



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**LIBERALISASI PERDAGANGAN DAN KEMISKINAN  
DI INDONESIA**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains  
Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi  
Universitas Indonesia**

**YESSI VADILA  
0706178882**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI  
KEKHUSUSAN EKONOMI DAN  
KEBIJAKAN PERDAGANGAN INTERNASIONAL**

**DEPOK  
DESEMBER 2008**



*Poverty is not natural. It is man-made.  
And it can be eradicated by human action...*

*-Nelson Mandela, July 2005 -*

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.



Nama : YESSI VADILA  
NPM : 0706178882  
Tanda Tangan :   
Tanggal : 31 Desember 2008

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Yessi Vadila

NPM : 0706178882

Program Studi : Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi

Judul Tesis : Liberalisasi Perdagangan dan Kemiskinan di Indonesia

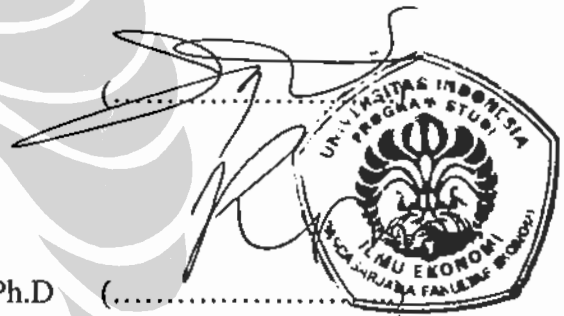
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Jossy P. Moeis, Ph.D

Ketua Penguji : Prof. Nachrowi D.Nachrowi, Ph.D

Penguji : N. Haidy A. Pasay, Ph.D



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 31 Desember 2008

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yessi Vadila  
NPM : 0706178882  
Program Studi : Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “**Liberalisasi Perdagangan dan Kemiskinan di Indonesia**” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia 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 : Depok  
Pada tanggal : 31 Desember 2008

Yang menyatakan,



( Yessi Vadila )

## ABSTRAK

Nama : Yessi Vadila  
Program Studi : Program Studi Ilmu Ekonomi  
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Indonesia  
Judul : Liberalisasi Perdagangan dan Kemiskinan di Indonesia

Tujuan utama dari penelitian ini adalah ingin mengetahui hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di Indonesia dengan menggunakan data panel 26 propinsi wilayah kota-desa selama kurun waktu 1996-2005. Setelah melakukan pengujian dan analisa hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di Indonesia dapat disimpulkan bahwa liberalisasi perdagangan memberikan pengaruh negatif secara langsung terhadap kemiskinan, dimana liberalisasi perdagangan dapat menurunkan tingkat kemiskinan. Sementara secara tidak langsung, liberalisasi perdagangan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat kemiskinan. Meskipun liberalisasi perdagangan terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan pendapatan perkapita, namun pendapatan perkapita sendiri tidak signifikan mempengaruhi tingkat kemiskinan. Demikian pula dengan ketidakmerataan, liberalisasi perdagangan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan ketidakmerataan di Indonesia, meskipun ketidakmerataan berpengaruh secara signifikan terhadap kemiskinan.

Kata Kunci :

1. Liberalisasi Perdagangan
2. Kemiskinan
3. Ketidakmerataan
4. Pertumbuhan
5. Pendapatan Perkapita

## ABSTRACT

Nama : Yessi Vadila  
Program Studi : Economics  
Postgraduate Program of Economics  
University of Indonesia  
Judul : Trade Liberalization and Poverty in Indonesia

This study aims to investigate the relationship between trade liberalization and poverty in Indonesia. This study focuses on 26 provincial level data over the period 1996-2005. Simultaneous equation estimation is applied to investigate the trade-poverty nexus. Empirical results suggest that Indonesia's trade liberalization helps to reduce poverty directly. Meanwhile, its indirectly impact is not clear. Trade liberalization shows no significant impact on poverty indirectly, neither through trade-growth-poverty linkage, nor through trade-inequality-poverty linkage. Although that trade liberalization helps to promote income growth in Indonesia, but the poverty equation estimation has confirmed the insignificant role of growth in reducing urban poverty. The estimation for the inequality equation shows that although a positive impact of inequality on poverty is found in the regression, there is no apparent interaction effect exist between trade and inequality in Indonesia.

Key Word :

1. Trade Liberalization
2. Poverty
3. Inequality
4. Growth
5. Per Capita Income

## KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “Liberalisasi Perdagangan dan Kemiskinan di Indonesia”. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister dalam Ilmu Ekonomi pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jossy P.Moeis,Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini;
2. Bapak Arindra A. Zainal,Ph.D dan Bapak Prof. Nachrowi Djalal Nachrowi,Ph.D., selaku Ketua dan Sekretaris Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia;
3. Bapak N. Haidy A. Pasay, Ph.D dan Bapak Prof. Nachrowi Djalal Nachrowi,Ph.D, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dengan memberikan saran dan masukan demi kesempurnaan penulisan tesis ini;
4. Bapak Drs. Robby Kumenaung,MM., selaku Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Departemen Perdagangan yang telah berkenan memberikan beasiswa kepada penulis;
5. Bapak Harmen Sembiring, selaku Direktur Fasilitas Ekspor dan Impor Ditjen Perdagangan Luar Negeri Departemen Perdagangan;
6. Bapak Ahmad Syafri selaku Kasubdit Imbal Dagang, Ibu Olvy Andriannita, dan Bapak Roni selaku Kasie Imbal Beli dan seluruh rekan-rekan staf di subdit Imbal Dagang ;
7. Seluruh staf dosen pengajar, asisten, dan tutor pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia;
8. Kedua orang tua penulis, Papa, Drs. H. Badruddin Nur dan Mama, Dra.Hj. Zulfatmi A.M., adik-adik penulis, Muhammad Rizqy dan Muhammad Hafiz, Denia, Uda, dan



nenek tercinta serta seluruh keluarga atas bantuan, dukungan, doa, dan semangat yang diberikan selama masa penulisan tesis ini;

9. *My second family*, Uni Rina, Mba Nisa, Mba Mira, Mba Ope, Mba Roro, Dini, KaE, Husnul, Desi, Yoan, Indy, Bella, Mba Yeni, Mba Tiwi dkk, Gogle VI, dan ikhwah TGU.
10. Teman-teman satu bimbingan dan teman-teman sekelas EKPI, terutama Catur, Yeni, Eko, Khakim, Addy, Diana, Woro, Jimmy, Dwita dan Carel;
11. Seluruh staf dan karyawan Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih banyak terdapat kekurangan maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran membangun. Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Depok, Desember 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRAK BAHASA INGGRIS.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Hipotesis Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Keterbatasan Penelitian.....	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	7
<b>2. KERANGKA TEORITIS DAN STUDI LITERATUR.....</b>	<b>8</b>
2.1. Kemiskinan, Ketimpangan dan Pembangunan.....	8
2.1.1 Mengukur Ketimpangan dan Kemiskinan.....	8
2.1.2 Kemiskinan Absolut: Cakupan dan Ukuran.....	11
2.1.3 Hubungan antara Ketidakmerataan, Pertumbuhan dan Kemiskinan.....	18
2.2. Teori-teori Klasik Pembangunan.....	19
2.3. Teori Perdagangan Internasional.....	25
2.4. Peranan Perdagangan Luar Negeri dalam Pembangunan Ekonomi....	27
2.5. Penelitian Terdahulu.....	32
<b>3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
3.1. Spesifikasi Model.....	37
3.2. Indikator Variabel dan Sumber Data.....	39
3.3. Metode Analisa Data Panel.....	39
3.4. Pemilihan Metode Estimasi.....	41
3.5. Penggunaan Software dan Command.....	45
<b>4. LIBERALISASI PERDAGANGAN DAN KEMISKINAN DI INDONESIA.....</b>	<b>46</b>
4.1. Kebijakan Perdagangan dan Liberalisasi Perdagangan di Indonesia..	46
4.2. Kemiskinan di Indonesia.....	49
4.3. Pertumbuhan dan Ketidakmerataan di Indonesia.....	52
4.4. Tingkat Kemiskinan dan Liberalisasi Perdagangan di Indonesia....	56

<b>5. HASIL DAN ANALISA.....</b>	<b>56</b>
5.1. Pemilihan Regresi.....	58
5.2. Hasil Uji Multikolinearitas .....	58
5.3. Uji Pemilihan Model.....	58
5.3.1. Persamaan UINCOME .....	59
5.3.1.1. <i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier</i> <i>test for random effects</i> .....	59
5.3.1.2. Hasil Uji Hausman .....	60
5.3.2. Persamaan GINI.....	60
5.3.2.1. <i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier</i> <i>test for random effects</i> .....	60
5.3.2.2. Hasil Uji Hausman .....	60
5.3.3. Persamaan POVERTY .....	60
5.3.3.1. <i>Breusch and Pagan Lagrangian multiplier</i> <i>test for random effects</i> .....	60
5.3.3.2. Hasil Uji Hausman .....	61
5.4. Pembahasan Hasil dan Analisis .....	61
5.4.1. Regresi Income .....	61
5.4.1.1. Interpretasi Hasil Regresi Income .....	61
5.4.1.2. Analisis Hasil Regresi Income .....	62
5.4.1.3. Efek Individu Regresi Income .....	65
5.4.2. Regresi Gini .....	65
5.4.2.1. Interpretasi Hasil Regresi Gini .....	65
5.4.2.2. Analisis Hasil Regresi Gini .....	67
5.4.3. Regresi Poverty .....	69
5.4.3.1. Interpretasi Hasil Regresi Poverty .....	69
5.4.3.2. Analisis Hasil Regresi Poverty .....	70
<b>6. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
6.1. Kesimpulan .....	75
6.2. Rekomendasi Kebijakan.....	75
6.3. Saran.....	76
<b>7. DAFTAR REFERENSI.....</b>	<b>77</b>
<b>8. LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Hubungan antara Pertumbuhan, Ketidakmerataan dan Kemiskinan	19
Gambar 3.1 Skema Estimasi Pemilihan Model .....	44
Gambar 4.1. Perdagangan Total dan Produk Domestik Bruto Indonesia .....	49
Gambar 4.2 Derajat Keterbukaan dan Tingkat Kemiskinan di Indonesia ..	50
Gambar 4.3 Plot Data Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Perkotaan di Indonesia .....	53
Gambar 4.4 Hubungan Non-Linier antara Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Perkotaan di Indonesia.....	53
Gambar 4.5 Plot Data Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Pedesaan di Indonesia .....	54
Gambar 4.6 Hubungan Non-Linier antara Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Pedesaan di Indonesia .....	54
Gambar 4.7 Plot Data Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Kota-Desa di Indonesia .....	55
Gambar 4.8 Plot Data Tingkat Kemiskinan dan Derajat Keterbukaan Wilayah Propinsi di Indonesia .....	56
Gambar 4.9 Hubungan Non-Linier antara Tingkat Kemiskinan dan Derajat Keterbukaan Wilayah Propinsi di Indonesia.....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Ringkasan Penelitian Terdahulu mengenai Liberalisasi Perdagangan dan Kemiskinan.....	32
Tabel 3.1	Tanda Koefisien yang Diharapkan Pada Model 3.1.....	39
Tabel 3.2	Tanda Koefisien yang Diharapkan Pada Model 3.2.....	39
Tabel 3.3	Tanda Koefisien yang Diharapkan Pada Model 3.3.....	41
Tabel 3.4.	Sumber Data yang Digunakan dalam Penelitian.....	42
Tabel 4.1	Jumlah dan Presentase Orang Miskin di Indonesia Tahun 1996-2005 .....	51
Tabel 4.2	Distribusi Pendapatan Tahun 1996-2005: Koefisien Gini .....	52
Tabel 5.1	Matriks Korelasi antar Variabel.....	59
Tabel 5.2	Hasil Uji LM dan Uji Hausman untuk Persamaan Income.....	59
Tabel 5.3	Hasil Uji LM dan Uji Hausman untuk Persamaan Gini.....	60
Tabel 5.4	Hasil Uji LM dan Uji Hausman untuk Persamaan Poverty .....	61
Tabel 5.5	Regresi Persamaan Income dengan Metode <i>Fixed Effects</i> .....	62
Tabel 5.6	Efek Individu (Propinsi) Persamaan Income .....	65
Tabel 5.7	Regresi Persamaan Gini dengan Metode <i>Random Effects</i> .....	66
Tabel 5.8	Regresi Persamaan Poverty dengan Metode <i>Random Effects</i> ....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Contoh Perintah dalam STATA.....	80
Lampiran B	Regresi Kota-Desa dengan Variabel Dummy (26 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode Bab II.....	81
Lampiran C	Regresi Kota-Desa dengan Variabel Dummy (26 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode 2 Stage Least Square.....	89
Lampiran D	Regresi Kota-Desa tanpa Variabel Dummy (51 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode Bab III.....	100
Lampiran E	Regresi Kota-Desa tanpa Variabel Dummy (51 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode 2 Stage Least Square.....	108



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

“Liberalisasi perdagangan meningkatkan kemiskinan” merupakan ungkapan umum yang disuarakan sebagai kritik terhadap globalisasi. Menjamurnya pekerjaan-pekerjaan dengan upah rendah dan tingginya harga makanan merupakan salah satu argumen yang mendukung ungkapan ini. Garis besar globalisasi adalah menghilangkan hambatan perdagangan. Para pendukung liberalisasi perdagangan selalu mengkampanyekan bahwa liberalisasi perdagangan baik untuk perekonomian dengan adanya “gains from trade” sehingga membuat setiap orang menjadi “better off”. Argumen lain yang mendukung liberalisasi perdagangan dari sisi pengentasan kemiskinan adalah bahwa liberalisasi dapat meningkatkan harga produk-produk pertanian. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan perekonomian pedesaan di negara-negara berkembang, yang merupakan pusat kemiskinan (Hertel, 2003).

Perekonomian dunia mengalami proses liberalisasi perdagangan. Hal ini ditandai dengan mulai terbentuknya *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT) pada tahun 1947 yang perannya sekarang telah digantikan oleh *World Trade Organisation* (WTO). Hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan telah menjadi perdebatan dalam tahun-tahun belakangan ini. Pada konferensi Geneva tahun 1999 mengenai WTO dan negara-negara berkembang, Joseph Stiglitz, Wakil Presiden World Bank di masa itu, mengusulkan agar putaran negosiasi WTO berikutnya diberi nama “Putaran Pembangunan” dan agar negosiasi ini menekankan pada pengentasan kemiskinan. Arah ini didukung oleh Mike Moore yang merupakan Direktur Jenderal WTO di masa itu. Akhirnya putaran perundingan WTO saat ini bernama “Putaran Pembangunan Doha” (McCulloch, Winters and Cirera, 2001). Sejalan dengan isu yang terus berkembang ini, Parlemen Swedia bekerjasama dengan *Trade Research Division of World Bank* mensponsori sebuah konferensi di Stockholm pada bulan Oktober tahun 2000 yang bertujuan untuk melakukan penilaian kuantitatif terhadap hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan. Konferensi Globkom

menyatukan beberapa ekonom untuk melakukan survey tingkat rumah tangga (Levinsohn, Barry dan Friedman, 1999; Case, 1998; Friedman, 2001; dalam Hertel, 2003) serta beberapa peneliti yang melakukan penelitian dengan pendekatan ekonomi makro (Devarajan dan van der Mensbrugge, 2000; Harrison, Rutherford dan Tarr, 2002; dalam Hertel, 2003). Hal penting dari konferensi ini adalah adanya ketidaksepakatan mengenai pendekatan terbaik untuk menganalisa hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan. Dapat dikatakan bahwa para peneliti masih berbeda pendapat dan berjuang untuk mencapai suatu konsensus mengenai pendekatan terbaik untuk menganalisa dampak liberalisasi perdagangan terhadap kemiskinan, terlebih lagi mengenai hubungannya itu sendiri (Hertel, 2003).

Liberalisasi sering disamakan dengan semakin terbukanya perekonomian suatu negara. Arah dari kebijakan liberalisasi mencerminkan pergerakan ke arah yang lebih netral, liberal atau terbuka. Suatu rezim kebijakan dianggap menjalankan kebijakan liberalisasi bila tingkat intervensi secara keseluruhan semakin berkurang. Selain itu, kebijakan yang liberal juga dapat ditandai melalui semakin pentingnya peranan perdagangan dalam perekonomian. Secara umum, liberalisasi ditandai salah satunya dengan penurunan atau bahkan penghapusan hambatan perdagangan berupa tarif maupun non tarif. Hambatan perdagangan penting untuk dihapuskan karena dengan tidak adanya hambatan dalam perdagangan dapat mendorong arus pergerakan barang dan jasa (*flow of goods and services*). (World Trade Organization, 2000).

Liberalisasi perdagangan sering dilihat sebagai suatu elemen yang penting untuk mengurangi tingkat kemiskinan. Ada bukti yang menunjukkan bahwa liberalisasi perdagangan meningkatkan pertumbuhan dan produksi serta meningkatkan perekonomian secara keseluruhan. Hal ini berlandaskan pada teori ekonomi klasik seperti Adam Smith (1776) dan David Ricardo (1815) dan telah banyak dipraktekkan selama lebih dari dua puluh tahun (Winters, 2004). Bagaimanapun, meski telah banyak studi yang menunjukkan bukti manfaat dari liberalisasi perdagangan, tetap masih ada banyak masalah dalam prosesnya, khususnya yang dirasakan oleh jutaan orang yang telah dilemparkan ke dalam jurang kemiskinan oleh liberalisasi pasar. Hal ini ditunjukkan dengan suara-suara



yang menentang perdagangan bebas di berbagai belahan dunia dan bahkan telah terjadi penolakan terhadap World Trade Organization (WTO) pada tahun 1999 di Seattle.

Kemiskinan merupakan masalah ekonomi global paling mendesak saat ini, terutama di negara-negara berkembang. Oleh karena itu tak pelak lagi bahwa kemiskinan, bersama dengan distribusi pendapatan, merupakan fokus perhatian semua pihak, utamanya akademisi dan pengambil kebijakan. Kemiskinan dapat diartikan dalam konteks relatif dan absolut. Kemiskinan relatif adalah dimana standar hidupnya ada di bawah persentase tertentu dari rata-rata standar hidup di suatu negara. Kemiskinan absolut adalah dimana level pendapatan dibawah yang dibutuhkan untuk mendukung penghidupan yang layak atau untuk bertahan, seperti makanan dan tempat tinggal..

Teori "Trickle Down Effect" untuk pertumbuhan ekonomi menggambarkan hubungan antara perdagangan, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan. Beberapa tahun belakangan ini, ekonom-ekonom neoliberal (sebagai contoh, Berg dan Krueger, 2002; Bhagwathi, 1994; Dollar dan Kray, 2001; Edwards, 1998; Henry, 2002; Hussain, 1996; Krueger, 1997; Krugman, 1994; Vasquez, 2002) telah mencoba membangun opini bahwa liberalisasi ekonomi berhasil mendorong pertumbuhan dan mengurangi kemiskinan di negara-negara berkembang. Argumentasinya mengatakan bahwa liberalisasi pasar mendorong kesempurnaan dalam organisasi dan manajemen ekonomi, yang pada akhirnya, mendorong pertumbuhan dan kesejahteraan. Pencapaian pertumbuhan dapat mengurangi dan mengatasi kemiskinan, meningkatkan standar hidup, mengurangi ketimpangan antara kaum kaya dan kaum miskin, dan membawa konvergensi antar negara melalui pertumbuhan yang lebih cepat di negara yang lebih miskin. Cara terbaik untuk mencapai pertumbuhan ekonomi, menurut mereka, adalah dengan menghilangkan kebijakan-kebijakan proteksionis, dan berintegrasi ke dalam ekonomi kapitalis global. Lebih jauh mereka mengklaim bahwa liberalisasi modal, perdagangan dan investasi serta privatisasi ekonomi nasional, dalam jangka panjang, dapat menarik aliran modal asing dan investasi portofolio dan menciptakan kesempatan kerja untuk kaum miskin.

Manfaat-manfaat dari perdagangan untuk pertumbuhan telah lama dan luas didiskusikan seiring dengan munculnya teori keuntungan absolut dari Adam Smith dan keuntungan komparatif dari Ricardo pada sekitar abad 19 (Salvatore, 2007). Di akhir abad 20 fokus perdebatan mulai beragam. Sebagian besar ekonom telah sependapat bahwa terdapat manfaat yang bisa diperoleh dari perdagangan. Ada berbagai pendapat mengenai liberalisasi perdagangan di negara-negara berkembang. Bhagwati (2006) mengatakan bahwa liberalisasi di negara-negara berkembang akan membawa pengaruh positif dan mampu membantu mengurangi kemiskinan di negara tersebut. Sementara itu, Stiglitz (2002) mengatakan bahwa liberalisasi di banyak bagian dunia, membawa pengaruh yang buruk. Sedangkan menurut Berg dan Krueger (2003), kaitan antara liberalisasi perdagangan dan distribusi pendapatan hingga saat ini masih bersifat ambigu karena kenyataan di beberapa negara menunjukkan hasil yang berbeda.

Indonesia telah melakukan liberalisasi perdagangan yang komprehensif sejak tahun 1980-an. Perkembangan ekspor dan impor Indonesia telah mengalami peningkatan sepanjang tahun 1996-2006. Sementara itu, di Indonesia jumlah orang miskin tidak banyak berkurang dalam tiga puluh tahun terakhir, dari sekitar 50 juta jiwa di tahun 1976 menjadi sekitar 40 jiwa di tahun 2006 (BPS, 2006). Dalam kurun waktu yang panjang tersebut, jelas sekali bahwa pengentasan kemiskinan belum mencapai hasil yang diharapkan. Kondisi kemiskinan ini diperburuk dengan adanya peningkatan ketimpangan pendapatan, paling tidak sejak 2002, pada saat Indonesia mulai mencoba menggeliat keluar dari krisis. Akselerasi pembangunan pasca krisis dipandang belum menyentuh golongan bawah. Kemiskinan di Indonesia dapat dilihat pada tingkat kota dan desa. Secara umum, tingkat kemiskinan di pedesaan lebih tinggi dibandingkan di perkotaan. Jumlah dan persentase penduduk miskin di perkotaan dan pedesaan pada periode 1996-2005 berfluktuasi dari tahun ke tahun meskipun terlihat adanya kecenderungan menurun pada periode 2000-2005 (BPS, 2005).

Dengan semakin terbukanya Indonesia terhadap perdagangan bebas, perlu diketahui dampak liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Selanjutnya penting juga untuk dianalisa arah dampak liberalisasi

tersebut, apakah positif ataukah negatif bagi penyelesaian masalah kemiskinan di Indonesia.

## **1.2. Perumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**

Indonesia telah melakukan liberalisasi perdagangan yang komprehensif sejak tahun 1980-an. Sementara itu persentase penduduk miskin di Indonesia tidak mengalami perubahan yang menggembirakan sejak tahun 1996 hingga 2005, yaitu 17.7 juta jiwa di tahun 1996 dan 16 juta jiwa di tahun 2005. Liberalisasi perdagangan di berbagai negara berkembang memiliki dampak yang berbeda terhadap kemiskinan. Berbagai pro dan kontra bermunculan terhadap permasalahan tersebut. Penting untuk diketahui bagaimana pengaruh liberalisasi perdagangan terhadap kemiskinan di Indonesia. Lebih jauh lagi, Indonesia memiliki keunikan sebagai negara dengan banyak provinsi. Karakter provinsi dan wilayah kota dan desa di Indonesia juga merupakan hal yang menarik untuk diteliti Untuk itu, pertanyaan penelitian yang ingin dijawab adalah:

- Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia, baik secara langsung maupun tidak langsung?
- Bagaimana pengaruh liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia, apakah membawa pengaruh yang positif ataukah negatif?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Dari permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia, baik secara langsung maupun tidak langsung, serta untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya tersebut.

## **1.4. Hipotesis Penelitian**

Penelitian ini difokuskan pada analisa dampak liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. Model yang digunakan adalah model simultan rekursif yang menggambarkan hubungan antara liberalisasi perdagangan dan tingkat kemiskinan secara langsung maupun tidak langsung. Liberalisasi

perdagangan dicirikan dengan *degree of openness*, yaitu persentase jumlah ekspor dan impor terhadap penerimaan domestik regional bruto (PDRB), sementara kemiskinan diukur sebagai *poverty incidence*, yaitu persentase jumlah penduduk miskin terhadap total penduduk. Penelitian ini menggunakan data sekunder tiga tahunan selama kurun waktu tahun 1996-2005. Metodologi yang digunakan adalah metode estimasi data panel terhadap model simultan rekursif.

Adapun hipotesis utama dalam penelitian ini adalah bahwa liberalisasi perdagangan berpengaruh signifikan negatif terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia, baik secara langsung maupun tidak langsung..

### 1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi studi-studi hubungan liberalisasi perdagangan dan kemiskinan dengan melihat hubungan antara liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di wilayah perkotaan dan perdesaan di Indonesia.

Penelitian ini juga diharapkan dapat memberi kontribusi bagi pengambil keputusan dalam bentuk implikasi kebijakan yang dapat ditarik dari penelitian ini dalam hal yang berhubungan dengan liberalisasi perdagangan dan pengentasan kemiskinan di Indonesia.

### 1.6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini hanya menganalisa 26 propinsi di Indonesia tingkat kota dan desa dalam periode 1996-2006, karena keterbatasan data. Data yang digunakan adalah data tiga tahunan. Pemilihan data ini bertujuan agar angka kemiskinan dan beberapa variabel lainnya yang terkait dapat lebih valid, karena pada tahun-tahun tersebut diadakan Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) yang merupakan *household survey*, dengan modul konsumsi yang memang dikhususkan untuk kebutuhan angka kemiskinan dan ketidakmerataan pendapatan.

Tingkat kemiskinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat kemiskinan sebagai presentasi jumlah orang miskin terhadap jumlah total penduduk, atau sesuai dengan klasifikasi BPS merupakan  $P_0$ . Pemilihan ini berdasarkan pada ketersediaan data wilayah desa dan kota propinsi.

### 1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan tesis ini dibagi dalam bab-bab dengan sistematika sebagai berikut:

Setelah bab ini, bab selanjutnya adalah bab II mengenai studi literatur berupa landasan teori yang mendukung penelitian ini. Beberapa teori dasar yang akan dijelaskan pada bab ini antara lain mengenai teori perdagangan internasional, teori hubungan liberalisasi perdagangan dan kemiskinan, serta pemaparan mengenai penelitian-penelitian empiris serupa yang pernah dilakukan sebelumnya.

Metode penelitian dipaparkan pada bab III. Bab ini secara umum menjelaskan mengenai spesifikasi model, sumber data dan teknik ekonometrika yang akan digunakan.

Selanjutnya adalah bab IV yang menyajikan gambaran secara umum mengenai liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di wilayah perkotaan dan perdesaan di Indonesia.

Bab V akan menyajikan hasil dan pembahasan yang mencakup hasil estimasi, analisa ekonometrik, analisa ekonomi dan pembahasan.

Bab terakhir adalah bab VI yang akan memberikan kesimpulan hasil penelitian, implikasi kebijakan serta saran-saran yang dapat diberikan untuk penelitian-penelitian yang akan datang.

## BAB 2 KERANGKA TEORITIS DAN STUDI LITERATUR

### 2.1. Kemiskinan, Ketimpangan dan Pembangunan

Istilah ketimpangan dan kemiskinan sering muncul dalam pembicaraan informal, namun harus diukur secara lebih tepat agar dapat memberikan gambaran yang lebih baik mengenai seberapa jauh kemajuan yang telah dicapai, seberapa banyak lagi yang harus diupayakan dan bagaimana cara memberikan insentif kepada para pejabat pemerintah agar berfokus pada kebutuhan yang paling mendesak (Todaro, 2003).

#### 2.1.1 Mengukur Ketimpangan dan Kemiskinan

##### A. Mengukur Ketimpangan

Para ekonom pada umumnya membedakan dua ukuran pokok distribusi pendapatan yang keduanya digunakan untuk tujuan analitis dan kualitatif. Kedua ukuran tersebut adalah distribusi pendapatan yakni besar atau kecilnya bagian pendapatan yang diterima masing-masing orang dan distribusi fungsional atau distribusi kepemilikan faktor-faktor produksi.

Distribusi pendapatan perseorangan (*personal distribution of income*) atau distribusi ukuran pendapatan (*size distribution of income*) ini merupakan ukuran yang paling sering digunakan para ekonom. Ukuran ini secara langsung menghitung jumlah penghasilan yang diterima oleh individu atau rumah tangga. Cara mendapatkan penghasilan itu tidak dipermasalahkan. Apa yang diperhatikan disini adalah seberapa banyak pendapatan yang diterima seseorang tidak peduli darimana sumbernya, selain itu lokasi sumber darimana penghasilan itu didapatkan juga diabaikan.

##### B. Koefisien GINI dan ukuran Ketimpangan Agregat

Koefisien Gini (diambil dari nama ahli statistik Italia) adalah ukuran ketimpangan agregat yang angkanya berkisar antara nol (pemerataan sempurna) hingga satu (ketimpangan sempurna). Pada prakteknya koefisien Gini untuk negara-negara yang derajat ketimpangannya tinggi berkisar antara 0.50 hingga 0.70 sedangkan untuk negara-negara yang berdistribusi pendapatannya relatif merata, angkanya berkisar antara 0.20 hingga 0.35.

Kita juga dapat menggunakan ukuran agregat seperti koefisien gini untuk mengukur tingkat pemerataan hal-hal lain di luar pendapatan. Telah diketahui bahwa koefisien gini merupakan salah satu ukuran yang memenuhi empat kriteria yang sangat dicari yaitu:

1. Prinsip Anominitas

Ukuran ketimpangan seharusnya tidak tergantung pada siapa yang mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi.

2. Independensi Skala,

Ukuran ketimpangan seharusnya tidak tergantung pada ukuran perekonomian atau negara atau cara kita mengukur pendapatannya.

3. Independensi Populasi

Bahwa ukuran ketimpangan seharusnya tidak didasarkan pada jumlah penerima pendapatan (jumlah penduduk).

4. Transfer.

Atau juga disebut prinsip Pigou-Dalton yang mengasumsikan bahwa semua pendapatan yang lain konstan jika kita mentransferkan sejumlah pendapatan dari orang kaya ke orang miskin maka akan menghasilkan distribusi pendapatan baru yang lebih merata.

C. Distribusi Fungsional

Ukuran distribusi pendapatan kedua yang lazim digunakan oleh para ekonom adalah distribusi pendapatan fungsional atau pangsa distribusi pendapatan per faktor produksi. Ukuran ini terfokus pada bagian dari pendapatan nasional total yang diterima oleh masing-masing faktor produksi. Teori ini pada dasarnya mempersoalkan persentase penghasilan tenaga kerja secara keseluruhan bukan sebagai unit-unit usaha atau faktor produksi yang terpisah secara individual dan membandingkannya dengan persentase pendapatan total yang dibagikan dalam bentuk sewa, bunga dan laba walaupun individu-individu tertentu mungkin saja menerima seluruh hasil dari segenap sumber tersebut, tetapi hal ini bukanlah merupakan perhatian dari analisis pendekatan fungsional ini.

D. Mengukur kemiskinan Absolut

Kemiskinan absolut dapat diukur dengan angka atau hitungan perkepala (*headcount*), untuk mengetahui seberapa banyak orang yang penghasilannya berada di bawah garis kemiskinan absolut, ketika hitungan perkepala tersebut dianggap sebagai bagian dari populasi total maka kita memperoleh indeks perkepala (*headcount*).

Garis kemiskinan ditetapkan pada tingkat yang selalu konstan secara riil, sehingga kita dapat menelusuri kemajuan yang diperoleh dalam menanggulangi kemiskinan pada level absolut sepanjang waktu. Gagasan yang mendasari penetapan level ini adalah suatu standar minimum dimana seseorang hidup dalam kesengsaraan absolut manusia, yaitu ketika kesehatan seorang sangat buruk.

(i) Ukuran Foster-Greer-Thorbecke

Terkadang kita juga ingin mengukur derajat ketimpangan pendapatan diantara kaum miskin, seperti koefisien Gini antar kaum miskin  $G_p$ , atau koefisien variasi pendapatan (CV) antar kaum miskin,  $CV_p$ . Koefisien Gini atau CV antar kaum miskin tersebut penting diketahui karena dampak guncangan perekonomian pada kemiskinan dapat sangat berbeda tergantung pada tingkat dan distribusi sumber daya diantara kaum miskin.

(ii) Indeks Kemiskinan Manusia

Ukuran kemiskinan ini diperkenalkan oleh UNDP pada laporannya pada *Human Revelopment Report* tahun 1997 karena UNDP tidak puas dengan ukuran kemiskinan "pendapatan" dalam dollar perhari yang di perkenalkan oleh bank Dunia. UNDP berupaya menggantikan ukuran kemiskinan "pendapatan" dengan ukuran kemiskinan "manusia". lembaga ini selanjutnya membentuk apa yang dinamakan Indeks Kemiskinan Manusia (*Human Poverty Indeks-HPI*) yang dalam berbagai hal dapat di analogikan dengan indeks pembangunan manusia (*Human Development Indeks-HDI*). UNDP yakin bahwa kemiskinan manusia harus diukur dalam satuan hilangnya hal utama (*three key deprivation*), yaitu kehidupan, pendidikan dasar dan keseluruhan ketetapan ekonomi (*economic provisioning*).

### 2.1.2. Kemiskinan Absolut: Cakupan dan Ukuran



Seperti kebanyakan persoalan pembangunan ekonomi, disatu sisi permasalahan pemberantasan kemiskinan absolut merupakan berita buruk namun disisi lain adalah berita baik.

Sebagian besar proyeksi menyatakan bahwa jumlah orang yang hidup didalam garis kemiskinan akan meningkat selama dekade berjalan sebelum sebelum menurun selama sisa abad, dengan harapan akan hilang selamanya dengan bergantinya abad. Hasil ini bergantung pada dua faktor; pertama, tingkat pertumbuhan ekonomi dan kedua, jumlah sumber daya yang dialokasikan untuk program-program pengentasan kemiskinan dan kualitas dari program-program tersebut. Para pemimpin dunia berkomitmen untuk mengurangi jumlah penduduk miskin hingga separuhnya hingga jangka waktu 15 tahun. Pertumbuhan yang cepat serta berkesinambungan serta program pengentasan kemiskinan yang terancang baik dan dilaksanakan tepat waktu benar-benar dapat mengurangi kemiskinan absolut dengan lebih cepat, namun tanpa kedua faktor ini tujuan tersebut tidak akan tercapai sama sekali.

#### A. Pertumbuhan dan Kemiskinan

Banyak yang berpendapat bahwa pertumbuhan yang cepat berakibat buruk kepada kaum miskin, karena mereka akan tergilas dan terpinggirkan oleh perubahan struktural pertumbuhan modern. Disamping itu terdapat pendapat yang santer terdengar di kalangan pembuat kebijakan bahwa pengeluaran publik yang digunakan untuk menanggulangi kemiskinan akan mengurangi dana yang dapat digunakan untuk mempercepat pertumbuhan. Pendapat yang mengatakan bahwa konsentrasi penuh untuk mengurangi kemiskinan akan memperlambat tingkat pertumbuhan sebanding dengan argumen yang menyatakan bahwa derajat ketimpangan yang rendah akan mengalami pertumbuhan yang lambat juga. Khususnya jika terdapat redistribusi pendapatan atau aset dari golongan kaya ke miskin, bahkan jika melalui pajak progresif, terdapat kekhawatiran bahwa jumlah tabungan akan menurun. Namun sementara tingkat tabungan golongan menengah biasanya adalah yang tertinggi, tingkat tabungan marjinal golongan miskin pun sebenarnya tidak kecil jika dipandang dari perspektif menyeluruh. selain tabungan keuangan, golongan miskin cenderung membelanjakan tambahan pendapatan untuk memperoleh gizi yang lebih baik, pendidikan untuk anak-anak mereka,

perbaikan kondisi rumah dan pengeluaran-pengeluaran lain yang lebih mencerminkan investasidan bukan konsumsi, khususnya jika dilihat dari sudut pandang kaum miskin. Paling tidak terdapat tidak alasan mengapa kebijakan yang ditujukan untuk mengurangi kemiskinan tidak harus memperlambat laju pertumbuhan.

Pertama adalah kemiskinan yang luas menciptakan kondisi yang membuat kaum miskin tidak mempunyai akses terhadap pinjaman kredit, tidak mampu membiayai anaknya dan ketiadaan peluang investasi fisik maupun moneter, mempunyai banyak anak sebagai sumber keamanan keuangan dimasa tuanya nanti. Faktor ini secara bersama-sama menyebabkan pertumbuhan perkapita lebih kecil daripada jika distribusi pendapatan lebih merata.

Kedua, akal sehat yang didukung dengan banyaknya data empiris terbaru, menyaksikan fakta bahwa, tidak seperti sejarah yang pernah dialami oleh negara-negara yang sekarang sudah maju, kaum kaya di negara-negara miskin sekarang tidak dikenal karena hematnya atau hasrat mereka untuk menabung dan menginvestasikan bagian yang besar dari pendapatan mereka didalam perekonomian negara mereka sendiri.

Ketiga, pendapatan yang rendah dan standar hidup yang buruk yang dialami oleh golongan miskin, yang tercermin dari kesehatan gizi, dan pendidikan yang rendah dapat menurunkan produktivitas ekonomi mereka dan akibatnya secara langsung maupun tidak langsung menyebabkan perekonomian tumbuh lambat.

Keempat. Peningkatan tingkat pendapatan golongan miskin akan mendorong kenaikan permintaan produk kebutuhan rumah tangga buatan lokal seperti makanan dan pakaian secara menyeluruh, sementara golongan kaya cenderung membelanjakan sebagian besar pendapatannya untuk barang-barang mewah (impor). Meningkatkan permintaan untuk barang-barang lokal memberikan rangsangan yang lebih besar kepada produksi lokal, memperbesar kesempatan kerja lokal dan menumbuhkan investasi lokal.

Kelima, penurunan kemiskinan secara massal dapat menstimulasi ekspansi ekonomi yang lebih sehat karena merupakan insentif materi dan psikologis yang kuat bagi meluasnya partisipasi publik didalam proses pembangunan.

#### B. Karakteristik Ekonomi Kelompok Masyarakat Miskin

Tingkat pendapatan perkapita yang rendah dan distribusi pendapatan yang tidak merata akan menghasilkan kemiskinan absolut yang parah. Jelas bahwa, pada tingkat distribusi pendapatan tertentu semakin tinggi pendapatan perkapita yang ada, maka akan semakin rendah jumlah kemiskinan absolut.

Namun penggambaran kemiskinan absolut secara garis besar saja tidaklah cukup. Sebelum kita dapat merumuskan program dan kebijakan-kebijakan yang efektif untuk memerangi sumber-sumber kemiskinan, diperlukan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai siapa yang termasuk dalam kelompok miskin itu dan apa saja karakteristik-karakteristik mereka.

#### C. Kemiskinan di Pedesaan

Salah satu generalisasi yang terbilang paling valid mengenai penduduk miskin adalah bahwasanya mereka pada umumnya bertempat tinggal di daerah-daerah pedesaan, dengan mata pencaharian pokok di bidang-bidang pertanian dan kegiatan-kegiatan lainnya yang erat berhubungan dengan dengan sektor ekonomi tradisional. Data aktual dari negara-negara berkembangpun ternyata turut menunjang generalisasi ini.

Yang menarik, walaupun sebagian besar penduduk dengan kemiskinan absolut tinggal di daerah pedesaan namun sebagian besar pengeluaran kebanyakan pemerintah negara-negara berkembang selama seperempat abad terakhir justru lebih tercurah ke daerah-daerah perkotaan dan berbagai sektor ekonominya, yakni sektor-sektor manufaktur modern dan sektor komersial.

#### D. Etnik Minoritas, Penduduk Pribumi dan Kemiskinan

Generalisasi terakhir dari situasi kemiskinan di negara-negara dunia ketiga yang perlu kita simak disini adalah bahwa kemiskinan banyak diderita oleh etnik minoritas dan penduduk pribumi. Kita telah mengetahui bahwa sekitar 40% dari seluruh negara bangsa (*nation state*) didunia ini memiliki lebih dari lima etnik, salah satunya atau lebih diantaranya seringkali mengalami berbagai diskriminasi sosial, politik maupun ekonomi yang serius.

Meskipun data rinci mengenai kemiskinan relatif yang diderita oleh etnik minoritas dan penduduk pribumi sulit diperoleh (karena pertimbangan-pertimbangan politik, hanya sedikit sekali negara yang bersedia mengangkat masalah ini), para peneliti mulai bisa mengumpulkan data-data tentang penduduk

pribumi di Amerika Latin. Hasilnya secara jelas bahwa sebagian besar penduduk pribumi itu sangat miskin dan mengalami malnutrisi, buta huruf, hidup dalam lingkungan kesehatan yang buruk serta menganggur.

#### E. Cakupan Pilihan Kebijakan : Beberapa Pertimbangan Dasar

Negara-negara berkembang yang berkeinginan untuk mengentaskan kemiskinan serta menanggulangi ketimpangan pendapatan haruslah mengetahui segenap pilihan cara yang tersedia dan memilih yang terbaik diantaranya, untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut. Namun kebijakan-kebijakan apa sajakah yang dapat dilaksanakannya oleh pihak pemerintah di negara-negara berkembang dalam rangka menanggulangi masalah kemiskinan dan ketimpangan distribusi pendapatan yang sekaligus tetap mempertahankan tingkat laju pertumbuhan ekonominya.

#### F. Bidang-bidang intervensi

Kita dapat mengidentifikasi empat bidang luas yang terbuka bagi intervensi kebijakan pemerintah yang memungkinkan yang masing-masingnya berkaitan erat dengan keempat elemen pokok yang memungkinkan, yang masing-masing berkaitan erat dengan keempat elemen pokok yang merupakan faktor-faktor penentu utama atas baik tidaknya kondisi-kondisi distribusi pendapatan di negara-negara berkembang. Keempat elemen pokok tersebut adalah sebagai berikut:

##### a. Mengubah distribusi fungsional

Tingkat hasil yang diterima dari faktor-faktor produksi tenaga kerja, tanah dan modal yang sangat dipengaruhi oleh harga dari masing-masing faktor produksi tersebut, tingkat pendayagunaannya dan bagian atau persentase dari pendapatan nasional yang diperoleh para pemilik masing-masing faktor tersebut.

##### b. Memeratakan distribusi ukuran

Distribusi pendapatan fungsional dari suatu perekonomian yang dinyatakan sebagai suatu distribusi ukuran, yang didasarkan pada kepemilikan dan penggunaan atas aset produktif dan keterampilan sumber daya manusia yang terpusat dan tersebar ke segenap lapisan masyarakat.

- c. Meratakan (mengurangi) distribusi ukuran golongan penduduk berpenghasilan tinggi, melalui pemberlakuan pajak progresif terhadap pendapatan dan kekayaan pribadi mereka. Pajak tersebut diharapkan dapat meningkatkan penerimaan pemerintah dan dapat mengubah pendapatan orang-orang yang tingkat pendapatannya semula ditentukan sepenuhnya oleh kekuatan-kekuatan pasar dan kepemilikan aset, menjadi pendapatan disposibel (*disposable income*).
- d. Meratakan (meningkatkan) distribusi ukuran golongan penduduk berpenghasilan rendah, melalui pengeluaran publik yang sumber dananya dari pajak untuk meningkatkan pendapatan kaum miskin secara langsung (misalnya melalui "pembayaran transfer" atau *money transfer*) atau tidak langsung (melalui penciptaan lapangan kerja, pembebasan uang sekolah, pemberian subsidi pendidikan dasar dan pelayanan kesehatan bagi pria maupun wanita) kebijakan publik semacam ini akan meningkatkan pendapatan riil bagi masyarakat miskin diatas tingkat pendapatan semula yang semata-mata ditentukan oleh mekanisme pasar.

#### G. Pilihan kebijakan

Pemerintah negara-negara berkembang mempunyai banyak pilihan dan alternatif kebijakan yang memungkinkan mereka untuk melaksanakan intervensi positif pada keempat bidang tersebut. Berikut adalah penjabaran dari sejumlah kebijakan pemerintah tersebut:

- a. Perbaikan Distribusi Pendapatan Fungsional Melalui Serangkaian Kebijakan yang khusus Dirancang untuk Mengubah Harga-harga Relatif faktor produksi

Perbaikan distribusi pendapatan fungsional adalah pendekatan khas yang sering dianjurkan oleh para tokoh ekonomi tradisional, pendektan ekonom itu mengatakan bahwa sebagai akibat dari adanya kendala-kendala kelembagaan dan kekeliruan kebijakan pemerintah, harga relatif tenaga kerja akan menjadi lebih tinggi daripada yang ditentukan mekanisme pasar.

b. Perbaikan Distribusi Ukuran Melalui Redistribusi Progresif Kepemilikan Aset-aset

Jika tingkat harga dan utilisasi atas setiap jenis faktor produksi sudah optimal maka kita dapat dengan mudah memperkirakan penerimaan total dari masing-masing aset tersebut. Namun untuk mengubah pendapatan fungsional ini menjadi pendapatan personal atau perkapita, kita harus mengetahui distribusi dengan pola kepemilikan aset diantara berbagai kelompok masyarakat. Penyebab utamanya dari ketimpangan distribusi pendapatan perkapita di suatu masyarakat atau negara yang sedang berkembang adalah tidak meratanya kepemilikan aset/kekayaan (*asset ownership*) di negara tersebut.

Oleh karena itu strategi kebijakan kedua yang mungkin lebih penting dalam rangka pengentasan kemiskinan serta perbaikan distribusi pendapatan adalah upaya pengurangan pemusatan penguasaan atau kepemilikan aset tersebut, distribusi kekuasaan yang timpang serta ketimpangan kesempatan untuk memperoleh pendidikan dan pekerja yang layak yang merupakan ciri-ciri dari negara berkembang

c. Pengurangan Distribusi Ukuran Golongan atas Melalui Pajak Pendapatan dan Kekayaan yang Progresif

Setiap kebijakan nasional yang mencoba memperbaiki standar hidup 40% penduduknya yang paling miskin harus didukung oleh sumber-sumber finansial yang memadai agar setiap rencana pemerataan diatas kertas bisa diwujudkan sebagai program yang nyata. Salah satu sumber utamanya bagi pembiayaan pembangunan itu adalah pengenaan pajak langsung dan progresif terhadap pendapatan maupun kekayaan.

d. Pembayaran Transfer Secara Langsung dan Penyediaan Berbagai Barang dan Jasa Publik

Penyediaan berbagai macam barang dan jasa konsumsi publik (*public consumption*) yang dibiayai oleh pajak bagi kelompok penduduk yang paling miskin merupakan instrumen lain yang cukup berpotensi mengentaskan kemiskinan contoh-contohnya antara lain adalah pengadaan proyek-proyek perbaikan fasilitas kesehatan publik di

daerah-daerah pedesaan serta pinggiran serta pusat pemukiman kumuhdi kota-kota, penyediaan makan siang gratis bagi siswa sekolah, program perbaikan gizi bagi anak-anak prasekolah, pembangunan tangki-tangki air bersih serta pengadaan listrik ke daerah-daerah terpencil. Transfer uang secara langsung dan program subsidi pangan bagi orang-orang miskin di pedesaan maupun perkotaan atau campur tangan langsung pemerintah yang mengupayakan agar harga-harga bahan pangan pokok selalu murah, mencerminkan bentuk lain dari subsidi (*subsidies*) konsumsi masyarakat.

Mungkin ada baiknya jika orang-orang yang kurang mampu itu diharapkan bekerja terlebih dahulu sebelum memperoleh bantuan makanan, hal ini pernah dilakukan di Bangladesh dalam Food for Work Program yang terkenal dan dalam Maharashtra Employment Guarantee Scheme di India. Dalam program ini orang-orang yang tidak mampu ditempatkan dilokasi pembangunan infrastruktur seperti pekerjaan membangun jalan yang menghubungkan daerah-daerah miskin dengan paar di kota besar yang pada akhirnya akan memberikan manfaat bagi penduduk miskin itu sendiri maupun bagi masyarakat yang berada didaerah itu secara keseluruhan. meskipun biaya administrasinya sering kali lebih tinggi dan keahlian para pekerjanya lebih rendah daripada para pekerja konstruksi profesional.

Ringkasnya kita dapat mengatakan bahwa program bantuan tenaga kerja seperti *food for work program* merupakan kebijakan yang lebih baik daripada program kesejahteraan atau bantuan langsung yang lain jika syarat-syarat berikut ini dipenuhi:

- (i) Program tersebut tidak mengurangi atau menghalangi dorongan/kesempatan bagi penduduk miskin untuk mendapatkan pendidikan dan aset-aset yang lain.
- (ii) Terdapat manfaat netto yang lebih besar atas output pekerjaan yang dihasilkan oleh program tersebut
- (iii) Tanpa keharusan untuk bekerja, akan sulit untuk menyaring orang-orang yang benar-benar tidak mampu dengan orang-orang yang sebenarnya tidak membutuhkan bantuan.

- (iv) Terdapat biaya oportunitas waktu yang lebih rendah bagi orang-orang miskin (sehingga perekonomian tidak akan banyak mengalami kerugian output jika orang-orang tersebut bekerja di dalam program ini).
- (v) Terdapat biaya oportunitas waktu yang lebih tinggi bagi orang-orang yang lebih mampu (sehingga mereka tidak ikut memanfaatkan program ini)
- (vi) Bagian penduduk yang hidup dalam kemiskinan relatif lebih kecil daripada keseluruhan populasi (sehingga biaya ekstra untuk menyediakan skema kesejahteraan universal akan tinggi)
- (vii) Partisipasi dalam program bantuan tenaga kerja ini tidak menimbulkan konotasi yang jelek, sehingga kaum miskin tidak merasa terhina atau bahkan rendah diri dalam mendapatkan bantuan yang dibutuhkan keluarganya.

Strategi lain yang layak dipertimbangkan untuk memberantas kemiskinan adalah dengan membantu penduduk miskin mengembangkan usaha mikro mereka, yang menjadi andalan penduduk miskin yang tidak bekerja di sektor pertanian. Telah diketahui bahwa pendanaan (pinjaman kredit) merupakan salah satu penghambat perkembangan usaha-usaha kecil ini. Dengan meningkatkan modal kerja dan aset-aset lain dalam usaha mikronya kaum miskin dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatannya secara substansial.

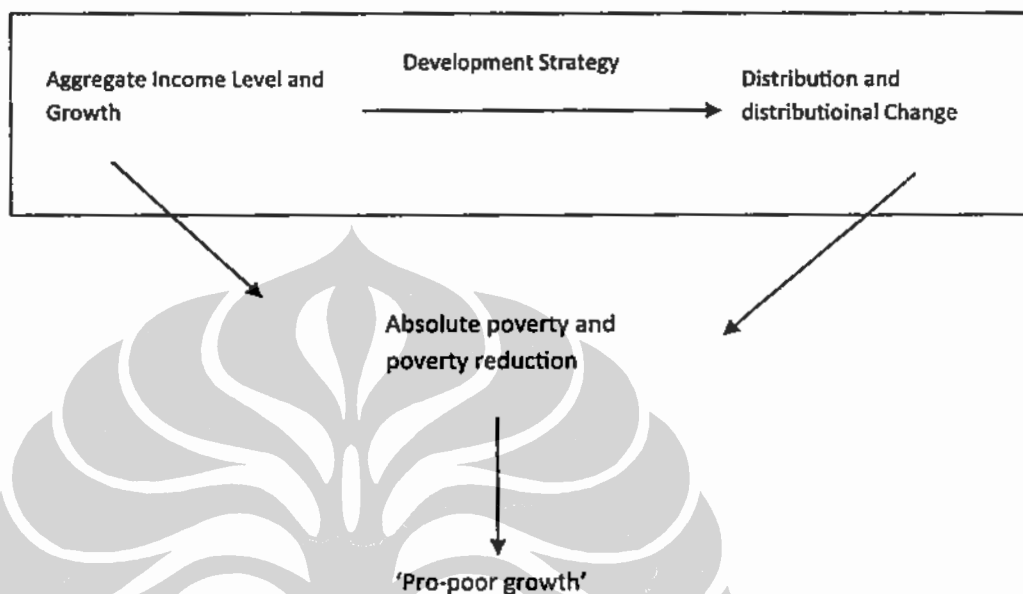
### 2.1.3. Hubungan antara Ketidakmerataan, Pertumbuhan dan Kemiskinan

Dalam hubungan antara perdagangan, pertumbuhan dan kemiskinan, Bourguignon (2004) mengusulkan teori '*poverty-growth-inequality triangle*' yang merepresentasikan pemikiran terkini dalam pembangunan penelitian mengenai hal tersebut. Gambar 2.1 diadaptasikan dari pemikiran Bourguignon dan menggambarkan rute ganda dimana strategi pembangunan dapat mengurangi kemiskinan dan membentuk '*pro poor growth*', melalui pertumbuhan ekonomi atau melalui perbaikan distribusi pendapatan.

Sesuai Gambar 2.1, pertumbuhan ekonomi dapat mempengaruhi distribusi pendapatan, dimana pengaruhnya mungkin saja memperparah ketidakmerataan sesuai dengan hipotesa Kuznet (1955). Selain itu, distribusi pendapatan dapat



mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara negatif, seperti hasil penelitian Alesina dan Rodrick (1994) atau secara positif sesuai hasil penelitian Forbes (2000).



**Gambar 2.1.** Hubungan antara Pertumbuhan, Ketidakmerataan dan Kemiskinan.

## 2.2. Teori-teori Klasik Pembangunan

Dewasa ini hampir semua negara di dunia tengah bekerja keras untuk melaksanakan pembangunan. Kemajuan ekonomi memang merupakan komponen utama pembangunan, akan tetapi itu bukan satu-satunya komponen. Pada dasarnya pembangunan itu bukan hanya fenomena ekonomi. Karena pada akhirnya proses pembangunan harus mampu membawa umat manusia melampaui pengutamaan materi dan aspek-aspek keuangan dari kehidupannya sehari-hari. Dengan demikian pembangunan harus dipahami sebagai suatu proses yang multidimensional yang melibatkan segenap pengorganisasian dan peninjauan kembali atas sistem-sistem ekonomi dan sosial secara keseluruhan. Selain peningkatan pendapatan dan output, proses pembangunan itu juga berkenaan dengan serangkaian perubahan yang bersifat radikal atas struktur-struktur kelembagaan sosial dan administrasi begitu juga dengan sikap masyarakat dan dalam banyak kasus bahkan sering kali juga merambah adat istiadat, kebiasaan dan sistem kepercayaan yang hidup dalam masyarakat yang bersangkutan.

Akhirnya meskipun konsep pembangunan itu bisa diartikan dalam konteks nasional, akan tetapi jangkauannya yang sedemikian luas telah memaksa dilakukannya serangkaian modifikasi atau penyesuaian yang bersifat menfasar atas sistem-sistem ekonomi dan internasional.

A. Teori-teori Klasik Pembangunan Ekonomi: 4 (empat) pendekatan

Kepustakaan pembangunan ekonomi pasca Perang Dunia Kedua didominasi oleh empat aliran pemikiran yang terkadang bersaing satu sama lain. Keempat pendekatan itu adalah:

1. Model pertumbuhan tahapan linier (*linier stage of growth model*)
2. Kelompok teori dan pola-pola perubahan struktural (*theories and patterns of struktural change*)
3. Revolusi ketergantungan internasional (*the international dependence revolution*)
4. Kontra-revolusi pasar bebas neoklasik (*the neoclassical, free-market counterrevolution*)

Pada dekade 1950an sampai 1960an para teoritis cenderung memandang proses pembangunan sebagai serangkaian tahapan pertumbuhan ekonomi yang berurutan yang pasti akan dialami oleh setiap negara yang menjalankan pembangunan, pada dasarnya pandangan ini merupakan suatu bentuk teori ekonomi yang menyoroti pembangunan sebagai panduan dari kuantitas dan kombinasi tabungan, penanaman modal dan bantuan asing dalam jumlah yang tepat.

Pada dekade 1970an pendekatan tahapan linier ini tergusur oleh dua aliran pemikiran ekonomi (juga berbau ideologis). Aliran pemikiran yang pertama menitikberatkan pada teori dan pola perubahan struktural. Aliran ini menggunakan teori ekonomi modern dan analisis statik guna melukiskan proses internal dari perubahan struktural yang harus dialami oleh negara-negara berkembang agar mampu dan berhasil menciptakan serta sekaligus mempertahankan pertumbuhannya yang cepat. Aliran pemikiran yang kedua adalah revolusi ketergantungan internasional. Aliran ini lebih bersifat radikal dan berorientasi politik. Aliran ini memandang keterbelakangan negara-negara berkembang sebagai akibat pola hubungan kekuasaan internasional maupun

domestik yang tidak adil, aspek-aspek kelembagaan dan ekonomi dari pola hubungan itu yang dianggap sangat ketat sehingga sulit diubah, dan akibat dari perekonomian dan masyarakat yang bersifat dualistik semakin banyak bermunculan.

Sepanjang dekade 1980an dan awal dekade 1990an yang paling menonjol adalah pendekatan keempat. Kontra revolusi klasik (sering disebut neoliberal) dalam pemikiran ekonomi ini menekankan pada peranan menguntungkan yang dimainkan oleh pasar-pasar bebas, perekonomian terbuka dan swastanisasi perusahaan – perusahaan milik pemerintah atau negara yang kebanyakan memang tidak efisien dan boros. Menurut teori ini, kegagalan pembangunan tidak disebabkan oleh kekuatan-kekuatan eksternal maupun internal sebagaimana diyakini oleh para tokoh teoritis ketergantungan, melainkan diakibatkan oleh terlalu banyaknya campur tangan dan regulasi pemerintah dalam kehidupan perekonomian nasional.

#### B. Teori Tahapan Linier dan Pembangunan sebagai Pertumbuhan

Pada saat semangat negara-negara miskin di dunia untuk membangun mulai tumbuh sejak berakhirnya perang dunia kedua, para ekonom di negara-negara industri terjebak dalam perangkap yang tidak diduga sebelumnya. Mereka sama sekali tidak memiliki perangkat - perangkat konseptual guna menganalisis proses pertumbuhan ekonomi pada negara-negara yang sebagian besar penduduknya terdiri dari para petani kecil yang amat tergantung pada sektor pertanian, serta sama sekali tidak didukung oleh struktur-struktur ekonomi modern. Akan tetapi para ekonom memiliki pengalaman Marshall Plan dengan bantuan keuangan dan teknik besar-besaran dari Amerika Serikat telah memungkinkan negara-negara Eropa yang hancur karena perang membangun kembali dan memodernisasi perekonomian mereka hanya dalam jangka waktu beberapa tahun saja. Logika dan kesederhanaan dua pemikiran yang populer pada waktu itu, yakni penyuntikan modal secara besar-besaran dan pengulangan pola historis dari negara-negara yang sekarang telah menjadi negara maju, terlalu menarik untuk diabaikan oleh para sarjana, politikus dan administrator negara-negara kaya yang bagi mereka orang-orang dan cara hidup di negara dunia ketiga hanya angka-angka statistik PBB atau sekedar pengetahuan kecil yang mudah sekali ditemukan dalam buku

antropologi. Akibat penekanan terhadap peran akselerasi akumulasi modal, pendekatan ini seringkali disebut sebagai “fundamentalisme modal” (*capital fundamentalism*).

i. Tahap-tahap Pertumbuhan Rostow

Tokoh pencetus dari model pembangunan tahapan pertumbuhan (*stages of growth model of development*) ini adalah Walt W. Rostow seorang ahli sejarah ekonomi dari Amerika Serikat. Menurut ajaran Rostow, perubahan dari keterbelakangan menuju kemajuan ekonomi dapat dijelaskan dalam suatu seri tahapan yang harus dilalui oleh semua negara seperti diungkapkan sendiri oleh Profesor Rostow pada bukunya yang berjudul *The Stages of Economic Growth*.

Menurut teori ini negara-negara maju seluruhnya telah melampaui tahapan “tinggal landas menuju pertumbuhan ekonomi berkesinambungan yang berlangsung secara otomatis”, sedangkan negara-negara yang sedang berkembang atau masih keterbelakang pada umumnya masih berada pada tahapan masyarakat tradisional atau tahapan kedua yakni tahapan menyusun kerangka dasar tinggal landas.

ii. Model Pertumbuhan Harod-Domar

Setiap perekonomian harus senantiasa mencadangkan atau menabung sebagian tertentu dari pendapatan nasionalnya untuk menambah atau menggantikan barang-barang modal yang telah susut atau rusak. Namun untuk memacu pertumbuhan ekonomi dibutuhkan investasi baru yang merupakan tambahan neto terhadap cadangan atau stok modal.

Mesti tampak menarik namun gagasan-gagasan dasar tentang pembangunan yang terkandung dalam teori tahapan pertumbuhan tersebut diatas tidak selalu berlaku, alasan utamanya bukan karena tabungan dan investasi yang lebih banyak tidak lagi merupakan syarat perlu (*necessary condition*) bagi pemacuan pertumbuhan ekonomi, akan tetapi karena dalam kenyataannya telah terbukti bahwa pengadaan tabungan dan investasi yang lebih banyak saja belumlah merupakan syarat cukup (*sufficient condition*) untuk memacu pertumbuhan ekonomi. Pada dasarnya ada kemungkinan adanya ketidakcocokan dan

ketidak relevanannya asumsi-asumsi implisit yang terkandung di dalam teori-teori ekonomi barat dengan kenyataan yang ada di negara-negara dunia ke tiga.

### C. Model Perubahan Struktural

Teori Perubahan Struktural (*Struktural Change Theory*) memusatkan perhatiannya pada mekanisme yang memungkinkan negara-negara yang masih terbelakang untuk mentransformasikan struktur perekonomiannya dalam negeri mereka dari pola perekonomian pertanian subsistem tradisional ke perekonomian yang lebih modern lebih berorientasi ke kehidupan perkotaan serta memiliki sektor industri manufaktur yang lebih bervariasi dan sektor jasa-jasa yang tangguh.

#### i. Teori pembangunan Lewis

Salah satu model teoritis pembangunan yang paling terkenal, yang memusatkan perhatian pada transformasi struktural (*structural transformation*) suatu perekonomian subsistem, dirumuskan oleh W. Arthur Lewis, salah satu ekonom terbesar dan penerima hadiah nobel dan kemudian diubah, diformalkan dan dikembangkan lebih lanjut oleh John Fei dan Gustav Ranis. Model dua sektor Lewis (*Lewis two-sector model*) ini diakui sebagai teori "umum" yang membahas proses pembangunan dinegara-negara dunia ketiga yang mengalami kelebihan penawaran tenaga kerja selama dekade 60-an dan awal dekade 70-an. Teori rumusan Lewis ini sampai sekarang pun masih banyak penganutnya terutama di kalangan ahli ekonomi pembangunan di Amerika.

Menurut teori pembangunan yang diajukan Lewis, perekonomian yang terbelakang terdiri dari dua sektor yakni:

- 1) Sektor tradisional yaitu sektor pedesaan subsisten yang kelebihan penduduk dan ditandai dengan produktivitas marginal tenaga kerja sama dengan nol - kondisi ini yang memungkinkan Lewis untuk mendefinisikan kondisi surplus tenaga kerja (*surplus labor*) - sebagai suatu fakta bahwa jika sebagian tenaga kerja tersebut

ditarik dari sektor pertanian, maka sektor itu tidak akan kehilangan outputnya.

- 2) Sektor Industri perkotaan modern yang tingkat produktivitasnya tinggi dan menjadi tempat penampungan tenaga kerja yang ditransfer sedikit demi sedikit dari sektor subsistem.

Perhatian utama dari model ini diarahkan pada terjadinya proses pengalihan tenaga kerja dan pertumbuhan output dan peningkatan penyerapan tenaga kerja di sektor modern yang laju atau percepatan perluasannya ditentukan oleh tingkat investasi di bidang industri dan akumulasi modal secara keseluruhan di sektor modern.

#### D. Revolusi Ketergantungan Internasional

Sepanjang kurun waktu 1970-an, model-model ketergantungan internasional mendapat dukungan yang cukup besar dikalangan intelektual negara-negara Dunia ketiga, sebagai akibat dari tidak kunjung terwujudnya prediksi model-model pertumbuhan ekonomi tahapan linier dan perubahan struktural. Pada intinya model ketergantungan internasional memandang negara-negara dunia ketiga sebagai korban kekakuan aneka faktor kelembagaan, politik dan ekonomi, baik domestik maupun internasional.

##### i. Model Ketergantungan Neokolonial

Model ini secara tidak langsung merupakan suatu pengembangan kaum marxis. Model ini menghubungkan keberadaan dan kelanggengan negara-negara terbelakang kepada evolusi sejarah hubungan internasional yang sama sekali tidak seimbang antara negara-negara kaya dengan negara-negara miskin dalam suatu sistem kapitalis internasional.

##### ii. Model Paradigma Palsu

Model ini cenderung tidak radikal, aliran ini biasa disebut sebagai model paradigma palsu (*false paradigm model*) yang mencoba menghubungkan keterbelakangan negara-negara dunia ketiga dengan kesalahan dan ketidaktepatan saran yang diberikan oleh para pengamat atau "pakar" internasional, meskipun saran-saran tersebut baik tetapi sering di informasikan secara tepat, bias dan hanya didasarkan pada

suatu kebudayaan tertentu saja yang bernaung di bawah lembaga bantuan negara-negara maju dan organisasi donor multinasional.

iii. Tesis Pembangunan Dualistik

Dualisme adalah konsep yang dibahas secara luas dalam ilmu ekonomi pembangunan. Konsep ini menunjukkan adanya jurang pemisahan yang kian lama terus melebar antara negara-negara kaya dan miskin, serta diantara orang-orang kaya dan miskin pada berbagai tingkatan disetiap negara.

### 2.3. Teori Perdagangan Internasional

Teori perdagangan internasional sudah ada sejak abad ke XVI melalui teori praklasik *Merkantilisme*. Pandangan ini menyatakan bahwa kemakmuran suatu negara identik dengan jumlah logam mulia (emas dan perak) yang dimilikinya. Implikasi kebijakan perdagangan dari teori ini adalah mendorong sebesar-besarnya ekspor kecuali logam mulia dan membatasi impor dengan ketat kecuali impor logam mulia. Pandangan ini kemudian disempurnakan oleh teori klasik Adam Smith (1723-1790) melalui teori keunggulan mutlak (*absolute advantage*) yang menyatakan bahwa setiap negara akan memperoleh manfaat perdagangan (*gain form trade*) karena melakukan spesialisasi produksi dan akan mengekspor barang jika negara tersebut memiliki keunggulan mutlak (*absolute advantage*), serta akan mengimpor barang jika negara tersebut memiliki ketidakunggulan mutlak (*absolute disadvantage*).

Teori perdagangan yang dikemukakan Adam Smith disempurnakan kembali oleh David Ricardo (1772-1823) melalui teori keunggulan komparatif (*comparative advantage*), baik secara *cost comparative (labor efficiency)* maupun *production comparative (labor productivity)*. Inti dari teori David Ricardo didasarkan pada nilai tenaga kerja atau *theory of labor value* yang menyatakan bahwa suatu negara akan memperoleh manfaat dari perdagangan internasional jika melakukan spesialisasi produksi dan akan mengekspor barang dimana negara tersebut dapat memproduksi barang relatif lebih efisien dan produktif serta akan mengimpor barang dimana negara tersebut dalam memproduksi barang yang bersifat kurang bahkan tidak efisien dan produktif.

Perkembangan teori selanjutnya adalah teori perdagangan internasional modern dari Heckscher dan Ohlin (H-O) yang menyatakan bahwa, perbedaan *opportunity cost* suatu produk antara satu negara dengan negara lain dapat terjadi karena adanya perbedaan jumlah atau proporsi faktor produksi (*endowment factors*) yang dimiliki oleh masing-masing negara. Perbedaan *opportunity cost* tersebut dapat menimbulkan terjadinya perdagangan internasional. Negara yang memiliki faktor produksi relatif banyak (murah) dalam produksinya, akan melakukan spesialisasi produksi dan mengekspor barangnya. Sebaliknya, suatu negara akan mengimpor barang tertentu jika negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif langka (mahal) dalam memproduksinya.

Teori lain yang digunakan sebagai teori alternatif (*alternative theory*) untuk menjelaskan terjadinya perdagangan internasional (ekspor dan impor) antara negara industri maju dengan negara yang sedang berkembang adalah menggunakan teori marketing dari R. Venon. Menurut Sak Onkvisit & John j. Shaw (1990:424) dalam Hady (2001), berdasarkan teori *Product Life Cycle* (PLC) terdapat lima tahapan yang menggambarkan tentang perkembangan suatu produk, yaitu (1) tahapan inovasi lokal oleh negara inovator dengan target pasar domestik; (2) tahapan inovasi di luar negeri dengan indikasi mulai adanya ekspor; (3) tahapan pematangan (*maturity*) dengan indikasi ekspor mulai stabil; (4) tahapan imitasi produk di luar negeri dengan indikasi ekspor mulai menurun; (5) tahapan pembalikan dengan indikasi terjadinya kenaikan impor produk awal oleh negara inovator.

Sedangkan menurut M. Porter dalam Hady (2001) menyatakan bahwa era persaingan global saat ini, suatu bangsa atau negara yang memiliki *competitive advantage of nation* dapat bersaing di pasar internasional bila memiliki empat faktor penentu, yaitu (1) memiliki sumber daya (*resources*) yang meliputi sumber daya manusia, sumber daya alam, ilmu pengetahuan, modal dan infrastruktur; (2) memiliki permintaan yang merupakan salah satu faktor penentu keunggulan daya saing; (3) adanya hubungan dan koordinasi dengan pemasok (*supplier*); (4) adanya strategi perusahaan, struktur organisasi dan modal perusahaan, serta persaingan di dalam negeri yang akan menentukan dan mempengaruhi *competitive advantage* perusahaan.



Salvatore (2007) mengungkapkan bahwa, ada beberapa asumsi yang dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian dari keseimbangan perdagangan internasional yaitu *pertama*, asumsi mengenai teknologi: a) bahwa fungsi produksi bersifat homogen pada tingkat pertama, *constant return to scale*, kedua negara memiliki akses teknologi yang sama; b) faktor produksi modal dan tenaga kerja saling mengganti dalam produksi sehingga fungsi produksi dikategorikan normal; c) tidak ada faktor kepadatan timbal balik (*intensity reversion*); d) penyesuaian terjadi dengan tujuan agar ekonomi selalu dalam keseimbangan. *Kedua*, beberapa asumsi yang secara serentak dapat menjamin bahwa setelah perdagangan, harga akan berlaku sama dalam suatu negara seperti pada bagian negara lainnya. Hal itu berarti bahwa tidak diperhitungkannya biaya transpor, perdagangan bersifat bebas dan persaingan sempurna dalam semua pasar termasuk input pasar. *Ketiga*, asumsi yang dibuat untuk penyederhanaan masalah: di dunia hanya ada 2 negara, (yang satu negara berkembang dan yang lainnya negara maju), dua komoditi dan dua faktor produksi.

Sedangkan menurut Hardono *et. al* (2004) menyatakan bahwa sistem perdagangan dunia yang bebas dan terbuka mengharapkan dihilangkannya segala bentuk intervensi yang dapat mendistorsi pasar. Meskipun penolakan intervensi dilakukan dengan alasan untuk menciptakan suatu perdagangan yang adil, pada akhirnya justru alasan ini yang membuat jadi tidak adil. Penyebabnya adalah masih adanya perbedaan kemampuan dalam menurunkan biaya produksi yang akan menentukan daya saing negara tersebut, terutama negara-negara kecil (*small countries*).

#### **2.4. Peranan Perdagangan Luar Negeri dalam Pembangunan Ekonomi**

Peranan perdagangan luar negeri dalam pembangunan ekonomi cukup menonjol. Para ahli ekonomi klasik dan neo klasik mengungkapkan betapa pentingnya perdagangan internasional dalam pembangunan suatu negara, sampai-sampai dianggap sebagai mesin pertumbuhan. Pandangan sebaliknya beranggapan bahwa secara historis perdagangan luar negeri menyebabkan kesenjangan internasional, dimana negara kaya akan semakin kaya dengan merugikan negara miskin. Karena itu kendati negara terbelakang terpaksa mengorbankan manfaat

yang timbul dari spesialisasi internasional, namun dengan menerapkan kebijaksanaan substitusi impor dan industrialisasi terencana, serta memperluas *output* untuk konsumsi dalam negeri, akan dapat dicapai satu tingkat pembangunan yang lebih tinggi.

#### A. Pentingnya Perdagangan Luar Negeri

Perdagangan luar negeri mempunyai arti yang sangat penting bagi negara terbelakang. Ia memberikan arti perlunya membangun, pengetahuan dan pengalaman yang memungkinkan pembangunan serta memberikan sarana untuk melaksanakannya. Haberler berpendapat "Kesimpulan umum saya adalah bahwa perdagangan internasional telah memberikan sumbangan luar biasa bagi pembangunan negara kurang berkembang di abad ke-19 dan 20 dan dapat diharapkan sumbangan itu akan sama dimasa datang dan bahwa perdagangan bebas dengan sedikit perbaikan atau penyimpangan tidak mendasar atau marginal adalah kebijaksanaan yang terbaik dari sudut pembangunan ekonomi."

##### i. Manfaat Langsung

Bilamana suatu negara menghususkan diri pada produksi beberapa barang tertentu sebagai akibat perdagangan internasional dan pembagian kerja, ia dapat mengekspor komoditi yang ia produksi lebih murah itu untuk di pertukarkan dengan produk yang dihasilkan negara lain dengan harga yang lebih murah. Dari perdagangan internasional ini, maka negara memperoleh keuntungan (*gain from trade*) dan pendapatan nasional naik, yang pada gilirannya menaikkan jumlah *output* dan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan tingkat *output* yang lebih tinggi maka lingkaran setan kemiskinan dapat dipatahkan dan pembangunan ekonomi dapat ditingkatkan.

Negara terbelakang biasanya memiliki pasar domestik yang kecil. Pasar domestik yang kecil tidak mampu menyerap *output* yang ada. Ini menyebabkan rendahnya dorongan untuk berinvestasi. Pasar yang kecil juga disebabkan oleh rendahnya pendapatan per kapita dan daya beli. Perdagangan internasional memperluas pasaran dan merangsang investasi, pendapatan dan tabungan melalui alokasi sumber-daya dengan lebih efisien. Selain itu biasanya negara terbelakang hanya

mengkhususkan diri pada produksi satu atau dua komoditi bahan makanan. Jika dilakukan upaya ekspornya, upaya-upaya itu cenderung meluaskan pasar. Sumber-sumber yang ada digunakan lebih produktif dan alokasi sumber-sumber menjadi lebih efisien berdasarkan fungsi-fungsi produksi tertentu. Ini semua adalah keuntungan langsung dari perdagangan luar negeri yang dikemukakan John Stuart Mill, seperti dikutip oleh Salvatore (2007). Perluasan pasar menghasilkan sejumlah ekonomi internal dan eksternal dan karenanya mengurangi biaya produksi. Perdagangan luar negeri juga membantu mengalihkan sektor pangan (subsisten) ke sektor uang karena pasar bagi produk pertanian meningkat dan pendapatan serta standar kehidupan kaum tani meningkat. Inilah keuntungan langsung dari perdagangan internasional.

ii. Manfaat Tidak Langsung

Disamping itu, sebagaimana dikemukakan oleh Mill ada manfaat dinamis tidak langsung yang ditimbulkan dari perdagangan luar negeri. Dengan semakin luasnya pasar dan cakupan spesialisasinya, perdagangan internasional mendorong lebih banyak pemakaian mesin, mendorong penemuan dan pembaharuan, meningkatkan produktifitas buruh, menurunkan biaya dan membawa ke arah pembangunan ekonomi. Selain itu perdagangan luar negeri memperkenalkan kepada masyarakat produk-produk baru dan menarik, serta mendorong mereka untuk bekerja lebih giat menabung dan menghimpun modal bagi pemuasan atas keinginan-keinginan baru. Ia juga mengundang pemasukan modal luar negeri dan membangkitkan gagasan baru, kemampuan teknis, keterampilan, bakat-bakat manajer dan keswastaan. Akhirnya, ia mampu mendorong persaingan yang lebih sehat dan mencegah monopoli yang tidak efisien. Manfaat tidak langsung dari adanya perdagangan internasional bagi negara terbelakang yaitu:

*Pertama*, Perdagangan luar negeri membantu mempertukarkan barang-barang yang mempunyai kemampuan pertumbuhan rendah dengan barang-barang luar negeri yang mempunyai kemampuan pertumbuhan tinggi. Komoditi bahan makanan negara-negara terbelakang ditukarkan

dengan mesin, barang modal, bahan mentah dan produk setengah jadi yang diperlukan untuk pertumbuhan ekonomi.

*Kedua*, Perdagangan luar negeri mempunyai " pengaruh mendidik". Negara terbelakang kekurangan keterampilan penting tertentu. Kekurangan keterampilan ini merupakan rintangan yang lebih besar bagi pembangunan dari pada kekurangan akan barang-barang modal. Perdagangan internasional dapat mengatasi kelemahan ini, karena menurut Haberler perdagangan internasional adalah sarana dan wahana untuk menyebarluaskan pengetahuan teknis, pemasukan gagasan, ketrampilan, bakat manajer dan kewiraswastaan. Pemasukan gagasan, kemampuan dan keterampilan merupakan perangsang kuat bagi kemajuan teknologi. Ia memberikan kesempatan untuk membantu memacu pembangunan negara miskin karena ia memungkinkan peminjaman gagasan, keterampilan dan kemampuan tertentu dari negara berkembang dan menerapkannya sesuai dengan kekayaan faktor setempat.

*Ketiga*, Perdagangan luar negeri memberikan dasar bagi pemasukan modal luar negeri ke negara-negara terbelakang. Jika tidak ada perdagangan luar negeri, modal luar negeri tidak akan mengalir dari negara kaya ke negara miskin. Volume modal luar negeri tergantung diantara faktor-faktor lain pada volume perdagangan. Semakin besar volume perdagangan, semakin besar pula kemungkinan suatu negara dapat membayar kembali dengan mudah suku bunga dan pokok pinjaman. Modal luar negeri tidak hanya membantu menambah lapangan kerja, *output* dan pendapatan tetapi juga mempermudah neraca pembayaran dan tekanan inflasi.

*Keempat*, perdagangan luar negeri menguntungkan negara terbelakang secara tidak langsung, karena meningkatkan persaingan sehat dan mengendalikan monopoli yang tidak efisien. Persaingan sehat perlu bagi pengembangan sektor ekspor ekonomi dan perlu untuk mengendalikan monopoli eksploitatif yang tidak efisien yang lazimnya dilakukan dengan alasan proteksi industri baru. Jadi, disamping manfaat

statis yang disebabkan oleh alokasi sumber secara efisien berdasarkan fungsi-fungsi produksi tertentu, perdagangan luar negeri memberikan empat macam keuntungan sebagaimana telah dijelaskan diatas dengan mengubah fungsi-fungsi yang ada dan mendorongnya keatas dan keluar.

iii. Pandangan yang berlawanan

Analisa yang telah dijelaskan sebelumnya, yang seperti biasa didasarkan pada doktrin biaya komparatif, telah dikritik oleh para ahli ekonomi seperti Prebisch (1950), Singer (1950), dan Myrdal (1956) (dirangkum oleh Tpdaro, 2003). Mereka berpendapat bahwa secara historis perdagangan luar negeri justru memperlambat pembangunan negara terbelakang. Sebagaimana dikatakan Myrdal, "Akibat wajar perdagangan bebas antara dua negara dimana yang satu negara industri dan yang lainnya negara terbelakang adalah awal terjadinya suatu proses kumulatif pemiskinan dan stagnasi negara yang disebut belakangan". Biasanya dikemukakan tiga kiat (argumen) dalam menyokong pandangan bahwa perdagangan internasional menghambat pembangunan.

Pertama, dampak negatif pergerakan modal internasional yaitu dimana gerakan modal dari negara kaya ke negara miskin mengarah pada model pembangunan yang tidak seimbang. Investasi luar negeri menghasilkan produksi barang-barang primer yang merugikan produk domestik. Sektor ekspor adalah sektor padat modal dengan koefisien tetap yang tidak mampu menyerap banyak tenaga kerja. Pada sisi lain, sektor domestik adalah sektor padat karya dengan koefisien variabel yang terlupakan dan terbelakang. Pada sektor ini, investasi rendah. Ia tidak dapat memperluas dan menciptakan kesempatan kerja yang lebih luas. Sebaliknya ia menimbulkan pengangguran informal.

B. Kebijakan Perdagangan dan Pembangunan Ekonomi

Kebijakan perdagangan memainkan bagian penting dalam pembangunan ekonomi suatu negara terbelakang. Kebijakan perdagangan

dapat didefinisikan sebagai kebijaksanaan yang dapat menopang percepatan laju pembangunan ekonomi dengan:

- 1) Memungkinkan negara terbalakang memperoleh bagian lebih besar dari manfaat perdagangan
- 2) Meningkatkan laju pembentukan modal
- 3) Meningkatkan industrialisasi
- 4) Menjaga keseimbangan neraca pembayaran.

### 2.5. Penelitian Terdahulu

Ada beberapa penelitian terdahulu yang menganalisa mengenai liberalisasi perdagangan dan atau kemiskinan baik di negara berklembang maupun di Indonesia. Beberapa penelitian terdahulu terangkum dalam Tabel 2.1.

**Tabel 2.1.** Ringkasan Penelitian Terdahulu mengenai Liberalisasi Perdagangan dan Kemiskinan

No	Pengarang Judul/Topik	Metodologi		Metode	Kesimpulan
		Data set	Variabel		
1.	Aradian <i>Relation between Inequality, Poverty and Growth</i>	Data Sekunder Panel 82 negara	Index gini, Government expenditure, growth	Fixed Effect	Pertumbuhan ekonomi, distribusi pendapatan dan pengeluaran pemerintah signifikan dalam menurunkan tingkat kemiskinan
2.	Yin He <i>Who Is Better Off from Trade Liberalization? An Experience from Urban China</i>	Data Survey Rumah Tangga Cross Section 10 Provinsi di China,	Average Income, Total Trade per GDP, Export per GDP, Import /GDP, SchoolGrade, Immigration Rate, Special	Difference of Cross Section	Liberalisasi Perdagangan mengakibatkan peningkatan level pendapatan secara keseluruhan, namun menyebabkan 'skill wage gap' yang semakin besar d

		1988 &1955	Economic Zones		dalam distribusi pendapatan
3.	Widyono Soetjipto <i>Dampak Liberalisasi Sektor Pangan pada Distribusi Pendapatan dan Kemiskinan di Indonesia; Aplikasi Model Simulasi Mikro dan Makro Computed General Equilibrium</i>	Data sekunder  Data agregat 30 propinsi di Indonesia	GDP, index gini, subsidi, tarif, harga sektor pangan, konsumsi agregat	CGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenaikan harga pangan dunia menurunkan pendapatan perkapita, distribusi pendapatan dan kemiskinan memburuk;</li> <li>• Penurunan tarif impor menaikkan pendapatan perkapita, distribusi pendapatan dan tingkat kemiskinan lebih baik;</li> <li>• Bukan masalah liberalisasi atau tidak, tetapi masalah mengelola pangan untuk memperbaiki distribusi pendapatan dan kemiskinan;</li> </ul>

4.	<p>Maddaremeng Pannenungi</p> <p><i>Model CGE dengan Skala Ekonomi yang Meningkat dan Persaingan Tidak Sempurna: Aplikasi pada Studi Kawasan Perdagangan Bebas ASEAN CHINA</i></p>	<p>Data Sekunder</p> <p>Data GTAP</p> <p>Versi 6</p>	<p>Tarif impor, equivalent variation</p> <p>Trade balance, price commodity, terms of trade</p>	<p>Simulasi GTAP</p>	<p>Perdagangan bebas menguntungkan bagi kesejahteraan ASEAN dan China</p>
5.	<p>Flora Susan N</p> <p><i>Pengaruh Kebijakan Liberalisasi Perdagangan terhadap Laju Pertumbuhan Ekspor-Impor Indonesia</i></p>	<p>Data Sekunder</p> <p>Time series tahunan</p> <p>1980-2006</p>	<p>Pajak ekspor, pajak impor, Dummy liberalisasi perdagangan, pertumbuhan ekspor, pertumbuhan impor</p>	<p>ECM</p>	<p>Hasil penelitian membuktikan bahwa kebijakan liberalisasi perdagangan mempengaruhi pertumbuhan ekspor dan impor</p> <p>Harga relatif yang mencerminkan daya saing memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekspor dan impor sehingga terbukanya akses pasar global dengan adanya liberalisasi mengimplikasikan bahwa daya saing perlu terus ditingkatkan.</p>



6.	Glenn W.H, Thomas F.R, David G.T dan Angelo G <i>Trade Policy and Poverty Reduction in Brazil</i>	Data Sekunder Data Time Series tahun 1987- 1998	Labor Force, Openness, Wage, Tariff	Micro Simulation Model	Rumah tangga termiskin di Brazil memperoleh keuntungan dari perdagangan 3-4 kali lebih besar dari keuntungan rata-rata. Proteksi di Brazil lebih berpihak pada capital intensive manufacturing relatif terhadap unskilled labor manufacturing
7.	Tubagus Feridhanusetyawan dan Mari Pangestu <i>Indonesian Trade Liberalization: Estimating the Gains</i>	Database Global Trade Analysis Project (GTAP)	Sectoral & Regional Agregation, Equivalent Variation,	Simulasi Global Trade Analysis Project (GTAP) untuk unilateral liberalization by Indonesia, ASEAN, APEC,	Pemotongan tarif yang lebih besar dan cakupan liberalisasi yang lebih luas akan memberi manfaat, yang digambarkan dalam peningkatan <i>welfare</i> , upah, dan harga faktor produksi. Liberalisasi perdagangan cenderung membuat perpindahan sumberdaya dari sektor primer ke sektor manufaktur

8.	<p>Zhicheng Liang (University of Auvergne, France) <i>Trade Liberalization, Economic Restructuring and Urban Poverty: The Case of China</i></p>	<p>Data Panel 29 Propinsi di China 1986-2000</p>	<p>Poverty, Uincome, Open, Gini, Inv, infra, Pline, Nsoe</p>	<p>Silmutaneous Equation &amp; GMM</p>	<p>Peningkatan keterbukaan di China mengurangi tingkat kemiskinan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui 'favorable effect' pada pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian masih terbatas untuk wilayah pedesaan. Liang menyarankan untuk mengembangkan penelitian ke wilayah kota dan propinsi keseluruhan.</p>
		<p>Persamaan yang digunakan::</p> $POV = f(UINCOME_{i,t}, OPEN_{i,t}, GINI_{i,t}, PLINE_{i,t}, NSOE_{i,t}, INFRA_{i,t})$ $UINCOME = f(UINCOME_{i,t-1}, INV_{i,t}, OPEN_{i,t}, NSOE_{i,t}, INFRA_{i,t})$ $GINI_{i,t} = f(UINCOME_{i,t}, UINCOME_{2i,t}, OPEN_{i,t}, NSOE_{i,t}, INFRA_{i,t})$			

## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Spesifikasi Model

Selama lebih dari 10 tahun terakhir, telah terjadi banyak pertentangan antara kalangan akademisi dan pembuat kebijakan mengenai hubungan antara perdagangan dan kemiskinan (World Bank, 2002; Dollar dan Kraay, 2003; Winters et al., 2003). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa liberalisasi perdagangan dapat mempengaruhi kemiskinan baik secara langsung maupun tidak langsung. Melalui banyak saluran (Berg dan Krueger, 2002; Dollar dan Kraay, 2003).

Dalam rangka menganalisis hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di Indonesia, penulis mengacu pada model yang digunakan oleh Zhicheng Liang (2006). Zhicheng dan Liang meneliti hubungan antara liberalisasi perdagangan dengan kemiskinan di China dengan menggunakan model yang menggambarkan hubungan langsung maupun tidak langsung dari perdagangan terhadap kemiskinan.

Berbeda dengan Zhicheng Liang (2006, penulis menggunakan data observasi dari tahun 1996 hingga tahun 2005 (data tiga tahunan) dari 26 propinsi tingkat kota dan desa. Secara umum model persamaan yang akan diuji adalah:

$$\text{INCOME}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{INCOME}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{INV}_{i,t} + \alpha_3 \text{OPEN}_{i,t} + \alpha_4 \text{NSOE}_{i,t} + \alpha_5 \text{INFRA}_{i,t} + \alpha_6 \text{URRU}_{i,t} + \alpha_7 \text{DKRIS}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3.1)$$

$$\text{GINI}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{INCOME}_{i,t} + \beta_2 \text{INCOME}_{i,t}^2 + \beta_3 \text{OPEN}_{i,t} + \beta_4 \text{NSOE}_{i,t} + \beta_5 \text{INFRA}_{i,t} + \beta_6 \text{URRU}_{i,t} + \beta_7 \text{DKRIS}_t + \eta_{i,t} \quad (3.2)$$

$$\text{POV}_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{INCOME}_{i,t} + \gamma_2 \text{GINI}_{i,t} + \gamma_3 \text{OPEN}_{i,t} + \gamma_4 \text{PLINE}_{i,t} + \gamma_5 \text{NSOE}_{i,t} + \gamma_6 \text{INFRA}_{i,t} + \gamma_7 \text{URRU}_{i,t} + \beta_8 \text{DKRIS}_t + \zeta_{i,t} \quad (3.3)$$

Seluruh variabel dinyatakan dalam bentuk logaritma.

Dimana:

$\text{GINI}_{i,t}$  = *Gini Coefficient*, yaitu koefisien Gini di provinsi *i* pada tahun *t*

- INFRA<sub>i,t</sub> = *Road Infrastructure Development*, yaitu pembangunan infrastruktur yang dihitung sebagai rasio panjang jalan dalam kilometer terhadap kuadrat kilometer luas wilayah provinsi i tahun t
- INV<sub>i,t</sub> = *Investment Rate*, yaitu tingkat investasi yang dihitung sebagai rasio pembentukan modal tetap domestik bruto terhadap pendapatan domestik regional bruto (PDRB) provinsi i tahun t
- NSOE<sub>i,t</sub> = *Non-state Sector Development*, yaitu pembangunan sektor non-pemerintahan, yang dihitung sebagai rasio pekerja di sektor non-pemerintahan terhadap total pekerja provinsi i tahun t
- OPEN<sub>i,t</sub> = *Openness*, yaitu tingkat keterbukaan yang dihitung sebagai rasio penjumlahan ekspor dan impor terhadap pendapatan domestik regional bruto (PDRB) provinsi i tahun t
- PLINE<sub>i,t</sub> = *The Real Poverty Line*, yaitu garis kemiskinan riil dari provinsi i tahun t
- POV<sub>i,t</sub> = *Poverty Incidence*, yaitu tingkat kemiskinan yang dihitung sebagai rasio jumlah orang miskin terhadap total penduduk di provinsi i pada tahun t
- INCOME<sub>i,t</sub> = *The Real per Capita Income*, yaitu pendapatan per kapita riil yang dihitung sebagai total pendapatan riil (juta rupiah) dibagi jumlah populasi (juta jiwa) propinsi i pada tahun t
- INCOME<sub>i,t-1</sub> = *The Real per Capita Income (-1)*, yaitu pendapatan per kapita riil yang dihitung sebagai total pendapatan riil (juta rupiah) dibagi jumlah populasi (juta jiwa) propinsi i pada tahun t-1
- URRU<sub>i,t</sub> = *Dummy Urban-Rural*, Yaitu dummy pembeda desa dan kota, dimana 1 untuk kota dan 0 untuk desa.
- DKRIS<sub>t</sub> = *Dummy Krisis*, Yaitu dummy krisis dimana sebelum krisis tahun 1997 bernilai 0 dan sesudah krisis bernilai 0.
- $\varepsilon_{i,t}, \eta_{i,t}, \zeta_{i,t}$  = error term atau galat

Berdasarkan perilaku masing-masing variabel-variabel penjelas dalam persamaan (3.1) (3.2) dan (3.3), maka tanda yang diharapkan dari koefisien masing-masing variabel penjelas tersebut disajikan pada Tabel 3.1-3.3.

### 3.2 Indikator Variabel dan Sumber Data

Data yang dipakai dalam penelitian adalah data panel 26 propinsi di Indonesia selama tahun 1996-2005 (data tiga tahunan) yang didapatkan dari data SUSENAS yang diolah oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Indikator variabel dan sumber data dapat dilihat di Tabel 3.4.

**Tabel 3.1.** Tanda koefisien yang diharapkan pada model 3.1

Variabel Penjelas	Tanda Koefisien	Referensi
$INCOME_{i,t-1}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$INV_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$OPEN_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$NSOE_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$INFRA_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$URRU_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$DKRIS_t$	-	Timmer (2003)

**Tabel 3.2.** Tanda koefisien yang diharapkan pada model 3.2

Variabel Penjelas	Tanda Koefisien	Referensi
$INCOME_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006), Kuznet (1955)
$INCOME^2_{i,t}$	-	Zhicheng Liang (2006), Kuznet (1955)
$OPEN_{i,t}$	-	Zhicheng Liang (2006)
$NSOE_{i,t}$	-	Zhicheng Liang (2006)
$INFRA_{i,t}$	-	Zhicheng Liang (2006)
$URRU_{i,t}$	+	Zhicheng Liang (2006)
$DKRIS_t$	+	Timmer (2003)

### 3.3 Metode Analisa Data Panel

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, untuk mengetahui dampak liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia pada level kota dan desa, penulis menggunakan metode analisa data panel. Metode ini mempunyai beberapa keunggulan, diantaranya sebagai berikut (Baltagi, 2001):

1. Data panel dapat digunakan untuk mengendalikan heterogenitas dalam unit-unit mikro atau data berbagai individu. Hal ini sangat penting karena pengabaian dari heterogenitas akan berdampak pada hasil estimasi yang bias (karakteristik utama).
2. Data panel menghasilkan lebih banyak keberagaman melalui kombinasi antar variasi unit mikro ( $n$ ) dan variasi waktu ( $t$ ) kondisi ini cukup meningkatkan kemungkinan terjadinya multikolinearitas akan tetapi disisi lain dengan semakin banyaknya data yang lebih informatif akan menghasilkan kemungkinan hasil estimasi yang lebih efisien.
3. Data panel dapat digunakan untuk menyelesaikan topik yang tidak bisa dibahas dalam time-series ataupun cross-section.
4. Data panel dapat digunakan dalam menguji model perilaku yang lebih kompleks dan mengangkat isu analisis dinamis (*analysis of dynamic adjustment*).

Ada tiga cara untuk mengestimasi data panel. Yang pertama, dengan OLS (*ordinary least squared*), pendekatan kedua adalah *fixed effect model* (dummy variabel model) sedangkan pendekatan ketiga adalah *random effect model* (*estimation of variance components models*).

Penggunaan estimasi menggunakan Ordinary Least Square (OLS) jika tidak terdapat unobserved / individual efek sehingga intersep dan slope konstan hanya asumsi klasik yang harus dipenuhi (non-autokolerasi, homoskedastis dan non multikolinearitas).

Sedangkan jika terdapat unobserved / individual efek yang berkorelasi dengan regresor lainnya, untuk menghilangkan efek tersebut digunakan metode Fixed Effect (FEM) dan jika unobserved / individual efek berkorelasi dengan error termnya untuk menghilangkan dapat digunakan metode Random Effect (REM).

### 3.4. Pemilihan Metode Estimasi

#### a. Pra-estimasi

Sebelum melakukan pemilihan metode estimasi, dilakukan uji multikolinieritas antar variabel yang digunakan. Multikolinieritas terjadi apabila antar variabel bebas memiliki korelasi linier yang tinggi, sehingga akan berdampak pada:

- kesulitan dalam menafsirkan nilai penduga koefisien-koefisien regresi. Hal ini disebabkan perubahan suatu variabel akan menyebabkan perubahan juga pada variabel pasangannya karena korelasinya tinggi.

**Tabel 3.3.** Tanda koefisien yang diharapkan pada model 3.3

Variabel Penjelas	Tanda Koefisien	Referensi
INCOME <sub>i,t</sub>	-	Zhicheng Liang (2006), Rozelle et al., 1998)
OPEN <sub>i,t</sub>	-	Zhicheng Liang (2006), Berg and Krueger (2002)
GINI <sub>i,t</sub>	+	Zhicheng Liang (2006), Ravallion (2003)
PLINE <sub>i,t</sub>	+	Zhicheng Liang (2006), Meng et al., 2005)
NSOE <sub>i,t</sub>	-	Zhicheng Liang (2006)
INFRA <sub>i,t</sub>	-	Zhicheng Liang (2006), Fan et al., 2003)
URRU <sub>i,t</sub>	+	Zhicheng Liang (2006)
DKRIS <sub>t</sub>	+	Timmer (2003)

- Distribusi parameter regresi menjadi sangat sensitif terhadap korelasi yang terjadi antar variabel bebas dan galat baku regresi. Kondisi ini muncul dalam bentuk varians dan galat baku parameter yang tinggi dan berdampak pada nilai t statistik menjadi lebih kecil sehingga variabel bebas tersebut menjadi tidak signifikan pengaruhnya. Pengaruh lebih lanjut adalah koefisien regresi yang dihasilkan tidak mencerminkan nilai yang sebenarnya dimana sebagian koefisien cenderung *over-estimate* dan yang lainnya *under-estimate*.

Beberapa cara dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya multikolinieritas pada model regresi yang dihasilkan, yaitu (i) jika hasil regresi menunjukkan nilai R<sup>2</sup> yang tinggi dan F statistik yang signifikan (goodness of fit terpenuhi) namun sebagian besar variabel bebas tidak signifikan pengaruhnya (t hitung kecil), (ii) terdapat korelasi yang tinggi ( $r \geq 0,8$ ) antara satu atau lebih

pasangan variabel bebas dalam model. Dalam mengatasi masalah multikolinieritas yang terjadi pada model regresi, langkah yang dapat ditempuh adalah dengan membuang salah satu variabel dari pasangan variabel yang mengalami multikolinieritas, mengubah bentuk model atau menambah data (Gujarati, 1995).

**Tabel 3.4.** Sumber data yang digunakan dalam penelitian

Variabel	Indikator Variabel	Sumber Data
$GINI_{i,t}$	Koefisien Gini	SUSENAS, BPS
$INFRA_{i,t}$	rasio panjang jalan dalam kilometer terhadap kuadrat kilometer luas wilayah	SUSENAS, BPS
$INV_{i,t}$	rasio pembentukan modal tetap domestik bruto terhadap pendapatan domestik regional bruto (PDRB)	SUSENAS, BPS
$NSOE_{i,t}$	rasio pekerja di sektor non pemerintahan terhadap total pekerja	SUSENAS, BPS
$OPEN_{i,t}$	rasio penjumlahan ekspor dan impor terhadap pendapatan domestik regional bruto (PDRB)	SUSENAS, BPS
$PLINE_{i,t}$	garis kemiskinan riil	SUSENAS, BPS
$POV_{i,t}$	rasio jumlah orang miskin terhadap total penduduk	SUSENAS, BPS
$INCOME_{i,t}$	total pendapatan riil (juta rupiah) dibagi jumlah populasi (juta jiwa)	SUSENAS, BPS
$URRU_{i,t}$	Dummy variabel untuk kota dan desa	SUSENAS, BPS
$DKRIS_t$	Dummy variabel krisis	-

#### b. Pemilihan Metode Estimasi



Pemilihan metode estimasi data panel apakah common effect, fixed effect atau random effect dapat dilakukan secara teoritis. Apabila dampak gangguan diasumsikan bersifat acak, maka dipilih model efek acak, dan sebaliknya apabila dampak dari gangguan diasumsikan memiliki pengaruh yang tetap (dianggap bagian dari intersep), maka dipilih metode estimasi efek tetap. Apabila secara teoritis dampak dari gangguan tidak dapat ditentukan, maka metode efek tetap digunakan apabila data yang digunakan meliputi seluruh individu dalam populasi atau hanya meliputi beberapa individu, namun tidak diambil secara acak. Sebaliknya, apabila data yang digunakan berasal dari individu yang diambil berdasarkan sampel secara acak dari populasi yang lebih besar, maka digunakan metode estimasi random effect. Secara umum, metode estimasi ditunjukkan dalam gambar 3.1.

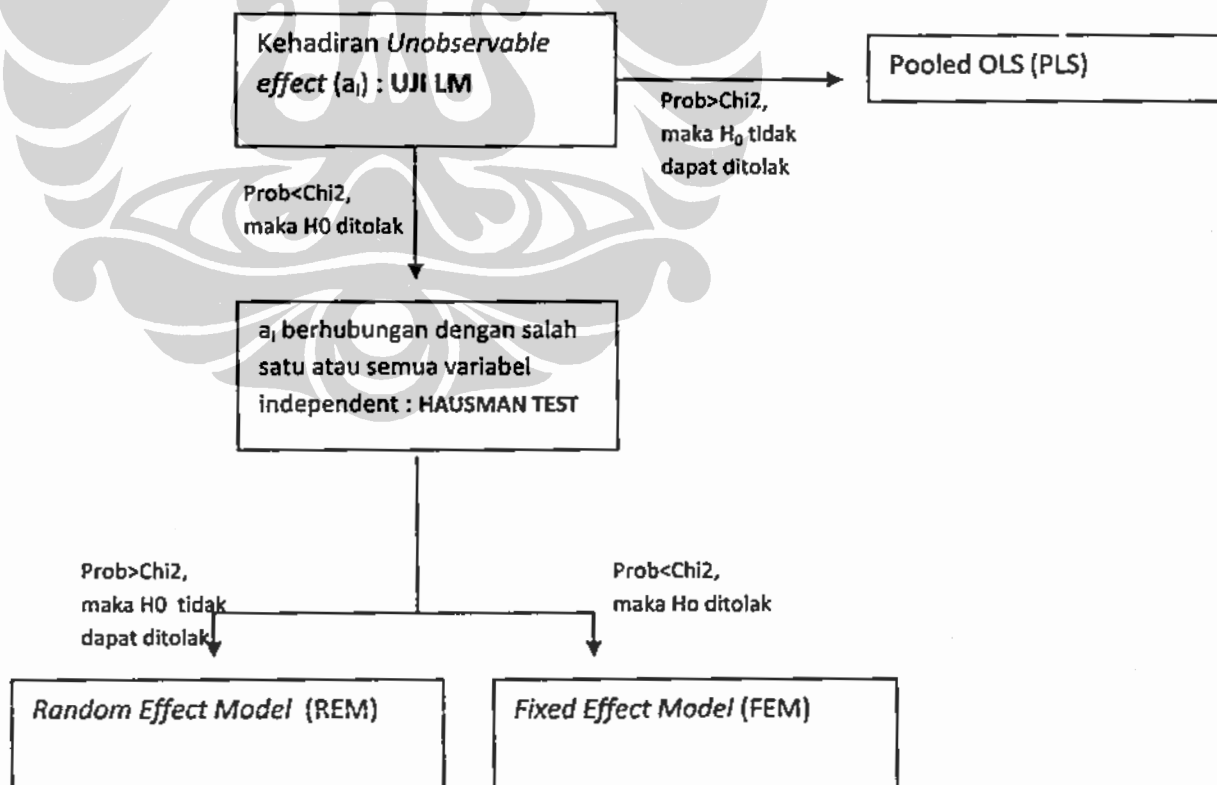
Langkah-langkah dalam mengidentifikasi model dalam penelitian ini, adalah :

1. Melakukan regresi pooled least square dan regresi random effect.
2. Pemilihan Metode estimasi yang diawali dengan pemilihan model Common effect (*Pooled Least Square*) atau individual effect dengan uji *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects*. Jika  $Prob > Chi^2$  signifikan (kurang dari 0,005), maka tidak dapat menerima  $H_0$ , atau tidak dapat menggunakan *pooled least square*, atau terdapat efek individu.
3. Melakukan regresi model fixed effect.
4. Melakukan uji Hausman untuk menentukan model yang paling tepat antara fixed effect atau random effect.
5. Hal nomor 1-3 dilakukan terhadap persamaan UINCOME dan GINI secara berurutan.
6. Setelah metode yang terbaik dipilih, dilakukan prediksi nilai variabel UINCOME dan GINI untuk kemudian nilai prediksinya dimasukkan ke dalam persamaan POVERTY.
7. Selain itu dilakukan variasi regresi sebagai berikut:
  - a. Regresi data gabungan kota dan desa dengan menggunakan dummy pembeda kota dan desa (26 individu), menggunakan metode biasa seperti yang dijelaskan dalam langkah-langkah 1-6.
  - b. Regresi data gabungan kota dan desa dengan menggunakan dummy pembeda kota dan desa (26 individu), menggunakan metode 2SLS, yaitu

meregresikan variabel endogen terhadap seluruh variabel eksogen dalam sistem untuk persamaan INCOME dan GINI, kemudian dilakukan prediksi nilai INCOME dan GINI yang selanjutnya akan diregresi ke persamaan POVERTY.

- c. Regresi data gabungan kota dan desa tanpa menggunakan dummy pembeda kota dan desa (51 individu), menggunakan metode biasa seperti yang dijelaskan dalam langkah-langkah 1-6.
- d. Regresi data gabungan kota dan desa tanpa menggunakan dummy pembeda kota dan desa (51 individu), menggunakan metode 2SLS, yaitu meregresikan variabel endogen terhadap seluruh variabel eksogen dalam sistem untuk persamaan INCOME dan GINI, kemudian dilakukan prediksi nilai INCOME dan GINI yang selanjutnya akan diregresi ke persamaan POVERTY.

Gambar 3.1. Skema Estimasi Pemilihan Model



### 3.5. Penggunaan Software dan Command

Untuk mengestimasi model terbaik yang dapat menggambarkan hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan, digunakan software STATA versi 10. Penggunaan STATA memiliki beberapa keunggulan dibandingkan software lainnya, diantaranya adalah bahwa STATA mudah digunakan dalam melakukan analisa data panel (Hun Myoun Park, 2008).

Dalam STATA, dibuat perintah-perintah untuk menganalisa data panel. Perintah yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan analisa. Perintah lengkap yang digunakan dalam penelitian ini terlampir (Lampiran A).



## BAB 4 LIBERALISASI PERDAGANGAN DAN KEMISKINAN DI INDONESIA

### 4.1. Kebijakan Perdagangan dan Liberalisasi Perdagangan di Indonesia

Kebijakan perdagangan dan investasi Indonesia telah berubah secara signifikan dari rejim tertutup dan terproteksi ke rejim yang lebih terbuka. Pemerintah telah merubah strategi dari strategi *inward-looking substitution* ke *more export-oriented economy*. Saat ini, Indonesia adalah salah satu negara asia timur yang memiliki rejim paling liberal. Namun julukan ini masih diperdebatkan.

Dibawah kepemimpinan Sukarno, ekonomi Indonesia sangat tertutup dan terproteksi. Lalu hal ini berubah ketika Soeharto memimpin. Pemerintahan yang baru meliberalisasi perdagangan dan investasi, menghilangkan peraturan izin impor, memperkenalkan "bonus ekspor" dan mensimplifikasi prosedur ekspor-impor melalui paket kebijakan perdagangan. Pemerintah juga meghilangkan kontrol atas kapital yang menjadi salah satu momen yang penting bagi kebijakan *capital account* di Indonesia (Aswicahyono and Feridhanusetyawan, 2003 dalam Djoni Hartono, dkk, 2007).

Setelah itu, selama tahun 1970-an, harga minyak naik pesat dan menstimulasi pertumbuhan ekonomi sehingga pemerintah mengabaikan reformasi liberalisasi perdagangan. Pemerintah meningkatkan proteksi dan menerapkan strategi substitusi impor. Bank-bank swasta nasional dilibatkan untuk mendukung kredit subsidi untuk industri-industri berat melalui badan-badan usaha milik negara. Proteksi bahkan diperketat di awal tahun 1980-an ketika suatu sistem impor yang baru diperkenalkan (Feridhanusetyawan, 2003 dalam Djoni Hartono, dkk, 2007).

Pada pertengahan 1980an, Indonesia melakukan reformasi perdagangan yang pertama. Pemerintah menurunkan batasan tarif hingga 60%, mengurangi jumlah level tarif dari 25 ke 11 dan mengkonversi beberapa perizinan impor ke bentuk tarif ekuivalen (DFAT, 2000).

Tarif rata-rata diturunkan dari 27% di tahun 1986 menjadi 20% di tahun 1991. Reformasi lainnya adalah menghilangkan monopoli impor, dan

menyederhanakan prosedur kepabeanan. Berikutnya, tarif rata-rata tetap bertahan dan liberalisasi perdagangan melambat di awal tahun 1990-an. Pemerintah menerapkan skema mobil nasional dan meningkatkan tarif beberapa produk kimia.

Lalu, selama krisis 1997, tarif rata-rata dari barang-barang pertanian dan industri tetap stabil di kisaran 13%. Pemerintah Indonesia memutuskan untuk tidak menutup diri dari dunia dan bahkan meningkatkan liberalisasi perdagangan melalui program-program IMF. Pemerintah juga berkomitmen untuk menghilangkan seluruh perizinan impor, mengeliminasi hambatan-hambatan non-tarif dan memperkenalkan kompetisi pada produk-produk pertanian.

Bagaimanapun, Kim (2004) mengungkapkan bahwa proteksionisme meningkat di beberapa wilayah. Larangan impor meningkat dari 7 ke 27 batasan tarif, sementara perizinan impor meningkat dari 27 ke 1027 batasan tarif antara tahun 2001 dan 2003.

Liberalisasi perdagangan meningkat pesat pada tahun 1990-an sebagai hasil komitmen internasional di bawah AFTA, APEC dan WTO. Mengacu pada "Bogor Goals" yang merupakan hasil kesepakatan di Bogor, negara-negara maju harus menerapkan perdagangan dan investasi yang bebas dan terbuka di tahun 2010. Sementara, negara-negara berkembang harus menerapkan skema yang sama di tahun 2020. Pada tahun 1995, pemerintah Indonesia berkomitmen untuk menerapkan skedul pengurangan tarif yang akan menjadi maksimal 10% di tahun 2003.

Saat ini, Indonesia mengadopsi tiga strategi untuk perdagangan internasional, yaitu mendukung agenda WTO, mendorong usaha-usaha integrasi ekonomi regional, dan meningkatkan perjanjian-perjanjian bilateral dan kerjasama ekonomi. Namun., McGuire (2004) mengkritisi bahwa sebenarnya Indonesia tidak memiliki kebijakan perdagangan spesifik. Kebijakan perdagangan yang diterapkan adalah lebih reaktif dan bersifat ad hoc ketimbang "*well-planning*". Pemerintah hanya mempertimbangkan penyesuaian tingkat tarif dan non-tarif dalam menghadapi permasalahan-permasalahan perdagangan internasional. Sebenarnya, permasalahan utama dalam perdagangan internasional terjadi di

belakang "*border trade*" seperti deregulasi sektor jasa, hak kekayaan intelektual, dan sebagainya.

Ada empat perjanjian regional dan multilateral yang dihadapi Indonesia saat ini, yaitu AFTA, APEC, WTO dan FTA ASEAN-CHINA. Pertama, negara-negara ASEAN sepakat untuk membentuk area perdagangan bebas di antara negara-negara anggotanya, yang dikenal dengan AFTA pada tahun 1992. Saat itu AFTA hanya terdiri dari pengurangan tarif beberapa komoditi termasuk produk pertanian yang sensitif secara politik. Berikutnya, anggota-anggota ASEAN sepakat bahwa liberalisasi produk pertanian akan dimulai pada tahun 2003 dan harus sudah selesai di tahun 2010. Meski banyak peningkatan signifikan dalam implementasi AFTA, beberapa anggota ASEAN masih tidak memiliki motivasi untuk sepenuhnya membuka pasarnya.

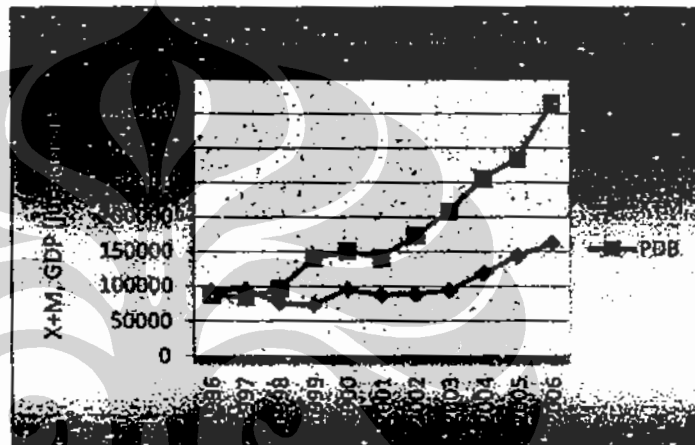
Kedua, APEC didirikan pada tahun 1989 dengan tujuan untuk meningkatkan kerjasama ekonomi antara negara-negara bagian barat dan negara-negara bagian timur. Dalam jangka panjang, APEC memiliki agenda untuk menciptakan investasi dan perdagangan yang bebas dan terbuka di Asia Pasific.

Ketiga, WTO merupakan institusi multilateral yang didirikan pada tanggal 1 Januari 1995 sebagai hasil dari Putaran Uruguay. Karakter utama putaran Uruguay adalah kapabilitasnya untuk mendorong liberalisasi produk pertanian yang sangat sensitif di antara negara-negara berkembang. Secara umum, komitmen Indonesia di WTO dapat dikelompokkan kedalam 6 isu utama. Satu dari isu utama adalah komitmen dalam hal pertanian. Indonesia telah sepakat untuk mengurangi tarif sebanyak 10% untuk setiap komoditi atau sekitar 24% untuk seluruh komoditi yang dimulai pada tahun 1994 dan akan berlaku efektif dalam masa sepuluh tahun.

Area perdagangan bebas yang terbaru yang ditandatangani oleh Indonesia adalah ASEAN-China Free Trade Agreement (ACFTA). ACFTA didirikan pada tanggal 4 November 2002 dan akan efektif pada masa sepuluh tahun setelahnya. Pengurangan tarif harus dimulai pada tanggal 1 Januari 2005 sampai 2010 untuk ASEAN 6 (Brunei, Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand) dan China. Sementara, untuk anggota-anggota baru ASEAN (Cambodia, Laos,

Myanmar, dan Vietnam), pengurangan tarif harus dimulai pada tanggal 1 Januari hingga 2015.

Indonesia telah melakukan liberalisasi perdagangan yang komprehensif sejak tahun 1980-an. Perkembangan ekspor dan impor Indonesia telah mengalami peningkatan sepanjang tahun 1996-2006. Perkembangan ekspor dan Impor Indonesia bergerak searah dengan perkembangan pendapatan domestik bruto Indonesia (Gambar 4.1).



Gambar 4.1. Perdagangan Total dan Produk Domestik Bruto Indonesia

Sumber: BPS, diolah

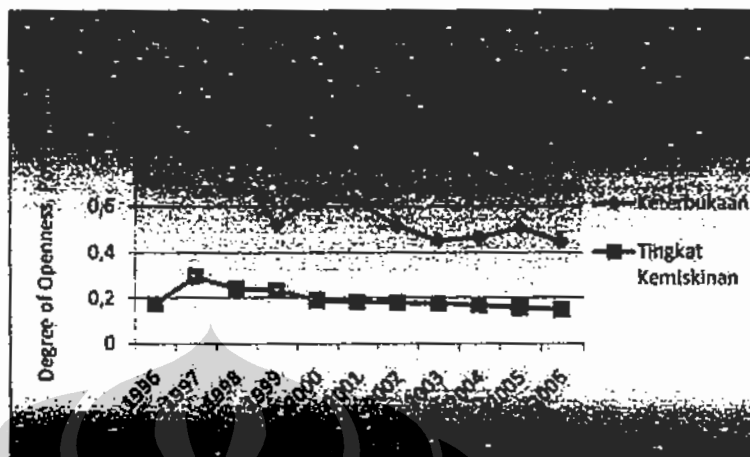
Liberalisasi perdagangan sering diukur sebagai derajat keterbukaan (degree of openness), yaitu rasio antara total perdagangan (ekspor + impor) terhadap produk domestik bruto (PDB). Di Indonesia perkembangan perdagangan yang semakin terbuka diikuti oleh tingkat kemiskinan yang searah dengan keterbukaan tersebut (tren yang searah). Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.2 yang menggambarkan hubungan antara keterbukaan perdagangan dan tingkat kemiskinan di Indonesia selama kurun waktu 1996-2006.

#### 4.2. Kemiskinan di Indonesia

Berikut ini adalah ilustrasi singkat tentang kemiskinan dan distribusi pendapatan di Indonesia selama 1996-2005 dalam catatan jumlah orang miskin, koefisien gini dan distribusi pengeluaran di wilayah perkotaan dan pedesaan.

Universitas Indonesia

Koefisien gini merupakan indikator yang menjelaskan kondisi distribusi pendapatan.



Gambar 4.2. Derajat Keterbukaan dan Tingkat Kemiskinan di Indonesia, 1996-2006

Sumber: BPS, diolah

Kemiskinan di Indonesia dapat dilihat pada tingkat kota dan desa. Secara umum, tingkat kemiskinan di pedesaan lebih tinggi dibandingkan di perkotaan. Jumlah dan persentase penduduk miskin di perkotaan dan pedesaan pada periode 1996-2005 berfluktuasi dari tahun ke tahun meskipun terlihat adanya kecenderungan menurun pada periode 2000-2005 (Tabel 4.1.)

Tabel 4.1 menunjukkan jumlah total dan persentase jumlah orang miskin di Indonesia di wilayah perkotaan dan pedesaan. Selama krisis, persentase jumlah orang miskin di Indonesia meningkat dari 17,47% pada tahun 1995 ke 24,23% di tahun 1998. Bagaimanapun, total persentase jumlah orang miskin berkurang secara kontinyu hingga 15,97% di tahun 2005. Kondisi ini menunjukkan bahwa kondisi ekonomi makro di Indonesia telah mengalami peningkatan.

Dalam konteks wilayah, jumlah total orang miskin di wilayah pedesaan relatif lebih tinggi dibandingkan dengan di perkotaan. Persentase rata-rata orang miskin di pedesaan selama tahun 1996-2005 adalah 68,4% relatif terhadap jumlah orang miskin di Indonesia dan persentase tertinggi terjadi pada tahun 2001, yaitu sejumlah 77,3%.



Tabel 4.1. Jumlah dan Presentase Orang Miskin di Indonesia Tahun 1996-2005

Tahun	Jumlah Penduduk Miskin (Juta)			Presentase Penduduk Miskin		
	Kota	Desa	Kota+Desa	Kota	Desa	Kota+Desa
1996	9,42	24,59	34,01	19,78	19,78	17,47
1998	17,6	31,9	49,5	25,72	25,72	24,23
1999	15,64	32,33	47,97	19,41	26,03	23,43
2000	12,3	26,4	38,7	14,6	22,38	19,14
2001	8,6	29,3	37,9	9,76	24,84	18,41
2002	13,3	25,1	38,4	11,46	21,1	18,2
2003	12,2	25,1	37,3	10,87	20,23	17,42
2004	11,4	24,8	36,1	12,15	20,11	16,66
2005	12,4	22,7	35,1	11,37	19,51	15,97

Sumber: BPS, diolah.

Berikutnya, Tabel 2.2 menunjukkan bahwa koefisien gini untuk wilayah perkotaan menurun dari 0,362% pada tahun 1996 ke 0,317% di tahun 2002 dan meningkat ke 0,338% pada 2005. Hal ini menggambarkan bahwa distribusi pendapatan di perkotaan lebih baik pada tahun 2002 relatif dibandingkan 1996 dan memburuk di tahun 2005. Sementara, distribusi pendapatan di pedesaan lebih baik pada tahun 1999 dan memburuk pada dua periode berikutnya. Secara keseluruhan, distribusi pendapatan di Indonesia memiliki tren yang sama dengan tren distribusi pendapatan di wilayah perkotaan.

Distribusi pengeluaran dapat dilihat di Tabel 2.3. Secara umum, kebanyakan distribusi pengeluaran dihabiskan oleh 20% orang yang dikategorikan sebagai "top group". Secara lebih spesifik, kebanyakan distribusi pendapatan di wilayah pedesaan dihabiskan oleh 40% masyarakat yang dikategorikan sebagai "mid group". Sementara, di wilayah perkotaan, kebanyakan distribusi pengeluaran dihabiskan oleh 20% masyarakat yang dikategorikan sebagai "top group".

**Tabel 4.2** Distribusi Pendapatan Tahun 1996-2005: Koefisien Gini

Tahun	Perkotaan	Pedesaan	Perkotaan dan Pedesaan
1996	0,362	0,274	0,356
1999	0,326	0,244	0,311
2002	0,317	0,247	0,288
2005	0,338	0,264	0,343

Sumber: BPS, 2005

**Tabel 4.3.** Distribusi Pengeluaran di Wilayah Perkotaan dan Pedesaan  
Tahun 1996-2005

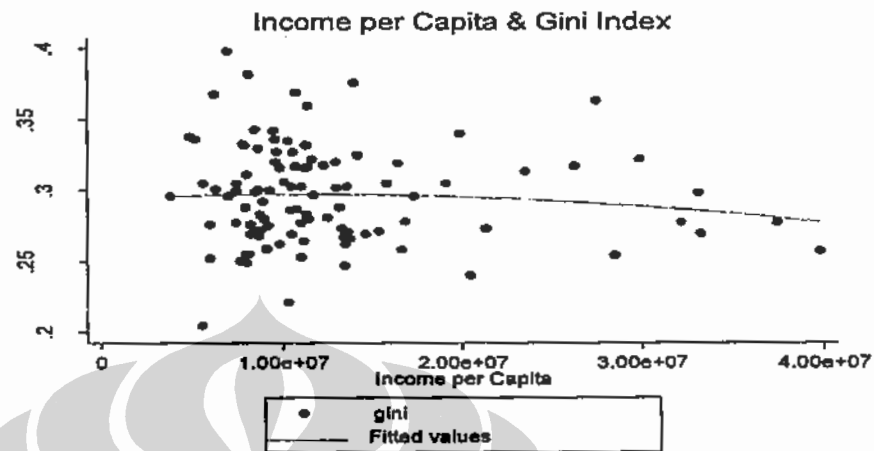
Area/Grup	1996	1999	2002	2005
<b>Perkotaan</b>				
- Bottom 40%	19,03	20,52	21,34	20,38
- Mid 40%	36,93	37,74	37,43	36,86
- Top 20%	44,04	41,74	41,23	42,75
<b>Pedesaan</b>				
- Bottom 40%	23,18	24,59	24,97	24,19
- Mid 40%	38,99	39,53	39,27	39,13
- Top 20%	37,83	35,88	35,75	36,68
<b>Perkotaan dan Pedesaan</b>				
- Bottom 40%	20,25	21,50	22,83	21,84
- Mid 40%	35,05	37,35	38,19	37,73
- Top 20%	44,70	41,15	38,98	40,43

Sumber: BPS, 2005.

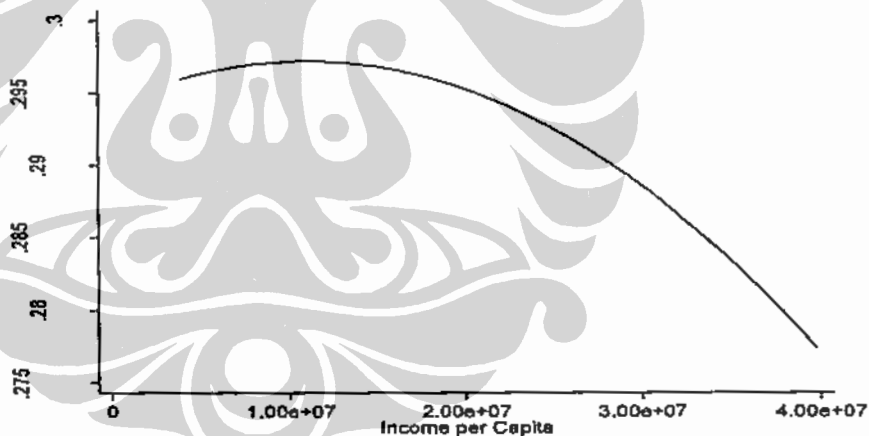
### 4.3. Pertumbuhan dan Ketidakmerataan di Indonesia

Simon Kuznet mengatakan bahwa pada tahap awal pertumbuhan ekonomi, distribusi pendapatan cenderung memburuk, namun pada tahap selanjutnya, distribusi pendapatannya akan membaik. (Kuznet, 1955). Untuk melihat

hubungan antara pertumbuhan dan ketidakmerataan di Indonesia, dibuat grafik hubungan terhadap data awal yang diperoleh dari BPS.



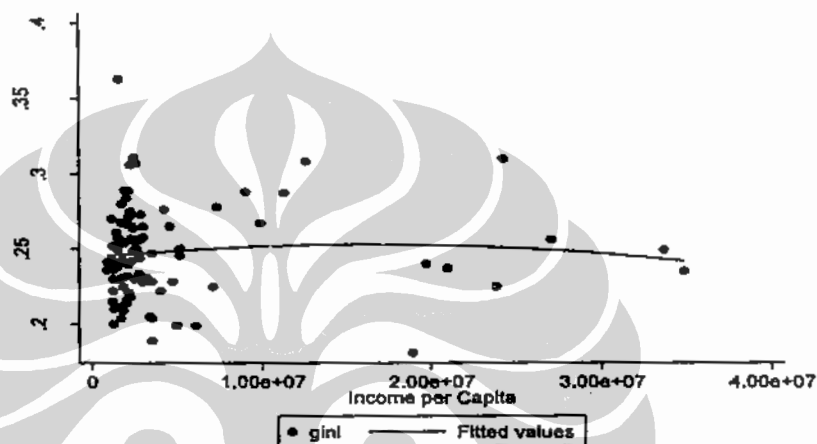
**Gambar 4.3. Plot Data Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Perkotaan di Indonesia**



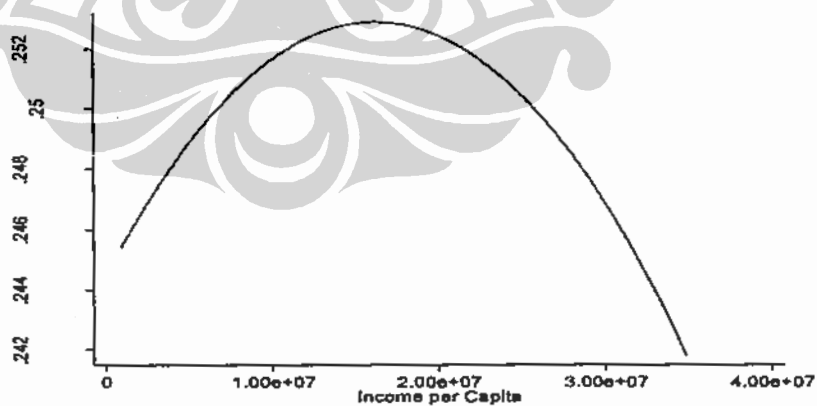
**Gambar 4.4. Hubungan Non-Linier antara Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Perkotaan di Indonesia**

Gambar 4.3. dan 4.4. menunjukkan hubungan antara pendapatan perkapita dan indeks gini di wilayah perkotaan di Indonesia berdasarkan data awal yang didapatkan dari BPS. Gambar-gambar tersebut menunjukkan hubungan yang negatif, ditandai oleh bentuk kurva yang menurun. Sesuai gambar 4.3., wilayah perkotaan tidak mengikuti hipotesis Kuznet, tetapi mengikuti bentuk separuh

kurva Kuznet. Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah perkotaan sudah memasuki tahap kedua hipotesis Kuznet, yaitu tahapan dimana distribusi pendapatan akan membaik (Kuznet, 1955). Dari penggambaran data awal dapat disimpulkan bahwa di perkotaan di Indonesia, pertumbuhan ekonomi merupakan alat yang baik tidak hanya bagi peningkatan pendapatan, tetapi juga baik untuk pengurangan ketidakmerataan.



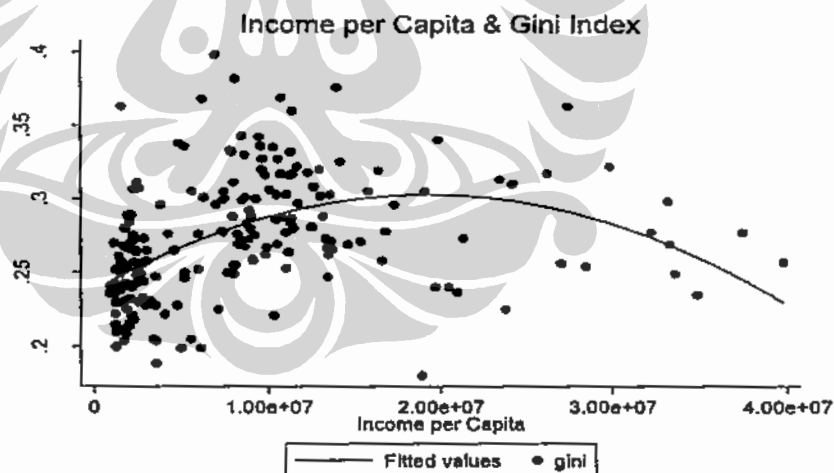
**Gambar 4.5.** Plot Data Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Pedesaan di Indonesia



**Gambar 4.6.** Hubungan Non-Linier antara Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Pedesaan di Indonesia

Sedangkan untuk wilayah pedesaan, hubungannya digambarkan oleh gambar 4.5. dan 4.6. Gambar tersebut menunjukkan hubungan antara pendapatan perkapita dan indeks gini di wilayah pedesaan di Indonesia berdasarkan data awal yang didapatkan dari BPS. Kurva melengkung ke atas yang terlihat pada Gambar 4.6. menunjukkan hubungan yang mengikuti hipotesis Kuznet. Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah pedesaan pada tahap awal pertumbuhan ekonomi, distribusi pendapatan cenderung memburuk, namun pada tahap selanjutnya, distribusi pendapatannya akan membaik. Titik maksimum dari kurva tersebut terdapat pada titik pendapatan  $\pm 1,7e+07$ , artinya ketidakmerataan akan terus meningkat sepanjang proses pertumbuhan, sampai pada tingkat pendapatan perkapita sebesar Rp. 17.000.000 per tahun, barulah ketidakmerataan di pedesaan akan menurun. Atau dengan kata lain, manfaat pertumbuhan bagi pemerataan di pedesaan di Indonesia baru akan diperoleh setelah tingkat pendapatan per kapita warganya mencapai Rp. 17.000.000/tahun.

Sementara itu, untuk level gabungan kota dan desa, hubungan antara pendapatan perkapita dengan ketidakmerataan ditunjukkan oleh Gambar 4.7.



**Gambar 4.7.** Plot Data Pendapatan per Kapita dan Indeks Gini Wilayah Kota-Desa di Indonesia

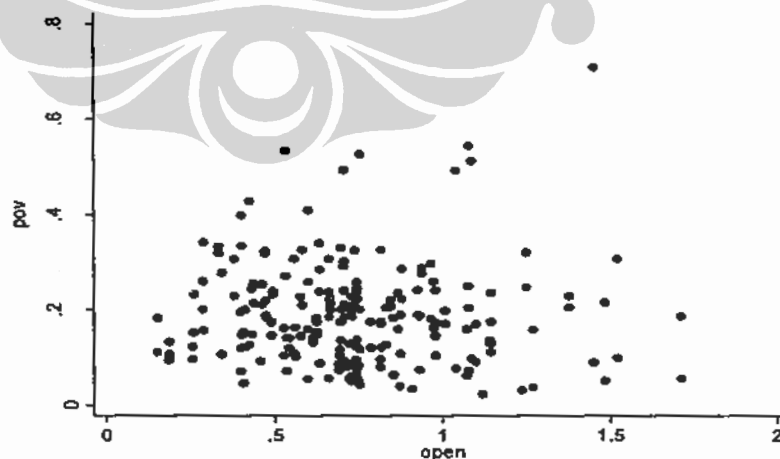
Gambar tersebut menunjukkan hubungan antara pendapatan perkapita dan indeks gini di wilayah gabungan kota dan desa di Indonesia berdasarkan data awal yang didapatkan dari BPS. Kurva melengkung ke atas yang terlihat pada Gambar

Universitas Indonesia

4.7. menunjukkan hubungan yang mengikuti hipotesis Kuznet. Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah pedesaan pada tahap awal pertumbuhan ekonomi, distribusi pendapatan cenderung memburuk, namun pada tahap selanjutnya, distribusi pendapatannya akan membaik. Titik maksimum dari kurva tersebut terdapat pada titik pendapatan  $\pm 1,9e+07$ , artinya ketidakmerataan akan terus meningkat sepanjang proses pertumbuhan, sampai pada tingkat pendapatan perkapita sebesar Rp. 19.000.000 per tahun, barulah ketidakmerataan di tingkat propinsi akan menurun. Atau dengan kata lain, manfaat pertumbuhan bagi pemerataan di wilayah propinsi di Indonesia baru akan diperoleh setelah tingkat pendapatan per kapita warganya mencapai Rp. 19.000.000/tahun.

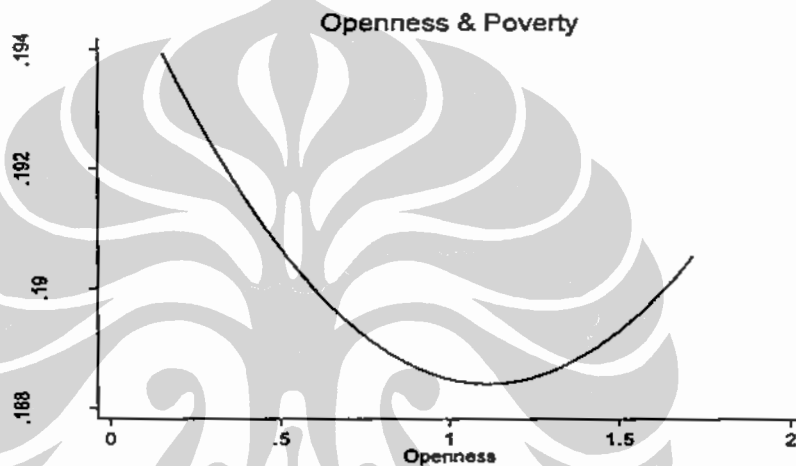
#### 4.4. Tingkat Kemiskinan dan Liberalisasi Perdagangan di Indonesia

Liberalisasi perdagangan dapat diukur dengan cara menghitung rasio antara perdagangan total (ekspor dan impor) terhadap pendapatan total bruto (GDP). Ada berbagai pendapat mengenai liberalisasi perdagangan di negara-negara berkembang. Bhagwati (2006) mengatakan bahwa liberalisasi di negara-negara berkembang akan membawa pengaruh positif dan mampu membantu mengurangi kemiskinan di negara tersebut. Sementara itu, Stiglitz (2002) mengatakan bahwa liberalisasi di banyak bagian dunia, membawa pengaruh yang buruk.



Gambar 4.8. Plot Data Tingkat Kemiskinan dan Derajat Keterbukaan Wilayah Propinsi di Indonesia

Hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di Indonesia berdasarkan data yang diperoleh dari BPS ditunjukkan oleh Gambar 4.8 dan 4.9. Dalam gambar 4.9 dapat diketahui hubungan yang tidak linier antara tingkat kemiskinan dan tingkat keterbukaan terhadap perdagangan internasional, yaitu berbentuk huruf U. Hal ini berarti bahwa pada tahap awal liberalisasi perdagangan, tingkat kemiskinan cenderung membaik, namun pada tahap selanjutnya, tingkat kemiskinan justru akan semakin memburuk.



**Gambar 4.9.** Hubungan Non-Linier antara Tingkat Kemiskinan dan Derajat Keterbukaan Wilayah Propinsi di Indonesia

Titik minimum dari kurva tersebut adalah  $\pm 1.1$ . hal ini berarti bahwa secara deskripsi statistik, keterbukaan terhadap perdagangan internasional memberikan pengaruh positif untuk mengurangi tingkat kemiskinan sampai pada level derajat keterbukaan sebesar 1.1, atau volume ekspor dan impor sebesar 1.1 kali volume GDP. Melewati titik tersebut, keterbukaan terhadap perdagangan internasional justru akan mengakibatkan kenaikan tingkat kemiskinan di wilayah propinsi di Indonesia.

## BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan menguraikan hasil estimasi dan analisisnya yang menggunakan software *STATA 10*. Secara garis besar bagian ini terdiri dari empat hal, yaitu : hasil uji multikolinieritas, uji pemilihan model, hasil pengujian dengan panel data statik serta pembahasan hasil.

### 5.1. Pemilihan Regresi

Setelah dilakukan beberapa kali regresi seperti yang dijelaskan pada Bab III, dilakukan pemilihan metode terbaik. Metode Regresi terbaik yang dipilih adalah regresi data gabungan kota dan desa dengan menggunakan dummy pembeda kota dan desa (26 individu), menggunakan metode biasa seperti yang dijelaskan dalam langkah-langkah 1-6 dalam Sub Bab 3.4. bagian b. Pemilihan ini berdasarkan pada hasil regresi dari variasi-variasi yang telah dilakukan, yaitu melihat pada signifikansi variabel-variabel independen hasil regresi dan juga nilai  $R^2$  dari regresi tersebut (seluruh variasi regresi dapat dilihat di lampiran).

### 5.2. Hasil Uji Multikolinieritas

Untuk melihat ada atau tidaknya masalah multikolinieritas menggunakan *Corelation Matrix* dengan melihat apabila ada koefisien korelasi antara dua regressor dengan nilai lebih besar dari 0,8.

Dalam *STATA* dapat dilakukan uji korelasi dengan menyertakan signifikansi dari hubungan korelasi tersebut.

Berdasarkan hasil tes yang dapat terlihat pada Tabel 5.1., terlihat bahwa tidak ada nilai korelasi yang lebih besar dari 0,8 atau semua bernilai dibawah 0,8 sehingga disimpulkan tidak terdapat masalah multikolinieritas.

### 5.3. Uji Pemilihan Model

Model dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects* dan uji Hausman. Uji *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects* dilakukan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh efek individu dalam model. Sedangkan Uji



Hausman untuk memilih model terbaik antara *fixed effect model* atau *random effect model*.

### 5.3.1. Persamaan Income

#### 5.3.1.1. Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

Hasil uji *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects* menunjukkan bahwa Prob lebih besar dari Chi2 yang berarti hipotesis  $H_0$  ditolak dimana model menolak *pooled least square*, artinya penelitian ini tidak dapat menggunakan model *pooled least square* (lihat Tabel 5.2.)

Tabel 5.1. Matriks Korelasi antar Variabel

	POV	INCOME	GINI	OPEN	NSOE	INFRA	INV	PLINE
POV	1							
INCOME	0.4561***	1						
GINI	0,1955***	0.4336***	1					
OPEN	-0.0853	0.2581***	0.1450**	1				
NSOE	0.0333	0.1915***	-0.0818	0.2455***	1			
INFRA	-0.1452**	-0.1544**	0.2926***	-0.0049	0.3110***	1		
INV	0.2930***	0.3163***	0.20523***	0.5220***	0.4881***	0.2433***	1	
PLINE	-0.1322*	0.2633***	0.0964	0.0743	0.4099***	-0.0122	0.0517	1

Tabel.5.2. Hasil Uji LM dan Uji Hausman untuk Persamaan Income

No	Pengujian	Pengujian	Hasil Tes	Kesimpulan
1	Pooled vs Random Effect	Uji LM	Prob > Chi2 = 0.000	Tolak $H_0$ , ada efek individu, maka yang digunakan Random Effect
2	Fixed Effect vs Random Effect	Uji Hausman	Prob > Chi2 = 0.0017	Tolak $H_0$ , Fixed Effect

#### 5.3.1.2. Hasil Uji Hausman

Setelah diketahui terdapat efek individu di dalam model, selanjutnya dilakukan uji hausman. Berdasarkan Tabel 5.2., maka metode yang digunakan adalah *fixed effect*.

### 5.3.2. Persamaan Gini

#### 5.3.2.1. Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

Hasil uji *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects* menunjukkan bahwa Prob lebih besar dari Chi2 yang berarti hipotesis  $H_0$  ditolak dimana model menolak *pooled least square*, artinya penelitian ini tidak dapat menggunakan model *pooled least square* (lihat Tabel 5.3).

#### 5.3.2.2. Hasil Uji Hausman

Setelah diketahui terdapat efek individu di dalam model, selanjutnya dilakukan uji hausman. Berdasarkan Tabel 5.3., maka metode yang digunakan adalah *Random effect*.

Tabel.5.3. Hasil Uji LM dan Uji Hausman untuk Persamaan Gini

No	Pengujian	Pengujian	Hasil Tes	Kesimpulan
1	Pooled vs Random Effect	Uji LM	Prob > Chi2 = 0.000	Tolak $H_0$ , ada efek individu, maka yang digunakan Random Effect
2	Fixed Effect vs Random Effect	Uji Hausman	Prob > Chi2 = 0.1188	Tidak bisa menolak $H_0$ , Random Effect

### 5.3.3. Persamaan Poverty

#### 5.3.3.1. Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

Hasil uji *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects* menunjukkan bahwa Prob lebih besar dari Chi2 yang berarti hipotesis  $H_0$  ditolak dimana model menolak *pooled least square*, artinya penelitian ini tidak dapat menggunakan model *pooled least square* (lihat Tabel 5.4).

#### 5.3.3.2. Hasil Uji Hausman

Setelah diketahui terdapat efek individu di dalam model, selanjutnya dilakukan uji hausman. Berdasarkan Tabel 5.4., maka metode yang digunakan adalah *random effect*.

**Tabel.5.4.** Hasil Uji LM dan Uji Hausman untuk Persamaan Poverty

No	Pengujian	Pengujian	Hasil Tes	Kesimpulan
1	Pooled vs Random Effect	Uji LM	Prob > Chi2 = 0.000	Tolak $H_0$ , ada efek individu, maka yang digunakan Random Effect
2	Fixed Effect vs Random Effect	Uji Hausman	Prob > Chi2 = 0.6618	Tidak bisa menolak $H_0$ , Random Effect

#### 5.4. Pembahasan Hasil dan Analisis

##### 5.4.1. Regresi Income

##### 5.4.1.1. Interpretasi Hasil Regresi Income

Hasil pemilihan model menunjukkan bahwa metode yang terbaik untuk melakukan regresi Income adalah dengan metode *fixed effect*. Hasil regresi *fixed effect* untuk persamaan Income dapat dilihat di Tabel 5.5.

Hasil regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Variabel *incomel* berpengaruh positif dan signifikan terhadap income. Setiap kenaikan *incomel* sebesar 1% akan meningkatkan income rata-rata sebesar 0,982%, *ceteris paribus*.
- Variabel *inv* berpengaruh positif dan signifikan terhadap income. Setiap kenaikan *inv* sebesar 1% akan meningkatkan income rata-rata sebesar 0,102%, *ceteris paribus*.
- Variabel *open* berpengaruh positif dan signifikan terhadap income. Setiap kenaikan *open* sebesar 1% akan meningkatkan income rata-rata sebesar 0,06%, *ceteris paribus*.
- Variabel *nsoe* berpengaruh positif dan signifikan terhadap income. Setiap kenaikan *nsoe* sebesar 1% akan meningkatkan income rata-rata sebesar 0,231%, *ceteris paribus*.

- Variabel infra berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap income.
- Variabel urru berpengaruh positif dan signifikan terhadap income. Income rata-rata di kota lebih tinggi sebesar 6,66% dari pada di desa, *ceteris paribus*.
- Variabel dkris berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap income.
- Secara umum, income menurun sebesar 0,482% sepanjang tahun 1996-2005, *ceteris paribus*.
- Hasil F-test menunjukkan bahwa dummy propinsi secara bersama-sama berpengaruh signifikan.

Tabel 5.5. Regresi Persamaan Income dengan Metode *Fixed Effects*

Variables	Coef.	Std. Err
c	-0,4817482***	0,1251755
incomel	0,9827742***	0,0141143
inv	0,1023703***	0,0121299
open	0,0605837**	0,0299460
nsoe	0,2312736***	0,0417176
infra	0,0267447	0,0207378
urru	0,0282752***	0,0095344
dkris	-0,0054703	0,0045731
Number of obs = 204	R-sq: within = 0,9927	
Number of groups = 26	between = 0,9541	
	overall = 0,9714	
	F(7,17) = 341,56	
	Prob > F = 0,0000	
F test that all $u_i=0$ :	F(25, 171) = 18,04	
	Prob > F = 0,0000	

Signifikan pada level \*\*\* $\alpha=1\%$ , \*\*  $\alpha=5\%$ , \*  $\alpha=10\%$

#### 5.4.1.2. Analisis Hasil Regresi Income

Liberalisasi perdagangan dapat mempengaruhi kemiskinan dengan terlebih dahulu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Dalam beberapa literatur yang dipublikasikan, hubungan antara perdagangan, pertumbuhan dan kemiskinan (*trade-growth-poverty relationship*) melibatkan dua hal penting yang telah

menjadi perdebatan selama lebih dari 10 tahun terakhir (Liang, 2006), yaitu apakah perdagangan baik bagi pertumbuhan (*the trade-growth linkage*) dan apakah pertumbuhan baik bagi rakyat miskin (*the growth-poverty linkage*).

Mengenai *trade-growth linkage*, beberapa studi terdahulu menyimpulkan bahwa perdagangan adalah salah satu mesin pendorong yang penting untuk pertumbuhan ekonomi jangka panjang (Dollar, 1992; Dollar dan Kraay, 2004, Frankel dan Romer, 1999). Namun hasil studi ini telah juga mendapatkan kritik (Rodriguez dan Rodrik, 1999). Terdapat juga bukti bahwa *trade-growth link* tidak dapat dipastikan atau digaransi dan digeneralisir memiliki hubungan yang selalu positif (Nissake and Thorbecke, 2005).

Hasil analisa regresi menunjukkan bahwa pertumbuhan yang diwakili dengan pertumbuhan pendapatan perkapita di Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh pendapatan perkapita tahun sebelumnya, investasi, derajat keterbukaan dan rasio jumlah pekerja di sektor non-pemerintahan.

Pertumbuhan pendapatan perkapita tahun sebelumnya mempengaruhi pertumbuhan pendapatan perkapita tahun ini, dimana kenaikan 1% pertumbuhan pendapatan perkapita tahun sebelumnya akan meningkatkan pertumbuhan pendapatan perkapita tahun ini sebesar 0,98%. Pertumbuhan pendapatan perkapita tahun sebelumnya akan meningkatkan konsumsi dan sesuai dengan teori multiplier effect (Blanchard, 2006), peningkatan konsumsi pada akhirnya akan meningkatkan produksi dan pendapatan.

Investasi merupakan instrumen yang penting bagi pertumbuhan. Peningkatan investasi akan meningkatkan output dan pada akhirnya juga akan meningkatkan pertumbuhan.

Derajat keterbukaan meningkatkan pertumbuhan. Koefisien OPEN bernilai positif dan signifikan pada level 5%. Hal ini menunjukkan bahwa perdagangan masih merupakan mesin yang utama dibalik pertumbuhan Indonesia. Temuan ini sesuai dengan hasil yang didapatkan oleh Liang (2006) dan sesuai dengan teori *trade-growth linkage* Dollar, 1992; Dollar dan Kraay, 2004, Frankel dan Romer, 1999).

Rasio jumlah pekerja di sektor non-pemerintahan mempengaruhi pertumbuhan secara positif dan signifikan. Peningkatan jumlah pekerja di sektor

non-pemerintahan menunjukkan perkembangan jumlah pekerja yang terjadi sebagai hasil pertumbuhan perekonomian dengan penciptaan lapangan pekerjaan oleh sektor swasta dan atau oleh peningkatan usaha mandiri dari masyarakat (tanpa campur tangan pemerintah).

Dilihat dari besarnya koefisien hasil regresi yang juga dapat diartikan sebagai elastisitas, yang dapat dilihat dari Tabel 5.5, elastisitas INCOME terhadap OPEN relatif lebih inelastis dibandingkan dengan elastisitas INCOME terhadap INV dan NSOE. Hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia elastisitas INCOME terhadap OPEN relatif rendah (inelastis), sehingga meski merupakan sumber pertumbuhan, peranan keterbukaan perdagangan relatif tidak terlalu besar.

Rata-rata pertumbuhan di kota di Indonesia adalah lebih besar dibandingkan di desa, seperti yang ditunjukkan oleh koefisien urru yang positif dan signifikan. Pertumbuhan di kota lebih baik daripada di desa sangat dimungkinkan oleh karena adanya karakteristik kota yang lebih baik dari segi kelancaran mobilitas barang dan jasa, terkonsentrasinya kegiatan ekonomi di wilayah perkotaan akibat lebih baiknya fasilitas yang tersedia, dan karena kondisi demografis dimana kegiatan ekonomi akan cenderung terkonsentrasi dimana sumber daya manusia tersedia dengan kualitas yang lebih baik (Sjafrizal, 2008), dimana di Indonesia hal ini terjadi di perkotaan.

#### 5.4.1.3. Efek Individu Persamaan Income

Persamaan Income diregresi dengan metode fixed effect. Selain hasil regresi, juga didapatkan efek individu dari masing-masing propinsi. Efek individu ini akan mempengaruhi besaran intercept dari persamaan income hasil regresi, namun tidak akan mempengaruhi besaran slope dari variabel lainnya. Besaran koefisien dari efek individu tersebut dapat dilihat pada tabel 5.6..

Dari tabel 5.6 dapat diketahui bahwa propinsi dengan rata-rata penurunan income terkecil (*ceteris paribus*) adalah propinsi 7, yaitu propinsi Bengkulu dengan besaran pertumbuhan rata-rata -0,356%, *ceteris paribus*, atau dapat dikatakan bahwa Bengkulu memiliki nilai rata-rata pertumbuhan income yang paling tinggi. Sedangkan propinsi dengan rata-rata penurunan income terkecil (*ceteris paribus*) adalah propinsi 9, yaitu propinsi Jakarta dengan besaran

pertumbuhan rata-rata -0,652%, atau dapat dikatakan bahwa Jakarta memiliki nilai rata-rata pertumbuhan income yang paling rendah.

Efek individu yang tidak signifikan adalah pada propinsi 6, propinsi 8, propinsi 12, propinsi 14, dan propinsi 26 yang berturut-turut merupakan propinsi Sumatera Selatan, Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Papua.

**Tabel 5.6. Efek Individu (Propinsi) Persamaan Income**

Source	SS	df	MS	Number of obs = 204		
Model	33.8450745	30	1.12816915	F( 30, 173)	=	1222.78
Residual	.159614402	173	.000922627	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9953
				Adj R-squared	=	0.9945
				Root MSE	=	.03037

income	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
_Iprov_2	-.0455619	.017121	-2.66	0.009	-.0793549	-.0117689
_Iprov_3	.0578789	.0226179	2.56	0.011	.0132364	.1025214
_Iprov_4	-.0632276	.0184787	-3.42	0.001	-.0997003	-.0267549
_Iprov_5	.0702721	.0175031	4.01	0.000	.0357251	.1048192
_Iprov_6	-.0167302	.0161972	-1.03	0.303	-.0486997	.0152393
_Iprov_7	.1253305	.0183884	6.82	0.000	.0890359	.161625
_Iprov_8	.013176	.0156727	0.84	0.402	-.0177582	.0441103
_Iprov_9	-.1705111	.0405883	-4.20	0.000	-.2506232	-.0903991
_Iprov_10	-.100528	.0197989	-5.08	0.000	-.1396066	-.0614495
_Iprov_11	-.0438754	.0192942	-2.27	0.024	-.0819578	-.0057931
_Iprov_12	-.0086085	.0252828	-0.34	0.734	-.0585109	.041294
_Iprov_13	-.1089762	.0212399	-5.13	0.000	-.1508988	-.0670535
_Iprov_14	-.0001701	.0205224	-0.01	0.993	-.0406767	.0403365
_Iprov_15	.0406683	.0164346	2.47	0.014	.0082301	.0731064
_Iprov_16	.0886474	.0172653	5.13	0.000	.0545696	.1227252
_Iprov_17	.03507	.0195463	1.79	0.075	-.00351	.07365
_Iprov_18	.0602302	.0203804	2.96	0.004	.020004	.1004564
_Iprov_19	.0417264	.0157153	2.66	0.009	.0107081	.0727448
_Iprov_20	-.0554889	.0278108	-2.00	0.048	-.110381	-.0005967
_Iprov_21	.0442231	.0163771	2.70	0.008	.0118984	.0765478
_Iprov_22	.1224827	.0189626	6.46	0.000	.0850549	.1599105
_Iprov_23	.04614	.016015	2.88	0.004	.0145301	.0777498
_Iprov_24	.141156	.0183597	7.69	0.000	.1049181	.1773939
_Iprov_25	-.0513754	.0229805	-2.24	0.027	-.0967337	-.006017
_Iprov_26	-.0093405	.0262589	-0.36	0.722	-.0611696	.0424886

## 5.4.2. Regresi Gini

### 5.4.2.1. Interpretasi Hasil Regresi Gini

Hasil pemilihan model menunjukkan bahwa metode yang terbaik untuk melakukan regresi Gini adalah dengan metode random effect. Hasil regresi random effect untuk persamaan Gini dapat dilihat di Tabel 5.6.

Tabel 5.7. Regresi Persamaan Gini dengan Metode *Random Effects*

Variables	Coef.	Std. Err
c	- 1,512699	0,9772524
incomepl	0,2716398	0,2892342
incomesql	-0,198347	0,0212933
open	0,0242536	0,0253949
nsoe	0,1578109 ***	0,0509868
infra	0,0229919**	0,0104964
urru	0,0849673***	0,0120804
dkris	- 0,0163927**	0,0064635
Number of obs = 204      R-sq: within = 0,5224		
Number of groups = 26      between = 0,3460		
overall = 0,4598		
Wald chi2(7) = 195,51		
Prob > chi2 = 0,0000		

Signifikan pada level \*\*\* $\alpha=1\%$ , \*\*  $\alpha=5\%$ , \*  $\alpha=10\%$

Hasil regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Variabel *incomepl* berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap gini.
- Variabel *incomesql* berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap gini.
- Variabel *open* berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap gini.
- Variabel *nsoe* berpengaruh positif dan signifikan terhadap gini. Setiap kenaikan *nsoe* sebesar 1% akan meningkatkan gini rata-rata sebesar 0,158%, *ceteris paribus*.
- Variabel *infra* berpengaruh positif dan signifikan terhadap gini. Setiap kenaikan *infra* sebesar 1% akan meningkatkan gini rata-rata sebesar 0,022%, *ceteris paribus*.
- Variabel *urru* berpengaruh positif dan signifikan terhadap gini. Gini rata-rata di kota lebih tinggi sebesar 21,34% dari pada di desa, *ceteris paribus*.
- Variabel *dkris* berpengaruh positif dan signifikan terhadap income. Gini rata-rata setelah tahun krisis 1997-1998 adalah lebih tinggi sebesar 3,75% dari pada sebelum krisis, *ceteris paribus*.
- Metode regresi fixed effect menunjukkan hasil F-test untuk signifikansi efek propinsi. F-test tersebut menguji apakah semua koefisien dummy



propinsi bernilai sama. Hasil F-test adalah  $F(25, 171) = 18,04$  dan signifikan secara statistik. Hal ini berarti bahwa dummy propinsi secara bersama-sama berpengaruh signifikan. Hal ini berarti penggunaan model dengan OLS akan mengalami dampak dari omission variabe sehingga hasilnya bias dan tidak konsisten.

#### 5.4.2.2. Analisis Hasil Regresi Gini

Liberalisasi perdagangan juga dapat mempengaruhi kemiskinan secara tidak langsung melalui pengaruh terhadap ketidakmerataan pendapatan. Untuk meneliti hubungan antara perdagangan-ketidakmerataan-kemiskinan, ada dua hubungan penting yang harus ditinjau, yaitu pengaruh perdagangan terhadap ketidakmerataan pendapatan (*the trade-inequality linkage*) dan pengaruh perubahan ketidakmerataan terhadap kemiskinan (*the inequality-poverty linkage*).

Terkait *trade-inequality linkage*, teori perdagangan tradisional memprediksikan bahwa keterbukaan perdagangan akan meningkatkan permintaan relatif untuk *non-skilled labor* di negara berkembang, yang pada akhirnya akan menurunkan upah dari *skilled labor* relatif terhadap *non-skilled labor*, sehingga akan menurunkan ketidakmerataan (Liang, 2006). Namun, menurut penelitian antar negara menunjukkan bahwa efek perdagangan terhadap ketidakmerataan sangatlah bervariasi secara signifikan di antara negara-negara berkembang, dan pengaruh sesungguhnya akan sangat bergantung pada kebijakan-kebijakan nasional (Wood, 1994; Hansons dan Harison, 1999).

Hasil regresi persamaan Gini menunjukkan bahwa variabel yang signifikan mempengaruhi tingkat ketidakmerataan di Indonesia adalah rasio jumlah pekerja di sektor non pemerintahan terhadap jumlah total pekerja dan infrastruktur. Sementara derajat keterbukaan perdagangan dan pertumbuhan tidak berhubungan secara signifikan dengan ketidakmerataan.

Keterbukaan perdagangan di Indonesia tidak mempengaruhi ketidakmerataan, hal ini sesuai dengan penelitian dari Wood (1994) serta Hansons dan Harison (1999). Dampak dari keterbukaan perdagangan di Indonesia mungkin masih bergantung pada kebijakan nasional, dimana ternyata perdagangan yang semakin terbuka tidak mampu meredistribusi pendapatan antara *skilled labor* dan *non-skilled labor* ataupun meminimalkan *gap* yang ada. Hal ini juga

menunjukkan bahwa berdasarkan penelitian ini, teori *equalization factor theorem* dari Stolper Samuelson tidak berlaku di Indonesia.

Infrastruktur yang semakin baik justru meningkatkan tingkat ketidakmerataan di Indonesia. Infrastruktur dalam penelitian ini merupakan rasio antara panjang jalan terhadap jumlah wilayah. Semakin baik pembangunan jalan di suatu daerah, justru semakin meningkatkan ketidakmerataan di wilayah tersebut. Hal ini dimungkinkan karena pembangunan infrastruktur di Indonesia selama ini hanya menguntungkan bagi sebagian kalangan saja, dimana justru merupakan kalangan yang memiliki penghasilan tinggi, karena bagaimanapun, masyarakat tidak mampu justru tidak dapat memanfaatkan pembangunan sarana akses transportasi, sehingga pada akhirnya *gap* antara yang kaya dan yang miskin justru semakin tinggi.

Rasio jumlah pekerja di sektor non-pemerintahan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi jumlah pekerja di sektor non-pemerintahan cenderung meningkatkan ketidakmerataan di Indonesia. Hal ini dapat terjadi diduga karena peningkatan persentase pekerja di sektor non-pemerintahan hanya disebabkan secara signifikan oleh peningkatan jumlah *non-skilled labor* yang lebih besar dibandingkan jumlah *skilled labor*, sehingga pada akhirnya juga hanya akan meningkatkan *gap* pendapatan.

Variabel  $INCOME$  dan  $INCOME^2$  dalam penelitian ini menunjukkan hubungan yang tidak signifikan terhadap GINI. Hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia hipotesa Kuznets tidak terbukti, meski secara arah/tanda koefisien sesuai dengan hipotesa Kuznets.

Ketidakmerataan di kota relatif lebih besar dibandingkan dengan di desa, sesuai yang ditunjukkan oleh koefisien *urru* pada regresi Gini. Daerah perkotaan memiliki karakter khusus yaitu *spatial mismatch*, dimana adanya ketidakcocokan antara jumlah serta karakter pekerja dengan lapangan pekerjaan yang tersedia (Lembaga Demografi UI, 2007). Di kota, biasanya kebutuhan akan pekerja yang *high skilled labor* adalah lebih besar, sehingga banyak orang-orang miskin kota yang tidak mampu memperoleh pekerjaan yang diharapkan. Ditambah lagi dengan adanya kecenderungan urbanisasi yang tinggi di kota dengan harapan bahwa kota menawarkan penghidupan yang lebih baik, sehingga kenyataan yang tak sesuai

dengan harapan menciptakan kelompok pendapatan rendah yang lebih besar sehingga ketidakmerataan di kota juga semakin tinggi.

Krisis yang terjadi di Indonesia pada tahun 1997 terbukti meningkatkan ketidakmerataan pendapatan. Berdasarkan penelitian Lembaga Demografi Universitas Indonesia (2007), employment elasticity setelah krisis cenderung menurun drastis, sehingga banyak terjadi pengangguran sehingga pendapatan perkapita pasca krisis akan semakin besar.

### 5.4.3. Regresi Poverty

#### 5.4.3.1. Interpretasi Hasil Regresi Poverty

Hasil pemilihan model menunjukkan bahwa metode yang terbaik untuk melakukan regresi Poverty adalah dengan metode fixed effect. Hasil regresi fixed effect untuk persamaan Poverty dapat dilihat di Tabel 5.8.

**Tabel 5.8. Regresi Persamaan Poverty dengan Metode *Random Effects***

Variables	Coef.	Std. Err
c	2,305369	2,658934
incomep1	0,0421355	0,0698481
gini2	9,004818**	4,148681
open	-0,3762416**	0,1595376
pline	0,4294692***	0,0910187
nsoe	-0,490894	0,5313415
infra	-0,3006556 ***	0,1107991
urru	-0,9800266***	0,340826
dkris	-0,3336845***	0,0788712
Number of obs = 204 R-sq: within = 0,4482		
Number of groups = 26 between = 0,0111		
overall = 0,1236		
Wald chi2(8) = 122,41		
Prob > chi2 = 0,0000		

Signifikan pada level \*\*\* $\alpha=1\%$ , \*\*  $\alpha=5\%$ , \*  $\alpha=10\%$

Hasil regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Variabel incomep1 berpengaruh positif dan signifikan terhadap poverty, namun tidak signifikan.

- Variabel gini2 berpengaruh positif dan signifikan terhadap poverty. Setiap kenaikan gini2 sebesar 1% akan meningkatkan poverty rata-rata sebesar 9,00%, *ceteris paribus*.
- Variabel open berpengaruh negatif dan signifikan terhadap poverty. Setiap kenaikan open sebesar 1% akan menurunkan poverty rata-rata sebesar 0,376%, *ceteris paribus*.
- Variabel pline berpengaruh positif dan signifikan terhadap poverty. Setiap kenaikan pline sebesar 1% akan meningkatkan poverty rata-rata sebesar 0,429%, *ceteris paribus*.
- Variabel nsoe berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap poverty.
- Variabel infra berpengaruh negatif dan signifikan terhadap poverty. Setiap kenaikan infra sebesar 1% akan menurunkan poverty rata-rata sebesar 0,30%, *ceteris paribus*.
- Variabel urru berpengaruh negatif dan signifikan terhadap poverty. Poverty rata-rata di kota lebih rendah sebesar 854% atau 1/8 kali lebih rendah dibandingkan di desa, *ceteris paribus*.
- Variabel dkris berpengaruh negatif dan signifikan terhadap poverty. Poverty rata-rata setelah krisis lebih rendah sebesar 113,79% dibandingkan sebelum terjadinya krisis, *ceteris paribus*.

#### 5.4.3.2. Analisis Hasil Regresi Poverty

Model persamaan Poverty meneliti secara langsung hubungan perdagangan dengan kemiskinan. Kemiskinan secara langsung diharapkan dipengaruhi oleh pertumbuhan, ketidakmerataan, derajat keterbukaan, garis kemiskinan, rasio jumlah pekerja di sektor pemerintahan terhadap total pekerja, dan infrastruktur.

Mengenai hubungan antara pertumbuhan dengan kemiskinan, banyak penelitian yang menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan dapat menjadi instrumen yang penting dalam pengentasan kemiskinan (World Bank, 2002; Dollar, 2004). Dalam studinya mengenai pertumbuhan dan kemiskinan, Dollar dan Kraay (2002) menunjukkan bahwa pertumbuhan pendapatan dari

kuantil terendah meningkat secara proporsional dengan pertumbuhan pendapatan rata-rata, sehingga kaum miskin telah diuntungkan oleh pertumbuhan secara lebih baik dibandingkan rata-rata masyarakat. Bagaimanapun, terdapat juga bukti yang menunjukkan bahwa pencapaian pengentasan kemiskinan yang dapat dihasilkan oleh pertumbuhan ekonomi adalah tergantung kepada *initial level of inequality* dan bagaimana distribusi pendapatan berubah sepanjang waktu (World Bank, 2001).

Berdasarkan hasil penelitian, pertumbuhan tidak signifikan mempengaruhi kemiskinan di Indonesia. Hal ini bisa disebabkan karena tidak ada hubungan yang jelas antara pembangunan dan kemiskinan di Indonesia. Pertumbuhan ekonomi akan berdampak pada kemiskinan jika terjadi perubahan pada distribusi pendapatan. Sementara hal ini juga dijelaskan oleh hubungan tidak langsung antara pertumbuhan dan kemiskinan melalui ketidakmerataan pada regresi GINI, dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan dengan ketidakmerataan, sementara terdapat hubungan yang signifikan antara ketidakmerataan dengan kemiskinan.

Variabel GINI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan tingkat kemiskinan di Indonesia. Peningkatan ketidakmerataan sebesar 1% akan meningkatkan persentase orang miskin sebesar 9% (*percentage change*), *ceteris paribus*. Hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia, pemerataan pendapatan dibutuhkan dalam pengentasan kemiskinan.

Keterbukaan terhadap perdagangan di Indonesia memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Peningkatan keterbukaan sebesar 1% akan mengurangi tingkat kemiskinan sebesar 0,38%, *ceteris paribus*. Hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia terjadi *direct anti poverty effect*. Secara tidak langsung, perdagangan melalui GINI tidak signifikan mempengaruhi kemiskinan. Sesuai dengan definisi kemiskinan dari BPS, orang miskin didefinisikan sebagai orang yang tidak memiliki kemampuan kebutuhan dasarnya yang diukur sebagai garis kemiskinan, yang berarti batasan miskin dan tidak miskin adalah besarnya garis kemiskinan.

Berdasarkan hasil regresi, liberalisasi perdagangan di Indonesia terbukti mampu mengangkat sebagian masyarakat miskin keluar dari batas bawah garis

kemiskinan dengan mungkin melalui penciptaan pekerjaan akibat terjadinya hubungan perdagangan, misalnya melalui ekspor produk pertanian dan kerajinan rumah tangga. Namun perdagangan tidak mampu menurunkan ketidakmerataan pendapatan di Indonesia, yang berarti bahwa meski kemiskinan menurun, *income gap* antara yang kaya dan yang miskin tidak serta merta ikut menurun.

Meskipun liberalisasi perdagangan terbukti menurunkan tingkat kemiskinan, namun bukan berarti Indonesia harus meliberalisasi perdagangannya sebebaskan-bebasnya. Karena berdasarkan analisa statistik deskriptif seperti yang dijelaskan pada Bab 4, jika dibentuk pola yang non linier antara *openness* dan *poverty rate*, didapatkan kurva *U-shape*. Hal ini berarti bahwa pada tahap awal liberalisasi perdagangan, tingkat kemiskinan cenderung membaik, namun pada tahap selanjutnya, tingkat kemiskinan justru akan semakin memburuk.

Hubungan antara garis kemiskinan (GK) dengan tingkat kemiskinan adalah positif dan signifikan. Peningkatan 1% garis kemiskinan akan meningkatkan persentase orang miskin sebesar 0,47% (*percentage change*), *ceteris paribus*. Peningkatan garis kemiskinan berarti peningkatan standar kemiskinan. Semakin tinggi standar yang ditetapkan oleh BPS, semakin tinggi pula jumlah masyarakat yang tidak mampu melampaui garis kemiskinan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa di Indonesia, perubahan standar kebutuhan hidup meningkat lebih cepat dibandingkan peningkatan kemampuan masyarakat untuk memenuhi standar kebutuhan hidupnya. Garis kemiskinan dihitung berdasarkan rata-rata pengeluaran makanan dan non makanan perkapita pada kelompok referensi yang telah ditetapkan. Kelompok referensi ini didefinisikan sebagai penduduk kelas marginal, yaitu mereka yang hidupnya dikategorikan sebagai penduduk kelas marjinal, yaitu mereka yang hidupnya dikategorikan berada sedikit di atas garis kemiskinan (BPS, 2000). Peningkatan GK berarti meningkatnya rata-rata pengeluaran kelompok referensi, yang dalam kasus Indonesia tidak disertai dengan peningkatan sebagian kemampuan masyarakat yang berada dekat dengan garis kemiskinan, sehingga ada golongan yang tertarik masuk ke wilayah bawah garis kemiskinan.

Rasio jumlah pekerja di sektor non pemerintahan tidak signifikan mempengaruhi tingkat kemiskinan. Tidak ada hubungan langsung antara Rasio

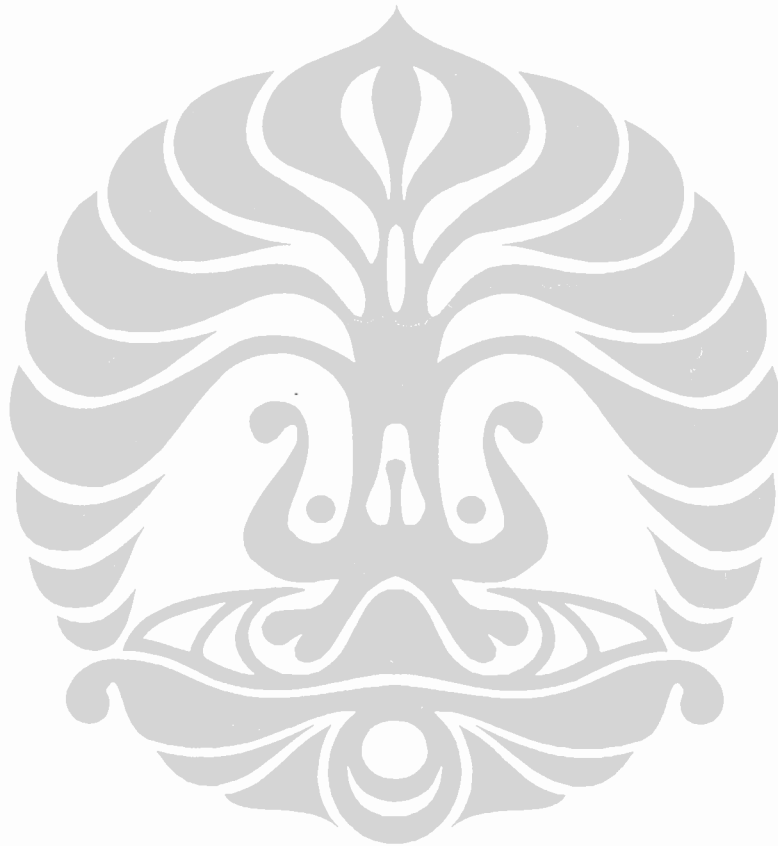
jumlah pekerja di sektor non pemerintahan tidak dengan tingkat kemiskinan di Indonesia meskipun secara tidak langsung Rasio jumlah pekerja di sektor non pemerintahan mempengaruhi ketidakmerataan secara signifikan. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Liang (2006).

Infrastruktur mempengaruhi tingkat kemiskinan secara negatif dan signifikan. Setiap peningkatan pertumbuhan infrastruktur sebesar 1% akan menurunkan persentase kemiskinan sebesar 0,3%, *ceteris paribus*. Pembangunan infrastruktur akan menciptakan lapangan pekerjaan sehingga mampu mengangkat sebagian penduduk dari batas bawah garis kemiskinan. Infrastruktur yang baik juga menciptakan peluang-peluang kerja baru di sektor transportasi yang pada akhirnya juga akan dapat membantu mengurangi tingkat kemiskinan.

Tingkat kemiskinan di kota relatif tumbuh lebih rendah dibandingkan di desa. Hal ini tergambar dari koefisien urru yang bernilai negatif dan signifikan mempengaruhi perubahan tingkat kemiskinan. Hal ini menunjukkan bahwa daerah pedesaan lebih rawan terhadap kenaikan atau pertumbuhan tingkat kemiskinan. Ciri khusus dari wilayah pedesaan adalah aktifitas produksi yang dilakukan, dimana sebagian besar penduduk pedesaan di Indonesia bermata pencaharian sebagai petani. Teori ekonomi menjelaskan bahwa besaran produksi ditentukan oleh faktor produksi yang digunakan (Krugman dan Obstfeld, 2006). Ada dua faktor produksi yang penting sebagai masukan, yaitu modal dan tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Lembaga demografi FE-UI menunjukkan bahwa kemampuan faktor produksi tenaga kerja penduduk miskin pedesaan sangat rendah, yaitu tidak banyak terjadi akumulasi modal manusia. Dengan demikian, maka seharusnya akumulasi modal fisik (modal) memegang peranan penting. Namun dengan tidak adanya aset terhadap pemodal dan aset produktif, akumulasi modal tidak dapat dilakukan. Hasilnya adalah rendahnya tingkat produktifitas dari waktu ke waktu. Rendahnya produktifitas ini akan memperparah tingkat kemiskinan di pedesaan.

Variabel dummy krisis menunjukkan bahwa setelah krisis persentase masyarakat miskin cenderung menurun. Hal ini dimungkinkan karena data penelitian setelah krisis adalah data pada tahun 2002 dan 2005, dimana di tahun-tahun tersebut sudah cukup 'jauh' dari tahun terjadinya krisis. Pasca krisis

1997, banyak penelitian yang menunjukkan bahwa usaha kecil menengah justru bertahan dan banyak bermunculan. Krisis ekonomi 1997 telah 'memaksa' sebagian masyarakat miskin untuk berusaha lebih keras agar dapat bertahan dan keluar dari batas bawah garis kemiskinan. Selain itu, tahun penelitian pasca krisis juga merupakan masa dimana telah terjadinya reformasi. Diduga reformasi membawa perubahan bagi peningkatan kemampuan masyarakat melalui berbagai kesempatan yang lebih adil dan terbuka dalam aktifitas perekonomian.





## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah ingin mengetahui hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di Indonesia dengan menggunakan data panel propinsi wilayah kota-desa selama kurun waktu 1996-2005. Setelah melakukan pengujian dan analisa hubungan antara liberalisasi perdagangan dan kemiskinan di Indonesia dapat disimpulkan bahwa liberalisasi perdagangan memberikan pengaruh negatif secara langsung terhadap kemiskinan, dimana liberalisasi perdagangan dapat menurunkan tingkat kemiskinan. Hal ini berarti bahwa semakin terbuka suatu perekonomian akan menurunkan tingkat kemiskinan.

Sedangkan untuk pengaruh tidak langsung, liberalisasi perdagangan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat kemiskinan. Meskipun liberalisasi perdagangan terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan pendapatan perkapita, namun pertumbuhan pendapatan perkapita sendiri tidak signifikan mempengaruhi tingkat kemiskinan. Demikian pula dengan saluran ketidakmerataan, liberalisasi perdagangan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan ketidakmerataan di Indonesia, walupun ketidakmerataan terbukti mempengaruhi kemiskinan.

Selain itu, diperoleh bukti mengenai perbedaan umum antara karakter pertumbuhan, ketidakmerataan dan kemiskinan di wilayah kota dan desa di Indonesia. Secara umum, pertumbuhan dan ketidakmerataan di kota lebih tinggi daripada di desa, sementara tingkat kemiskinan di kota cenderung lebih rendah daripada di desa. Variabel lain yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat kemiskinan di Indonesia adalah perubahan tingkat ketidakmerataan, perubahan garis kemiskinan, dan pertumbuhan infrastruktur.

### 6.2. Rekomendasi Kebijakan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan derajat keterbukaan perdagangan mampu meningkatkan pertumbuhan dan menurunkan tingkat kemiskinan. Namun berdasarkan penelitian, elastisitas kemiskinan terhadap keterbukaan relatif

rendah. Hal ini dapat dijadikan titik tolak bagi pemerintah untuk dapat mengembangkan sektor perdagangan yang mampu mengurangi tingkat kemiskinan di Indonesia.

Namun perlu dicermati bahwa hal ini bukan berarti membuka atau meliberalisasi perdagangan seluas-luasnya. Derajat keterbukaan di Indonesia belum menunjukkan hubungan yang jelas dengan ketidakmerataan, kebijakan perdagangan juga hendaknya dapat mempertimbangkan pemerataan pendapatan masyarakat keseluruhan.

Pemerintah perlu memberikan perhatian khusus terhadap wilayah miskin di pedesaan untuk dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Sementara untuk wilayah perkotaan, perlu dicermati masalah pertumbuhan yang relatif lebih tinggi daripada di desa namun dengan ketidakmerataan yang cenderung lebih tinggi pula dibanding di desa. Karena pertumbuhan saja belum cukup dalam mencapai kesejahteraan. Ketidakmerataan pada akhirnya akan menciptakan kecemburuan sosial. Selain itu, bersamaan dengan semakin terbukanya Indonesia ke perdagangan internasional harus disertai dengan upaya-upaya perbaikan infrastruktur yang menguntungkan masyarakat miskin dalam arti mampu menciptakan lapangan pekerjaan yang baru atau kesempatan berusaha yang lebih baik.

### 6.3. Saran

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tiga tahunan dan karena keterbatasan data, hanya digunakan data tahun 1996, 1999, 2002 dan 2005 sehingga tidak dapat menganalisa efek dalam jangka panjang. Penelitian selanjutnya sebaiknya bisa menggunakan data dengan kurun waktu yang lebih panjang.

Definisi kemiskinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *head count index* ( $P_0$ ) yang hanya menggambarkan persentase jumlah penduduk miskin. Diperlukan analisa lebih mendalam mengenai kemiskinan yang dapat dilakukan dengan menggunakan ukuran kemiskinan *poverty gap index* ( $P_1$ ) dan *distributionally sensitive index* ( $P_2$ ).

Liberalisasi perdagangan dalam penelitian ini diwakili oleh derajat keterbukaan sebagai ratio jumlah ekspor dan impor terhadap pendapatan domestik. Diperlukan ukuran-ukuran yang lebih baik dalam menggambarkan liberalisasi perdagangan seperti penambahan *dummy* kebijakan liberalisasi, perubahan tarif perdagangan, dan sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Appleyard, D. R., Field, Jr. A. J., dan Cobb, S. L. 2006. *International Economics*. 5<sup>th</sup> edition. McGraw-Hill/Irwin. New York.
- Badan Pusat Statistik (2006). *Statistik Indonesia*, Jakarta.
- (2000). *Statistik Indonesia*, Jakarta.
- (1996). Survey Sosial Ekonomi Nasional Questionnaire, Jakarta.
- (1999). Survey Sosial Ekonomi Nasional Questionnaire, Jakarta.
- (2002). Survey Sosial Ekonomi Nasional Questionnaire, Jakarta.
- (2005). Survey Sosial Ekonomi Nasional Questionnaire, Jakarta.
- (1998). *Crisis, Poverty and Human Development in Indonesia 1998*, Jakarta.
- Balassa, B. 1965. *Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage*. The Manchester School 32: 99-123.
- Bhagwati, Jagdish dan Srinivasan. 2006. *Trade and Poverty in the Poor Countries*.
- Bourguignon, François, Anne-Sophie Robilliard, and Sherman Robinson. 2002. *Representative vs. Real Households in the Macro-economic Modeling of Inequality*. Paper prepared for the Conference on Frontiers in Applied General Equilibrium Modeling, New Haven, Yale University, April 5-6.
- Djoni Hartono, D.S. Priyarsono, dkk. 2007. *Regional Economic Integration and its Impacts on Growth, Poverty and Income Distribution: The Case of Indonesia*. Nagoya.
- Dollar, D. And A Kraay. 2002. *Growth is Good for The Poor*. Journal of Economic Growth, 7, pp.195-225.
- Dollar, D. And A Kraay. 2004. *Trade, Growth and Poverty*. The Economic Journal, 114, pp 22-49.
- Dollar, David. 2001. *Globalization, Inequality and Poverty Since 1980*, World Bank.
- Elmslie, B., & Milberg, W. 1996. *Free trade and social dumping: Lessons from the regulation of U.S. Interstate Commerce*. Challenge. 39(3), 46-55.

- Feridhanusetyawan, Tubagus. 1997. *Trade Liberalization in the Asia Pacific: A Global CGE Approach*, The Indonesian Quarterly, XXV(4): 402-18.
- Feridhanusetyawan, Tubagus and Mari Pangestu. 2003. *Indonesian Trade Liberalisation: Estimating the Gains*, Bulletin of Indonesian Economic Studies, 39(1): 51-74.
- Feridhanusetyawan, Tubagus. 2001. *Indonesia's trade policy and performance*, Centre for Strategic and International Studies Working Paper, Jakarta.
- Foster, James, J. Greer, and Erik Thorbecke. 1984. *A Class of Decomposable Poverty Measures*, Econometrica, 52.
- Gujarati, Damodar. 2004. *Basic Econometrics*. 4<sup>th</sup> Edition. New York: McGraw-Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Hertel, T. W., Ivanic, M., Preckel, P. V., and Cranfield, J. A. 2004. *The earnings effects of multilateral trade liberalization: Implications for poverty in Developing Countries*. GTAP Working Paper No.16, March, Global Trade Analysis Project.
- Halwani, Hendra. 2002. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi Ekonomi*. Edisi Kedua. Penerbit Ghalia Indonesia: Bogor.
- Hardono et al. 2004. *Liberalisasi Perdagangan: Sisi Teori, Dampak Empiris dan Perspektif Ketahanan Pangan*. BPPP Deptan. Bogor.
- Krugman, P. R., dan Obstfeld, M. 2006. *International Economics, Theory and Policy*. 7<sup>th</sup> edition. Pearson Addison-Wesley: New York.
- Kuznets, Simon. 1955. *Economic Growth and Income Inequality*. American Economic review, 45:1-28.
- Liang, Zhicheng. 2003. *Trade Liberalization, Economic Restructuring and Urban Poverty: The Case of China*. Journal of Asian Economics, Vol. 21, N0.3, Issue 1, May, 2007 239-259.
- McCulloch, N., L.A. Winters, and X. Cirera. 2001 *Trade Liberalization and Poverty: A Handbook*. Center for Economic Policy Research: London.
- Nachrowi, Nachrowi D. & Usman, N. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nongsina, Flora Susan. 2007. *Pengaruh Kebijakan Liberalisasi Perdagangan Terhadap Laju Pertumbuhan Ekspor Impor Indonesia*. Tesis, Universitas Indonesia, Depok.

- Salvatore, D. 2007. *International Economics. ninth edition*. USA: John Wiley & Sons Inc.
- Sen, Amartya. 2002. *Aturan-aturan Curang dan Standar Ganda* [www.maketradeair.com](http://www.maketradeair.com).
- Stiglitz, J.E. 2002. *Globalization and its discontents*. New York: W.W. Norton & Company. Strategic and International Studies Working Paper, Jakarta.
- Tambunan, T., 2001. *Industrialisasi di Negara Sedang Berkembang: Kasus Indonesia*.
- Timmer, C. Peter. 2004. *The Road to Pro-Poor Growth: The Indonesian Experience in Regional Perspective*. Working Paper No.38, April, Washington DC: Center for Global Development.
- Todaro, Michael P and Stephen C Smith. 2003. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Edisi Kedelapan. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- UNDP. *Human Development Report 2006*. Washington, D.C., <http://www.worldbank.org/research/global>.
- Winters, L.A.N McCulloch and A. McKay. 2004. *Trade Liberalization and Poverty: The Evidence So Far*. Journal of Economic Literature, 17, pp. 72-115.
- Wonnacott, R. J. 1990. *U.S. hub-and-spoke bilaterals and the multilateral trading system*. Toronto, Howe Institute.
- Wooldridge, Jeffrey M. 2002. *Econometrics Analysis of Cross Section and Panel Data*. Massachusetts Institute of Technology.
- World Bank. 2005. *World Development Indicators*, Washington, D.C. World Bank.
- World Bank. 2001. *World Development Report 2001: Attacking Poverty*. Oxford university Press, New York.
- World Bank. 2002. *Globalization, Growth and Poverty*. World Bank, Washington DC.
- WTO. (2000). *Mapping of regional trade agreements: Note by the secretariat*. WTO document No. WT/REG/W/41. Geneva.
- Yin He. 2003. *Who is Better Off from Trade Liberalization? An Experience from Urban China*. East Asian Economic Association and Blackwell publishing Ltd.

## Lampiran A

Beberapa command umum yang digunakan dalam STATA adalah sebagai berikut:

Memanggil data yang sudah tersimpan dalam file:  
use "(Lokasi Data.dta)", clear

Membuat matriks korelasi antar variabel  
pwcorr (var terikat)(var bebas), sig

Membuat nama regresi (bukan merupakan operasi)  
\* (Nama Regresi)

Melakukan Regresi OLS  
reg uincome uincomel inv open nsoe infra

Melakukan Regresi random effect  
xtreg (var terikat)(var bebas), re i(cross sec var)

Melakukan Regresi fixed effect  
xtreg (var terikat)(var bebas), fe i(cross sec var)

Menyimpan hasil estimasi  
est store

Membuat variabel prediksi  
predict

Membuat variabel baru yang merupakan fungsi dari variabel lama  
gen var'=f(var)

Uji *Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects*  
xttest0

Uji Hausman antara random effect dan fixed effect  
hausman re fe

Melakukan run command  
Do

## Lampiran B

### Regresi Kota-Desa dengan Variabel Dummy (26 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode Bab III.

```
-----
log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-a-dummy-biasa.log
log type: text
```

```
. use "C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-a.dta", clear
```

```
. corr pov income gini open nsoe infra inv pline
(obs=204)
```

	pov	income	gini	open	nsoe	infra	inv	pline
pov	1.0000							
income	-0.4561	1.0000						
gini	-0.1955	0.4336	1.0000					
open	-0.0853	0.2581	0.1450	1.0000				
nsoe	0.0333	-0.1915	-0.0818	0.2455	1.0000			
infra	-0.1452	-0.1544	0.2926	0.0049	0.3110	1.0000		
inv	-0.2930	0.3163	0.2023	0.5220	0.4881	0.2433	1.0000	
pline	-0.1322	0.2663	0.0964	0.0743	-0.4099	-0.0122	-0.0517	1.0000

```
. * Regresi pendapatan atau pertumbuhan
. reg income incomel open nsoe infra inv urru dkris
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	33.4634699	7	4.78049569	F( 7, 196) =	1731.23
Residual	.541219019	196	.002761322	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9841
				Adj R-squared =	0.9835
Total	34.0046889	203	.167510783	Root MSE =	.05255

income	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomel	.9512709	.0154709	61.49	0.000	.9207602	.9817816
open	-.0504637	.0222297	-2.27	0.024	-.0943039	-.0066236
nsoe	.1487474	.0550298	2.70	0.007	.0402209	.2572738
infra	-.0106494	.0091778	-1.16	0.247	-.0287492	.0074505
inv	.0612543	.009914	6.18	0.000	.0417026	.080806
urru	.0385953	.0125587	3.07	0.002	.0138278	.0633628
dkris	-.0034266	.0077171	-0.44	0.658	-.0186457	.0117926
_cons	-.0662914	.1032049	-0.64	0.521	-.269826	.1372432

```
. xtreg income incomel open nsoe infra inv urru dkris, re i(prov)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =    204
Group variable: prov                   Number of groups =    26

R-sq:  within = 0.9924                 Obs per group:  min =    4
      between = 0.9698                    avg =    7.8
      overall  = 0.9802                    max =    8

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(7)    = 22320.43
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2    = 0.0000
```

income	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
incomel	.9694772	.0137836	70.34	0.000	.9424618 .9964925
open	.023769	.027347	0.87	0.385	-.0298302 .0773682
nsoe	.2247396	.0424882	5.29	0.000	.1414642 .308015
infra	-.0013278	.0143811	-0.09	0.926	-.0295142 .0268585
inv	.0801276	.0110065	7.28	0.000	.0585553 .1016999
urru	.0349609	.0094826	3.69	0.000	.0163752 .0535465
dkris	-.0035683	.0047169	-0.76	0.449	-.0128132 .0056766
_cons	-.280474	.1146879	-2.45	0.014	-.5052581 -.0556898
sigma_u	.04591659				
sigma_e	.02950083				
rho	.70781928	(fraction of variance due to u_i)			

```
. est store brel
. predict incomep2
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsq2=incomep2^2
```

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{income}[\text{prov}, t] = Xb + u[\text{prov}] + e[\text{prov}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
income	.1675108	.4092808
e	.0008703	.0295008
u	.0021083	.0459166

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 253.33  
Prob > chi2 = 0.0000



```
. xtreg income incomel open nsoe infra inv urru dkris, fe i(prov)
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    204
Group variable: prov                  Number of groups =    26

R-sq:  within = 0.9927                Obs per group:  min =     4
      between = 0.9541                    avg =    7.8
      overall  = 0.9714                    max =     8

corr(u_i, Xb) = -0.3368                F(7,171)       = 3341.56
                                          Prob > F        = 0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomel	.9827742	.0141143	69.63	0.000	.9549134	1.010635
open	.0605837	.029946	2.02	0.045	.0014724	.1196951
nsoe	.2312736	.0417176	5.54	0.000	.1489259	.3136214
infra	.0267447	.0207378	1.29	0.199	-.0141903	.0676798
inv	.1023703	.0121299	8.44	0.000	.0784267	.1263139
urru	.0282752	.0095344	2.97	0.003	.0094549	.0470955
dkris	-.0054703	.0045731	-1.20	0.233	-.0144972	.0035566
_cons	-.4817482	.1251755	-3.85	0.000	-.7288364	-.2346601
sigma_u	.07225695					
sigma_e	.02950083					
rho	.8571258	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(25, 171) = 18.04      Prob > F = 0.0000
```

```
. est store bfel
. predict incomepl
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsq1=incomepl^2

. hausman fixed
```

	----- Coefficients -----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
incomel	.9827742	.9694772	.013297	.0030375
open	.0605837	.023769	.0368147	.0122025
nsoe	.2312736	.2247396	.006534	.
infra	.0267447	-.0013278	.0280726	.0149413
inv	.1023703	.0801276	.0222427	.0050982
urru	.0282752	.0349609	-.0066857	.0009921
dkris	-.0054703	-.0035683	-.001902	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
```

```
chi2(7) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          = 23.84
Prob>chi2 = 0.0012
(V_b-V_B is not positive definite)
```

. \* Regresi angka Gini  
 . reg gini incomepl incomepsql open nsoe infra urru dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	.394300408	7	.05632863	F( 7, 196) =	24.80
Residual	.445248852	196	.002271678	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4697
				Adj R-squared =	0.4507
Total	.83954926	203	.004135711	Root MSE =	.04766

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomepl	.2631447	.2648185	0.99	0.322	-.2591148 .7854043
incomepsql	-.0194398	.0193324	-1.01	0.316	-.0575661 .0186865
open	.0355043	.0192568	1.84	0.067	-.0024728 .0734814
nsoe	.0728681	.0466396	1.56	0.120	-.0191119 .164848
infra	.0289396	.0079507	3.64	0.000	.0132597 .0446196
urru	.0797311	.0120204	6.63	0.000	.0560252 .103437
dkris	.0129131	.0070659	1.83	0.069	-.0010219 .0268481
_cons	-1.473627	.9018511	-1.63	0.104	-3.252205 .3049503

. est store gols  
 . predict gini3  
 (option xb assumed; fitted values)  
 . xtreg gini incomepl incomepsql open nsoe infra urru dkris, re i(prov)

Random-effects GLS regression      Number of obs = 204  
 Group variable: prov              Number of groups = 26  
 R-sq: within = 0.5224              Obs per group: min = 4  
           between = 0.3461                              avg = 7.8  
           overall = 0.4599                             max = 8  
 Random effects u\_i ~ Gaussian      Wald chi2(7) = 195.53  
 corr(u\_i, X) = 0 (assumed)        Prob > chi2 = 0.0000

gini	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
incomepl	.2744719	.2901188	0.95	0.344	-.2941504 .8430942
incomepsql	-.0200451	.0213603	-0.94	0.348	-.0619105 .0218204
open	.0242531	.0253999	0.95	0.340	-.0255298 .0740359
nsoe	.1578959	.0509789	3.10	0.002	.0579791 .2578127
infra	.0230094	.0104924	2.19	0.028	.0024446 .0435741
urru	.0849669	.0120952	7.02	0.000	.0612607 .1086732
dkris	.0163878	.0064626	2.54	0.011	.0037213 .0290543
_cons	-1.52218	.9801722	-1.55	0.120	-3.443282 .3989222
sigma_u	.02110803				
sigma_e	.04207346				
rho	.20108495	(fraction of variance due to u_i)			

. est store bre2

```
. predict gini2
(option xb assumed; fitted values)
```

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$gini[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
gini	.0041357	.0643095
e	.0017702	.0420735
u	.0004455	.021108

Test:  $Var(u) = 0$

chi2(1) = 21.76  
Prob > chi2 = 0.0000

```
. xtreg gini incomepl incomepsql open nsoe infra urru dkris, fe i(prov)
```

Fixed-effects (within) regression  
Group variable: prov

Number of obs = 204  
Number of groups = 26

R-sq: within = 0.5314  
between = 0.2842  
overall = 0.4216

Obs per group: min = 4  
avg = 7.8  
max = 8

corr(u\_i, Xb) = -0.2867

F(7,171) = 27.70  
Prob > F = 0.0000

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomepl	.1654043	.3759083	0.44	0.660	-.5766139 .9074226
incomepsql	-.0105597	.0282595	-0.37	0.709	-.0663421 .0452226
open	.0211585	.0424974	0.50	0.619	-.0627285 .1050455
nsoe	.2428998	.0593496	4.09	0.000	.1257475 .360052
infra	.0252655	.0295685	0.85	0.394	-.0331008 .0836318
urru	.0822177	.0141551	5.81	0.000	.0542765 .1101589
dkris	.0193817	.0065487	2.96	0.004	.0064549 .0323085
_cons	-1.209365	1.246455	-0.97	0.333	-3.669786 1.251055

sigma\_u | .03212764  
sigma\_e | .04207346  
rho | .36832699 (fraction of variance due to u\_i)

F test that all u\_i=0: F(25, 171) = 3.22 Prob > F = 0.0000

```
. est store bfe2
```

```
. predict ginil
(option xb assumed; fitted values)
```

. hausman fixed

---- Coefficients ----				
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
incomepl	.1654043	.2744719	-.1090675	.239036
incomepsql	-.0105597	-.0200451	.0094854	.0185023
open	.0211585	.0242531	-.0030946	.0340716
nsoe	.2428998	.1578959	.0850039	.0303896
infra	.0252655	.0230094	.0022561	.0276443
urru	.0822177	.0849669	-.0027492	.0073534
dkris	.0193817	.0163878	.0029939	.0010586

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(7) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 11.50  
 Prob>chi2 = 0.1183  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

\* Regresi kemiskinan

. reg pov incomepl gini2 open pline nsoe infra urru dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	4.02762754	8	.503453442	F( 8, 195) =	10.19
Residual	9.63207532	195	.049395258	Prob > F =	0.0000
Total	13.6597029	203	.067289177	R-squared =	0.2949
				Adj R-squared =	0.2659
				Root MSE =	.22225

pov	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomepl	-.2821267	.0627893	-4.49	0.000	-.4059601	-.1582933
gini2	9.12163	4.499395	2.03	0.044	.2479043	17.99535
open	-.1063687	.1350562	-0.79	0.432	-.372727	.1599896
pline	.234971	.1231376	1.91	0.058	-.0078816	.4778235
nsoe	-1.407627	.7318985	-1.92	0.056	-2.85108	.0358262
infra	-.2952717	.1075774	-2.74	0.007	-.5074362	-.0831071
urru	-.8713511	.401589	-2.17	0.031	-1.663366	-.0793357
dkris	-.2916128	.0946251	-3.08	0.002	-.4782327	-.1049929
_cons	5.401315	2.715809	1.99	0.048	.0451854	10.75744

. xtreg pov incomepl gini2 open pline nsOE infra urru dkris, re i(prov)

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =    204
Group variable: prov                   Number of groups =     26

R-sq:  within = 0.4483                  Obs per group:  min =     4
        between = 0.0116                  avg =             7.8
        overall = 0.1240                  max =             8

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(8)    =   122.51
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =    0.0000

```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pov						
incomepl	.0484083	.068931	0.70	0.483	-.086694	.1835106
gini2	9.549724	4.373146	2.18	0.029	.9785145	18.12093
open	-.3560261	.1530177	-2.33	0.020	-.6559352	-.056117
pline	.4295682	.0910064	4.72	0.000	.2511989	.6079375
nsOE	-.8507002	.6813774	-1.25	0.212	-2.186175	.4847749
infra	-.3075351	.1129341	-2.72	0.006	-.5288818	-.0861884
urru	-1.061343	.3756297	-2.83	0.005	-1.797563	-.325122
dkris	-.3478262	.084341	-4.12	0.000	-.5131315	-.1825209
_cons	2.583147	2.769372	0.93	0.351	-2.844723	8.011017
sigma_u	.14893095					
sigma_e	.13630693					
rho	.54417135	(fraction of variance due to u_i)				

. est store bre3

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

pov(prov,t) = Xb + u(prov) + e(prov,t)

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
pov	.0672892	.2594016
e	.0185796	.1363069
u	.0221804	.148931

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 127.99  
 Prob > chi2 = 0.0000

```
. xtreg pov incomepl gini2 open pline nsoc infra urru dkris, fe i(prov)
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    204
Group variable: prov                  Number of groups =     26

R-sq:  within = 0.4878                Obs per group:  min =     4
      between = 0.3545                    avg   =     7.8
      overall = 0.0062                    max   =     8

corr(u_i, Xb) = -0.5313                F(8,170)       =    20.24
                                          Prob > F        =    0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
pov						
incomepl	.2728153	.0765987	3.56	0.000	.1216082	.4240224
gini2	2.154041	4.574477	0.47	0.638	-6.876053	11.18413
open	-.1445761	.1781226	-0.81	0.418	-.4961931	.2070409
pline	.5190032	.0863244	6.01	0.000	.3485974	.6894089
nsoc	.5491527	.7069382	0.78	0.438	-.846355	1.94466
infra	-.0291492	.139563	-0.21	0.835	-.3046489	.2463504
urru	-.5165971	.3857173	-1.34	0.182	-1.27801	.2448153
dkris	-.2526484	.0855405	-2.95	0.004	-.4215067	-.0837901
_cons	-3.556722	2.975799	-1.20	0.234	-9.431	2.317556
sigma_u	.29778938					
sigma_e	.13630693					
rho	.82677689	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(25, 170) =    13.94      Prob > F = 0.0000
```

```
. est store bfe3
```

```
. hausman bre3 bfe3
```

	Coefficients				sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) bre3	(B) bfe3	(b-B) Difference		
incomepl	.0484083	.2728153	-.224407	.	
gini2	9.549724	2.154041	7.395683	.	
open	-.3560261	-.1445761	-.21145	.	
pline	.4295682	.5190032	-.089435	.0288144	
nsoc	-.8507002	.5491527	-1.399853	.	
infra	-.3075351	-.0291492	-.2783858	.	
urru	-1.061343	-.5165971	-.5447454	.	
dkris	-.3478262	-.2526484	-.0951778	.	

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
```

```
chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          =    13.55
Prob>chi2 =    0.0942
(V_b-V_B is not positive definite)
```

```
. log close
```

```
log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-a-dummy-biasa.log
```

```
log type: text
```

## Lampiran C

### Regresi Kota-Desa dengan Variabel Dummy (26 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode 2 Stage Least Square

```
-----
log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-a-dummy-2s1s.log
log type: text
opened on: 6 Jan 2009, 08:05:36
```

```
. use "C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-a.dta", clear
```

```
. corr pov income gini open nsoe infra inv pline
(obs=204)
```

	pov	income	gini	open	nsoe	infra	inv	pline
pov	1.0000							
income	-0.4561	1.0000						
gini	-0.1955	0.4336	1.0000					
open	-0.0853	0.2581	0.1450	1.0000				
nsoe	0.0333	-0.1915	-0.0818	0.2455	1.0000			
infra	-0.1452	-0.1544	0.2926	0.0049	0.3110	1.0000		
inv	-0.2930	0.3163	0.2023	0.5220	0.4881	0.2433	1.0000	
pline	-0.1322	0.2663	0.0964	0.0743	-0.4099	-0.0122	-0.0517	1.0000

```
. * Regresi pendapatan atau pertumbuhan
. reg income incomel open nsoe infra inv pline urru dkris
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	33.4839053	8	4.18548817	F( 8, 195) =	1567.20
Residual	.520783539	195	.002670685	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9847
				Adj R-squared =	0.9841
Total	34.0046889	203	.167510783	Root MSE =	.05168

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomel	.9627805	.0157735	61.04	0.000	.9316719	.9938891
open	-.047315	.0218915	-2.16	0.032	-.0904894	-.0041406
nsoe	.0960694	.0573719	1.67	0.096	-.0170796	.2092185
infra	-.0067686	.0091343	-0.74	0.460	-.0247832	.0112461
inv	.060907	.0097507	6.25	0.000	.0416766	.0801373
pline	-.0792817	.028661	-2.77	0.006	-.135807	-.0227563
urru	.036523	.0123736	2.95	0.004	.0121198	.0609261
dkris	.0217893	.0118615	1.84	0.068	-.001604	.0451826
_cons	-.2339824	.1486105	1.57	0.117	-.0591079	.5270726

```
. est store iols
. predict incomep3
(option xb assumed; fitted values)
```

```
. xtreg income incomel open nsoe infra inv pline urru dkris, re i(prov)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   204
Group variable: prov                   Number of groups =    26

R-sq:  within = 0.9923                  Obs per group: min =    4
      between = 0.9722                      avg =    7.8
      overall = 0.9816                      max =    8

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(8)     = 21832.56
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2      = 0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
incomel	.9702972	.0139586	69.51	0.000	.9429389	.9976555
open	.0197389	.0271264	0.73	0.467	-.033428	.0729057
nsoe	.1905913	.0491155	3.88	0.000	.0943266	.286856
infra	-.0026632	.0137805	-0.19	0.847	-.0296725	.0243461
inv	.0757156	.0109837	6.89	0.000	.054188	.0972433
pline	-.0266652	.0193761	-1.38	0.169	-.0646417	.0113112
urru	.0346475	.0095875	3.61	0.000	.0158564	.0534386
dkris	.0046031	.0075007	0.61	0.539	-.010098	.0193041
_cons	-.1358991	.1423311	-0.95	0.340	-.414863	.1430648
sigma_u	.04108483					
sigma_e	.02958614					
rho	.65851101 (fraction of variance due to u_i)					

```
. est store brel
. predict incomep2
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsq2=incomep2^2
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{income}[\text{prov}, t] = Xb + u[\text{prov}] + e[\text{prov}, t]$$

```
Estimated results:
      |           Var           sd = sqrt(Var)
-----+-----
income | .1675108           .4092808
e      | .0008753           .0295861
u      | .001688            .0410848
```

```
Test:  Var(u) = 0
      chi2(1) = 242.52
      Prob > chi2 = 0.0000
```



. xtreg income income1 open nsoe infra inv pline urru dkris, fe i(prov)

Fixed-effects (within) regression  
 Group variable: prov  
 R-sq: within = 0.9927  
       between = 0.9545  
       overall = 0.9716  
 Number of obs = 204  
 Number of groups = 26  
 Obs per group: min = 4  
                   avg = 7.8  
                   max = 8  
 F(8,170) = 2907.03  
 Prob > F = 0.0000  
 corr(u\_i, Xb) = -0.3360

income	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
income1	.9829276	.0142094	69.17	0.000	.954878	1.010977
open	.0606914	.0300452	2.02	0.045	.0013817	.120001
nsoe	.2281585	.0488361	4.67	0.000	.1317552	.3245618
infra	.0264891	.0209003	1.27	0.207	-.0147683	.0677466
inv	.1020462	.0124441	8.20	0.000	.0774813	.1266111
pline	-.0023724	.0191842	-0.12	0.902	-.0402423	.0354975
urru	.0281968	.0095829	2.94	0.004	.00928	.0471137
dkris	-.0047574	.0073665	-0.65	0.519	-.019299	.0097842
_cons	-.4698503	.1581652	-2.97	0.003	-.7820711	-.1576296
sigma_u	.07192309					
sigma_e	.02958614					
rho	.85527438	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u\_i=0: F(25, 170) = 17.00 Prob > F = 0.0000

. est store bfel  
 . predict incomepl  
 (option xb assumed; fitted values)  
 . gen incomepsq1=incomepl^2  
 . hausman fixed

	---- Coefficients ----			
	(b) fixed	(B) .	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
income1	.9829276	.9702972	.0126303	.002658
open	.0606914	.0197389	.0409525	.0129178
nsoe	.2281585	.1905913	.0375672	.
infra	.0264891	-.0026632	.0291523	.0157136
inv	.1020462	.0757156	.0263305	.0058494
pline	-.0023724	-.0266652	.0242928	.
urru	.0281968	.0346475	-.0064507	.
dkris	-.0047574	.0046031	-.0093605	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

= 25.04  
 Prob>chi2 = 0.0015  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

\* Regresi angka Gini  
 . reg gini incomel incomepl incomepsql open nsoe infra inv pline urru dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	.423075605	9	.047008401	F( 9, 194) =	21.90
Residual	.416473654	194	.002146771	Prob > F =	0.0000
Total	.83954926	203	.004135711	R-squared =	0.5039
				Adj R-squared =	0.4809
				Root MSE =	.04633

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomel	.2330933	.2539765	0.92	0.360	-.2678164 .734003
incomepl	(dropped)				
incomepsql	-.0168696	.0188455	-0.90	0.372	-.0540379 .0202987
open	.0475194	.0263665	1.80	0.073	-.0044823 .0995211
nsoe	.0485817	.0815047	0.60	0.552	-.1121674 .2093308
infra	.0377978	.0110823	3.41	0.001	.0159405 .0596551
inv	.0294831	.0273567	1.08	0.282	-.0244717 .0834378
pline	-.0926208	.0256967	-3.60	0.000	-.1433016 -.04194
urru	.0854716	.0117672	7.26	0.000	.0622635 .1086796
dkris	.041238	.0109138	3.78	0.000	.019713 .062763
_cons	-1.128968	1.00701	-1.12	0.264	-3.115062 .857125

est store gols

predict gini3  
 (option xb assumed; fitted values)

. xtreg gini incomel incomepl incomepsql open nsoe infra inv pline urru dkris, re i(prov)

note: incomepl dropped because of collinearity

Random-effects GLS regression      Number of obs = 204  
 Group variable: prov                  Number of groups = 26

R-sq: within = 0.5345                  Obs per group: min = 4  
           between = 0.4261                                   avg = 7.8  
           overall = 0.4961                                   max = 8

Random effects u\_i ~ Gaussian      Wald chi2(9) = 211.63  
 corr(u\_i, X) = 0 (assumed)          Prob > chi2 = 0.0000

gini	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
incomel	.2342559	.2817292	0.83	0.406	-.3179232 .786435
incomepsql	-.0167659	.0211369	-0.79	0.428	-.0581935 .0246617
open	.0394166	.0326998	1.21	0.228	-.0246739 .1035071
nsoe	.1319515	.0934625	1.41	0.158	-.0512317 .3151347
infra	.0323633	.0135448	2.39	0.017	.0058159 .0589106
inv	.026293	.0317478	0.83	0.408	-.0359316 .0885176
pline	-.0733119	.0246348	-2.98	0.003	-.1215951 -.0250286
urru	.0889152	.0130427	6.82	0.000	.0633519 .1144784
dkris	.0377372	.0101665	3.71	0.000	.0178113 .0576631
_cons	-1.211444	1.116477	-1.09	0.278	-3.399699 .9768114

```

sigma_u | .0213996
sigma_e | .0418271
rho | .2074535 (fraction of variance due to u_i)

```

```

. est store bre2
. predict gini2
(option xb assumed; fitted values)
. xttest0

```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$gini[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
gini	.0041357	.0643095
e	.0017495	.0418271
u	.0004579	.0213996

Test:  $Var(u) = 0$

chi2(1) = 15.97  
 Prob > chi2 = 0.0001

```

. xtreg gini incomel incomepl incomepsql open nsoe infra inv pline urru dkris, fe
i(prov)

```

Fixed-effects (within) regression  
 Group variable: prov

Number of obs = 204  
 Number of groups = 26

R-sq: within = 0.5423  
 between = 0.3075  
 overall = 0.4459

Obs per group: min = 4  
 avg = 7.8  
 max = 6

corr(u\_i, Xb) = -0.2377  
 F(9,169) = 22.24  
 Prob > F = 0.0000

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomel	.1282571	.3681406	0.35	0.728	-.5984895	.8550036
incomepl	(dropped)					
incomepsql	-.0077371	.0281633	-0.27	0.784	-.0633342	.04786
open	.0264867	.0478347	0.55	0.581	-.0679437	.1209171
nsoe	.1940301	.1224633	1.58	0.115	-.0477247	.4357849
infra	.0245613	.0315882	0.78	0.438	-.0377797	.0869196
inv	.0238551	.0422173	0.57	0.573	-.0594861	.1071962
pline	-.0473302	.0271287	-1.74	0.083	-.1008851	.0062246
urru	.0832066	.0182804	4.55	0.000	.0471192	.119294
dkris	.0328834	.0108274	3.04	0.003	.011509	.0542578
_cons	-1.016178	1.435917	-0.71	0.480	-3.850823	1.818468

```

sigma_u | .03047388
sigma_e | .0418271
rho | .3467515 (fraction of variance due to u_i)

```

F test that all  $u_i=0$ : F(25, 169) = 2.76 Prob > F = 0.0001

```

. est store bfe2

```

```
. predict ginil
(option xb assumed; fitted values)
```

```
. hausman fixed
```

Note: the rank of the differenced variance matrix (8) does not equal the number of coefficients being tested (9); be sure this is what you expect, or there may be problems computing the test. Examine the output of your estimators for anything unexpected and possibly consider scaling your variables so that the coefficients are on a similar scale.

	(b) fixed	(B) .	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
incomel	.1282571	.2342559	-.1059988	.2369729
incomepsql	-.0077371	-.0167659	.0090288	.0186118
open	.0264867	.0394166	-.0129299	.0349124
nsoe	.1940301	.1319515	.0620786	.0791328
infra	.0245613	.0323633	-.007802	.0285369
inv	.0238551	.026293	-.0024379	.0278276
pline	-.0473302	-.0733119	.0259816	.0113621
urru	.0832066	.0889152	-.0057086	.0128087
dkris	.0328834	.0377372	-.0048538	.003725

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$\chi^2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$   
 = 7.91  
 Prob>chi2 = 0.4427  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

```
* Regresi kemiskinan
. reg pov incomepl gini2 open pline nsoe infra dkris
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	3.80423225	7	.543461751	F( 7, 196) =	10.81
Residual	9.85547061	196	.050283013	Prob > F =	0.0000
Total	13.6597029	203	.067289177	R-squared =	0.2785
				Adj R-squared =	0.2527
				Root MSE =	.22424

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomepl	-.2811731	.0680667	-4.13	0.000	-.4154102 - .146936
gini2	-.6424639	.6371163	-1.01	0.315	-1.898947 .6140195
open	.1178083	.0886769	1.33	0.186	-.0570752 .2926917
pline	.1806091	.1353065	1.33	0.183	-.0862344 .4474526
nsoe	.0678977	.2173472	0.31	0.755	-.3607417 .4965371
infra	-.07682	.0465374	-1.65	0.100	-.1685982 .0149583
dkris	-.1035354	.0561339	-1.84	0.067	-.2142394 .0071685
_cons	-.1112651	.7237329	-0.15	0.878	-1.538569 1.316038

. xtreg pov incomepl gini2 open pline nsoc infra urru dkris, re i(prov)

```

Random-effects GLS regression                Number of obs   =    204
Group variable: prov                       Number of groups =     26

R-sq:  within = 0.4480                      Obs per group:  min =     4
        between = 0.0003                      avg   =     7.8
        overall = 0.1056                      max   =     8

Random effects u_i ~ Gaussian              Wald chi2(8)    =   119.07
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                 Prob > chi2     =    0.0000
  
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pov						
incomepl	-.0132906	.0977684	-0.14	0.892	-.2049132 .1783319	
gini2	8.290301	5.237184	1.58	0.113	-1.974391 18.55499	
open	-.3465663	.1745893	-1.99	0.047	-.688755 -.0043776	
pline	1.032614	.3995835	2.58	0.010	.2494451 1.815784	
nsoc	-.028326	.4325123	-0.07	0.948	-.8760346 .8193826	
infra	-.3082256	.1467516	-2.10	0.036	-.5958535 -.0205978	
urru	-.930015	.4335755	-2.14	0.032	-1.779807 -.0802227	
dkris	-.5116431	.2119878	-2.41	0.016	-.9271316 -.0961546	
_cons	-.5791569	1.836291	-0.32	0.752	-4.17822 3.019907	
sigma_u	.14934253					
sigma_e	.13635443					
rho	.54536734	(fraction of variance due to u_i)				

. est store bre3

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

pov[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
pov	.0672892	.2594016
e	.0185925	.1363544
u	.0223032	.1493425

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 120.46  
 Prob > chi2 = 0.0000

. xtreg pov incomepl gini2 open pline nsoe infra urru dkris, fe i(prov)

```
Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =       204
Group variable: prov                       Number of groups =        26

R-sq:  within = 0.4874                     Obs per group:  min =         4
        between = 0.3614                    avg =              7.8
        overall = 0.0049                    max =              8

corr(u_i, Xb) = -0.5406                    F(8,170)        =       20.21
                                                Prob > F         =       0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomepl	.2636953	.1080602	2.44	0.016	.0503826	.477008
gini2	1.708051	5.392661	0.32	0.752	-8.937152	12.35325
open	-.1355287	.1959968	-0.69	0.490	-.5224298	.2513723
pline	.6442645	.4097353	1.57	0.118	-.1645599	1.453089
nsoe	.7481362	.433988	1.72	0.087	-.1085633	1.604836
infra	-.0243373	.1661076	-0.15	0.884	-.3522365	.3035619
urru	-.4749847	.4404444	-1.08	0.282	-1.344429	.3944599
dkris	-.2836941	.2170737	-1.31	0.193	-.7122011	.144813
_cons	-4.345117	1.94739	-2.23	0.027	-8.189297	-.5009372
sigma_u	.30049796					
sigma_e	.13635443					
rho	.82925645	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u\_i=0: F(25, 170) = 14.15 Prob > F = 0.0000

est store bfe3

. hausman bre3 bfe3

	---- Coefficients ----			
	(b) bre3	(B) bfe3	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
incomepl	-.0132906	.2636953	-.2769859	.
gini2	8.290301	1.708051	6.58225	.
open	-.3465663	-.1355287	-.2110376	.
pline	1.032614	.6442645	.38835	.
nsoe	-.028326	.7481362	-.7764623	.
infra	-.3082256	-.0243373	-.2838884	.
urru	-.930015	-.4749847	-.4550303	.
dkris	-.5116431	-.2836941	-.227949	.

b = consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(8) = (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B)$$

= 64.33  
 Prob>chi2 = 0.0000  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

. \* Regresi kemiskinan dengan 2sls masing-masing dengan ols  
 . reg pov incomep3 gini3 open pline nsoe infra urru dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	3.7652137	8	.470651713	F( 8, 195) =	9.28
Residual	9.89448916	195	.05074097	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.2756
				Adj R-squared =	0.2459
Total	13.6597029	203	.067289177	Root MSE =	.22526

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
pov						
incomep3	-.291469	.079261	-3.68	0.000	-.4477878	-.1351502
gini3	.9026425	4.388055	0.21	0.837	-7.751498	9.556783
open	.0224653	.1843721	0.12	0.903	-.3411541	.3860847
pline	.2852381	.4246872	0.67	0.503	-.5523317	1.122808
nsoe	-.0745573	.2346287	-0.32	0.751	-.537293	.3881784
infra	-.1299291	.1476996	-0.88	0.380	-.4212229	.1613646
urru	-.1387455	.3588648	-0.39	0.699	-.8465001	.569009
dkris	-.1610988	.1975459	-0.82	0.416	-.5506996	.228502
_cons	.3604302	1.150483	0.31	0.754	-1.908556	2.629417

. xtreg pov incomep3 gini3 open pline nsoe infra urru dkris, re i(prov)

Random-effects GLS regression      Number of obs = 204  
 Group variable: prov                Number of groups = 26  
 R-sq: within = 0.4523                Obs per group: min = 4  
           between = 0.0117             avg = 7.8  
           overall = 0.0860            max = 8

Random effects u\_i ~ Gaussian      Wald chi2(8) = 116.57  
 corr(u\_i, X) = 0 (assumed)        Prob > chi2 = 0.0000

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
incomep3	.090141	.0885207	1.02	0.309	-.0833564	.2636383
gini3	2.166711	4.674906	0.46	0.643	-6.995935	11.32936
open	-.2111546	.2065964	-1.02	0.307	-.616076	.1937669
pline	.6261323	.4457502	1.40	0.160	-.247522	1.499787
nsoe	.5871494	.2300223	2.55	0.011	.136314	1.037985
infra	-.1587612	.1616139	-0.98	0.326	-.4755187	.1579962
urru	-.4257522	.3712428	-1.15	0.251	-1.153375	.3018702
dkris	-.2774408	.2053881	-1.35	0.177	-.679994	.1251125
_cons	-2.963834	1.232458	-2.40	0.016	-5.379407	-.5482604
sigma_u	.15020301					
sigma_e	.13627198					
rho	.5485144	(fraction of variance due to u_i)				

est store bre3

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

pov[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
pov	.0672892	.2594016
e	.0185701	.136272
u	.0225609	.150203

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 111.82  
Prob > chi2 = 0.0000

. xtreg pov incomep3 gini3 open pline nsoe infra urru dkris, fe i(prov)

Fixed-effects (within) regression      Number of obs = 204  
Group variable: prov      Number of groups = 26

R-sq: within = 0.4880      Obs per group: min = 4  
between = 0.3638      avg = 7.8  
overall = 0.0055      max = 8

corr(u\_i, Xb) = -0.5356      F(8,170) = 20.26  
Prob > F = 0.0000

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
pov					
incomep3	.2917632	.0934086	3.12	0.002	.1073731 .4761534
gini3	.5621085	4.785045	0.12	0.907	-8.88365 10.00787
open	-.0769726	.2223726	-0.35	0.730	-.5159399 .3619947
pline	.5889893	.4572022	1.29	0.199	-.3135355 1.491514
nsoe	.9136995	.2304083	3.97	0.000	.4588696 1.368529
infra	.0099831	.1753152	0.06	0.955	-.3360921 .3560582
urru	-.3834265	.3761471	-1.02	0.309	-1.125947 .3590941
dkris	-.2467757	.2100357	-1.17	0.242	-.6613897 .1678384
_cons	-4.932503	1.277065	-3.86	0.000	-7.45345 -2.411556
sigma_u	.29948319				
sigma_e	.13627198				
rho	.82846839	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u\_i=0: F(25, 170) = 14.51      Prob > F = 0.0000

. est store bfe3



```
. hausman bre3 bfe3
```

```
----- Coefficients -----
```

	(b) bre3	(B) bfe3	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
incomep3	.090141	.2917632	-.2016223	.
gini3	2.166711	.5621085	1.604603	.
open	-.2111546	-.0769726	-.134182	.
pline	.6261323	.5889893	.037143	.
nsce	.5871494	.9136995	-.3265502	.
infra	-.1587612	.0099831	-.1687443	.
urru	-.4257522	-.3834265	-.0423257	.
dkris	-.2774408	-.2467757	-.0306651	.

```
b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg
```

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
```

```
chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)  
= 915.11  
Prob>chi2 = 0.0000  
(V_b-V_B is not positive definite)
```

```
. log close  
log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-desa-dummy-2s1s.log  
log type: text  
closed on: 6 Jan 2009, 08:05:43
```

## Lampiran D

### Regresi Kota-Desa tanpa Variabel Dummy (51 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode Bab III.

```
-----
log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-no-dummy-biasa.log
log type: text
opened on: 6 Jan 2009, 06:56:44
```

```
. use "C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-des-dasar.dta", clear
```

```
. corr pov income gini open nsoe infra inv pline
(obs=204)
```

	pov	income	gini	open	nsoe	infra	inv	pline
pov	1.0000							
income	-0.4561	1.0000						
gini	-0.1955	0.4336	1.0000					
open	-0.0853	0.2581	0.1450	1.0000				
nsoe	0.0333	-0.1915	-0.0818	0.2455	1.0000			
infra	-0.1452	-0.1544	0.2926	0.0049	0.2110	1.0000		
inv	-0.2930	0.3163	0.2023	0.5220	0.4881	0.2433	1.0000	
pline	-0.1322	0.2663	0.0964	0.0743	-0.4099	-0.0122	-0.0517	1.0000

```
. * Regresi pendapatan atau pertumbuhan
. reg income incomel open nsoe infra inv dkris
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	33.4373904	6	5.57289841	F( 6, 197) =	1935.24
Residual	.567298433	197	.002879687	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9833
				Adj R-squared =	0.9828
Total	34.0046889	203	.167510783	Root MSE =	.05366

income	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomel	.9857394	.0108821	90.58	0.000	.9642791 1.0072
open	-.0565482	.0226109	-2.50	0.013	-.1011387 -.0119576
nsoe	.087737	.0524125	1.67	0.096	-.0156247 .1910986
infra	.0014014	.0084739	0.17	0.869	-.0153098 .0181125
inv	.0600309	.010116	5.93	0.000	.0400813 .0799806
dkris	-.0073977	.0077695	-0.95	0.342	-.0227197 .0079243
_cons	-.2715159	.080357	-3.38	0.001	-.4299863 -.1130455

```
. xtreg income incomel open nsoe infra inv dkris, re i(prov)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =    204
Group variable: prov                   Number of groups =    51

R-sq:  within = 0.8463                  Obs per group: min =    4
      between = 0.9843                      avg =    4.0
      overall = 0.9802                      max =    4

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(6)    =  4272.34
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2    =   0.0000
```

income	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
incomel	.9691249	.0159542	60.74	0.000	.9378552	1.000395
open	-.0032699	.0262113	-0.12	0.901	-.0546431	.0481032
nsoe	.2272254	.0486042	4.68	0.000	.1319629	.3224879
infra	-.0015771	.0125073	-0.13	0.900	-.026091	.0229368
inv	.0704488	.0107914	6.53	0.000	.0492979	.0915996
dkris	-.0028552	.0050612	-0.56	0.573	-.0127749	.0070646
_cons	-.2028357	.1193603	-1.70	0.089	-.4367776	.0311062
sigma_u	.04159681					
sigma_e	.03052796					
rho	.64993673	(fraction of variance due to u_i)				

```
. est store brel
. predict incomep2
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsq2=incomep2^2
```

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

income[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
income	.1675108	.4092808
e	.000932	.030528
u	.0017303	.0415968

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 85.54  
Prob > chi2 = 0.0000

```
. xtreg income income1 open nsoe infra inv dkris, fe i(prov)
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    204
Group variable: prov                  Number of groups =    51

R-sq:  within = 0.8628                Obs per group:  min =    4
      between = 0.9697                    avg   =    4.0
      overall  = 0.9666                    max   =    4

corr(u_i, Xb) = 0.1528                F(6,147)       =   154.02
                                          Prob > F       =    0.0000
```

income	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
income1	.9271453	.0318733	29.09	0.000	.8641562 .9901344	
open	.0566709	.0310566	1.82	0.070	-.0047042 .118046	
nsoe	.2902605	.0492625	5.89	0.000	.1929063 .3876146	
infra	.0245155	.0214812	1.14	0.256	-.0179364 .0669675	
inv	.0931969	.0128437	7.26	0.000	.0678148 .118579	
dkris	-.0008627	.0049216	-0.18	0.861	-.0105889 .0088634	
_cons	-.0311149	.2433962	-0.13	0.898	-.5121227 .4498928	
sigma_u	.07152723					
sigma_e	.03052796					
rho	.84590929	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(50, 147) =    9.23      Prob > F = 0.0000
```

```
. est store bfel
. predict incomepl
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsq1=incomepl^2
.
. hausman fixed
```

	----- Coefficients -----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
income1	.9271453	.9691249	-.0419796	.0275929
open	.0566709	-.0032699	.0599408	.0166578
nsoe	.2902605	.2272254	.0630351	.0080264
infra	.0245155	-.0015771	.0260926	.0174645
inv	.0931969	.0704488	.0227481	.0069645
dkris	-.0008627	-.0028552	.0019924	.

b = consistent under H<sub>0</sub> and H<sub>a</sub>; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under H<sub>a</sub>, efficient under H<sub>0</sub>; obtained from xtreg

```
Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic
```

```
chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          = 114.33
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

```

. * Regresi angka Gini
. reg gini incomepl incomepsql open nsoe infra dkris

```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	.291103911	6	.048517319	F( 6, 197) =	17.43
Residual	.548445348	197	.002783987	Prob > F =	0.0000
Total	.83954926	203	.004135711	R-squared =	0.3467
				Adj R-squared =	0.3268
				Root MSE =	.05276

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomepl	.9797684	.3189914	3.07	0.002	.3506921	1.608845
incomepsql	-.0670232	.0235379	-2.85	0.005	-.1134417	-.0206047
open	.0169655	.0210847	0.80	0.422	-.0246152	.0585463
nsoe	-.0767645	.0456958	-1.68	0.095	-.1668803	.0133513
infra	.0495074	.008128	6.09	0.000	.0334783	.0655364
dkris	.0033103	.0076673	0.43	0.666	-.0118102	.0184308
_cons	-4.101162	1.076435	-3.81	0.000	-6.223977	-1.978347

```

. est store gols
. predict gini3
(option xb assumed; fitted values)

```

```

. xtreg gini incomepl incomepsql open nsoe infra dkris, re i(prov)

```

```

Random-effects GLS regression              Number of obs   =      204
Group variable: prov                      Number of groups =      51

R-sq:  within = 0.0699                    Obs per group:  min =      4
        between = 0.4633                    avg   =      4.0
        overall = 0.3246                    max   =      4

Random effects u_i ~ Gaussian              Wald chi2(6)     =      56.10
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                 Prob > chi2      =      0.0000

```

gini	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
incomepl	1.095462	.4120482	2.66	0.008	.2878625	1.903062
incomepsql	-.075452	.0304223	-2.48	0.013	-.1350786	-.0158254
open	.0093068	.0259266	0.36	0.720	-.0415084	.0601219
nsoe	.0389598	.0507088	0.77	0.442	-.0604276	.1383472
infra	.0416528	.010789	3.86	0.000	.0205068	.0627988
dkris	.0075759	.0065698	1.15	0.249	-.0053006	.0204525
_cons	-4.490936	1.390075	-3.23	0.001	-7.215433	-1.766438
sigma_u	.02892761					
sigma_e	.04172338					
rho	.32463976	(fraction of variance due to u_i)				

```

. est store bre2
. predict gini2
(option xb assumed; fitted values)

```

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{gini}[\text{prov}, t] = Xb + u[\text{prov}] + e[\text{prov}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
gini	.0041357	.0643095
e	.0017408	.0417234
u	.0008368	.0289276

Test:  $\text{Var}(u) = 0$

chi2(1) = 22.22  
Prob > chi2 = 0.0000

. xtreg gini incomepl incomepsql open nsoe infra dkris, fe i(prov)

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 204  
Group variable: prov Number of groups = 51

R-sq: within = 0.1357 Obs per group: min = 4  
between = 0.0805 avg = 4.0  
overall = 0.0912 max = 4

corr(u\_i, Xb) = -0.2332 F(6,147) = 3.85  
Prob > F = 0.0014

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	{95% Conf. Interval}	
incomepl	.8148997	.850578	0.96	0.340	-.8660408	2.49584
incomepsql	-.0582523	.0634343	-0.92	0.360	-.1836132	.0671086
open	.0206653	.0424201	0.49	0.627	-.0631667	.1044972
nsoe	.2422442	.0652512	3.71	0.000	.1132927	.3711958
infra	.0269766	.0293884	0.92	0.360	-.0311018	.0850549
dkris	.0172641	.0070635	2.44	0.016	.0033049	.0312234
_cons	-3.369805	2.847299	-1.18	0.239	-8.996731	2.257121
sigma_u	.05177796					
sigma_e	.04172338					
rho	.60630484	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u\_i=0: F(50, 147) = 3.36 Prob > F = 0.0000

. est store bfe2

. predict ginil  
(option xb assumed; fitted values)

. hausman fixed

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
incomepl	.8148997	1.095462	-.2805625	.7441096
incomepsql	-.0582523	-.075452	.0171997	.0556632
open	.0206653	.0093068	.0113585	.0335749
nsoc	.2422442	.0389598	.2032844	.041065
infra	.0269766	.0416528	-.0146762	.0273364
dkris	.0172641	.0075759	.0096882	.0025945

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(6) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 26.66  
 Prob>chi2 = 0.0002  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

\* Regresi kemiskinan

. reg pov incomepl ginil open pline nsoc infra dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	3.80843251	7	.544061788	F( 7, 196) =	10.82
Residual	9.85127035	196	.050261583	Prob > F =	0.0000
Total	13.6597029	203	.067289177	R-squared =	0.2788
				Adj R-squared =	0.2531
				Root MSE =	.22419

pov	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomepl	-.42064	.064746	-6.50	0.000	-.5483282	-.2929518
ginil	2.213512	1.718777	1.29	0.199	-1.17616	5.603184
open	.0899018	.0916582	0.98	0.328	-.0908612	.2706648
pline	.2436457	.1241234	1.96	0.051	-.0011432	.4884347
nsoc	-.2941212	.4210816	-0.70	0.486	-1.124554	.5363112
infra	-.1730785	.0595107	-2.91	0.004	-.290442	-.0557149
dkris	-.1684235	.0618051	-2.73	0.007	-.2903119	-.046535
_cons	2.081742	1.327258	1.57	0.118	-.5357985	4.699282

```
. xtreg pov incomepl ginil open pline nsoe infra dkris, re i(prov)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =    204
Group variable: prov                   Number of groups =     51

R-sq:  within = 0.2446                  Obs per group:  min =     4
      between = 0.2720                  avg             =    4.0
      overall  = 0.2660                  max             =     4

Random effects u_i ~ Gaussian           Wald chi2(7)    =    64.92
corr(u_i, X) = 0 (assumed)              Prob > chi2     =    0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
pov						
incomepl	-.3349606	.0872575	-3.84	0.000	-.5059821	-.1639391
ginil	.968493	2.026984	0.48	0.633	-3.004323	4.941309
open	.027527	.0947206	0.29	0.771	-.1581219	.213176
pline	.2947628	.0655988	4.49	0.000	.1661915	.4233341
nsoe	-.0616336	.508036	-0.12	0.903	-1.057366	.9340986
infra	-.0901572	.0713518	-1.26	0.206	-.2300041	.0496897
dkris	-.1649641	.0460222	-3.58	0.000	-.2551659	-.0747623
_cons	.6001831	1.570585	0.38	0.702	-2.478106	3.678473
sigma_u	.208733					
sigma_e	.1003751					
rho	.81218694	(fraction of variance due to u_i)				

```
est store bre3
```

```
. xttest0
```

```
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects
```

```
pov[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]
```

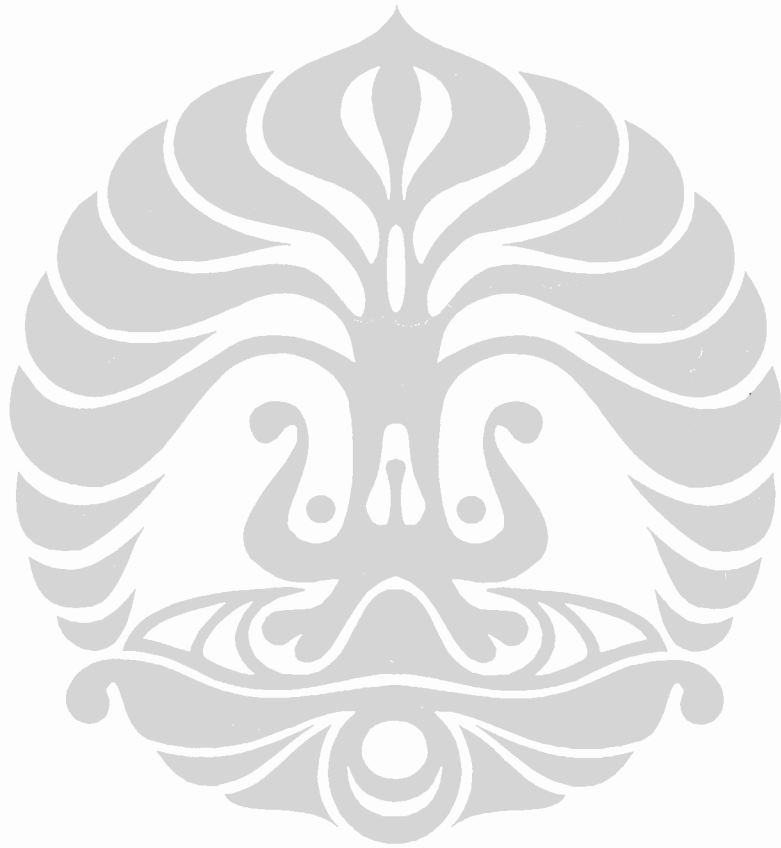
```
Estimated results:
```

	Var	sd = sqrt(Var)
pov	.0672892	.2594016
e	.0100752	.1003751
u	.0435695	.208733

```
Test: Var(u) = 0
```

```
chi2(1) = 191.33
Prob > chi2 = 0.0000
```





. xtreg pov incomepl ginil open pline nsoc infra dkris, fe i prov)

```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      204
Group variable: prov                  Number of groups =       51

R-sq:  within = 0.2525                Obs per group: min =      4
       between = 0.2116                avg           =     4.0
       overall = 0.2048                max           =      4

corr(u_i, Xb) = 0.1708                F(7,146)       =      7.04
                                         Prob > F        =     0.0000
  
```

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
pov						
incomepl	-.2026198	.1455355	-1.39	0.166	-.4902482	.0850086
ginil	.0103137	2.628637	0.00	0.997	-5.184781	5.205409
open	.004872	.1154912	0.04	0.966	-.2233786	.2331226
pline	.3101165	.0691994	4.48	0.000	.1733546	.4468783
nsoc	.1677058	.6600486	0.25	0.800	-1.136778	1.47219
infra	-.0062443	.0968951	-0.06	0.949	-.1977425	.1852539
dkris	-.1554368	.0552636	-2.81	0.006	-.2646568	-.0462169
_cons	-.8528049	2.212562	-0.39	0.700	-5.225592	3.519983
sigma_u	.21992298					
sigma_e	.1003751					
rho	.82760197	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u\_i=0: F(50, 146) = 16.64 Prob > F = 0.0000

. est store bfe3

. hausman fixed

	---- Coefficients ----			
	(b) fixed	(B)	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
incomepl	-.2026198	-.3349606	.1323408	.1164762
ginil	.0103137	.968493	-.9581793	1.673639
open	.004872	.027527	-.0226551	.0660775
pline	.3101165	.2947628	.0153537	.0220306
nsoc	.1677058	-.0616336	.2293393	.421383
infra	-.0062443	-.0901572	.0839129	.065556
dkris	-.1554368	-.1649641	.0095273	.0305945

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(7) = (b-B)' [(V\_b-V\_B)^(-1)] (b-B)  
 = 3.53  
 Prob>chi2 = 0.8316

. log close

log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-desa-no-dummy-biasa.log

log type: text

closed on: 6 Jan 2009, 06:56:50

## Lampiran E

### Regresi Kota-Desa tanpa Variabel Dummy (51 individu) menggunakan Metode Simultan Rekursif Sesuai Metode 2 Stage Least Square

```

log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-desa-no-dummy-2sls.log
log type: text
opened on: 6 Jan 2009, 07:41:25
  
```

```
. use "C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-desa-dasar.dta", clear
```

```
. corr pov income gini open nsoe infra inv pline
(obs=204)
```

	pov	income	gini	open	nsoe	infra	inv	pline
pov	1.0000							
income	-0.4561	1.0000						
gini	-0.1955	0.4336	1.0000					
open	-0.0853	0.2581	0.1450	1.0000				
nsoe	0.0333	-0.1915	-0.0918	0.2455	1.0000			
infra	-0.1452	-0.1544	0.2926	0.0049	0.3110	1.0000		
inv	-0.2930	0.3163	0.2023	0.5220	0.4881	0.2433	1.0000	
pline	-0.1322	0.2663	0.0964	0.0743	-0.4099	-0.0122	-0.0517	1.0000

```
. * Regresi pendapatan atau pertumbuhan
```

```
. reg income income1 open nsoe infra inv pline dkris
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	33.460637	7	4.780091	F( 7, 196) =	1722.07
Residual	.544051873	196	.002775775	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.9840
				Adj R-squared =	0.9834
				Root MSE =	.05269
Total	34.0046889	203	.167510783		

income	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
income1	.9960223	.0112593	88.46	0.000	.9738173 1.018227
open	-.0528482	.022236	-2.38	0.018	-.0967008 -.0089956
nsoe	.0351433	.0545732	0.64	0.520	-.0724828 .1427693
infra	.004844	.0084042	0.58	0.565	-.0117303 .0214183
inv	.0597311	.0099324	6.01	0.000	.040143 .0793191
pline	-.0844038	.0291659	-2.89	0.004	-.141923 -.0268846
dkris	.0196743	.0120706	1.63	0.105	-.0041305 .0434791
_cons	.0598892	.139063	0.43	0.667	-.2143626 .334141

```
. est store iols
```

```
. predict incomep3
(option xb assumed; fitted values)
```

```
. xtreg income incomel open nsoe infra inv pline dkris, re i(prov)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =    204
Group variable: prov                   Number of groups =     51

R-sq:  within = 0.8435                  Obs per group:  min =     4
        between = 0.9856                                     avg  =    4.0
        overall = 0.9813                                     max  =     4

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(7)    =  4500.61
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2     =   0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
income						
incomel	.9730227	.0157339	61.84	0.000	.9421848 1.003861	
open	-.0035855	.0261213	-0.14	0.891	-.0547824 .0476113	
nsoe	.1822636	.0568121	3.21	0.001	.0709139 .2936134	
infra	-.0004811	.0122979	-0.04	0.969	-.0245845 .0236223	
inv	.068844	.0107636	6.40	0.000	.0477477 .0899403	
pline	-.0297334	.0212376	-1.40	0.162	-.0713583 .0118915	
dkris	.0057333	.0080505	0.71	0.476	-.0100454 .021512	
_cons	-.0815064	.1470901	-0.55	0.579	-.3697977 .2067849	
sigma_u	.03959372					
sigma_e	.03054147					
rho	.62695374	(fraction of variance due to u_i)				

```
. est store brel
. predict incomep2
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsq2=incomep2^2
```

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

income[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
income	.1675108	.4092808
e	.0009328	.0305415
u	.0015677	.0395937

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 81.33  
Prob > chi2 = 0.0000

```
. xtreg income incomel open nsoe infra inv pline dkris, fe i{prov}
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      204
Group variable: prov                  Number of groups =      51

R-sq:  within = 0.8636                Obs per group:  min =      4
      between = 0.9673                    avg   =      4.0
      overall  = 0.9643                    max   =      4

corr(u_i, Xb) = 0.1291                F(7,146)       =    132.03
                                          Prob > F       =      0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
income						
incomel	.9265666	.0318934	29.05	0.000	.8635341	.989599
open	.0550831	.0311169	1.77	0.079	-.0064148	.1165809
nsoe	.3247512	.0616148	5.27	0.000	.2029791	.4465233
infra	.0266428	.0216114	1.23	0.220	-.0160689	.0693544
inv	.0953806	.0130609	7.30	0.000	.0695677	.1211936
pline	.0199233	.0213606	0.93	0.353	-.0222926	.0621393
dkris	-.0065686	.0078528	-0.84	0.404	-.0220884	.0089513
_cons	-.131398	.2661845	-0.49	0.622	-.6574706	.3946746
sigma_u	.07408235					
sigma_e	.03054147					
rho	.85472902	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(50, 146) =      8.75      Prob > F = 0.0000
```

```
. est store bfel
. predict incomepl
(option xb assumed; fitted values)
. gen incomepsql=incomepl^2
.
. hausman fixed
```

	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed		Difference	S.E.
incomel	.9265666	.9730227	-.0464561	.0277423
open	.0550831	-.0035855	.0586686	.0169098
nsoe	.3247512	.1822636	.1424876	.0238488
infra	.0266428	-.0004811	.0271239	.0177712
inv	.0953806	.068844	.0265366	.0073981
pline	.0199233	-.0297334	.0496567	.0022893
dkris	-.0065686	.0057333	-.0123019	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```
chi2(7) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          =      58.82
Prob>chi2 =      0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

. \* Regresi angka Gini  
 . reg gini incomel incomepl incomepsql open nsoe infra inv pline dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	.324341733	8	.040542717	F( 8, 195) =	15.34
Residual	.515207527	195	.00264209	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.3863
				Adj R-squared =	0.3612
				Root MSE =	.0514
Total	.63954926	203	.004135711		

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomel	.8669025	.2848365	3.04	0.003	.3051468 1.428658
incomepl	(dropped)				
incomepsql	-.0626618	.0226849	-2.76	0.006	-.1074011 -.0179225
open	.0740611	.0293774	2.52	0.013	.0161228 .1319994
nsoe	.1627649	.1233986	1.32	0.189	-.0806023 .4061322
infra	.0787019	.0113125	6.96	0.000	.0563913 .1010125
inv	.0844129	.0308054	2.74	0.007	.0236584 .1451674
pline	-.0835069	.0294265	-2.84	0.005	-.141542 -.0254717
dkris	.0301152	.0121784	2.47	0.014	.006097 .0541334
_cons	-3.612225	1.089509	-3.32	0.001	-5.760959 -1.46349

. est store gols  
 . predict gini3  
 (option xb assumed; fitted values)

. xtreg gini incomel incomepl incomepsql open nsoe infra inv pline dkris, re i(prov)  
 note: incomepl dropped because of collinearity

Random-effects GLS regression	Number of obs =	204
Group variable: prov	Number of groups =	51
R-sq: within = 0.1241	Obs per group: min =	4
between = 0.5156	avg =	4.0
overall = 0.3755	max =	4

Random effects u_i ~ Gaussian	Wald chi2(8) =	71.09
corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2 =	0.0000

gini	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
incomel	.963174	.3728267	2.58	0.010	.232447 1.693901
incomepsql	-.0705213	.0297283	-2.37	0.018	-.1287876 -.012255
open	.073283	.0363963	2.01	0.044	.0019475 .1446185
nsoe	.2787975	.1529741	1.82	0.068	-.0210262 .5786212
infra	.0735966	.015123	4.87	0.000	.043956 .1032371
inv	.0961744	.0404625	2.38	0.017	.0168693 .1754795
pline	-.073336	.0268504	-2.73	0.006	-.1259618 -.0207102
dkris	.0297955	.0106816	2.79	0.005	.00886 .050731
_cons	-4.015394	1.422037	-2.82	0.005	-6.802535 -1.228253

sigma_u	.02982883	
sigma_e	.041231	
rho	.34356884	(fraction of variance due to u_i)

. est store bre2  
 . predict gini2  
 (option xb assumed; fitted values)

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
gini[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
gini	.0041357	.0643095
e	.0017	.041231
u	.0008898	.0298288

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 26.97  
Prob > chi2 = 0.0000

```
. xtreg gini incomel incomepl incomepsql open nsoe infra inv pline dkris, fe i(prov)
```

Fixed-effects (within) regression      Number of obs = 204  
Group variable: prov                    Number of groups = 51  
  
R-sq: within = 0.1674                    Obs per group: min = 4  
              between = 0.1187                                 avg = 4.0  
              overall = 0.1332                                 max = 4  
  
corr(u\_i, Xb) = -0.1058                    F(8,145) = 3.64  
  Prob > F = 0.0007

gini	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomel	.9665767	.7794881	1.24	0.217	-.5740501	2.507204
incomepl	(dropped)					
incomepsql	-.0754087	.0627645	-1.20	0.232	-.1994603	.0486429
open	.07847	.0624386	1.26	0.211	-.0449374	.2018775
nsoe	.4591836	.2885633	1.59	0.114	-.1111501	1.029517
infra	.0502421	.038133	1.32	0.190	-.0251262	.1256103
inv	.1119424	.0831897	1.35	0.181	-.0524786	.2763634
pline	-.0388094	.0325455	-1.19	0.235	-.1031342	.0255154
dkris	.0267538	.0128036	2.09	0.038	.001448	.0520595
_cons	-4.072659	2.929849	-1.39	0.167	-9.863388	1.71807

sigma_u	.04933075	
sigma_e	.041231	
rho	.58872923	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u\_i=0:      F(50, 145) = 3.16      Prob > F = 0.0000

```
est store bfe2
```

. hausman fixed

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
incomel	.9665767	.963174	.0034028	.6845451
incomepsql	-.0754087	-.0705213	-.0048874	.0552776
open	.07847	.073283	.005187	.0507335
nsoe	.4591836	.2787975	.1803861	.2446788
infra	.0502421	.0735966	-.0233545	.035006
inv	.1119424	.0961744	.015768	.0726863
pline	-.0388094	-.073336	.0345266	.0183919
dkris	.0267538	.0297955	-.0030417	.0070594

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 11.28  
 Prob>chi2 = 0.1862  
 (V\_b-V\_B is not positive definite)

\* Regresi kemiskinan

. reg pov incomepl gini2 open pline nsoe infra dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	3.83674555	7	.548106507	F( 7, 196) =	10.94
Residual	9.82295731	196	.050117129	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.2809
				Adj R-squared =	0.2552
Total	13.6597029	203	.067289177	Root MSE =	.22387

pov	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomepl	-.5326353	.1248855	-4.26	0.000	-.7789271	-.2863435
gini2	2.046984	1.395515	1.47	0.144	-.7051687	4.799136
open	.1096352	.0888757	1.23	0.219	-.0656403	.2849108
pline	.4439481	.1846301	2.40	0.017	.0798315	.8080647
nsoe	.3983531	.2504317	1.59	0.113	-.0955336	.8922398
infra	-.2054704	.0737755	-2.79	0.006	-.3509661	-.0599748
dkris	-.2076347	.0756275	-2.75	0.007	-.3567828	-.0584866
_cons	1.843233	1.07395	1.72	0.088	-.2747478	3.961213



```
. xtreg pov incomepl gini2 open pline nsoe infra dkris, re i prov)
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =    204
Group variable: prov                   Number of groups =     51

R-sq:  within = 0.2448                 Obs per group: min =     4
      between = 0.2740                                     avg   =    4.0
      overall  = 0.2677                                     max   =     4

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(7)    =    65.18
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2     =    0.0000
```

	pov	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	incomepl	-.3931078	.1546068	-2.54	0.011	-.6961315	-.090084
	gini2	.9906113	1.627189	0.61	0.543	-2.19862	4.179843
	open	.0337223	.0895764	0.38	0.707	-.1418442	.2092888
	pline	.3933849	.1646819	2.39	0.017	.0706142	.7161555
	nsoe	.2476634	.214603	1.15	0.248	-.1729508	.6682776
	infra	-.1084214	.0868227	-1.25	0.212	-.2785907	.0617478
	dkris	-.1865265	.0677954	-2.75	0.006	-.3194081	-.0536499
	_cons	.5579405	1.245411	0.45	0.654	-1.88302	2.998901
	sigma_u	.20816325					
	sigma_e	.10036809					
	rho	.81137302	(fraction of variance due to u_i)				

```
. est store bre3
```

```
. xttest0
```

```
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects
```

```
pov[prov,t] = Xb + u[prov] + e[prov,t]
```

```
Estimated results:
```

	Var	sd = sqrt(Var)
pov	.0672892	.2594016
e	.0100738	.1003681
u	.0433319	.2081632

```
Test: Var(u) = 0
```

```
chi2(1) = 190.91
Prob > chi2 = 0.0000
```

```
. xtreg pov incomepl gini2 open pline nsoe infra dkris, fe i(prov)
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    204
Group variable: prov                  Number of groups =    51

R-sq:  within = 0.2526                  Obs per group: min =    4
      between = 0.2143                      avg =    4.0
      overall  = 0.2076                      max =    4

corr(u_i, Xb) = 0.1708                  F(7,146)       =    7.05
                                          Prob > F       =    0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomepl	-.2186064	.230401	-0.95	0.344	-.6739585	.2367457
gini2	.1669871	2.115729	0.08	0.937	-4.014426	4.3484
open	.002406	.106948	0.02	0.982	-.2089603	.2137724
pline	.3292093	.204217	1.61	0.109	-.0743941	.7328127
nsoe	.1883217	.2443522	0.77	0.442	-.2946027	.671246
infra	-.0129211	.1167432	-0.11	0.912	-.243646	.2178038
dkris	-.1626983	.0844362	-1.93	0.056	-.3295735	.0041769
_cons	-.7475582	1.810838	-0.41	0.680	-4.3264	2.831284
sigma_u	.21948577					
sigma_e	.10036809					
rho	.82705336	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0:      F(50, 146) =    16.58      Prob > F = 0.0000
```

```
est store bfe3
```

```
. hausman fixed
```

	Coefficients			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
incomepl	-.2186064	-.3931078	.1745014	.1708256
gini2	.1669871	.9906113	-.8236242	1.352245
open	.002406	.0337223	-.0313163	.0584291
pline	.3292093	.3933849	-.0641756	.1207661
nsoe	.1883217	.2476634	-.0593417	.1168483
infra	-.0129211	-.1084214	.0955004	.0780436
dkris	-.1626983	-.1865265	.0238282	.0503315

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

```
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
```

```
chi2(7) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
          =    3.58
Prob>chi2 =    0.8269
```

. \* Regresi kemiskinan dengan 2sls masing-masing dengan ols  
 . reg pov incomep3 gini3 open pline nsoe infra dkris

Source	SS	df	MS	Number of obs =	204
Model	3.75173548	7	.535962212	F( 7, 196) =	10.60
Residual	9.90796738	196	.050550854	Prob > F =	0.0000
Total	13.6597029	203	.067289177	R-squared =	0.2747
				Adj R-squared =	0.2488
				Root MSE =	.22484

pov	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
incomep3	-.5163498	.1347457	-3.83	0.000	-.7820872 - .2506123
gini3	2.193503	1.582016	1.39	0.167	-.9264552 5.313461
open	.0177578	.0940237	0.19	0.850	-.1676702 .2031858
pline	.41868	.1972027	2.12	0.035	.0297684 .8075917
nsoe	.3838733	.3166396	1.21	0.227	-.2405848 1.008331
infra	-.244286	.0960873	-2.54	0.012	-.4337836 -.0547883
dkris	-.1977961	.0778473	-2.54	0.012	-.351322 -.0442702
_cons	1.89734	1.154869	1.64	0.102	-.3802244 4.174904

. xtreg pov incomep3 gini3 open pline nsoe infra dkris, re i(prov)

Random-effects GLS regression	Number of obs =	204
Group variable: prov	Number of groups =	51
R-sq: within = 0.2427	Obs per group: min =	4
between = 0.2679	avg =	4.0
overall = 0.2618	max =	4
Random effects u_i ~ Gaussian	Wald chi2(7) =	63.94
corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2 =	0.0000

pov	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
incomep3	-.3743651	.1666709	-2.25	0.025	-.701034 -.0476962
gini3	1.082772	1.859763	0.58	0.560	-2.562297 4.727841
open	-.0246151	.1008297	-0.24	0.807	-.2222376 .1730074
pline	.3734157	.184162	2.03	0.043	.0124648 .7343666
nsoe	.2103005	.2945415	0.71	0.475	-.3669902 .7875913
infra	-.1307344	.1126049	-1.16	0.246	-.3514359 .089967
dkris	-.1802395	.0714795	-2.52	0.012	-.3203368 -.0401422
_cons	.5522835	1.35712	0.41	0.684	-2.107623 3.21219
sigma_u	.20921875				
sigma_e	.10046607				
rho	.81261934	(fraction of variance due to u_i)			

est store bre3

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{pov}[\text{prov}, t] = Xb + u[\text{prov}] + e[\text{prov}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
pov	.0672892	.2594016
e	.0100934	.1004661
u	.0437725	.2092188

Test: Var(u) = 0

chi2(1) = 191.61  
 Prob > chi2 = 0.0000

. xtreg pov incomep3 gini3 open pline nsoe infra dkris, fe i(prov)

Fixed-effects (within) regression  
 Group variable: prov  
 Number of obs = 204  
 Number of groups = 51  
 R-sq: within = 0.2511  
 between = 0.2017  
 overall = 0.1941  
 Obs per group: min = 4  
 avg = 4.0  
 max = 4  
 corr(u\_i, Xb) = 0.1704  
 F(7,146) = 6.99  
 Prob > F = 0.0000

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
incomep3	-.1893628	.2430456	-0.78	0.437	-.6697049 .2909792	
gini3	.0979249	2.422163	0.04	0.968	-4.689107 4.884957	
open	-.0212271	.1281618	-0.17	0.869	-.2745192 .2320651	
pline	.3059597	.2294066	1.33	0.184	-.1474271 .7593465	
nsoe	.1264802	.3483227	0.36	0.717	-.5619258 .8148861	
infra	-.0143913	.148715	-0.10	0.923	-.3083036 .2795209	
dkris	-.1560109	.0892455	-1.75	0.083	-.3323909 .020369	
_cons	-.8855805	1.948931	-0.45	0.650	-4.737343 2.966182	
sigma_u	.22157787					
sigma_e	.10046607					
rho	.82947457	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u\_i=0: F(50, 146) = 16.71 Prob > F = 0.0000

est store bfe3

. hausman fixed

	---- Coefficients ----			
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
incomep3	-.1893628	-.3743651	.1850022	.1768954
gini3	.0979249	1.082772	-.984847	1.551823
open	-.0212271	-.0246151	.0033881	.0791128
pline	.3059597	.3734157	-.067456	.1367909
nsoe	.1264802	.2103005	-.0838203	.1859408
infra	-.0143913	-.1307344	.1163431	.0971406
dkris	-.1560109	-.1802395	.0242286	.0534363

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(7) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
= 3.77  
Prob>chi2 = 0.8059

. log close  
log: C:\Users\yessi\Documents\Yessi (coba STATA)\kota-desa-no-dummy-2sls.log  
log type: text  
closed on: 6 Jan 2009, 07:41:32