontribusi sebesar 2,82%, sedangkan Kepulauan Maluku dan Papua hanya memberikan kontribusi sebesar 2,18%.

Pada tahun 2016 provinsi-provinsi di Pulau Jawa memberikan kontribusi sekitar 58,51% dari total PDRB, sedangkan provinsi di Pulau Sumatera memberikan kontribusi sebesar 22,01%, provinsi di Pulau Kalimantan memberikan kontribusi 7,86%, Pulau Sulawesi memberikan kontribusi 6,04%, provinsi di Nusa Tenggara dan Bali memberikan kontribusi sebesar 3,12%, sedangkan Kepulauan Maluku dan Papua hanya memberikan kontribusi sebesar 2,44%. Hal ini mencerminkan disparitas pendapatan yang cukup besar antara provinsi di kawasan barat dengan provinsi di kawasan timur Indonesia.

Berdasarkan data PDRB per kapita dengan migas, nampak nyata bahwa dari periode 2005-2016 dominasi kesejahteraan berada di provinsi DKI Jakarta, Kalimantan Timur, Riau, dan Kepulauan Riau, akan tetapi hal ini tidak menjamin bahwa provinsi dengan kesejahteraan rendah tidak tumbuh lebih cepat dari provinsi-provinsi tersebut.

**Gambar 1.1** PDRB per kapita dengan migas 33 provinsi di Indonesia Periode



Sumber: Diolah dari BPS (2005-2016)

Pertumbuhan ekonomi yang berbeda di suatu wilayah mungkin disebabkan oleh situasi Indonesia, yang memiliki keragaman dalam teknologi, populasi, geografi, etnis, budaya, dan ekologi geografi yang berbeda. Keragaman ini menghasilkan masing-masing provinsi yang memiliki sumber daya, baik sumber daya manusia dan alam yang berbeda, sehingga secara tidak

langsung berdampak pada PDRB per kapita yang berbeda di setiap provinsi (Kharisma & Saleh, 2013: 168).

Penelitian mengenai konvergensi antar negara dan antar provinsi telah lama menjadi perhatian bagi ekonom maupun pelaksana kebijakan dengan menggunakan bermacam macam metode analisis. Di Turki, penelitian yang dilakukan oleh Yildrim (2006) menganalisis konvergensi dengan menggunakan empat model pembanding, yaitu model *spatial lag*, *spatial error*, *spatial cross regressive*, dan *geographically weighted regression* (GWR). Dengan menggunakan model yang berbeda ditemukan bahwa dari tahun 1990-2001, di Turki terjadi konvergensi pertumbuhan ekonomi dengan laju konvergensi yang berbeda-beda. Investasi pemerintah dan swasta tidak berpengaruh secara signifikan pada pertumbuhan ekonomi di Turki. Namun faktor ini dapat membantu mempercepat laju konvergensi. Efek *spillover* antardaerah tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Turki (Kuncoro, 2013: 280).

Penelitian lain yang berkaitan dengan konvergensi dilakukan oleh Peridy dan Bagoulla (2012) yang menganalisis dan menjelaskan proses konvergensi riil yang terjadi pada negara-negara *Middle East and North Africa* (MENA) selama periode 50 tahun terakhir, dimulai dari tahun 1960. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa meski tidak terdapat  $\sigma$ -convergence (konvergensi sigma) untuk wilayah MENA yang diambil secara keseluruhan, hipotesis konvergensi

diterima melalui uji  $\gamma$  dan  $\beta$ -convergence (konvergensi gama dan konvergensi beta) terutama untuk Tunisia, Mesir, Turki, dan Maroko.

Selanjutnya, penelitian dilakukan oleh Stanisic (2012) yang bertujuan menganalisis konvergensi pendapatan di Uni Eropa, antara negara-negara anggota “lama” (EU-15) dan “baru” dari Eropa Tengah dan Timur (CEE10), dan diantara negara-negara dalam kedua kelompok ini. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi adanya  $\beta$ -convergence PDB per kapita berdasarkan *Purchasing Power Parity* (PPP) antara EU-25, tetapi tidak terjadi di antara negara-negara EU-15 dan CEE10.  $\sigma$ -convergence telah dikonfirmasi di antara negara-negara EU-25 dan CEE10, sementara PDB per kapita telah menyimpang di kelompok negara EU-15.

Penelitian serupa tentang konvergensi antar provinsi di Indonesia juga pernah dilakukan oleh Kharisma dan Saleh (2013). Pada penelitiannya peneliti menggunakan pendekatan data panel dinamis (*Generalized Method of Moments*), menggunakan data PDRB provinsi dari tahun 1984-2008. Hasil yang diperoleh memperlihatkan antar 26 Provinsi selama periode 1984-2008 secara kuat menunjukkan terjadinya konvergensi absolut dan konvergensi kondisional di Indonesia. Penelitian lain yang dilakukan oleh Malik (2014) yang bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat konvergensi di Indonesia setelah implementasi Otonomi Daerah dan menganalisis pengaruh Penanaman Modal Asing, Dana Perimbangan, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap pertumbuhan PDB per kapita setelah implementasi Otonomi Daerah tahun

2001-2012. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa terjadi  $\sigma$ -convergence dan  $\beta$ -convergence. Selain itu, PMA, Dana Perimbangan, IPM memiliki dampak positif terhadap PDB per kapita Indonesia tahun 2001-2012.

Dari penelitian tersebut, dapat memberikan gambaran bahwa konvergensi pendapatan dan pertumbuhan ekonomi memiliki hasil yang berbeda dalam pengujian di daerah yang berbeda. Hal tersebut terjadi karena antar daerah yang berbeda memiliki faktor-faktor ekonomi yang berbeda dengan kondisi yang berbeda. Untuk itu penulis merasa perlu melakukan penelitian tentang konvergensi pendapatan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada objek yang secara eksplisit membahas konvergensi pendapatan antar 33 provinsi di Indonesia. Penelitian ini akan membahas mengenai tingkat pertumbuhan PDRB per kapita provinsi di Indonesia menggunakan variabel keuangan dan non keuangan setiap Provinsi di Indonesia. Dimana periode penelitian dimulai tahun 2005-2016. Oleh karena itu judul penelitian ini adalah **“Konvergensi Sigma ( $\sigma$ ) Dan Beta ( $\beta$ ) Pertumbuhan Ekonomi Antar Provinsi di Indonesia, 2005 - 2016”**

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah yang dapat dirumuskan dari penelitian ini adalah:

1. Apakah terjadi  $\sigma$ -convergence pendapatan per kapita antar provinsi di Indonesia pada tahun 2005-2016?

2. Apakah terjadi  $\beta$ -convergence pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia, dalam hal ini *absolute* dan *conditional convergence* pada tahun 2005-2016?
3. Bagaimana pengaruh dana perimbangan terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh pendidikan terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia?
5. Bagaimana pengaruh ketimpangan pendapatan masyarakat terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia?
6. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia?
7. Bagaimana pengaruh tingkat pertumbuhan penduduk terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia?

### C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui apakah terjadi  $\sigma$ -convergence pendapatan per kapita antar provinsi di Indonesia pada tahun 2005-2016.
2. Untuk mengetahui apakah terjadi  $\beta$ -convergence pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia pada tahun 2005-2016.

3. Menguji pengaruh dana perimbangan terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia.
4. Menguji pengaruh pendidikan terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia.
5. Menguji pengaruh ketimpangan pendapatan masyarakat terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia.
6. Menguji pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia.
7. Menguji pengaruh tingkat pertumbuhan penduduk terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia.

Adapun kegunaan penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis, diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dengan menambah wawasan dalam hal kepenulisan.
2. Bagi praktisi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam hal perumusan kebijakan.
3. Bagi akademisi, diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk perkembangan ilmu ekonomi pada umumnya serta dapat dijadikan sebagai tambahan referensi dan informasi untuk penelitian selanjutnya.

## D. Sistematika Pembahasan

Supaya penulisan penelitian ini dapat tersusun secara sistematis, maka maka penulis berupaya untuk menyusun penelitian ini sesuai dengan sistematika penulisan yang dibuat. Sistematika penulisan merupakan gambaran dari alur pemikiran penyusun dari awal hingga akhir. Penelitian ini terdiri dari 5 bab. Berikut ini penjabaran dari kelima bab tersebut:

### Bab I Pendahuluan

Bab pertama berisi pendahuluan sebagai pengantar skripsi yang berisi latar belakang masalah mengenai topik yang akan diteliti. Latar belakang masalah menguraikan hal-hal yang mendasari dilakukannya penelitian ini. Setelah permasalahan perlu dilakukan penelitian diuraikan dalam latar belakang, maka disusunlah rumusan masalah. Rumusan masalah berupa pertanyaan-pertanyaan penelitian yang perlu dicari jawabannya. Tujuan penelitian berisi mengenai hal-hal yang ingin dicapai dari penelitian ini. Kegunaan penelitian berisi tentang manfaat yang dapat diberikan oleh penelitian ini untuk pihak-pihak yang terkait. Selanjutnya yaitu sistematika pembahasan. Sistematika pembahasan berisi tentang uraian singkat dari pembahasan tiap bab dalam penelitian ini.

### Bab II Kerangka Teori Dan Pengembangan Hipotesis

Bab kedua membahas tentang teori-teori yang relevan berkaitan dengan penelitian, yaitu teori perdagangan internasional, teori gravitasi, teori ekspor dan impor, teori keunggulan komparatif, teori hechscher ohlin serta definisi dari

masing-masing istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam bab ini diuraikan penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan. Berdasarkan teori yang relevan serta penelitian terdahulu maka disusunlah pengembangan hipotesis. Poin penting dari bab ini adalah untuk memperoleh pemahaman serta kerangka yang menjadi landasan dalam melakukan penelitian.

### **Bab III Metode Penelitian**

Bab ini menjelaskan tentang variabel penelitian dan definisi operasional dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian serta penjabaran secara operasional. Obyek penelitian berisi tentang jenis penelitian, sumber data, serta teknik analisis data berupa alat analisis yang digunakan dalam penelitian.

### **Bab IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

Bab empat menjelaskan tentang hasil analisis dari pengolahan data baik secara deskriptif maupun hasil pengujian hipotesis yang dilakukan. Kemudian dilakukan pembahasan secara deskriptif mengenai hasil analisis yang dapat ditarik kesimpulan.

### **Bab V : Kesimpulan dan Saran**

Bab lima berisi kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan berkaitan dengan penelitian, implikasi dari penelitian serta saran untuk peneliti selanjutnya. Penyusun juga menyampaikan kekurangan penelitian ini untuk melengkapi analisis penelitian di masa depan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai konvergensi sigma ( $\sigma$ ) dan beta ( $\beta$ ) pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia setelah evaluasi atas penerapan desentralisasi awal periode reformasi, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah upaya perbaikan atas hasil evaluasi penerapan desentralisasi di Indonesia tahun 2005-2016, hasil penelitian telah mengkonfirmasi bahwa terjadi konvergensi sigma ( $\sigma$ -convergence) antar 33 provinsi di Indonesia yang ditunjukkan dengan penurunan dispersi PDRB per kapita antar provinsi sepanjang periode 2005-2016 ditunjukkan dengan menurunnya rasio antara standar deviasi dengan nilai rata-rata (koefisien variasi). Hal ini berarti bahwa perbedaan PDRB ril per kapita antar 33 provinsi di Indonesia menurun dari waktu ke waktu.
2. Hasil penelitian juga mengkonfirmasi bahwa telah terjadi konvergensi beta ( $\beta$ -convergence) pada 33 provinsi di Indonesia baik secara konvergensi absolut maupun konvergensi kondisional yang dihitung dengan menggunakan analisis ekonometrika. Didasarkan pada penghitungan konvergensi absolut, kecepatan konvergensi di Indonesia setelah upaya perbaikan atas hasil evaluasi penerapan

desentralisasi di Indonesia tahun 2005-2016 adalah sebesar 1,80% per tahun dan diperlukan waktu 38,45 tahun untuk menutup setengah dari kesenjangan yang terjadi. Sementara kecepatan konvergensi yang didasarkan atas penghitungan konvergensi kondisional adalah sebesar 2,3% per tahun sehingga untuk menutup setengah dari kesenjangan yang terjadi diperlukan waktu 29,85 tahun. Analisis konvergensi kondisional setelah upaya perbaikan atas hasil evaluasi penerapan desentralisasi di Indonesia tahun 2005-2016 menunjukkan bahwa;

3. Variabel dana perimbangan berpengaruh positif signifikan terhadap terhadap pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia pada periode 2005-2016. Hal ini sesuai dengan perspektif ekonomi klasik dan neoklasik bahwa total persediaan modal sebagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.
4. Variabel angka partisipasi sekolah umur 16-18 tahun berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia pada periode 2005-2016. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan sebagai salah satu bentuk penunjang modal manusia yang mendukung peningkatan kemampuan untuk memproduksi sesuatu merupakan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.
5. Variabel indeks rasio gini sebagai indikator ketimpangan pendapatan masyarakat berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan PDRB

per kapita 33 provinsi di Indonesia pada periode 2005-2016. Temuan cukup mengejutkan karena pertumbuhan ekonomi yang terjadi di Indonesia bukan disebabkan oleh aktivitas ekonomi masyarakat yang berpenghasilan terbawah, ini terlihat dari hubungan positif antara variabel ketimpangan distribusi pendapatan dengan tingkat pertumbuhan PDRB per kapita.

6. Variabel tingkat inflasi di ibukota provinsi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap tingkat pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia pada periode 2005-2016. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan pada tingkat pertumbuhan ekonomi tidak disebabkan karena adanya penurunan pada variabel inflasi di ibukota provinsi.
7. Variabel tingkat pertumbuhan penduduk berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat pertumbuhan PDRB per kapita 33 provinsi di Indonesia pada periode 2005-2016. Hasil ini tidak sesuai dengan teori pertumbuhan neoklasik solow karena model pertumbuhan solow hanya memandang bahwa pertumbuhan populasi merupakan penyebab hambatan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun, karena mengabaikan kemajuan teknologi atau memperlakukan kemajuan teknologi sebagai variabel eksogen sehingga hanya menunjukkan bahwa banyaknya penduduk merupakan beban.

## B. Keterbatasan

Keterbatasan penelitian ini terletak pada pemilihan variabel independen, di mana masih banyak variabel lain yang dimungkinkan mampu mempengaruhi tingkat kecepatan konvergensi dan pertumbuhan PDRB per kapita. Selain itu keterbatasan metode estimasi regresi yang mengharuskan variabel independen dengan logaritma natural kecuali variabel dengan satuan persentase berakibat tidak dapat dipilihnya variabel independen dengan nilai nol atau negatif. Selain itu, adanya pemekaran wilayah di Indonesia berakibat pada terbatasnya observasi pada 33 provinsi di Indonesia dimulai dari tahun 2005.

## C. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai konvergensi sigma ( $\sigma$ ) dan beta ( $\beta$ ) pertumbuhan ekonomi antar provinsi di Indonesia, maka yang akan disampaikan kepada pihak terkait adalah sebagai berikut:

1. Para pemangku kepentingan baik dalam hal ini adalah direktorat jenderal perimbangan keuangan, kementerian pendidikan, serta pemerintah provinsi diharapkan dapat memberikan perhatian yang lebih terhadap pergerakan variabel yang terindikasi dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan PDRB per kapita provinsi di Indonesia. Diantaranya ialah dana perimbangan dan angka partisipasi sekolah umur 16-18 tahun karena variabel ini berkontribusi besar pada pertumbuhan ekonomi dan terbukti dapat mempercepat tingkat konvergensi.

2. Kegiatan yang perlu dilakukan pemerintah yaitu dengan memanfaatkan dana perimbangan dari pemerintah pusat secara maksimal untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dan berkelanjutan. Pemerintah perlu dengan serius meningkatkan kualitas pendidikan dari tingkat pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi secara terus menerus hingga pelosok daerah sehingga produk dari layanan pendidikan di Indonesia dapat meningkat secara kualitas maupun kuantitas sehingga ketimpangan distribusi pendapatan di masyarakat dapat berkurang.
3. Hasil dari penenlitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang dapat dijadikan pertimbangan bagi pihak terkait dalam menyusun kebijakan, khususnya kebijakan mengenai peningkatan kesejahteraan dan pemerataan pendapatan baik antar daerah maupun antar individu.
4. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambah variabel-variabel lain dalam melakukan penelitian terkait pertumbuhan ekonomi dan konvergensi pendapatan antar provinsi sehingga dapat menjelaskan fenomena konvergensi pendapatan di Indonesia secara lebih baik. Penambahan variabel lain terkait data sektor perekonomian juga diperlukan agar dapat menjelaskan fenomena naiknya ketimpangan distribusi pendapatan masyarakat di tengah upaya pembangunan daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abramovitz, Moses. (1986). *Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind.* Journal of Economic History, Vol.46, No.2, pp.385-406.
- Abramovitz, Moses, (1989), “*Think About Growth and Other Essays on Economic Growth and Welfare*”, United States, Cambridge University Press
- Aimon, Hasdi. – Wardi, Yunia. – Silvia, Engla Desnim. (2013). *Analisis Pertumbuhan Ekonomi, Investasi, dan Inflasi di Indonesia*. Jurnal Kajian Ekonomi, Januari 2013, Vol. I, No. 02
- Anggaran (SILPA) terhadap belanja pemerintah daerah di Indonesia (Studi Tahun 2012-2014) Vol. 16 No. 1, Februari 2016 hal 11-25
- Apriesa, Lintantia Fajar. (2013) *Pengaruh Desentralisasi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah Dan Ketimpangan Pendapatan (Studi Kasus : Kabupaten/Kota Di Jawa Tengah)*. Diponegoro Journal Of Economics Volume 2, Nomor 1, Tahun 2013.
- Azdejkovic, Dragan., dan Manic, Slavica. (2012). Potential Effects of Demographic Transition on Sustainable Competitiveness. *Economic Horizons*, May - August 2012, Volume 14, Number 2, 113 - 123
- Barro, Robert J. dan Xavier Sala-i-Martin. (1992). “*Convergence*”. *Journal of Political Economy*.100(2): 223-251.
- Barro, Robert J. Dan Xavier Sala-i-Martin. (1995). *Economic Growth*. New York: Mc Graw Hill.
- Barro, Robert J. Dan Xavier Sala-i-Martin. (2004). *Economic Growth 2<sup>nd</sup> Edition*. London: The MIT Press.
- Blanchard, Olivier. (2010). *Macroeconomics A European Perspective*. Lombarda, Italy: Prentice Hall.
- Cardenas, M. Dan A. Ponton. (1995). Growth and Convergence in Colombia:1950-1990. *Journal of Development Economics*. Vol. 47, pp. 73-86.
- Deskripsi dan Analisis APBN 2011. Kementerian Keuangan Republik Indonesia Direktorat Jendral Dana Perimbangan Keuangan (DJPK). <http://www.djpk.depkeu.go.id>

- Dekiawan, Hermada. (2014). *Konvergensi Penerimaan dan Pengeluaran Pemerintah Provinsi di Indonesia: Pendekatan Data Panel Dinamis Spasial*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Volume 17, Nomor 1, Juli 2014.
- Donbusch, R., S. Fisher, and R. Starrz. (2001). *Macroeconomics*. McGraw Hill Education. New York, USA
- Ezcurra, Roberto. (2007). *Is Income Inequality Harmful for Regional Growth? Evidence from the European Union*. Urban Studies, Vol. 44, No. 10, 1953–1971, September 2007. DOI: 10.1080/00420980701471877
- Ferreira, Francisco H.G. (1999). Inequality and Economic Performance: A Brief Overview to Theories of Growth and Distribution. Worldbank. June. <http://siteresources.worldbank.org/INTPGI/Resources/Inequality/ferreira.pdf>
- Gujarati, Damodar N. - Porter. (2009). *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Gujarati, Damodar N. (2013). Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi Kelima. Jakarta: Salemba Empat.
- Gunawan, Diah Setyorini. (2011) *Convergence of GDRP Per Capita and Economic Growth Among Indonesian Provinces, 1988-2008*. Journal of Indonesian Economy and Business Volume 26, Number 2, 2011, 156 – 175.
- Huda, Nurul. (2015). *Ekonomi Pembangunan Islam* Jakarta: Kencana.
- Husain, Abdullah Abdul. (2004). *Ekonomi Islam; Prinsip Dasar, dan Tujuan*. Yogyakarta: Magistra Insania Press.
- Islam, Nazrul. (2003). *What Have We Learnt from The Convergence Debate?*. Journal of Economic Surveys. Vol. 17 No. 3.
- Kaitilla, Ville. (2014). *Transnational Income Convergence and National Income Disparity Europe, 1960-2012*. Journal of Economic Integration Vol.29 No.2, June 2014, 343~371 <http://dx.doi.org/10.11130/jei.2014.29.2.343>
- Kelley, Allen C., dan Schmidt, Robert M. (1995) *Aggregate Population and Economic Growth Correlations: The Role of the Components of Demographic Change*. Demography, Vol. 32, No.4, November 1995. DOI: 10.2307/2061674

- Kelley, Allen C., dan Schmidt Robert M. (2005) *Evolution of recent economic-demographic modeling: A synthesis.* J Popul Econ (2005) 18:275–300 DOI 10.1007/s00148-005-0222-9
- Kharisma, Bayu dan Saleh, Samsubar. (2013). Convergence Of Income Among Provinces In Indonesia 1984-2008: A Panel Data Approach. *Journal of Indonesian Economy and Business Volume 28, Number 2, 2013, 167 – 187*
- Kuncoro, Mudrajad. (2011). *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi.* Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Kuncoro, Mudrajad. (2013). *Mudah Memahami & Menganalisis Indikator Ekonomi.* Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Kuncoro, Mudrajad. (2014). *Otonomi Daerah : mewujudkan era baru dalam pembangunan daerah.* Jakarta: Erlangga
- Malik, Andrian Syah. (2014). Analisis Konvergensi Antar Provinsi di Indonesia Setelah Pelaksanaan Otonomi Daerah Tahun 2001-2012. *JEJAK Journal of Economics and Policy 7 (1) (2014): 92-101*
- Mankiw, N. George. (2006). *Makroekonomi.* Jakarta: Erlangga.
- Malinen, Tuomas (2012). Estimating the long-run relationship between income inequality and economic development. *Empirical Economics, 42:* 209-233. DOI 10.1007/s00181-010-0432-1
- Mody, A. – Abiad, A. – Leight, D. – Schedler, S. (2006). *Growth in the Central and Eastern European Countries of the European Union.* IMF Occasional Papers, No. 252
- Muri, A Yusuf. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan.* Jakarta: Prenadamedia Group.
- Peridy, Nicolas dan Bagoulla, Corinne. (2012). Regional Integration and Real Convergence: Evidence from MENA Countries. *Journal of Economic Integration 27(1), March 2012;* 80-114
- Publikasi Badan Pusat Statistik
- Purwanto, Nurtanio Agus. (2006). *Kontribusi Pendidikan Bagi Pembangunan Ekonomi Negara.* Jurnal Manajemen Pendidikan, No. 02/Th II/Okttober/2006.

- Retnosari, Devi. (2006). *Analisis Pengaruh Ketimpangan Distribusi Pendapatan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor
- Sala-i-Martin, X. - Doppelhofer, G. - Miller, R. I. (2004). *Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach*. *American Economic Review*, 94(4), 813–835. doi:10.1257/0002828042002570
- Schmitt, Carina dan Peter Starke. (2011). “*Explaining Convergence of OECD Welfare States: A Conditional Approach*”. *Journal of European Social Policy*. 21(2).
- Solikin, Ahmad. (2016) *Analisis Flypaper Effect Pada Pengujian Pengaruh Dana Alokasi Umum (DAU), Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dan Sisa Lebih Penghitungan Anggaran (SILPA) Terhadap Belanja Pemerintah Daerah Di Indonesia (Studi Tahun 2012-2014)*. Jurnal Akuntansi dan Bisnis Vol. 16 No. 1, Februari 2016: 11 - 25
- Sodik, Jamzani. (2006). *Pertumbuhan Ekonomi Regional: Studi Kasus Analisis Konvergensi Antar Provinsi Di Indonesia*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Indonesia. Vol. 11, No.1, April
- Stanisic, Nenad. (2012). *The Effects Of The Economic Crisis On Income Convergence In The European Union*. Acta Oeconomica, Vol. 62 (2) pp. 161–182 (2012) DOI: 10.1556/AOecon.62.2012.2.2
- Sukirno, Sadono. (2004). *Makroekonomi: Teori Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tajerin, Fauzi, Juanda, & Ardianto. (2013). *Tendensi Proses Konvergensi Dan Penentu Pertumbuhan Ekonomi Wilayah Pulau Utama Di Indonesia, 1985-2010*. Jurnal Sosek KP Vol. 8 No. 2 Tahun 2013.
- Tambunan, Tulus T.H. (2001). *Perekonomian Indonesia: Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Todaro, M. P. Dan S.C.Smith. (2006). “*Pembangunan Ekonomi*” Jilid 2, Edisi Kesembilan, Penerbit Erlangga.
- Todaro, M. P. Dan S.C.Smith. (2012). *Economic Development* Edisi Kesebelas. Penerbit Pearson. United States of America.

- Van den Berg, Hendrik. (2005). *Economic Growth and Development* International Edition. Penerbit Mc Graw Hill.
- Waluyo, Joko. (2004). *Hubungan Antara Tingkat Kesenjangan Pendapatan dengan Pertumbuhan Ekonomi: Suatu Studi Lintas Negara*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 9 No. 1, Juni 2004 Hal: 1 – 20
- Widarjono, Agus. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi Ketiga. Penerbit Ekonisia. Yogyakarta.
- Widayat. (2009). *Idealisme Tata Ekonomi Indonesia Pasca Pemerintahan SBY-JK*. Jurnal Bestari. No.41. UMM.
- Wirartha, I Made. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Yildirim, Julide. (2006). *Regional Policy and Economic Convergence in Turkey: a Spatial Data Analysis*. 18<sup>th</sup> European Advance Studies. Institute in Regional Science.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Data Konvergensi Sigma

Provinsi	PDRB Perkapita Dengan Migas Atas Dasar Harga Konstan 2010											
	(Rp Ribu)											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Aceh	27559,07	27382,48	26158,51	24251,46	22943,99	22450,14	22704,80	23099,13	23278,12	23199,49	22524,31	22837,27
Sumatera Utara	19893,90	20900,70	22105,96	23195,37	24123,62	25412,07	26711,24	28036,88	29343,04	30482,59	31637,41	32885,09
Sumatera Barat	17322,57	18147,13	19048,82	20034,54	20633,75	21584,91	22638,75	23744,01	24844,62	25963,24	27080,76	28164,93
Riau	67539,55	68577,41	68484,45	69808,30	69200,07	69701,03	71637,89	72396,34	72300,12	72331,01	70769,78	70604,43
Jambi	23923,26	24706,10	25740,51	26846,43	27821,97	29160,16	30856,67	32417,72	34085,91	36088,83	36753,52	37728,80
Sumatera Selatan	22111,78	22843,34	23743,66	24434,29	24977,97	25932,00	27157,98	28577,89	29679,57	30627,55	31549,30	32699,05
Bengkulu	13389,39	13955,68	14616,61	15163,41	15753,19	16463,68	17282,29	18143,48	18921,21	19631,41	20302,48	21041,59
Lampung	16072,90	16669,44	17447,86	18103,89	18832,16	19722,39	20739,30	21794,83	22772,78	23632,33	24581,78	25571,04
Kep Bangka Belitung	27027,81	27251,47	27628,16	27984,04	28090,02	28906,78	30212,18	31172,42	32086,91	32868,70	33480,38	34134,61
Kepulauan Riau	62008,03	63102,64	64358,68	65492,76	64270,94	65703,34	34590,89	35814,96	37295,60	38455,38	78625,43	80330,54
DKI Jakarta	89317,47	93329,69	97985,03	102362,75	106126,08	111528,86	117672,92	123962,39	130110,55	136407,58	142913,61	149847,63
Jawa Barat	17381,82	18087,83	18905,89	19657,77	20113,88	20974,94	21976,52	23036,00	24119,24	24961,05	25845,50	26921,57
Jawa Tengah	14963,37	15706,91	16529,24	17338,57	18202,85	19209,31	20053,80	20950,62	21852,22	22858,32	23887,06	24965,78
D.I Yogyakarta	15786,70	16205,12	16734,72	17346,19	17946,07	18652,97	19387,45	20183,87	21040,36	21873,71	22688,36	23566,32
Jawa Timur	20554,35	21586,16	22738,76	23836,21	24874,85	26371,10	23159,53	29508,41	31093,40	32703,80	34271,81	35970,71
Banten	22171,34	22776,34	23504,74	24149,35	24585,29	25397,65	26548,94	27716,48	29034,50	29961,84	30813,03	31780,68
B A L I	19484,11	20898,78	21674,84	22435,45	23129,26	23992,63	25266,10	26689,56	28131,02	29666,62	31093,61	32686,68
Nusa Tenggara Barat	12459,34	12658,00	13128,68	13304,95	14755,41	15527,41	14705,76	14276,69	14807,47	15351,54	18475,14	19308,54
Nusa Tenggara Timur	8127,10	8368,48	8623,52	8837,11	9026,73	9316,79	9675,88	10030,98	10398,18	10742,42	11087,91	11474,04

Kalimantan Barat	15862,27	16391,38	17226,27	17947,90	18655,88	19510,07	20227,16	21062,22	21969,79	22707,79	23456,52	24310,94
Kalimantan Tengah	20770,97	21601,23	22515,03	23425,32	24309,75	25455,05	26588,89	27749,01	29110,60	30220,99	31619,18	32903,20
Kalimantan Selatan	19638,81	20219,17	21023,26	21890,75	22606,43	23418,47	24567,51	25547,77	26431,38	27230,80	27786,68	28538,56
Kalimantan Timur	119558,21	118471,29	116249,37	117428,67	115366,97	116946,31	121196,23	124501,88	124635,69	123985,45	128603,13	125409,43
Sulawesi Utara	16789,38	17527,78	18429,93	20116,07	21449,69	22707,79	23812,87	25146,25	26445,29	27804,03	29196,47	30682,60
Sulawesi Tengah	14373,42	15512,61	16436,39	17335,15	18325,29	19558,53	21105,70	22724,47	24481,12	25316,32	28778,64	31164,25
Sulawesi Selatan	16071,28	16955,51	17827,24	18938,49	19911,32	21306,72	22769,20	24507,17	26086,93	27760,85	29435,92	31305,06
Sulawesi Tenggara	16493,42	17401,78	18410,20	19302,95	20335,38	21573,11	23338,07	25489,78	26817,47	27898,88	29202,70	30477,19
Gorontalo	11521,54	12092,32	12716,90	13372,03	14053,32	14811,95	15687,65	16650,27	17640,56	18627,37	19474,13	20427,82
Sulawesi Barat	11041,03	11497,64	12032,97	13111,07	13523,73	14755,47	16023,47	17169,06	18010,30	19211,14	20250,51	21067,91
Maluku	10533,66	10817,69	11117,81	11254,76	11531,34	11951,84	12477,20	13129,11	13574,04	14230,09	14740,38	15321,09
Maluku Utara	11966,96	12321,66	12750,58	13163,61	13616,32	14361,54	14994,63	15691,01	16334,50	16872,31	17533,78	18177,30
Papua Barat	36825,38	37130,38	38298,49	39803,20	43586,74	54049,32	54539,86	55047,85	57595,40	59156,84	60064,13	61242,01
Papua	50095,92	39395,18	39014,21	36592,27	42178,81	38785,11	36383,25	36280,04	38393,75	38891,99	41376,97	44340,94
Rata-rata	26928,37	27287,56	27975,98	28735,31	29541,18	30763,62	30808,81	32189,35	33415,81	34476,43	36966,68	38117,81
Standar Deviasi	24485,851	24347,988	24337,198	24764,995	24727,294	25434,044	25642,469	26434,092	26947,476	27410,549	29286,914	29609,674
CV	0,909	0,892	0,870	0,862	0,837	0,827	0,832	0,821	0,806	0,795	0,792	0,777

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

### Lampiran 2 Data Konvergensi Absolute

Provinsi	Konvergensi Absolute	
	$1/T \ln(y_{(i,t)} / y_{(i,t-0)})$	$\ln(Y_{it-0})$
Aceh	-0,017085269	10,224087
Sumatera Utara	0,045691487	9,8981683
Sumatera Barat	0,044187959	9,7597653
Riau	0,004034508	11,120469
Jambi	0,041415681	10,082607
Sumatera Selatan	0,035566877	10,003866
Bengkulu	0,041094365	9,5022182
Lampung	0,042211413	9,6848902
Kep Bangka Belitung	0,021222329	10,204621
Kepulauan Riau	0,023535087	11,035019
DKI Jakarta	0,047038349	11,399952
Jawa Barat	0,039772995	9,7631802
Jawa Tengah	0,046536467	9,6133602
D.I Yogyakarta	0,036422791	9,6669232
Jawa Timur	0,050875669	9,9308279
Banten	0,03273257	10,006556
B A L I	0,04703348	9,8773547
Nusa Tenggara Barat	0,039825173	9,4302259
Nusa Tenggara Timur	0,031353	9,0029594
Kalimantan Barat	0,038816655	9,6716985
Kalimantan Tengah	0,041819433	9,9413114
Kalimantan Selatan	0,033977128	9,885263
Kalimantan Timur	0,004343679	11,691559
Sulawesi Utara	0,054813549	9,728502
Sulawesi Tengah	0,070353721	9,573136
Sulawesi Selatan	0,060613277	9,684789
Sulawesi Tenggara	0,055819733	9,7107167
Gorontalo	0,052061736	9,3519739
Sulawesi Barat	0,05873937	9,3093732
Maluku	0,034059505	9,262331
Maluku Utara	0,038002163	9,389905
Papua Barat	0,046240557	10,513943
Papua	-0,011093736	10,821695

### Lampiran 3 Data Konvergensi Kondisional

Propinsi	Tahun	$\ln(y_{(i,t)} / y_{(i,t-1)})$	$\ln(Y_{it-1})$	Ln(BF)	EDU	Gini	Inf	GPOP
_Aceh	2006	-0,0064	10,22	14,65	72,43	31	9,54	0,98
_Aceh	2007	-0,0457	10,22	14,41	72,79	27	11	2,31
_Aceh	2008	-0,0757	10,17	14,77	72,73	27	10,27	1,66
_Aceh	2009	-0,0554	10,10	14,27	72,74	29	3,5	1,62
_Aceh	2010	-0,0218	10,04	13,80	73,53	30	4,64	3,00
_Aceh	2011	0,0113	10,02	14,63	72,41	33	3,32	4,03
_Aceh	2012	0,0172	10,03	14,10	74,44	32	0,06	0,85
_Aceh	2013	0,0077	10,05	14,80	74,6	34	6,39	2,03
_Aceh	2014	-0,0034	10,06	14,72	80,89	32	7,83	1,99
_Aceh	2015	-0,0295	10,05	14,32	81,43	33	1,27	1,94
_Aceh	2016	0,0138	10,02	14,33	81,82	33	3,13	1,88
_Sumatera Utara	2006	0,0494	9,90	13,57	65,09	29	5,97	3,37
_Sumatera Utara	2007	0,0561	9,95	13,77	65,87	31	6,42	-0,02
_Sumatera Utara	2008	0,0481	10,00	13,85	65,87	31	10,63	1,62
_Sumatera Utara	2009	0,0392	10,05	13,97	66,34	32	1,59	1,58
_Sumatera Utara	2010	0,0520	10,09	14,04	66,94	35	7,65	-2,01
_Sumatera Utara	2011	0,0499	10,14	14,13	67,54	35	3,54	2,39
_Sumatera Utara	2012	0,0484	10,19	14,29	69,73	33	3,79	-0,28
_Sumatera Utara	2013	0,0455	10,24	14,35	71,18	35	10,09	2,53
_Sumatera Utara	2014	0,0381	10,29	14,46	75,78	32	8,24	1,30

_Sumatera Utara	2015	0,0372	10,32	14,42	76,23	34	3,32	1,24
_Sumatera Utara	2016	0,0387	10,36	14,64	76,43	32	6,6	1,18
_Sumatera Barat	2006	0,0465	9,76	13,23	64,29	30	8,05	2,64
_Sumatera Barat	2007	0,0485	9,81	13,36	65,35	31	6,9	0,11
_Sumatera Barat	2008	0,0505	9,85	13,52	65,73	29	12,68	1,39
_Sumatera Barat	2009	0,0295	9,91	13,58	65,25	30	2,05	1,36
_Sumatera Barat	2010	0,0451	9,93	13,57	65,65	33	7,84	0,39
_Sumatera Barat	2011	0,0477	9,98	13,71	68,12	35	5,37	4,56
_Sumatera Barat	2012	0,0477	10,03	13,95	71,38	36	4,16	-1,61
_Sumatera Barat	2013	0,0453	10,08	14,03	74,07	36	10,87	1,60
_Sumatera Barat	2014	0,0440	10,12	14,12	81,97	33	11,9	1,29
_Sumatera Barat	2015	0,0421	10,16	14,18	82,53	34	0,85	1,25
_Sumatera Barat	2016	0,0393	10,21	14,79	82,62	33	5,02	1,23
_Riau	2006	0,0152	11,12	14,73	62,87	31	6,32	-0,16
_Riau	2007	-0,0014	11,14	14,57	63,92	32	7,53	5,04
_Riau	2008	0,0191	11,13	14,80	64,11	31	9,02	2,33
_Riau	2009	-0,0088	11,15	14,45	63,92	33	1,94	2,26
_Riau	2010	0,0072	11,14	14,91	64,54	33	7	4,37
_Riau	2011	0,0274	11,15	14,99	65,06	36	5,09	1,00
_Riau	2012	0,0105	11,18	15,10	65,79	40	3,35	6,38
_Riau	2013	-0,0013	11,19	15,10	69,36	37	8,83	1,39
_Riau	2014	0,0004	11,19	15,11	75,3	35	8,53	2,57
_Riau	2015	-0,0218	11,19	15,25	75,57	36	2,71	2,51
_Riau	2016	-0,0023	11,17	15,22	75,68	35	4,19	2,47

_Jambi	2006	0,0322	10,08	13,35	53,75	29	10,66	2,64
_Jambi	2007	0,0410	10,11	13,44	55,39	31	7,42	0,46
_Jambi	2008	0,0421	10,16	13,52	55,72	28	11,57	1,68
_Jambi	2009	0,0357	10,20	13,59	55,13	27	1,85	1,65
_Jambi	2010	0,0470	10,23	13,75	56,11	30	10,52	9,11
_Jambi	2011	0,0565	10,28	13,89	59,49	34	2,76	1,02
_Jambi	2012	0,0494	10,34	14,10	59,11	34	4,22	4,19
_Jambi	2013	0,0502	10,39	14,21	63,51	35	8,74	0,97
_Jambi	2014	0,0571	10,44	14,30	70,41	33	8,72	1,77
_Jambi	2015	0,0183	10,49	14,35	70,75	36	1,37	1,72
_Jambi	2016	0,0262	10,51	14,25	71,2	35	4,54	1,68
_Sumatera Selatan	2006	0,0325	10,00	13,93	52,77	31	8,44	2,97
_Sumatera Selatan	2007	0,0387	10,04	14,06	54,43	32	8,21	0,05
_Sumatera Selatan	2008	0,0287	10,08	14,17	54,27	30	11,15	1,45
_Sumatera Selatan	2009	0,0220	10,10	14,10	54,12	31	2,88	1,42
_Sumatera Selatan	2010	0,0375	10,13	14,42	54,79	34	6,02	3,15
_Sumatera Selatan	2011	0,0462	10,16	14,50	55,93	34	3,78	2,69
_Sumatera Selatan	2012	0,0510	10,21	14,68	58,31	40	2,72	1,01
_Sumatera Selatan	2013	0,0378	10,26	14,79	60,08	38	7,04	1,30
_Sumatera Selatan	2014	0,0314	10,30	15,16	67,84	40	8,38	1,44
_Sumatera Selatan	2015	0,0297	10,33	15,00	68,4	36	3,05	1,39
_Sumatera Selatan	2016	0,0358	10,36	14,81	68,67	35	3,68	1,35
_Bengkulu	2006	0,0414	9,50	12,88	58,77	29	6,52	2,64
_Bengkulu	2007	0,0463	9,54	13,01	59	34	5	0,93

_Bengkulu	2008	0,0367	9,59	13,18	58,64	33	13,44	1,56
_Bengkulu	2009	0,0382	9,63	13,29	58,8	30	4,18	1,52
_Bengkulu	2010	0,0441	9,66	13,30	59,63	37	9,08	2,92
_Bengkulu	2011	0,0485	9,71	13,48	62,34	36	3,96	5,53
_Bengkulu	2012	0,0486	9,76	13,69	66,71	35	4,61	-2,07
_Bengkulu	2013	0,0420	9,81	13,79	70,51	39	9,94	2,34
_Bengkulu	2014	0,0368	9,85	13,89	77,92	36	10,85	1,68
_Bengkulu	2015	0,0336	9,88	14,02	78,16	38	3,25	1,64
_Bengkulu	2016	0,0358	9,92	14,32	78,37	36	5	1,60
_Lampung	2006	0,0364	9,68	13,40	49,47	31	6,03	3,60
_Lampung	2007	0,0456	9,72	13,44	50,02	39	6,58	-0,58
_Lampung	2008	0,0369	9,77	13,61	50,69	35	14,82	1,39
_Lampung	2009	0,0394	9,80	13,63	50,44	35	2,17	1,36
_Lampung	2010	0,0462	9,84	13,72	51,34	36	9,95	1,55
_Lampung	2011	0,0503	9,89	13,88	55,41	37	4,24	3,38
_Lampung	2012	0,0496	9,94	14,06	59,8	36	4,3	-0,77
_Lampung	2013	0,0439	9,99	14,14	64,36	36	7,56	1,63
_Lampung	2014	0,0370	10,03	14,20	68,75	35	8,36	1,19
_Lampung	2015	0,0394	10,07	14,27	69,04	38	4,65	1,13
_Lampung	2016	0,0395	10,11	14,41	69,31	36	2,75	1,08
_Kep Bangka Belitung	2006	0,0082	10,20	12,72	44,95	27	6,42	0,54
_Kep Bangka Belitung	2007	0,0137	10,21	12,91	46,9	26	2,64	2,20
_Kep Bangka Belitung	2008	0,0128	10,23	13,21	47,31	26	18,4	1,43
_Kep Bangka Belitung	2009	0,0038	10,24	13,23	46,7	29	1,88	1,39

_Kep Bangka Belitung	2010	0,0287	10,24	13,16	47,51	30	9,36	7,48
_Kep Bangka Belitung	2011	0,0442	10,27	13,46	49,17	30	5	-0,60
_Kep Bangka Belitung	2012	0,0313	10,32	13,62	50,89	29	6,57	7,15
_Kep Bangka Belitung	2013	0,0289	10,35	13,72	55,23	31	8,71	0,94
_Kep Bangka Belitung	2014	0,0241	10,38	13,93	65,78	30	6,81	2,19
_Kep Bangka Belitung	2015	0,0184	10,40	13,95	66,17	28	4,66	2,17
_Kep Bangka Belitung	2016	0,0194	10,42	14,05	66,35	28	7,78	2,11
_Kepulauan Riau	2006	0,0175	11,04	13,65	63,24	35	4,58	6,18
_Kepulauan Riau	2007	0,0197	11,05	13,40	64,26	30	4,84	2,90
_Kepulauan Riau	2008	0,0175	11,07	13,76	64,62	30	8,39	4,32
_Kepulauan Riau	2009	-0,0188	11,09	13,89	64,62	29	2,49	4,28
_Kepulauan Riau	2010	0,0220	11,07	14,09	66,56	29	7,4	10,81
_Kepulauan Riau	2011	-0,6416	11,09	14,04	65,74	32	3,76	1,72
_Kepulauan Riau	2012	0,0348	10,45	14,28	69,72	35	2,02	9,50
_Kepulauan Riau	2013	0,0405	10,49	14,38	69,36	36	7,81	-0,47
_Kepulauan Riau	2014	0,0306	10,53	14,44	81,57	40	7,61	3,01
_Kepulauan Riau	2015	0,7152	10,56	14,44	81,84	36	4,73	2,90
_Kepulauan Riau	2016	0,0215	11,27	14,31	82,04	35	3,61	2,79
_DKI Jakarta	2006	0,0439	11,40	15,69	60,26	40	6,03	2,38
_DKI Jakarta	2007	0,0487	11,44	15,80	61,49	34	6,04	-0,30
_DKI Jakarta	2008	0,0437	11,49	15,98	61,86	33	11,11	0,90
_DKI Jakarta	2009	0,0361	11,54	15,97	61,53	36	2,34	0,84
_DKI Jakarta	2010	0,0497	11,57	16,07	61,99	36	6,21	4,17
_DKI Jakarta	2011	0,0536	11,62	16,03	58,56	44	3,97	-0,30

_DKI Jakarta	2012	0,0521	11,68	16,26	60,81	42	4,52	3,16
_DKI Jakarta	2013	0,0484	11,73	16,05	65,54	43	8	0,90
_DKI Jakarta	2014	0,0473	11,78	16,69	70,23	43	8,95	1,06
_DKI Jakarta	2015	0,0466	11,82	16,36	70,73	43	3,3	1,02
_DKI Jakarta	2016	0,0474	11,87	16,45	70,83	41	2,37	0,98
Jawa Barat	2006	0,0398	9,76	14,08	45,62	34	5,33	2,81
Jawa Barat	2007	0,0442	9,80	14,38	47,57	34	5,25	0,20
Jawa Barat	2008	0,0390	9,85	14,46	47,58	35	10,23	1,46
Jawa Barat	2009	0,0229	9,89	14,59	47,06	36	2,11	1,43
Jawa Barat	2010	0,0419	9,91	14,70	47,82	36	4,53	3,74
Jawa Barat	2011	0,0466	9,95	14,74	50,37	41	2,75	0,47
Jawa Barat	2012	0,0471	10,00	14,86	55,69	41	4,02	3,29
Jawa Barat	2013	0,0460	10,04	14,90	59,37	41	7,97	1,49
Jawa Barat	2014	0,0343	10,09	14,85	65,48	41	7,76	1,52
Jawa Barat	2015	0,0348	10,13	14,74	65,72	41	3,93	1,48
Jawa Barat	2016	0,0408	10,16	16,18	65,82	41	2,93	1,43
Jawa Tengah	2006	0,0485	9,61	13,99	51,31	30	6,08	2,50
Jawa Tengah	2007	0,0510	9,66	14,17	53,2	33	6,75	-0,88
Jawa Tengah	2008	0,0478	9,71	14,22	53,36	31	10,34	0,76
Jawa Tengah	2009	0,0486	9,76	14,34	52,84	32	5,83	0,73
Jawa Tengah	2010	0,0538	9,81	14,41	53,72	34	7,11	-1,47
Jawa Tengah	2011	0,0430	9,86	14,48	55	38	2,87	3,44
Jawa Tengah	2012	0,0437	9,91	14,66	58,56	38	4,85	-2,76
Jawa Tengah	2013	0,0421	9,95	14,72	59,81	39	8,19	2,13

_Jawa Tengah	2014	0,0450	9,99	14,77	67,54	38	8,53	0,78
_Jawa Tengah	2015	0,0440	10,04	14,81	67,66	38	2,56	0,75
_Jawa Tengah	2016	0,0442	10,08	15,91	67,95	37	2,32	0,73
_D.I Yogyakarta	2006	0,0262	9,67	13,00	71,18	37	10,4	2,64
_D.I Yogyakarta	2007	0,0322	9,69	13,08	71,82	37	7,99	-0,50
_D.I Yogyakarta	2008	0,0359	9,73	13,31	72,46	36	9,88	0,99
_D.I Yogyakarta	2009	0,0340	9,76	13,36	72,26	38	3,6	0,96
_D.I Yogyakarta	2010	0,0386	9,80	13,35	73,06	41	7,38	-1,27
_D.I Yogyakarta	2011	0,0386	9,83	13,49	75,85	40	3,88	0,47
_D.I Yogyakarta	2012	0,0403	9,87	13,70	80,22	43	4,31	1,64
_D.I Yogyakarta	2013	0,0416	9,91	13,77	81,5	44	7,32	1,81
_D.I Yogyakarta	2014	0,0388	9,95	13,85	86,44	42	6,59	1,17
_D.I Yogyakarta	2015	0,0366	9,99	13,86	86,78	43	3,09	1,15
_D.I Yogyakarta	2016	0,0380	10,03	14,39	87,2	42	2,29	1,14
_Jawa Timur	2006	0,0490	9,93	14,14	56,79	32	6,71	1,90
_Jawa Timur	2007	0,0520	9,98	14,38	58,26	34	6,27	-0,70
_Jawa Timur	2008	0,0471	10,03	14,40	58,14	33	8,73	0,54
_Jawa Timur	2009	0,0427	10,08	14,55	58,44	33	3,39	0,52
_Jawa Timur	2010	0,0584	10,12	14,71	59,39	34	7,33	0,51
_Jawa Timur	2011	-0,1299	10,18	14,74	58,79	37	4,72	1,39
_Jawa Timur	2012	0,2423	10,05	14,94	61,68	36	4,39	0,02
_Jawa Timur	2013	0,0523	10,29	14,89	62,11	36	7,52	0,94
_Jawa Timur	2014	0,0505	10,34	15,06	70,25	37	7,9	0,64
_Jawa Timur	2015	0,0468	10,40	15,28	70,44	42	3,43	0,62

Jawa Timur	2016	0,0484	10,44	15,12	70,54	40	3,22	0,58
Banten	2006	0,0269	10,01	13,05	48,65	33	7,67	3,14
Banten	2007	0,0315	10,03	13,32	51,05	37	6,31	0,65
Banten	2008	0,0271	10,06	13,44	50,35	34	13,91	1,90
Banten	2009	0,0179	10,09	13,52	49,96	37	4,11	1,88
Banten	2010	0,0325	10,11	13,61	50,9	42	6,18	8,68
Banten	2011	0,0443	10,14	13,65	56,16	40	2,78	0,82
Banten	2012	0,0430	10,19	13,83	58,58	39	4,41	4,87
Banten	2013	0,0465	10,23	13,93	62,31	40	9,16	1,88
Banten	2014	0,0314	10,28	13,96	66,25	40	11,27	2,20
Banten	2015	0,0280	10,31	13,93	66,73	40	4,67	2,14
Banten	2016	0,0309	10,34	14,83	67	39	3,26	2,07
BALI	2006	0,0701	9,88	12,95	63,21	32	4,3	1,98
BALI	2007	0,0365	9,95	13,17	63,38	33	5,91	0,16
BALI	2008	0,0345	9,98	13,26	63,36	30	9,25	1,04
BALI	2009	0,0305	10,02	13,36	64,59	31	4,37	1,00
BALI	2010	0,0366	10,05	13,38	65,22	37	8,1	9,57
BALI	2011	0,0517	10,09	13,47	68,91	41	3,75	0,42
BALI	2012	0,0548	10,14	13,72	70,8	43	4,71	4,16
BALI	2013	0,0526	10,19	13,80	73,95	40	7,35	-0,32
BALI	2014	0,0531	10,24	13,88	81,59	42	8,03	1,20
BALI	2015	0,0470	10,30	13,84	81,69	38	2,7	1,17
BALI	2016	0,0500	10,34	13,98	81,98	37	2,94	1,13
Nusa Tenggara Barat	2006	0,0158	9,43	13,07	55,62	32	4,17	4,27

_Nusa Tenggara Barat	2007	0,0365	9,45	13,19	57,3	33	8,76	-0,90
_Nusa Tenggara Barat	2008	0,0133	9,48	13,35	57,22	33	13,01	1,66
_Nusa Tenggara Barat	2009	0,1035	9,50	13,46	56,92	35	3,14	1,61
_Nusa Tenggara Barat	2010	0,0510	9,60	13,54	57,71	40	11,07	1,49
_Nusa Tenggara Barat	2011	-0,0544	9,65	13,66	60,45	36	6,38	2,34
_Nusa Tenggara Barat	2012	-0,0296	9,60	13,87	60,75	35	4,1	-0,09
_Nusa Tenggara Barat	2013	0,0365	9,57	13,89	66,13	36	9,27	2,37
_Nusa Tenggara Barat	2014	0,0361	9,60	14,01	75,68	38	7,18	1,34
_Nusa Tenggara Barat	2015	0,1852	9,64	14,08	75,86	37	3,25	1,30
_Nusa Tenggara Barat	2016	0,0441	9,82	14,26	76,24	36	2,47	1,24
_Nusa Tenggara Timur	2006	0,0293	9,00	13,18	46,51	34	9,72	3,17
_Nusa Tenggara Timur	2007	0,0300	9,03	13,32	49,58	35	8,44	0,61
_Nusa Tenggara Timur	2008	0,0245	9,06	13,47	49,67	34	10,9	1,92
_Nusa Tenggara Timur	2009	0,0212	9,09	13,55	47,95	36	6,49	1,88
_Nusa Tenggara Timur	2010	0,0316	9,11	13,56	49,22	38	9,97	1,39
_Nusa Tenggara Timur	2011	0,0378	9,14	13,70	60,21	36	4,32	2,22
_Nusa Tenggara Timur	2012	0,0360	9,18	13,91	62,15	36	5,1	2,13
_Nusa Tenggara Timur	2013	0,0360	9,21	13,97	64,9	35	8,84	1,31
_Nusa Tenggara Timur	2014	0,0326	9,25	14,07	73,96	36	8,32	1,67
_Nusa Tenggara Timur	2015	0,0317	9,28	14,21	74,25	34	5,07	1,65
_Nusa Tenggara Timur	2016	0,0342	9,31	14,87	74,56	34	2,31	1,64
_Kalimantan Barat	2006	0,0328	9,67	13,41	48,55	30	6,32	3,20
_Kalimantan Barat	2007	0,0497	9,70	13,48	50,17	31	8,56	0,12
_Kalimantan Barat	2008	0,0410	9,75	13,67	50,73	31	11,19	1,69

_Kalimantan Barat	2009	0,0387	9,80	13,79	49,83	32	4,91	1,65
_Kalimantan Barat	2010	0,0448	9,83	13,73	50,35	37	8,52	1,78
_Kalimantan Barat	2011	0,0361	9,88	13,85	49,89	40	4,91	6,67
_Kalimantan Barat	2012	0,0405	9,91	14,04	54,65	38	6,62	-4,55
_Kalimantan Barat	2013	0,0422	9,96	14,14	58,49	40	9,48	3,70
_Kalimantan Barat	2014	0,0330	10,00	14,23	66,48	39	9,38	1,61
_Kalimantan Barat	2015	0,0324	10,03	14,34	66,83	33	6,17	1,57
_Kalimantan Barat	2016	0,0358	10,06	14,45	67,16	34	3,88	1,50
_Kalimantan Tengah	2006	0,0392	9,94	13,42	53,39	26	7,72	-0,78
_Kalimantan Tengah	2007	0,0414	9,98	13,50	54,14	30	7,96	3,34
_Kalimantan Tengah	2008	0,0396	10,02	13,66	53,64	29	11,65	1,43
_Kalimantan Tengah	2009	0,0371	10,06	13,72	53,65	29	2,85	1,39
_Kalimantan Tengah	2010	0,0460	10,10	13,73	54,5	30	9,49	6,05
_Kalimantan Tengah	2011	0,0436	10,14	13,90	54,33	34	5,28	3,30
_Kalimantan Tengah	2012	0,0427	10,19	14,07	54,06	33	6,73	0,49
_Kalimantan Tengah	2013	0,0479	10,23	14,18	58,39	35	6,45	3,85
_Kalimantan Tengah	2014	0,0374	10,28	14,23	65,84	35	6,63	2,31
_Kalimantan Tengah	2015	0,0452	10,32	14,35	66	33	4,2	2,26
_Kalimantan Tengah	2016	0,0398	10,36	14,54	66,12	33	1,91	2,20
_Kalimantan Selatan	2006	0,0291	9,89	13,30	48,75	32	11,03	3,32
_Kalimantan Selatan	2007	0,0390	9,91	13,34	50,01	34	7,78	-0,29
_Kalimantan Selatan	2008	0,0404	9,95	13,58	50,3	33	11,62	1,47
_Kalimantan Selatan	2009	0,0322	9,99	13,82	49,43	35	3,86	1,44
_Kalimantan Selatan	2010	0,0353	10,03	13,74	50,23	37	9,06	3,73

_Kalimantan Selatan	2011	0,0479	10,06	13,99	54,08	37	3,98	1,68
_Kalimantan Selatan	2012	0,0391	10,11	14,24	57,55	38	5,96	2,26
_Kalimantan Selatan	2013	0,0340	10,15	14,22	59,78	36	6,98	2,22
_Kalimantan Selatan	2014	0,0298	10,18	14,13	67,18	36	7,16	1,77
_Kalimantan Selatan	2015	0,0202	10,21	14,16	67,49	35	5,03	1,71
_Kalimantan Selatan	2016	0,0267	10,23	14,31	67,91	33	3,68	1,65
_Kalimantan Timur	2006	-0,0091	11,69	15,06	64,03	35	6,5	3,42
_Kalimantan Timur	2007	-0,0189	11,68	14,95	64,58	33	9,18	1,57
_Kalimantan Timur	2008	0,0101	11,66	15,21	64,71	34	12,69	2,31
_Kalimantan Timur	2009	-0,0177	11,67	14,95	64,07	38	3,6	2,27
_Kalimantan Timur	2010	0,0136	11,66	15,28	64,76	37	7	12,27
_Kalimantan Timur	2011	0,0357	11,67	15,48	67,6	38	6,23	1,61
_Kalimantan Timur	2012	0,0269	11,71	15,62	71,16	36	4,81	6,37
_Kalimantan Timur	2013	0,0011	11,73	15,49	73,1	37	10,37	0,80
_Kalimantan Timur	2014	-0,0052	11,73	15,64	82,5	35	6,74	-13,42
_Kalimantan Timur	2015	0,0366	11,73	14,78	80,68	32	4,24	21,41
_Kalimantan Timur	2016	-0,0251	11,76	15,46	80,81	32	2,83	2,43
_Sulawesi Utara	2006	0,0430	9,73	13,00	55,84	29	5,09	1,59
_Sulawesi Utara	2007	0,0502	9,77	13,12	56,98	32	10,13	-0,07
_Sulawesi Utara	2008	0,0875	9,82	13,33	56,84	28	9,71	0,97
_Sulawesi Utara	2009	0,0642	9,91	13,42	56,56	31	2,31	0,94
_Sulawesi Utara	2010	0,0570	9,97	13,39	56,75	37	6,28	1,87
_Sulawesi Utara	2011	0,0475	10,03	13,50	61,09	39	0,67	3,20
_Sulawesi Utara	2012	0,0545	10,08	13,75	65,43	43	6,04	-0,62

_Sulawesi Utara	2013	0,0504	10,13	13,85	66,81	42	8,12	1,36
_Sulawesi Utara	2014	0,0501	10,18	13,92	71,98	42	9,67	1,11
_Sulawesi Utara	2015	0,0489	10,23	13,99	72,22	37	5,56	1,06
_Sulawesi Utara	2016	0,0496	10,28	14,43	72,57	39	0,35	1,04
_Sulawesi Tengah	2006	0,0763	9,57	13,17	47,9	34	8,69	3,62
_Sulawesi Tengah	2007	0,0578	9,65	13,24	50,54	32	8,13	0,20
_Sulawesi Tengah	2008	0,0532	9,71	13,46	50,75	33	10,4	1,76
_Sulawesi Tengah	2009	0,0555	9,76	13,54	49,3	34	5,73	1,72
_Sulawesi Tengah	2010	0,0651	9,82	13,54	50,06	37	6,4	6,24
_Sulawesi Tengah	2011	0,0761	9,88	13,67	57,59	38	4,47	1,23
_Sulawesi Tengah	2012	0,0739	9,96	13,86	59,6	40	5,87	2,78
_Sulawesi Tengah	2013	0,0745	10,03	13,96	64,8	41	7,57	1,60
_Sulawesi Tengah	2014	0,0335	10,11	14,03	73,64	37	8,85	1,64
_Sulawesi Tengah	2015	0,1282	10,14	14,18	73,8	37	4,17	1,61
_Sulawesi Tengah	2016	0,0796	10,27	14,64	73,96	36	1,49	1,56
_Sulawesi Selatan	2006	0,0536	9,68	13,43	50,85	32	7,21	3,24
_Sulawesi Selatan	2007	0,0501	9,74	13,60	52,52	37	5,71	-0,49
_Sulawesi Selatan	2008	0,0605	9,79	13,70	52,29	36	11,79	1,36
_Sulawesi Selatan	2009	0,0501	9,85	13,73	51,67	39	3,24	1,33
_Sulawesi Selatan	2010	0,0677	9,90	13,77	53	40	6,82	1,60
_Sulawesi Selatan	2011	0,0664	9,97	13,92	56,66	41	2,87	2,67
_Sulawesi Selatan	2012	0,0736	10,03	14,12	61,6	41	4,57	-0,34
_Sulawesi Selatan	2013	0,0625	10,11	14,17	62,23	43	6,24	1,48
_Sulawesi Selatan	2014	0,0622	10,17	14,27	69,38	42	8,51	1,08

_Sulawesi Selatan	2015	0,0586	10,23	14,24	69,66	42	5,18	1,04
_Sulawesi Selatan	2016	0,0616	10,29	14,56	70,09	43	3,18	1,01
_Sulawesi Tenggara	2006	0,0536	9,71	13,08	58,19	31	10,57	4,97
_Sulawesi Tenggara	2007	0,0563	9,76	13,16	58,58	35	7,53	0,06
_Sulawesi Tenggara	2008	0,0474	9,82	13,40	59,17	33	15,28	2,14
_Sulawesi Tenggara	2009	0,0521	9,87	13,47	59,19	36	4,6	2,09
_Sulawesi Tenggara	2010	0,0591	9,92	13,45	59,93	42	3,87	5,40
_Sulawesi Tenggara	2011	0,0786	9,98	13,61	62,66	41	5,09	1,53
_Sulawesi Tenggara	2012	0,0882	10,06	13,84	57,82	40	5,25	2,82
_Sulawesi Tenggara	2013	0,0508	10,15	13,96	65,81	43	5,92	2,83
_Sulawesi Tenggara	2014	0,0395	10,20	14,01	72,25	41	7,4	2,14
_Sulawesi Tenggara	2015	0,0457	10,24	14,09	72,42	40	1,64	2,12
_Sulawesi Tenggara	2016	0,0427	10,28	14,22	72,67	40	3,07	2,04
_Gorontalo	2006	0,0484	9,35	12,91	47,6	32	7,54	0,25
_Gorontalo	2007	0,0504	9,40	12,64	50,3	39	7,02	1,35
_Gorontalo	2008	0,0502	9,45	12,93	50,17	34	9,2	1,24
_Gorontalo	2009	0,0497	9,50	13,04	48,77	35	4,35	1,21
_Gorontalo	2010	0,0526	9,55	12,99	49,61	43	7,43	5,71
_Gorontalo	2011	0,0574	9,60	13,15	57,9	46	4,08	2,59
_Gorontalo	2012	0,0596	9,66	13,36	56,37	44	5,31	1,93
_Gorontalo	2013	0,0578	9,72	13,49	58,69	44	5,84	0,95
_Gorontalo	2014	0,0544	9,78	13,59	68,69	41	6,14	1,60
_Gorontalo	2015	0,0445	9,83	13,75	69,03	42	4,3	1,56
_Gorontalo	2016	0,0478	9,88	13,88	69,12	42	1,3	1,59

_Sulawesi Barat	2006	0,0405	9,31	12,56	42,8	31	9,03	2,64
_Sulawesi Barat	2007	0,0455	9,35	12,63	44,05	31	12,17	0,14
_Sulawesi Barat	2008	0,0858	9,40	12,98	45,68	31	11,66	1,53
_Sulawesi Barat	2009	0,0310	9,48	13,09	43,58	30	1,78	1,50
_Sulawesi Barat	2010	0,0872	9,51	13,03	44,54	36	5,12	10,59
_Sulawesi Barat	2011	0,0824	9,60	13,15	55,72	34	4,91	1,45
_Sulawesi Barat	2012	0,0691	9,68	13,42	65,26	31	3,28	3,97
_Sulawesi Barat	2013	0,0478	9,75	13,56	58,27	35	5,91	0,99
_Sulawesi Barat	2014	0,0645	9,80	13,65	66,97	35	7,88	1,93
_Sulawesi Barat	2015	0,0527	9,86	13,81	67,14	36	5,07	1,90
_Sulawesi Barat	2016	0,0396	9,92	13,92	67,34	36	2,23	1,95
_Maluku	2006	0,0266	9,26	13,08	70,39	29	4,8	0,87
_Maluku	2007	0,0274	9,29	13,19	72,63	33	5,85	1,25
_Maluku	2008	0,0122	9,32	13,38	71,95	31	9,34	1,44
_Maluku	2009	0,0243	9,33	13,46	72,28	31	6,48	1,42
_Maluku	2010	0,0358	9,35	13,48	72,4	33	8,78	14,48
_Maluku	2011	0,0430	9,39	13,63	67,21	41	2,85	2,68
_Maluku	2012	0,0509	9,43	13,77	68,4	38	6,73	3,14
_Maluku	2013	0,0333	9,48	13,84	69,9	37	8,81	0,26
_Maluku	2014	0,0472	9,52	13,98	77,48	35	6,81	1,78
_Maluku	2015	0,0352	9,56	14,15	77,87	34	5,92	1,79
_Maluku	2016	0,0386	9,60	14,28	78,19	35	3,28	1,72
_Maluku Utara	2006	0,0292	9,39	12,90	61,85	29	5,12	0,19
_Maluku Utara	2007	0,0342	9,42	13,10	63,38	33	10,43	2,09

_Maluku Utara	2008	0,0319	9,45	13,26	63,39	33	11,25	1,62
_Maluku Utara	2009	0,0338	9,49	13,33	63,38	33	3,88	1,60
_Maluku Utara	2010	0,0533	9,52	13,31	64,12	34	5,32	6,47
_Maluku Utara	2011	0,0431	9,57	13,45	64,7	33	4,52	2,51
_Maluku Utara	2012	0,0454	9,62	13,66	68,26	34	3,29	3,60
_Maluku Utara	2013	0,0402	9,66	13,75	68,67	32	9,78	1,14
_Maluku Utara	2014	0,0324	9,70	13,93	74,83	32	9,34	2,13
_Maluku Utara	2015	0,0385	9,73	14,09	75,16	28	4,52	2,05
_Maluku Utara	2016	0,0360	9,77	14,25	75,58	29	1,91	2,07
_Papua Barat	2006	0,0082	10,51	13,18	56	29	8,11	2,64
_Papua Barat	2007	0,0310	10,52	13,39	57,61	30	8,39	2,38
_Papua Barat	2008	0,0385	10,55	13,66	58,15	31	20,51	1,95
_Papua Barat	2009	0,0908	10,59	13,85	57,95	35	7,52	1,90
_Papua Barat	2010	0,2151	10,68	14,20	60,12	38	4,68	2,23
_Papua Barat	2011	0,0090	10,90	14,21	65,4	40	3,64	1,84
_Papua Barat	2012	0,0093	10,91	14,23	67,18	43	4,88	6,13
_Papua Barat	2013	0,0452	10,92	14,91	72,04	43	4,63	0,78
_Papua Barat	2014	0,0267	10,96	14,69	79,87	44	5,7	2,60
_Papua Barat	2015	0,0152	10,99	14,93	79,99	44	2,77	2,61
_Papua Barat	2016	0,0194	11,00	14,89	80,28	37	5,75	2,41
_Papua	2006	-0,2403	10,82	13,99	53,64	39	9,52	3,81
_Papua	2007	-0,0097	10,58	14,53	54,72	41	10,35	0,39
_Papua	2008	-0,0641	10,57	14,18	54,13	40	12,55	2,03
_Papua	2009	0,1421	10,51	14,26	47,51	38	1,92	1,99

_Papua	2010	-0,0839	10,65	14,38	48,28	41	4,48	35,08
_Papua	2011	-0,0639	10,57	14,45	50,55	42	3,4	5,93
_Papua	2012	-0,0028	10,50	14,57	50,66	44	4,52	5,48
_Papua	2013	0,0566	10,50	14,74	53,28	44	8,27	-4,21
_Papua	2014	0,0129	10,56	14,77	61,63	41	7,98	1,93
_Papua	2015	0,0619	10,57	15,06	61,96	42	2,79	1,88
_Papua	2016	0,0692	10,63	15,28	62,07	39	4,13	1,84



#### Lampiran 4 Hasil Estimasi *Ordinary Least Square* Konvergensi $\beta$ absolute

Dependent Variable: GROWTH

Method: Least Squares

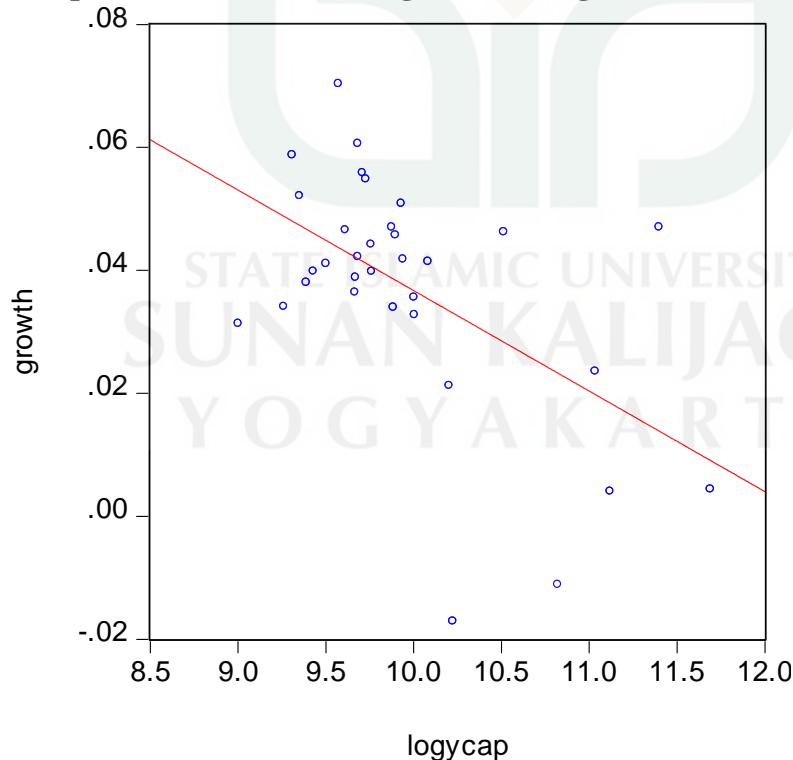
Date: 10/31/18 Time: 13:20

Sample: 1 33

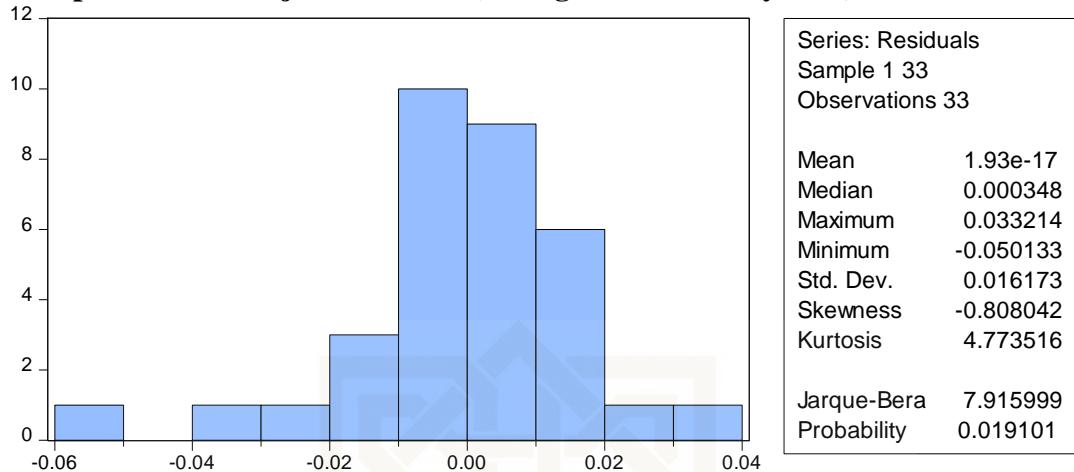
Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN(YCAP)	-0.016349	0.004632	-3.529685	0.0013
C	0.200197	0.046229	4.330511	0.0001
R-squared	0.286679	Mean dependent var	0.037334	
Adjusted R-squared	0.263668	S.D. dependent var	0.019149	
S.E. of regression	0.016431	Akaike info criterion	-5.320561	
Sum squared resid	0.008370	Schwarz criterion	-5.229863	
Log likelihood	89.78925	Hannan-Quinn criter.	-5.290044	
F-statistic	12.45868	Durbin-Watson stat	1.579095	
Prob(F-statistic)	0.001323			

#### Lampiran 5 Grafik Garis Regresi Konvergensi Absolute



### Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas (Histogram-Normality Test)



Residual hasil regresi konvergensi absolut tidak berdistribusi normal (nilai statistic Jerque-Bera < nilai signifikansi  $\alpha = 5\%$ , atau  $10\%$ ).

### Lampiran 7 Hasil Uji Multikolinieritas (VIF)

Variance Inflation Factors

Date: 10/31/18 Time: 13:27

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
LN(YCAP)	2.15E-05	261.2184	1.000000
C	0.002137	261.2184	NA

Syarat terjadinya Multikolinier pada model adalah nilai VIF  $> 10$ . Berdasarkan hasil Centered VIF masing masing variabel  $< 10$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas.

### Lampiran 8 Hasil Uji White (Deteksi Heteroskedastisitas)

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.063561	Prob. F(2,30)	0.3579
Obs*R-squared	2.184914	Prob. Chi-Square(2)	0.3354
Scaled explained SS	3.637862	Prob. Chi-Square(2)	0.1622

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 10/31/18 Time: 13:30

Sample: 1 33

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.008884	0.020206	-0.439670	0.6633
LN(YCAP)^2	-6.73E-05	0.000190	-0.354913	0.7251
LN(YCAP)	0.001590	0.003923	0.405446	0.6880
R-squared	0.066210	Mean dependent var	0.000254	
Adjusted R-squared	0.003957	S.D. dependent var	0.000500	
S.E. of regression	0.000499	Akaike info criterion	-12.28010	
Sum squared resid	7.48E-06	Schwarz criterion	-12.14405	
Log likelihood	205.6217	Hannan-Quinn criter.	-12.23433	
F-statistic	1.063561	Durbin-Watson stat	1.330556	
Prob(F-statistic)	0.357883			

Tidak terdapat masalah heteroskedastisitas, karena Prob. Chi-Square(2) = 0,3354 >  $\alpha = 5\%$  dan 10 %.

### Lampiran 9 Hasil Uji Lagrange Multiplier (Deteksi Masalah Autokorelasi)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.001825	Prob. F(2,29)	0.9982
Obs*R-squared	0.004153	Prob. Chi-Square(2)	0.9979

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 10/31/18 Time: 13:32

Sample: 1 33

Included observations: 33

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN(YCAP)	-1.70E-05	0.004923	-0.003450	0.9973
C	0.000181	0.049170	0.003685	0.9971
RESID(-1)	-0.012181	0.201886	-0.060334	0.9523
RESID(-2)	0.001392	0.210718	0.006606	0.9948
R-squared	0.000126	Mean dependent var	1.93E-17	
Adjusted R-squared	-0.103309	S.D. dependent var	0.016173	
S.E. of regression	0.016987	Akaike info criterion	-5.199475	

Sum squared resid	0.008369	Schwarz criterion	-5.018080
Log likelihood	89.79133	Hannan-Quinn criter.	-5.138441
F-statistic	0.001217	Durbin-Watson stat	1.560748
Prob(F-statistic)	0.999940		

### Lampiran 10 Hasil Penghitungan Kecepatan Konvergensi

<b>b</b>	<b>β</b>	<b>Kecepatan Konvergensi per tahun</b>	<b>The Half Life of Convergence</b>	<b>Kesimpulan</b>
-0,016349	0,018023 ***	1,80%	38,45872	Konvergensi absolut

$$(1/T) \ln (y_{(i,T)} / y_{(i,t-0)}) = 0,200197 - 0,016349 \ln (Y_{it-0}) \quad (4.1)$$

$$\beta = [\ln(bT+1)] / - T \dots \dots (3.8)$$



### Lampiran 11 Hasil Estimasi *Panel Least Square* Konvergensi $\beta$ kondisional

Dependent Variable: GROWTH  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 10/20/18 Time: 15:32  
 Sample: 2006 2016  
 Periods included: 11  
 Cross-sections included: 33  
 Total panel (balanced) observations: 363

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN(YCAP)	-0.022546	0.008100	-2.783369	0.0057
LN(BF)	0.004895	0.006942	0.705161	0.4812
EDU	9.42E-05	0.000355	0.265482	0.7908
GINI	0.001561	0.000804	1.942383	0.0529
INF	-0.000410	0.001089	-0.376621	0.7067
GPOP	-0.001160	0.001092	-1.061852	0.2890
C	0.140655	0.067434	2.085810	0.0377
R-squared	0.047193	Mean dependent var	0.037334	
Adjusted R-squared	0.031135	S.D. dependent var	0.060943	
S.E. of regression	0.059987	Akaike info criterion	-2.770289	
Sum squared resid	1.281036	Schwarz criterion	-2.695190	
Log likelihood	509.8074	Hannan-Quinn criter.	-2.740437	
F-statistic	2.938824	Durbin-Watson stat	2.043154	
Prob(F-statistic)	0.008221			

### Lampiran 12 Hasil Estimasi *Fixed Effect Model*

Dependent Variable: GROWTH  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 10/20/18 Time: 15:32  
 Sample: 2006 2016  
 Periods included: 11  
 Cross-sections included: 33  
 Total panel (balanced) observations: 363

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN(YCAP)	-0.289492	0.033960	-8.524586	0.0000
LN(BF)	0.042092	0.015511	2.713643	0.0070
EDU	0.002719	0.000778	3.495043	0.0005
GINI	0.002664	0.001168	2.280149	0.0232
INF	-0.000960	0.001033	-0.930111	0.3530
GPOP	0.000448	0.001048	0.427513	0.6693

C	2.118096	0.299178	7.079715	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.269620	Mean dependent var	0.037334	
Adjusted R-squared	0.183958	S.D. dependent var	0.060943	
S.E. of regression	0.055053	Akaike info criterion	-2.859827	
Sum squared resid	0.981987	Schwarz criterion	-2.441420	
Log likelihood	558.0586	Hannan-Quinn criter.	-2.693512	
F-statistic	3.147485	Durbin-Watson stat	2.030556	
Prob(F-statistic)	0.000000			

### Lampiran 13 Hasil Estimasi Random Effect Model

Dependent Variable: GROWTH

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 10/20/18 Time: 15:32

Sample: 2006 2016

Periods included: 11

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 363

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN(YCAP)	-0.022546	0.007434	-3.032817	0.0026
LN(BF)	0.004895	0.006371	0.768358	0.4428
EDU	9.42E-05	0.000326	0.289275	0.7725
GINI	0.001561	0.000738	2.116461	0.0350
INF	-0.000410	0.001000	-0.410374	0.6818
GPOP	-0.001160	0.001003	-1.157016	0.2480
C	0.140655	0.061888	2.272742	0.0236

### Effects Specification

S.D. Rho

Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.055053	1.0000

### Weighted Statistics

R-squared	0.047193	Mean dependent var	0.037334
Adjusted R-squared	0.031135	S.D. dependent var	0.060943
S.E. of regression	0.059987	Sum squared resid	1.281036

F-statistic	2.938824	Durbin-Watson stat	2.043154
Prob(F-statistic)	0.008221		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.047193	Mean dependent var	0.037334
Sum squared resid	1.281036	Durbin-Watson stat	2.043154

#### Lampiran 14 Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.083416	(32,324)	0.0000
Cross-section Chi-square	96.502317	32	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: GROWTH

Method: Panel Least Squares

Date: 10/20/18 Time: 15:33

Sample: 2006 2016

Periods included: 11

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 363

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LN(YCAP)	-0.022546	0.008100	-2.783369	0.0057
LN(BF)	0.004895	0.006942	0.705161	0.4812
EDU	9.42E-05	0.000355	0.265482	0.7908
GINI	0.001561	0.000804	1.942383	0.0529
INF	-0.000410	0.001089	-0.376621	0.7067
GPOP	-0.001160	0.001092	-1.061852	0.2890
C	0.140655	0.067434	2.085810	0.0377
<hr/>				
R-squared	0.047193	Mean dependent var	0.037334	
Adjusted R-squared	0.031135	S.D. dependent var	0.060943	
S.E. of regression	0.059987	Akaike info criterion	-2.770289	
Sum squared resid	1.281036	Schwarz criterion	-2.695190	
Log likelihood	509.8074	Hannan-Quinn criter.	-2.740437	
F-statistic	2.938824	Durbin-Watson stat	2.043154	
Prob(F-statistic)	0.008221			

**Lampiran 15 Hasil Uji Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq.		
	Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	79.434833	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LN(YCAP)	-0.289492	-0.022546	0.001098	0.0000
LN(BF)	0.042092	0.004895	0.000200	0.0085
EDU	0.002719	0.000094	0.000000	0.0002
GINI	0.002664	0.001561	0.000001	0.2235
INF	-0.000960	-0.000410	0.000000	0.0332
GPOP	0.000448	-0.001160	0.000000	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: GROWTH

Method: Panel Least Squares

Date: 10/20/18 Time: 15:34

Sample: 2006 2016

Periods included: 11

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 363

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.118096	0.299178	7.079715	0.0000
LN(YCAP)	-0.289492	0.033960	-8.524586	0.0000
LN(BF)	0.042092	0.015511	2.713643	0.0070
EDU	0.002719	0.000778	3.495043	0.0005
GINI	0.002664	0.001168	2.280149	0.0232
INF	-0.000960	0.001033	-0.930111	0.3530
GPOP	0.000448	0.001048	0.427513	0.6693

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.269620	Mean dependent var	0.037334
-----------	----------	--------------------	----------

Adjusted R-squared	0.183958	S.D. dependent var	0.060943
S.E. of regression	0.055053	Akaike info criterion	-2.859827
Sum squared resid	0.981987	Schwarz criterion	-2.441420
Log likelihood	558.0586	Hannan-Quinn criter.	-2.693512
F-statistic	3.147485	Durbin-Watson stat	2.030556
Prob(F-statistic)	0.000000		

#### Lampiran 16 Hasil Penghitungan Kecepatan Konvergensi

B	$\beta$	Kecepatan Konvergensi per tahun	The Half Life of Convergence	Kesimpulan
-0,2254	0,023219 ***	2,3%	29,85264	Konvergensi kondisional

$$\beta = [\ln(b+1)] / -T \dots (3.11)$$

Lampiran 17

# CURRICULUM VITAE

## DATA PRIBADI



## RIWAYAT PENDIDIKAN

<b>Jenjang</b>	<b>Nama Instansi/Sekolah</b>	<b>Tahun</b>
TK		2001-2002
SD	SD N 1 Todanan	2002-2008
SMP	SMP N 2 Todanan	2008-2011
SMA	SMA N 1 Tunjungan-Blora	2011-2014
S1	UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	2014-2018

## PENGALAMAN ORGANISASI

- |               |  |
|---------------|--|
| 2015          | Anggota aktif Forum Studi Ekonomi Dan Bisnis Islam (ForSEBI) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta               |
| 2016-2017     | Pengurus Staff Research and Discussion ForSEBI (Forum Studi Ekonomi Dan Bisnis Islam) UIN Sunan Kalijaga |
| 2018-Sekarang | Pengurus Staff bidang Operasional EduQur’anic Center   |

## PENGALAMAN KEGIATAN & PELATIHAN

1. Peserta Orientasi Pengenalan Akademik dan Kampus UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tahun 2014
  2. Peserta *User Education* UIN Sunan Kalijaga tahun 2014/2015
  3. Peserta Sosialisasi Pembelajaran di Perguruan Tinggi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Tahun 2014/2015
  4. *Bridging Cours* Bahasa Inggris dan Bahasa Arab di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
  5. *Training ICT* di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
  6. Panitia Temu Ilmiah Nasional XVI FoSSEI (Forum Silaturahmi Studi Ekonomi Islam) 2017 sebagai Koordinator Divisi Perlengkapan