



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGARUH ALIRAN *FOREIGN DIRECT INVESTMENT* TERHADAP KETIDAKMERATAAN PENDAPATAN DI INDONESIA TAHUN 2000-2006  
(STUDI KASUS 22 PROPINSI)**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Magister Sains Ekonomi**

**SATRIATI OKTAVIA  
0706178762**

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

**DEPOK  
DESEMBER, 2008**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Satriati Oktavia

NPM : 0706178762

Tanda Tangan



Tanggal : 24 Desember 2008

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Satriati Oktavia

NPM : 0706178762

Program Studi : Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi

Judul Tesis : Analisis Pengaruh Aliran *Foreign Direct Investment* Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan di Indonesia Tahun 2000-2006 (Studi Kasus 22 Propinsi)

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

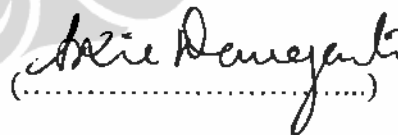
Pembimbing : Jossy P. Moeis, Ph.D



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



Penguji : Arie Damayanti, Ph.D



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 24 Desember 2008

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Ar-Rahman Ar-Rahim, karena rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Analisis Pengaruh Aliran *Foreign Direct Investment* Terhadap Ketidakmerataan pendapatan di Indonesia tahun 2000-2006 (Studi Kasus 22 Propinsi)”, sebagai persyaratan untuk mencapai gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia.

Banyak pihak baik langsung maupun tidak langsung yang membantu penulis dalam proses penyelesaian tesis ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Robby Kumenaung, beserta semua pihak di jajaran Pusat Pendidikan dan Latihan Departemen Perdagangan RI yang telah memberikan dukungan dan kesempatan bagi penulis untuk mengikuti studi;
2. Bapak Jossy P. Moeis, Ph. D, selaku pembimbing tesis yang bersedia meluangkan waktu dalam memberikan masukan kepada penulis;
3. Bapak Dr. Arindra A. Zainal Ph.D, selaku Ketua Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia;
4. Bapak Prof. Nachrowi D. Nachrowi Ph.D, dan Ibu, Arie Damayanti, Ph. D selaku Ketua Tim Penguji dan Anggota Tim Penguji; terima kasih banyak atas masukan dan koreksi dalam penyempurnaan penulisan tesis ini;
5. Bapak Andreas Anugerah, MR dan Ibu Dra. Nus Nuzulia Ishak atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti studi;
6. Seluruh staf pengajar, asisten dan tutor atas ilmu yang sudah diberikan;
7. Rekan-rekan kelas Ekonomi dan Kebijakan Perdagangan Internasional (EKPI 2) 2007 dari Departemen Perdagangan yang selalu memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis;
8. Seluruh teman-teman penulis yang telah memberikan doa dan dukungan untuk kelulusan penulis : teman-teman sekolah, teman-teman kuliah S-1,

- teman-teman retooling, teman-teman kantor, terima kasih banyak;
9. Keluarga tercinta : suami, kakak kandung, kakak-kakak ipar, ayah dan ibu mertua, keponakan-keponakan, pengasuh anak, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan studi serta seorang tokoh yang pengalaman hidup, kritik dan nasihatnya selalu memotivasi penulis;
  10. Teristimewa : ibunda tercinta untuk seluruh pengorbanannya dalam hidup penulis, ayahanda yang selalu sabar mendengarkan keluh-kesah penulis, ananda Aqil Ibtihal siregar yang setia menemani selama perkuliahan dan membuat hidup penulis lebih bermakna;
  11. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam bentuk apapun selama proses penyelesaian studi dan tesis ini.

Depok, Desember 2008

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

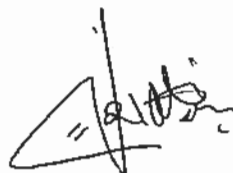
Nama : Satriati Oktavia  
NPM : 0706178762  
Program Studi : Ilmu Ekonomi  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Analisis Pengaruh Aliran *Foreign Direct Investment* Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan di Indonesia Tahun 2000-2006 (Studi Kasus 22 Propinsi)" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tesis saya tanpa meminta izin dari 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: 24 Desember 2008

Yang menyatakan



(Satriati Oktavia)

## ABSTRAK

Nama : Satriati Oktavia  
Studi Program : Ilmu Ekonomi  
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi  
Universitas Indonesia  
Judul : Analisis Pengaruh Aliran Foreign Direct Investment  
Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan di Indonesia tahun  
2000-2006 (Studi Kasus 22 propinsi)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aliran FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di 22 propinsi di Indonesia. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah panel data periode tahun 2000-2006. Variabel yang digunakan adalah tingkat pendapatan perkapita, laju dari tingkat pendapatan perkapita, pengeluaran pemerintah, tingkat keterbukaan terhadap perdagangan, jumlah pekerja sektor pertanian, dan pendidikan pekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aliran FDI signifikan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan dan hipotesis Kuznets tidak signifikan.

Kata Kunci :

1. Ketidakmerataan pendapatan
2. Aliran *Foreign Direct Investment*
3. Panel Data

## ABSTRACT

Name : Satriati Oktavia  
Studi Programme : Economic Science  
Master Degree Programme Faculty of Economic  
University of Indonesia  
Title : Analysis The Effect of Foreign Direct Investment Flow on  
Income Inequality in Indonesia 2000-2006 (Case Study  
22 Provinces)

This research is aimed to analyze the effect of Foreign Direct Investment (FDI) flows on income inequality in 22 provinces in Indonesia. The method of the analysis is used panel data for the period 2000 to 2006. Using variables income percapita, acceleration income percapita, government expenditure, the degree of openness, the number of employment in agricultural sector, and human capital. The research result suggests FDI flows increased significantly on Income inequality and Kuznets hypothesis was insignificant.

*Keyword :*

1. Income Inequality
2. *Foreign Direct Investment flow*
3. *Data Panel*



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tesis untuk Kepentingan Akademis .....	v
Abstrak .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	viii
Daftar Gambar .....	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Hipotesis Penelitian .....	5
1.6. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
1.7. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN LITERATUR .....</b>	<b>7</b>
2.1. Ukuran Ketidakmerataan Pendapatan .....	7
2.1.1. Koefisien Gini .....	7
2.2. <i>Foreign Direct Investment</i> (FDI) .....	9
2.3. Hubungan FDI dan Tingkat Ketidakmerataan Pendapatan .....	11
2.3.1. Hipotesis Modernisasi .....	11
2.3.2. Hipotesis Ketergantungan (Dependensi) .....	12
2.4. Penelitian Sebelumnya .....	15
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. Rancangan Model .....	18
3.2. Definisi Operasional Variabel .....	19
3.2.1. Variabel Terikat (Ketidakmerataan Pendapatan, $GINI_{it}$ ) .....	19
3.2.2. Variabel Bebas .....	20
3.3. Hipotesis Penelitian .....	23
3.4. Data dan Sumber Data .....	23
3.5. Metode Analisa Data Panel .....	24

3.6. Pemilihan Model Estimasi Data Panel .....	25
<b>BAB 4 Ketidakmerataan Pendapatan dan Aliran FDI di Indonesia .....</b>	<b>26</b>
4.1. Ketidakmerataan Pendapatan di Indonesia .....	26
4.2. Pola Aliran FDI di Indonesia .....	27
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
5.1. Hasil Estimasi Model .....	32
5.1.1. Pemilihan Model .....	32
5.1.2. Menguji Signifikansi dan Arah Pengaruh Variabel-variabel Bebas Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan .....	34
5.2. Analisa Hasil Penelitian .....	36
5.2.1. Analisa Efek Individu .....	36
5.2.2. Hubungan Tingkat Pendapatan Perkapita dan Laju dari Tingkat Pendapatan Perkapita Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan .....	37
5.2.3. Hubungan Aliran Foreign Direct Investment terhadap Ketidakmerataan Pendapatan .....	38
5.2.4. Hubungan Pengeluaran Pemerintah terhadap Ketidakmerataan Pendapatan.....	40
5.2.5. Hubungan Perdagangan terhadap Ketidakmerataan Pendapatan .....	41
5.2.6. Hubungan Pekerja Sektor Pertanian terhadap Ketidakmerataan Pendapatan .....	41
5.2.7. Hubungan Tingkat Pendidikan Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan .....	42
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>43</b>
6.1. Kesimpulan .....	43
6.2. Saran Kebijakan .....	44
6.3. Saran Penelitian Selanjutnya .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN</b>	
.....	45

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Hipotesis Penelitian .....	23
Tabel 3.2. Data dan Sumber Data .....	24
Tabel 4.1. Rata-rata Tingkat Ketidakmerataan Pendapatan dari 22 Propinsi di Indonesia Periode 2000-2006 .....	28
Tabel 4.2. Propinsi dengan Tingkat Ketidakmerataan Terbesar dan Terkecil .....	28
Tabel 4.3. Rata-rata Aliran FDI di Propinsi dengan Tingkat Ketidakmerataan Terbesar dan Terkecil Periode 2000-2006 .....	29
Tabel 5.1. Hasil Uji F, Uji Chow, dan Likelihood Ratio.....	32
Tabel 5.2. Hasil Uji Hausman .....	33
Tabel 5.3. Hasil Uji Signifikansi .....	34
Tabel 5.4. Nilai Intersep Setiap Individu.....	37

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Gambar 1.1. Pertumbuhan <i>Net FDI inflow</i> ke Indonesia Tahun 1984-2006 .....	2
Gambar 1.2. Rencana FDI Menurut Sektor Terbesar yang Disetujui oleh Pemerintah Tahun 2002-2006 .....	2
Gambar 2.1. Estimasi Koefisien Gini.....	8
Gambar 3.1. Bagan Tahapan Pemilihan Model Estimasi Data Panel.....	26
Gambar 4.1. Tingkat Ketidakmerataan Pendapatan di Indonesia Tahun 2000-2006.....	27
Gambar 5.2. Hubungan Aliran FDI terhadap Ketidakmerataan Pendapatan.....	39



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang

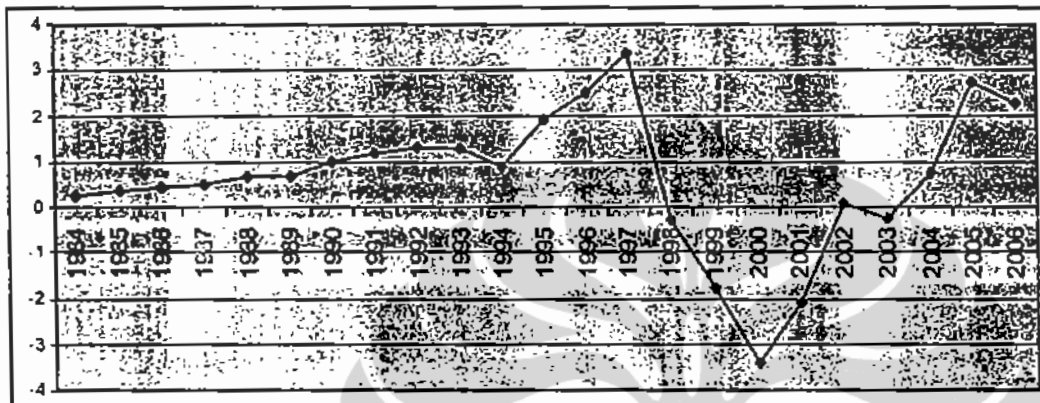
Dalam era globalisasi dewasa ini, *Foreign Direct Investment* (FDI) atau investasi asing langsung merupakan salah satu ciri penting dari suatu sistem ekonomi. Proses masuknya FDI ke suatu negara diawali dari suatu perusahaan di *home country* yang menanamkan modalnya dalam jangka panjang ke suatu perusahaan di *host country*. Dengan cara membeli perusahaan yang sudah ada atau menyediakan modal untuk membangun perusahaan baru atau membeli sahamnya sekurangnya 10%. Dengan demikian, perusahaan di *host country* tersebut dapat dikendalikan baik sebagian atau seluruhnya. Umumnya, FDI terkait dengan investasi aset-aset produktif, seperti pembelian atau konstruksi pabrik, pembelian tanah, peralatan atau bangunan; atau konstruksi peralatan atau bangunan baru yang dilakukan oleh perusahaan asing (factsheet DTE,2006).

Salah satu aspek penting FDI adalah investor dapat mengontrol atau setidaknya memiliki pengaruh penting terhadap manajemen dan produksi dari perusahaan di luar negeri. Hal ini berbeda dari portofolio (investasi tak langsung), dimana investor asing membeli saham perusahaan lokal tetapi tidak mengendalikannya secara langsung. Umumnya FDI merupakan komitmen jangka panjang dan tidak mudah langsung ditarik saat terjadi perubahan kondisi perekonomian, tingkat inflasi dan iklim politik. Dengan demikian, FDI dianggap lebih bernilai bagi suatu negara (Simamora,2000)

Pemerintah menaruh perhatian khusus terhadap perkembangan FDI di tanah air. Peranan FDI dianggap sebagai salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi yang memberi kontribusi pada ukuran-ukuran ekonomi nasional seperti Produk Domestik Bruto (PDB/GDP), *Gross Fixed Capital Formation* (GFCF, total investasi dalam ekonomi negara tuan rumah) dan pendorong pembangunan (membuka pasar dan jalur pemasaran baru bagi perusahaan, fasilitas produksi murah, akses pada teknologi, produk, ketrampilan, dan pendanaan yang baru) (Nugroho, 2006).

Kenaikan FDI di Indonesia 70% pada pertengahan tahun 2005 yang diikuti dengan laju pertumbuhan ekonomi meningkat sebesar 5-6% sejak akhir 2004.

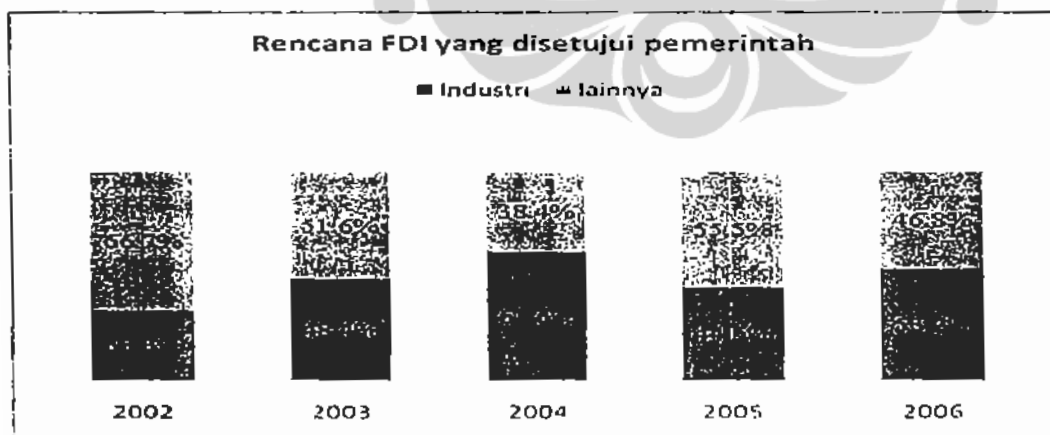
Pada awal 2005, Inggris, Jepang, Cina, Hong Kong, Singapura, Australia, dan Malaysia adalah sumber FDI yang dianggap penting (Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM),2006). Menurut data UNCTAD, jumlah total arus masuk FDI ke Indonesia US\$1.023 milyar tahun 2004; sebelumnya US\$0.145 milyar tahun 2002. Gambaran pertumbuhan *Net FDI inflow* ke Indonesia periode tahun 1984-2006 ditunjukkan pada grafik 1.1.



Sumber: Database ADB (dikutip dari Tulus Tambunan)

**Grafik 1.1. Pertumbuhan *Net FDI inflow* ke Indonesia, tahun 1984-2006 (sebagai persentase FDI terhadap GDP)**

Sedangkan rencana FDI yang disetujui oleh pemerintah menurut sektor secara umum didominasi oleh sektor industri pada periode 2002-2006 yang ditunjukkan pada grafik 1.2.



Sumber: BKPM

**Grafik 1.2. Rencana FDI menurut sektor terbesar yang disetujui oleh pemerintah tahun 2002-2006**

Pihak yang bertentangan berpendapat bahwa FDI lebih menguntungkan bagi *home country* daripada *host country*. Perusahaan besar multinasional dianggap berusaha mematikan kompetisi lokal dari *host country*. Hal ini disebabkan FDI dapat menjadikan sebuah pabrik meningkatkan kapasitas produksi totalnya (seringkali dengan biaya yang jauh lebih rendah daripada di negara asalnya); membawa produknya lebih dekat ke pasar-pasar luar negeri; membuka kantor-kantor penjualan lokal di *host country*; menghindari berbagai 'hambatan dagang' (*trade barriers*) dan menghindari tekanan pemerintah luar negeri pada produksi lokal (factsheet DTE,2006).

Hubungan FDI dan ketidakmerataan pendapatan telah lama menjadi perdebatan para ahli ekonomi. Di satu sisi, menurut hipotesis modernisasi, FDI sebagai salah satu aspek penting globalisasi dianggap dapat mengurangi ketidakmerataan pendapatan dalam negara-negara berkembang (Mundell,1957). Namun di sisi lain, Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005) dalam penelitian empirisnya bertentangan dalam hal ini. Mereka menyatakan bahwa FDI dapat meningkatkan ketidakmerataan pendapatan di *host country*. Pernyataan tersebut sesuai dengan hipotesis ketergantungan (*dependensi*).

Indonesia merupakan negara berkembang berpenduduk padat lebih kurang 220 juta jiwa. Oleh karena itu, jika terjadi suatu peningkatan ketidakmerataan pendapatan di tanah air, maka dapat mempengaruhi kestabilan sosial dan politik serta menghambat tercapainya tujuan pembangunan.

Penanggulangan ketidakmerataan pendapatan merupakan inti dari semua masalah pembangunan dan tujuan utama kebijakan pembangunan di banyak negara. Oleh karena itu, pembangunan ekonomi tidak dapat semata-mata hanya diukur berdasarkan tingkat dan pertumbuhan GDP secara keseluruhan maupun perkapita saja (Todaro, 2006).

Adanya perbedaan pendapat dari hipotesis modernisasi dan hipotesis ketergantungan terkait pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan, menarik minat penulis untuk meneliti secara empiris pengaruh aliran FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia. Secara teori mengenai perbedaan kedua hipotesis ini akan dibahas dalam bab 2 (tinjauan literatur), sedangkan gambaran

umum mengenai karakteristik aliran FDI akan dijelaskan dalam bab 4 (ketidakmerataan pendapatan dan pola aliran FDI di Indonesia).

### **1.2. Perumusan Masalah**

Pada latar belakang permasalahan di atas, diuraikan bahwa telah terjadi pro dan kontra dari hipotesis modernisasi dan hipotesis ketergantungan (dependensi) mengenai dampak FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan. Dengan menggunakan data yang ada, maka akan dicoba untuk diteliti secara empiris apakah aliran FDI berpengaruh terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia dan jika berpengaruh bagaimana hubungannya.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh aliran FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan. Demikian pula ingin diketahui arah hubungan antara aliran FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia.

Hal ini menarik, sebagaimana telah dijelaskan dalam latar belakang bahwa FDI merupakan salah satu aspek penting dari globalisasi. FDI dianggap berperan penting sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Oleh karena itu, pemerintah menaruh perhatian khusus terhadap perkembangan FDI dengan banyak mengundang FDI masuk ke Indonesia. Namun, pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan juga tidak dapat diabaikan. Adanya peningkatan ketidakmerataan pendapatan dapat menyebabkan ketidakstabilan sosial dan politik serta menghambat tercapainya tujuan pembangunan.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

- manfaat akademis

Memperkaya literatur mengenai pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di negara tuan rumah dan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam proses pembelajaran.



- manfaat praktis

Diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan langkah yang tepat dalam merespon kebijakan yang dikenakan oleh suatu negara terhadap Indonesia dan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan terkait dengan hubungan FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan.

### 1.5. Hipotesis Penelitian

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pan-Long Tsai (1995) yang meneliti dampak masuknya FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan periode 1969-1981 di 33 negara berkembang terbelakang di Asia timur dan Amerika Latin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa FDI memiliki dampak negatif terhadap ketidakmerataan pendapatan yang berarti bahwa FDI meningkatkan ketidakmerataan, walaupun hanya 14 dari 33 negara tersebut. Tsai menyatakan dampak ini bukan efek total, tetapi hanyalah efek samping dari keterbukaan. Hasil empiris Tsai mendukung pendekatan hipotesis ketergantungan yang menyatakan FDI dapat berdampak negatif terhadap ketidakmerataan, dan hasil ini juga mendukung hipotesis Kuznets. Berdasarkan penjelasan dan permasalahan tersebut, maka hipotesis yang merupakan kesimpulan sementara yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Variabel FDI dapat berpengaruh positif/negatif terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia
- Variabel–variabel lain seperti Pendapatan Domestik Regional Bruto Perkapita (PDRBK), persentase jumlah pekerja sektor pertanian (TANI) berpengaruh positif, kuadrat Pendapatan Domestik Regional Bruto Perkapita (PDRBKK), persentase tingkat pendidikan pekerja (SMU), persentase pengeluaran pemerintah (PMRTH) berpengaruh negatif dan variabel persentase perdagangan (EXIM) berpengaruh positif/negatif terhadap ketidakmerataan pendapatan.

### **1.6. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini hanya menganalisis 22 propinsi di Indonesia dalam periode tahun 2000-2006 karena keterbatasan data yang ada.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Setelah bab ini, sistematika yang dibangun dalam penulisan tesis ini adalah sebagai berikut :

#### **Bab 2 Tinjauan Literatur**

Bab ini berisi tinjauan literatur mengenai ketidakmerataan pendapatan, FDI, hubungan FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan serta berbagai penelitian empiris terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian dalam tesis ini.

#### **Bab 3 Metode Penelitian**

Bab ini berisi model yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian, data dan estimasi yang digunakan sehingga model menghasilkan hasil estimasi yang baik.

#### **Bab 4 Gambaran umum**

Bab ini berisi gambaran umum tentang pola aliran FDI di Indonesia berdasarkan propinsi dengan rata-rata tingkat ketidakmerataan terbesar dan terkecil periode tahun 2000-2006.

#### **Bab 5 Hasil dan Pembahasan**

Pada bab ini akan disajikan hasil estimasi sesuai dengan metode yang digunakan dan analisa hasil estimasi dilakukan variabel per variabel.

#### **Bab 6 Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan (merupakan hasil temuan penelitian ini), saran kebijakan yang dapat dijadikan sebagai masukan bagi para pengambil kebijakan, serta saran penelitian selanjutnya.

## BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

### 2.1. Ukuran Ketidakmerataan Pendapatan

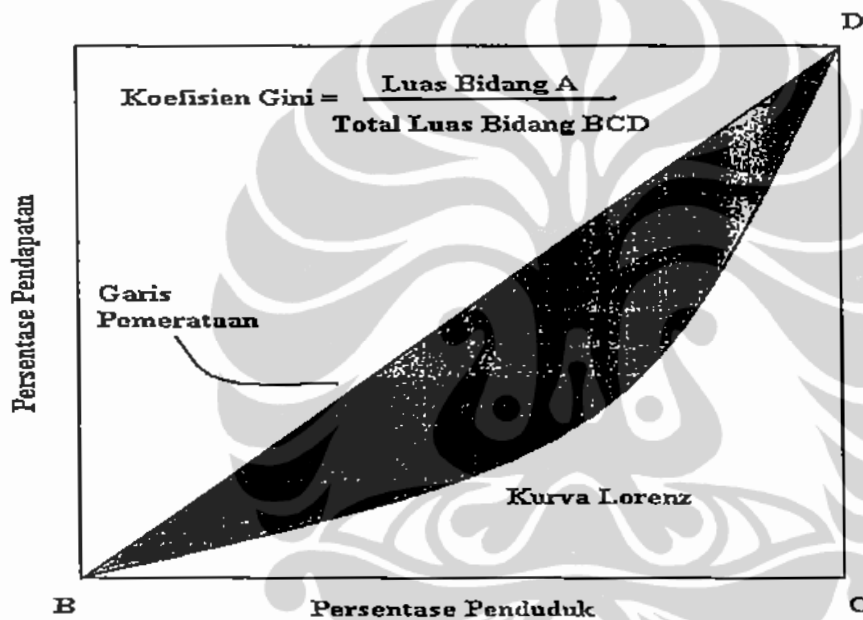
Menurut Todaro (2006), distribusi ukuran pendapatan (*size distribution of income*) atau distribusi pendapatan perseorangan (*personal distribution of income*), merupakan ukuran yang paling sering digunakan oleh para ekonom. Ukuran ini secara langsung menghitung jumlah pendapatan yang diterima setiap individu atau rumah tangga. Cara mendapatkan penghasilan tidak dipermasalahkan, yang penting adalah seberapa banyak pendapatan yang diterima seseorang, tidak peduli darimana asalnya. Sumber pendapatan apakah gaji atau sumber lain (seperti : bunga simpanan, tabungan, usaha, utang, hadiah ataupun warisan), lokasi sumber penghasilan (desa atau kota), sektor atau bidang kegiatan dari sumber penghasilan (pertanian, industri, perdagangan, jasa) diabaikan. Biasanya populasi dikelompokkan menjadi lima kelompok (kuintil) atau sepuluh kelompok (desil) sesuai tingkat pendapatan, kemudian ditetapkan proporsi yang diterima masing-masing kelompok dan dihitung persentase dari pendapatan agregat, sehingga dapat diperkirakan tingkat ketidakmerataan di daerah/negara bersangkutan. Indikator ketidakmerataan pendapatan diperoleh dari perbandingan antara pendapatan yang diterima oleh 40 persen anggota kelompok bawah (mewakili lapisan penduduk termiskin) dan 20 persen anggota kelompok atas (lapisan penduduk terkaya). Rasio ini sering disebut rasio Kuznets dan dipakai sebagai ukuran ketidakmerataan pendapatan antara dua kelompok ekstrim yaitu kelompok yang sangat miskin dan kelompok yang sangat kaya dari suatu negara.

#### 2.1.1. Koefisien Gini

Koefisien Gini merupakan ukuran ketidakmerataan pendapatan agregat yang angkanya berkisar antara nol (pemerataan sempurna) hingga satu (ketimpangan yang sempurna). Pengukuran distribusi pendapatan dengan memakai koefisien Gini berbasis pada kurva Lorenz. Kurva Lorenz memperlihatkan hubungan kuantitatif aktual antara persentase jumlah penduduk penerima pendapatan tertentu dari total penduduk dengan persentase pendapatan

yang benar-benar mereka peroleh dari total pendapatan selama, misalnya satu tahun (Todaro, 2006).

Dengan menggunakan grafik, koefisien Gini adalah rasio daerah A yang berada di dalam grafik tersebut yang terletak di antara kurva Lorenz dan garis pemerataan sempurna (yang membentuk sudut 45 derajat dari titik 0) terhadap daerah BCD yang merupakan daerah segitiga antara garis pemerataan tersebut. Semakin tinggi nilai koefisien Gini (mendekati 1) atau semakin jauh kurva Lorenz dari garis 45 derajat tersebut, semakin besar tingkat ketidakmerataan distribusi pendapatan.



Sumber : Todaro (2006)

**Gambar 2.1. Estimasi Koefisien Gini**

Menurut Sigit (2005), masalah perhitungan koefisien Gini berkaitan dengan data yang dipergunakan. Data yang digunakan umumnya adalah data pengeluaran konsumsi. Semua perhitungan koefisien Gini yang ada di Indonesia menggunakan rumah tangga sebagai unit kalkulasi. Pengeluaran konsumsi, terutama untuk golongan bawah sangat dipengaruhi oleh banyaknya anggota rumah tangga. Jumlah pengeluaran mungkin dapat berkurang karena besarnya barang konsumsi yang dibeli tidak langsung sebagai kebutuhan perorangan anggota rumah tangga. Untuk golongan bawah ada hubungan positif antara jumlah

pendapatan keluarga dengan banyaknya anggota rumah tangga yang bekerja. Sedangkan untuk golongan atas diperkirakan hubungannya tidak begitu kuat. Dengan adanya pola hubungan demikian, maka koefisien Gini juga dipengaruhi oleh besarnya atau banyaknya anggota rumah tangga.

## 2.2. Foreign Direct Investment (FDI)

FDI didefinisikan sebagai arus modal internasional dimana perusahaan dari suatu negara mendirikan atau memperluas jaringan perusahaannya di negara lain. Perusahaan yang didirikan di negara penerima investasi memiliki kewajiban finansial kepada induk perusahaan karena merupakan bagian dari struktur organisasi yang sama dari perusahaan yang berada di negara pemberi investasi (Krugman, 1997)

FDI merupakan penanaman modal asing yang dapat direpresentasikan ke dalam aset riil, seperti : tanah, bangunan, peralatan, teknologi atau investasi finansial berupa saham, surat berharga, obligasi dan *commercial papers* lainnya. Masuknya FDI dimulai dengan pendirian *subsidiary* atau pembelian saham mayoritas suatu perusahaan yang biasanya beroperasi di bidang manufaktur, ekstraksi sumber daya alam, dan industri jasa. Bentuk FDI dapat berupa pembentukan cabang perusahaan multinasional, lisensi, anak perusahaan multinasional, *joint venture* dan sebagainya. Sedangkan secara investasi finansial atau portofolio (investasi tak langsung), biasanya melalui pasar uang dan pasar modal yang berkembang diseluruh dunia (Lutfi, 2008).

Menurut Hady (2004), motif FDI bagi *home country* sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan return lebih tinggi melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi, perpajakan lebih menguntungkan dan infrastruktur yang lebih baik
2. Untuk melakukan diversifikasi resiko (*risk diversification*)
3. Untuk tetap memiliki "*competitive advantage*" melalui "*direct control*"
4. Untuk menghindari *tariff* dan *non tariff barrier* dari impor
5. Memanfaatkan berbagai insentif dalam bentuk subsidi yang diberikan kepada pemerintah lokal untuk mendorong FDI.

Sedangkan dampak negatif yang ditimbulkan dari FDI yaitu:

1. Munculnya dominasi industrial

2. Ketergantungan teknologi
3. Dapat mengakibatkan perubahan budaya
4. Dapat mengakibatkan gangguan pada perencanaan ekonomi
5. Dapat terjadi intervensi oleh *home government* dari MNC

Menurut Moosa (2004), beberapa teori yang menjelaskan tentang FDI adalah sebagai berikut:

1. *The differential rate of return hypothesis*

Teori ini menyatakan bahwa aliran modal dari suatu negara dengan tingkat pengembalian yang rendah berpindah ke negara yang memiliki tingkat pengembalian yang lebih tinggi dalam suatu proses yang cepat. Dalam hal ini FDI diputuskan dengan mempertimbangkan *marginal return* dan *marginal costnya*.

2. *The diversification hypothesis*

Menurut teori ini keputusan dalam investasi terhadap suatu proyek tidak hanya ditentukan oleh tingkat pengembaliannya tetapi juga besar resiko yang dihadapi. Berdasarkan sifatnya terhadap resiko, investor dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu : pertama, *Risk Averse*, merupakan sifat yang menghindari resiko sehingga investor memiliki resiko yang rendah walaupun dengan konsekuensi *return* yang diterima rendah; kedua *Risk Medium*, merupakan sifat yang proporsional melihat resiko dengan berinvestasi pada resiko sedang dengan *return* tertentu; *Risk Taker*, merupakan sifat yang berani mengambil resiko dengan berinvestasi yang memberikan tingkat keuntungan yang besar dengan tanpa mempedulikan konsekuensi resiko yang lebih tinggi.

3. *The output and market size hypothesis*

Teori ini menyatakan bahwa besarnya FDI yang mengalir ke suatu negara tergantung besarnya output dari perusahaan multinasional di negara tersebut atau besarnya ukuran pasar dari negara tersebut yang diukur berdasarkan GDP.

4. *The currency areas hypothesis*

Menurut teori ini bahwa perusahaan suatu negara yang mempunyai nilai mata uang yang kuat dibandingkan dengan negara lain akan cenderung melakukan investasi karena negara yang mata uangnya lemah cenderung tidak mampu

melakukan investasi sebab resiko yang akan dihadapi tinggi. Dengan kata lain negara yang mempunyai nilai mata uang yang kuat merupakan sumber dari FDI dan negara yang nilai mata uangnya lemah adalah tujuan dari FDI.

#### 5. *The product life cycle hypotesis*

Hipotesa ini menjelaskan bahwa produk yang pertama kali muncul dianggap sebagai suatu inovasi dinegara asalnya. Seiring dengan bergulirnya waktu produk tersebut akan menyebar kenegara-negara lain sehingga produk-produk tersebut menjadi biasa. FDI timbul dari reaksi-reaksi oleh perusahaan, dengan ekspansi ke luar negeri yang memiliki kemungkinan kehilangan pasar karena produknya berkembang

### 2.3. Hubungan FDI dan Tingkat Ketidakmerataan Pendapatan

Terdapat dua hipotesis terkait pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan, yaitu Hipotesis Modernisasi dan Hipotesis Ketergantungan (Bornschieer, 1983). Meskipun keduanya menekankan peran FDI pada proses pembangunan negara-negara berkembang, namun masing-masing membuat prediksi yang berbeda mengenai pengaruh FDI terhadap ekonomi suatu negara (Tsai, 1995).

#### 2.3.1. Hipotesis Modernisasi

Hipotesis Modernisasi dibangun dari konsep *Marginal Productivity* seperti juga peran tabungan dan kecenderungan konsumsi, yang menekankan bahwa output yang cukup harus terlebih dahulu diproduksi sebelum didistribusikan. Umumnya ketidakmerataan dianggap sebagai prasyarat yang diperlukan untuk peningkatan pendapatan semua orang. Argumen ini diformalkan sebagai hipotesa "Kurva U-Terbalik Kuznets", yang menjelaskan bahwa ketidakmerataan pendapatan meningkat pada tahap awal pembangunan dan kemudian menurun hingga tahap tujuan pembangunan dicapai. Pada tahap awal pembangunan akan terjadi *share* jumlah penduduk sektor modern berpendapatan tinggi akan meningkat yang menimbulkan peningkatan *gap* antar sektor modern berpendapatan tinggi dengan sektor tradisional berpendapatan rendah yang akhirnya karakteristik ini secara langsung akan berdampak terhadap

ketidakmerataan secara keseluruhan (Adelman dan Robinson, 1989). Pada tahapan selanjutnya, ketika output yang dihasilkan telah mencukupi maka terjadi transfer tenaga kerja dari sektor pertanian tradisional ke sektor industri modern. sehingga kelebihan tenaga kerja di sektor pertanian secara bertahap akan berkurang dan produk marjinal tenaga kerja pertanian dialihkan ke tingkat tenaga kerja industri. Dengan adanya peningkatan pendapatan riil tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi dan situasi politik akan menghasilkan tingkat distribusi yang lebih merata (Fei dan Ranis, 1964; Lenski, 1966).

Para ahli hipotesis Modernisasi jarang meneliti dampak dari distribusi FDI secara langsung dan eksplisit, sehingga tidak ada studi empiris mengenai hubungan langsung antara FDI dan ketidakmerataan pendapatan, yang ada hanyalah hubungan antara pembangunan ekonomi dan ketidakmerataan (Adelman dan Morris, 1973; Ahluwalia, 1976; Papanek dan Kyn, 1987). Pandangan hipotesis ini mengasumsikan modal asing dan domestik sebagai barang homogen. Keberadaan investasi dianggap lebih penting dibandingkan asal-usul investasi. Modal, baik asing ataupun domestik, akan membantu pertumbuhan dan pembangunan sehingga akhirnya keuntungan akan tersebar keseluruh aspek ekonomi. Meskipun FDI pada awalnya hanya menstimulasi pertumbuhan atau sebagian sektor favorit, meningkatkan pekerja lokal elit atau memicu terjadinya dualisme ekonomi, namun pertumbuhan di sektor-sektor unggulan dalam jangka panjang dapat memperbaiki ukuran distribusi pendapatan. Sistem ekonomi dan strategi pembangunan merupakan faktor penentu dalam distribusi pendapatan. Selama pengaruh dari faktor tersebut diperhitungkan, perbedaan dalam jumlah modal asing seharusnya tidak menyebabkan perbedaan terhadap distribusi pendapatan (Tsai, 1995).

### **2.3.2. Hipotesis Ketergantungan (dependensi)**

Berbeda halnya dengan argumen yang tersirat dari hipotesis Modernisasi, hipotesis Ketergantungan mengemukakan beberapa kritik sangat spesifik tentang dampak buruk distribusi FDI. Hipotesis Ketergantungan melakukan pendekatan terhadap masalah ketidakmerataan dari sisi ekonomi-dunia dan perspektif sejarah. Hipotesis ini menjelaskan bahwa kontrol sosial dan organisasi produksi yang lebih



mempengaruhi ketidakmerataan pendapatan dibandingkan output ekonomi dan kekayaan. Posisi sebuah negara di dunia ekonomi sangat penting dalam menentukan distribusi pendapatan. Lebih tepatnya, ketidakmerataan hanyalah efek samping dari hubungan antara negara-negara core (umumnya negara maju) dan negara-negara periperiferal (umumnya negara miskin dan berkembang) dan tingkat ketidakmerataan di negara periperiferal ditentukan oleh sejauhmana proses pembangunan ketergantungan itu terjadi (Girling, 1973; Rubinson, 1976; Bornschier dan Chase-Dunn, 1985).

Suatu proses industrialisasi dengan kehadiran FDI, dapat diamati di negara penerima FDI dimana pekerja di sektor internasional cenderung untuk membentuk suatu kelas sosial baru, sebagai "tenaga kerja elit" yang biasanya mendapatkan empat hingga 10 kali dari upah normal dan manfaat lainnya dibandingkan dengan sektor domestik (Girling, 1973). Secara lebih luas pembangunan ketergantungan membantu peningkatan upah dalam sektor produksi yang lebih kapital intensif dan memicu peningkatan pengangguran di sektor tradisional. Sebagai konsekuensi, share relatif dari pendapatan pekerja tidak hanya membawa kegagalan tetapi juga berkontribusi langsung meningkatkan ketidakmerataan. Dengan kata lain, sebaran dan efek multiplier yang dinyatakan hipotesis modernisasi tidak terjadi secara aktual.

Lebih lanjut, ketika berintegrasi ke dalam perekonomian dunia, umumnya tenaga kerja elit berusaha untuk menjaga dan menstabilkan status hak istimewa mereka. Kemudian, tenaga kerja lokal elit dari waktu ke waktu bekerja sama dengan investor asing akan mempersempit ruang gerak pengusaha pribumi. Dalam hal sistem dunia (dari sudut pandang hipotesis ketergantungan), negara diasumsikan dominan memiliki kekuatan untuk mempengaruhi pasar dan produksi. Tenaga kerja elit biasanya terdiri dari pelaku berkuasa di negara terkait, dan keduanya - tenaga kerja elit dan elit negara - biasanya didukung oleh kredit asing. Aliansi ekonomi-politik ini kemudian akan memanipulasi kekuatan bangsa dan negara untuk melakukan intervensi di pasar bila tidak bekerja untuk kepentingan mereka (Evans, 1979). Tujuan pembentukan aliansi itu untuk merusak setiap kebijakan yang bertujuan meningkatkan distribusi pemerataan

pendapatan. Bahkan dapat menjadi salah satu faktor paling mendasar agar ketidakmerataan pendapatan di negara miskin selalu ada.

Adanya efek merugikan dari FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan didukung oleh literatur yang ada. Menurut Tsai (1995), studi empiris terdahulu yang terbaik meneliti dampak FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan telah dilakukan oleh Bornschieer dan Chase-Dunn (1985). Mereka menganalisis 72 negara termasuk 14 negara maju, 52 negara berkembang dan enam pusat perencanaan ekonomi dengan menggunakan sebuah variabel *dummy* untuk 14 negara maju. Hasilnya menunjukkan bahwa FDI memiliki korelasi positif signifikan dengan ketidakmerataan pada negara berkembang dan pada saat yang sama berkorelasi negatif terhadap negara maju. Mereka juga menyatakan bahwa proporsi investasi publik dalam kontribusi investasi total meningkatkan ketidakmerataan. Namun terjadinya hal ini diduga disebabkan oleh enam pusat perencanaan ekonomi yang diikutsertakan dalam sampel.

Chase-Dunn's (1975) melakukan penelitian pertama mengenai dampak FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan yang diikuti oleh analisis Rubinson (1976). Rubinson mengidentifikasi kekuatan negara dan kontrol langsung ketergantungan keuangan pada pasar eksternal sebagai pengaruh dominasi ekonomi. Secara khusus, ia menggunakan persamaan dengan koefisien Gini sebagai variabel dependen, tiga indikator yang selalu diharapkan dan diperhitungkan sebagai statistik yang signifikan adalah proporsi pendapatan pemerintah terhadap PDB, jumlah cadangan devisa asing, serta persentase ekspor dan impor terhadap PDB. Ia menyimpulkan bahwa semakin besar tingkat kontrol langsung asing dalam sebuah negara, maka akan semakin besar pula tingkat ketidakmerataan pendapatan di negara tersebut. Sedangkan kekurangan dalam studi Rubinson adalah kegagalan untuk mengontrol hubungan antara tingkat pendapatan dan ketidakmerataan pembangunan.

Menurut Bornschieer (1981), ketergantungan cenderung untuk meningkatkan jumlah ketidakmerataan dalam suatu negara hanya berlaku untuk negara miskin dan berkembang. Untuk negara maju, yang merupakan negara asal FDI, ada kecenderungan ke arah yang berlawanan antara FDI dan ketidakmerataan. Akibatnya, bila sampel terdiri dari negara maju dan negara

miskin, dua efek tersebut mungkin akan saling meniadakan satu sama lain dan kecenderungan tidak signifikan dapat terjadi.

#### 2.4. Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan dengan mengacu pada hipotesis Kuznets telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu dengan hasil yang beragam (Mah, 2001; Lee, 2005; Tang dan Selvanathan, 2005; Tsai, 1995)

Mereka meneliti pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan dengan negara dan periode yang berbeda-beda. Mah (2001) meneliti dampak globalisasi (FDI dan perdagangan bebas) terhadap distribusi pendapatan di Korea untuk tingkat nasional periode 1975-1995, Lee (2005) meneliti dampak globalisasi terhadap ketidakmerataan di 14 negara Eropa periode 1951-1992, Tang dan Selvanathan (2005) menganalisis dampak FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di regional Cina untuk tingkat nasional, desa dan kota periode 1978-2002, sedangkan Tsai (1995) meneliti tentang pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan di 33 negara berkembang di Asia timur dan Amerika Latin periode 1969-1981.

Mereka menggunakan metode analisa yang pada umumnya adalah panel data, kecuali Mah (2001) menggunakan analisa dengan data *time-series*. Variabel dependen yang digunakan sebagai indikator tingkat ketidakmerataan pendapatan umumnya adalah koefisien Gini pengeluaran, kecuali Mah (2001) menggunakan koefisien Gini pendapatan sekaligus pengeluaran. Dalam hal penggunaan hipotesis Kuznets sebagai acuan dalam penelitian, Mah (2001) menyatakan terdapat kelemahan dalam mendukung hipotesis Kuznets, karena variabel pendapatan perkapita dan kuadrat pendapatan perkapita yang merupakan ciri hipotesis Kuznets tidak signifikan. Namun Lee, 2005; Tang dan Selvanathan, 2005; Tsai, 1995 menyatakan hipotesis kuznets valid.

Terkait pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan, hasil penelitian mereka umumnya menyatakan bahwa FDI berpengaruh meningkatkan ketidakmerataan pendapatan, seperti hasil yang ditunjukkan oleh Lee, 2005; Tang dan Selvanathan, 2005; Tsai, 1995 kecuali Mah (2001) menyatakan bahwa FDI tidak berpengaruh terhadap distribusi pendapatan. Tsai (1995) menyatakan FDI

berpengaruh meningkatkan ketidakmerataan pendapatan di 14 negara berkembang yang terdiri dari 8 negara berkembang di Asia Tenggara dan 6 negara berkembang di Amerika Latin dari seluruhnya 33 negara yang diteliti.

Variabel independen lainnya yang digunakan Tang dan Selvanathan (2005) sebagai kontrol yang cukup penting mempengaruhi ketidakmerataan pendapatan di Cina untuk tingkat nasional, desa dan kota adalah tingkat pendidikan, perdagangan bebas, pengeluaran pemerintah, investasi dalam negeri, dan transformasi pertanian. Seluruh variabel tersebut signifikan dan sesuai hipotesa kecuali variabel tingkat pendidikan sebagai indikator modal manusia. Mereka menyatakan semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin meningkat pula ketidakmerataan pendapatan di Cina. Hal ini diduga karena tingkat pendidikan yang tinggi hanya dapat diperoleh dari kalangan penduduk yang berpendapatan tinggi.

Tsai (1995) juga menggunakan seluruh variabel independen yang digunakan Tang dan Selvanathan, kecuali investasi dalam negeri dalam meneliti pengaruh FDI di 33 negara berkembang di Amerika Latin dan Asia Tenggara. Namun hasil Tsai menyatakan bahwa perdagangan bebas tidak berkorelasi dengan ketidakmerataan, perbaikan modal manusia tidak membantu menciptakan pemerataan yang lebih tinggi saat proporsi tenaga kerja pertanian positif berkorelasi dengan tingkat ketidakmerataan yang lebih tinggi. Keterbatasan penelitian adalah negara-negara dengan jumlah besar dan beranekaragam dengan perbandingan data ketidakmerataan pendapatan yang berbeda, seperti juga perbedaan kultur dan sistem kebijakan yang berbeda dalam interaksi dengan FDI dan perdagangan yang diteliti secara bersama.

Penelitian mengenai pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia jarang ditemukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam studi tentang pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia. Penelitian ini mengaplikasikan kepada penelitian yang dilakukan oleh Tsai (1995) yang meneliti tentang pengaruh FDI terhadap ketidakmerataan di 33 negara berkembang di Asia Timur dan Amerika Latin periode 1969-1981 dengan menggunakan metode *Pooled Least Square*. Sedangkan penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan rentang waktu antara

tahun 2000 sampai dengan tahun 2006 dengan menggunakan metode panel data. Terkait dengan hal ini, penulis mengacu pada model yang digunakan Tsai (1995) dimana model yang digunakan Tsai adalah sebagai berikut:

$$\text{GINI} = \beta_0 + \beta_1 \text{LNPCGP} + \beta_2 \text{LNPCGP}^2 + \beta_3 \text{FDIS} + \beta_4 \text{GOV} + \beta_5 \text{TRADE} + \beta_6 \text{AGRIL} + \beta_7 \text{GPCGP} + \beta_8 \text{HCAP} + u$$

dimana :

GINI	= Koefisien Gini (%)
LNPCGP	= Logaritma GDP riil perkapita
LNPCGP <sup>2</sup>	= Kuadrat Logaritma GDP riil perkapita
FDIS	= FDI stok / GDP (%)
GOV	= Konsumsi pemerintah / GDP (%)
TRADE	= (Ekspor + impor) / GDP (%)
AGRIL	= Jumlah pekerja sektor pertanian / total pekerja (%)
GPCGP	= Rata-rata pertumbuhan tahunan GDP riil perkapita(%)
HCAP	= Proporsi Human Capital (%)
u	= <i>error term</i> atau galat

Model yang digunakan oleh Tsai (1995) belum pernah digunakan untuk penelitian di Indonesia, lebih lengkapnya tentang perbedaan dari model penelitian ini dibandingkan dengan model Tsai (1995) akan di jelaskan dalam bab 3 (Metode Penelitian).

## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1. Rancangan Model

Dalam menganalisis adanya pengaruh aliran *Foreign Direct Investment* terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia, penulis mengacu pada model dasar yang digunakan oleh Tsai (1995) seperti telah dijelaskan dalam bab 2, sehingga secara matematis model yang akan digunakan sebagai berikut :

$$\text{GINI} = f(\text{PDRBK}, \text{PDRBKK}, \text{FDI}, \text{PMRTH}, \text{EXIM}, \text{TANI}, \text{SMU}) \dots \dots \dots (3.1)$$

Sedangkan dalam model ekonometri dituliskan :

$$\text{GINI}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{PDRBK}_{it} + \beta_2 \text{PDRBKK}_{it} + \beta_3 \text{FDI}_{it} + \beta_4 \text{PMRTH}_{it} + \beta_5 \text{EXIM}_{it} + \beta_6 \text{TANI}_{it} + \beta_7 \text{SMU}_{i(t-1)} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.2)$$

Dengan :

- $\text{GINI}_{it}$  = Koefisien Gini propinsi i tahun t (%)
- $\text{PDRBK}_{it}$  = PDRB perkapita propinsi i tahun t (Rp/jiwa)
- $\text{PDRBKK}_{it}$  = Kuadrat PDRB perkapita propinsi i tahun t
- $\text{FDI}_{it}$  = Aliran FDI / PDRB propinsi i tahun t (%)
- $\text{PMRTH}_{it}$  = Konsumsi pemerintah / PDRB propinsi i tahun t (%)
- $\text{EXIM}_{it}$  = (Ekspor + impor) / PDRB propinsi i tahun t (%)
- $\text{TANI}_{it}$  = Jumlah pekerja sektor pertanian / total pekerja propinsi i tahun t (%)
- $\text{SMU}_{i(t-1)}$  = Jumlah pekerja berpendidikan minimal SMU/total pekerja propinsi i tahun t-1 (%)
- $\varepsilon_{it}$  = *error term* atau galat

Perbedaan model yang digunakan dalam penelitian ini dengan model yang digunakan oleh Pan-Long Tsai adalah sebagai berikut:

- variabel independen PDRB perkapita dan kuadrat PDRB perkapita tidak dalam bentuk logaritma tetapi dalam satuan unit mata uang Rupiah. Bentuk bukan logaritma yang digunakan, sesuai dengan Kuznets (1955), Mah (2001), Lee (2005). Kedua variabel ini digunakan hanya untuk melihat hubungan dari

keduanya terhadap koefisien Gini. Menurut hipotesis Kuznets, pendapatan perkapita dan kuadrat pendapatan perkapita memiliki hubungan berbentuk "U terbalik" terhadap Koefisien Gini.

- Variabel rata-rata pertumbuhan tahunan GDP riil perkapita yang menggambarkan hubungan jangka pendek antara pertumbuhan ekonomi dan distribusi pendapatan tidak digunakan dalam penelitian ini. Dengan alasan sudah terwakili oleh adanya kedua variabel di atas. Hal ini juga dilakukan oleh Tang dan Selvanathan (2005) dalam meneliti pengaruh FDI dan ketidakmerataan pendapatan di Cina. Sebelumnya, banyak studi terdahulu tidak menemukan pengaruh laju rata-rata pertumbuhan jangka pendek, sehingga tidak ada ekspektasi yang jelas dalam hipotesanya (Ahluwalia, 1976; Ram, 1984; Papanek dan Kyn, 1987).
- Variabel stok FDI diganti dengan variabel aliran FDI karena tidak tersedia data stok FDI. Namun, hal ini tidak menjadi kendala karena masih berkaitan.

### 3.2. Definisi operasional variabel

#### 3.2.1. Variabel Terikat (ketidakmerataan pendapatan, $GINI_{it}$ )

Koefisien Gini merupakan ukuran ketidakmerataan pendapatan penduduk dalam negara/daerah yang angkanya berkisar antara nol (pemerataan sempurna) hingga satu (ketidakmerataan sempurna) (Todaro, 2006). Koefisien Gini yang digunakan adalah *proxy* data pengeluaran untuk konsumsi rumah tangga, dengan pertimbangan bahwa data pengeluaran lebih teliti daripada data pendapatan sehingga diperkirakan cukup representatif untuk menggambarkan tingkat ketidakmerataan penduduk (BPS, 2003). Variabel  $GINI_{it}$  di definisikan sebagai ukuran ketidakmerataan pendapatan penduduk dari propinsi  $i$  tahun  $t$  di 22 propinsi di Indonesia dengan satuan persen.

Variabel dependen (koefisien Gini) dimaksudkan untuk tahun  $t$ , sedangkan seluruh variabel independen dalam penelitian ini (kecuali SMU) untuk tahun  $t$  menggunakan nilai rata-rata tiga tahun pada waktu  $t$ ,  $t-1$ ,  $t-2$ . Tujuan penggunaan nilai rata-rata untuk mengurangi fluktuasi jangka pendek dari variabel-variabel independen (Tsai, 1995). Tahun dasar yang digunakan seluruh variabel independen = tahun dasar

2000, sedangkan koefisien Gini yang digunakan adalah Gini Nominal karena tidak tersedianya data indeks angka kemiskinan

### 3.2.2. Variabel bebas

#### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Perkapita , $PDRBK_{it}$

PDRB perkapita merupakan pendapatan rata-rata yang diterima setiap penduduk dalam suatu propinsi pada periode tertentu, secara umum digunakan sebagai *proxy* untuk tingkat pembangunan ekonomi. Perhitungan PDRB perkapita diperoleh dari :

$$PDRBPerkapita = \frac{PDRB}{Jumlah\ Penduduk}$$

Menurut hipotesis kurva U-terbalik, pertumbuhan PDRB perkapita pada tahap awal pembangunan cenderung meningkatkan ketidakmerataan pendapatan (Kuznets ,1955). Variabel  $PDRBK_{it}$  merupakan PDRB perkapita tahun dasar 2000 propinsi  $i$  tahun  $t$  dari 22 propinsi di Indonesia dengan satuan rupiah.

#### Kuadrat PDRB Perkapita , $PDRBKK_{it}$

Kuadrat PDRB Perkapita menggambarkan laju dari pertumbuhan PDRB perkapita. Menurut hipotesis kurva U-terbalik, peningkatan laju pertumbuhan PDRB perkapita pada tahap akhir pembangunan cenderung menurunkan ketidakmerataan pendapatan (Kuznets ,1955). Variabel  $PDRBKK_{it}$  merupakan kuadrat dari PDRB perkapita tahun dasar 2000 propinsi  $i$  tahun  $t$  dari 22 propinsi di Indonesia.

#### Share aliran FDI terhadap PDRB, $FDI_{it}$

Aliran FDI adalah nilai investasi asing langsung yang di realisasikan. Variabel  $FDI_{it}$  didefinisikan sebagai *Share* aliran FDI terhadap PDRB tahun konstan 2000, *proxy* dari jumlah FDI yang masuk ke propinsi  $i$  tahun  $t$ , yang diperoleh dari :

$$FDI_{it} = \frac{FDI\ Flow\ (US\$) \times RER\ (Real\ Exchange\ Rate\ Rp/US\$)}{PDRB\ Harga\ konstan\ t_{2000}\ (Rp)} \times 100\%$$



Hubungan antara FDI dan ketidakmerataan pendapatan hingga saat ini masih bersifat *ambiguous*.

#### **Pengeluaran Pemerintah, PMRTH<sub>it</sub>**

Pengeluaran pemerintah diukur dari total belanja rutin dan belanja pembangunan dari pemerintah daerah. Variabel PMRTH<sub>it</sub> didefinisikan sebagai *share* pengeluaran pemerintah daerah terhadap PDRB tahun konstan 2000 propinsi *i* tahun *t*, yang diperoleh dari :

$$\text{PMRTH}_{it} = \frac{\text{Pengeluaran Pemerintah (Rp)}}{\text{PDRB Harga konstan } t_{2000} \text{ (Rp)}} \times 100\%$$

Secara umum, semakin besar jumlah pengeluaran pemerintah maka semakin menurunkan tingkat ketidakmerataan (Rubinson, 1976)

#### **Share Ekspor-Impor terhadap PDRB, EXIM<sub>it</sub>**

*Share* Ekspor-Impor terhadap PDRB merupakan indikator dari tingkat keterbukaan ekonomi. Variabel EXIM<sub>it</sub> didefinisikan sebagai *share* ekspor-impor terhadap PDRB tahun konstan 2000 propinsi *i* tahun *t*, yang diperoleh dari :

$$\text{EXIM}_{it} = \frac{\text{Ekspor} + \text{Impor (Rp)}}{\text{PDRB Harga konstan } t_{2000} \text{ (Rp)}} \times 100\%$$

Hubungan antara perdagangan bebas dan ketidakmerataan pendapatan hingga saat ini masih bersifat *ambiguous* (Berg dan Krueger, 2003).

#### **Jumlah pekerja sektor pertanian, TANI<sub>it</sub>**

Pekerja adalah mereka yang bekerja pada orang lain atas instansi/kantor/perusahaan dengan menerima upah/gaji berupa uang maupun barang. Buruh tani walaupun tidak memiliki majikan tertentu, tetap digolongkan sebagai pekerja (BPS, 2003)

Variabel TANI<sub>it</sub> didefinisikan sebagai *share* jumlah pekerja sektor pertanian terhadap total jumlah pekerja propinsi *i* tahun *t*, yang diperoleh dari :

$$TANI_{it} = \frac{\text{Jumlah Pekerja Sektor Pertanian}_{it}}{\text{Total Pekerja}_{it}} \times 100\%$$

Sektor pertanian menggambarkan karakteristik dari struktur ekonomi, dimana secara umum peningkatan dari sektor pertanian dapat meningkatkan ketidakmerataan (Adelman-Moris, 1973).

### Tingkat Pendidikan Pekerja, $SMU_{i(t-1)}$

Tingkat pendidikan pekerja adalah tingkat pendidikan tertinggi (minimal SMA) yang ditamatkan oleh pekerja, sebagai *proxy* untuk tingkat modal manusia. Menurut BPS (2000), tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan adalah mereka yang meninggalkan sekolah setelah mengikuti pelajaran pada kelas tertinggi suatu tingkatan sekolah sampai akhir dengan mendapatkan ijazah baik dari sekolah negeri maupun swasta. Variabel  $SMU_{i(t-1)}$  didefinisikan sebagai *share* jumlah pekerja berpendidikan minimal SMA terhadap total pekerja propinsi  $i$  tahun  $t-1$  yang diperoleh dari :

$$SMU_{i(t-1)} = \frac{\text{Jumlah Pekerja Minimal SMA}_{i(t-1)}}{\text{Total Pekerja}_{i(t-1)}} \times 100\%$$

Penggunaan *lag* satu tahun dalam penelitian ini dengan asumsi bahwa pekerja dengan pendidikan minimal SMA tahun sebelumnya telah memberi pengaruh terhadap ketidakmerataan pada tahun berikutnya. Akumulasi dari perbaikan modal manusia secara umum akan menurunkan ketidakmerataan pendapatan (Ram, 1984).

### 3.3. Hipotesis penelitian

Berdasarkan pemilihan variabel independen dan variabel dependen, serta pendekatan teoritis yang dilakukan terhadap ketidakmerataan pendapatan di Indonesia. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel 3.1.

No	Variabel Penjelas	Hipotesis	Penelitian pendukung
1.	PDRB perkapita propinsi i tahun t, $PDRBK_{it}$	+	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).
2.	Kuadrat PDRB perkapita propinsi i tahun t, $PDRBKK_{it}$	-	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).
3.	Aliran FDI / PDRB propinsi i tahun t, $FDI_{it}$	+/-*	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).
4.	Konsumsi pemerintah / PDRB propinsi i tahun t, $PMRTH_{it}$	-	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005),
5.	(Ekspor + impor) / PDRB propinsi i tahun t, $EXIM_{it}$	+/-*	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).
6.	Jumlah pekerja sektor pertanian / total pekerja propinsi i tahun t, $TANI_{it}$	+	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005)
7.	Jumlah pekerja berpendidikan minimal SMA/total pekerja propinsi i tahun t-1, $SMU_{j(t-1)}$	-	Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005).

\*Hubungan antara FDI dan perdagangan terhadap ketidakmerataan pendapatan sampai saat ini masih bersifat *ambiguous*. Hubungan yang positif antara FDI dan ketidakmerataan pendapatan sesuai dengan hipotesis modernisasi, sedangkan hubungan yang negatif antara FDI dan ketidakmerataan pendapatan sesuai dengan hipotesis dependensi.

Tabel 3.1. Hipotesis penelitian

### 3.4. Data dan Sumber data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data yang digunakan adalah data tahunan periode tahun 2000-2006 meliputi 22 propinsi di Indonesia. Data dalam penelitian ini bersumber dari BKPM, BPS, Susenas, dan Sakernas. Penjelasan lebih lanjut mengenai data dan sumber data dapat dilihat pada tabel 3.2.

No	Variabel	Satuan	Sumber
1.	Koefisien Gini propinsi i tahun t, $GINI_{it}$	Persen	Susenas
2.	PDRB perkapita propinsi i tahun t, $PDRBK_{it}$	Rupiah	BPS
3.	Kuadrat PDRB perkapita propinsi i tahun t, $PDRBKK_{it}$	-	BPS

4.	Aliran FDI / PDRB propinsi i tahun t, $FDI_{it}$	Persen	BKPM
5.	Konsumsi pemerintah / PDRB propinsi i tahun t, $PMRTH_{it}$	Persen	BPS
6.	(Ekspor + impor) / PDRB propinsi i tahun t, $EXIM_{it}$	Persen	BPS
7.	Jumlah pekerja sektor pertanian / total pekerja propinsi i tahun t, $TANI_{it}$	Persen	Sakernas
8.	Jumlah pekerja berpendidikan minimal SMA/total pekerja propinsi i tahun t-1, $SMU_{i(t-1)}$	Persen	Sakernas

Tabel 3.2. Data dan Sumber Data

### 3.5. Metode Analisa Data Panel

Suatu hal yang menjadi prioritas utama dalam melakukan pengestimasi model adalah masalah karakteristik data yang digunakan. Pada penelitian ini data yang dibutuhkan adalah data antar waktu dan data antar individu sekaligus. Di dalam ekonometri proses penyatuan kedua macam data tersebut yaitu data antar waktu (*time series*) dan data antar individu (*cross section*) disebut dengan data pooling atau data panel atau longitudinal data.

Menurut Baltagi (2001) beberapa keuntungan dari penggunaan data panel, diantaranya sebagai berikut :

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).

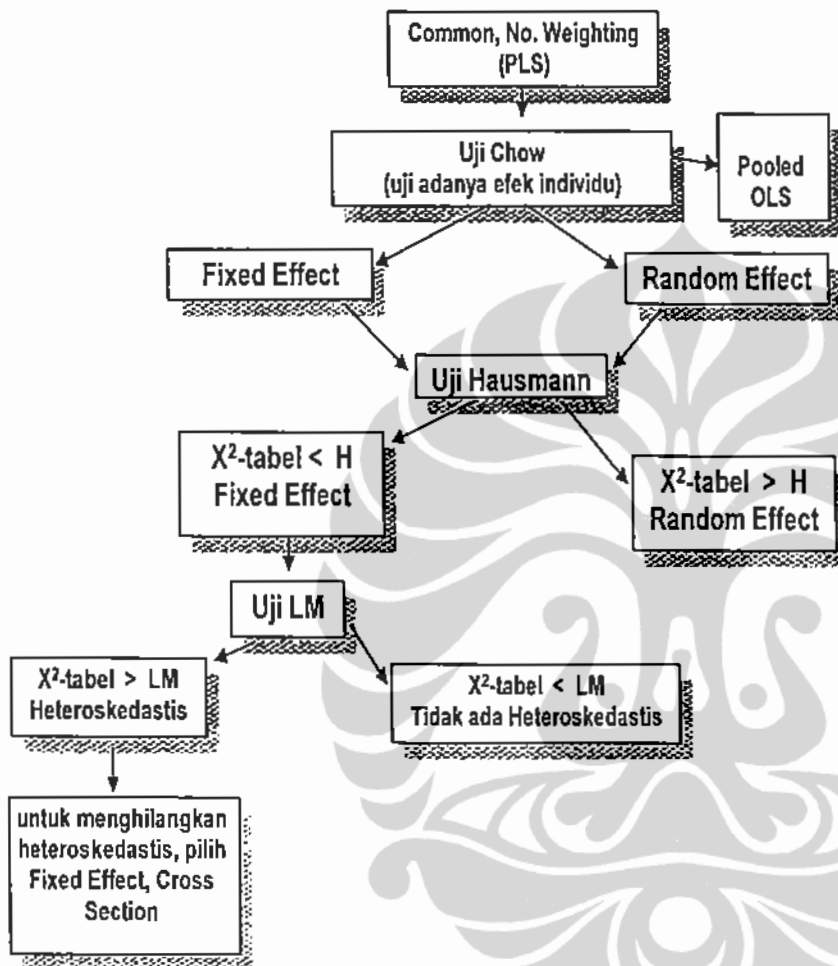
Sedangkan jika terdapat unobserved / individual efek yang berkorelasi dengan regresor lainnya, untuk menghilangkan efek tersebut digunakan metode Fixed Effect (FEM) dan jika unobserved / individual efek berkorelasi dengan error termnya untuk menghilangkan dapat digunakan metode Random Effect (REM).

### 3.6. Pemilihan Model Estimasi Data Panel

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

1. Pemilihan Metode estimasi yang diawali dengan pemilihan model Common effect (Pooled Least Square) atau individual effect dengan uji F/Chow Stat
2. Jika Individual effect berkorelasi terhadap satu atau semua regressor (Fixed) atau tidak (random), diuji dengan Uji Hausman;
3. Setelah terpilih metode pengujian maka dilakukan pengujian terhadap multikollinearitas, autokolerasi, heteroskedastis serta dilakukan treatment.

Tahapan pemilihan model estimasi data panel di atas ditunjukkan dalam bagan 3.1.



sumber: Green, William H (2000)

### Bagan 3.1. Tahapan Pemilihan Model Estimasi Data Panel

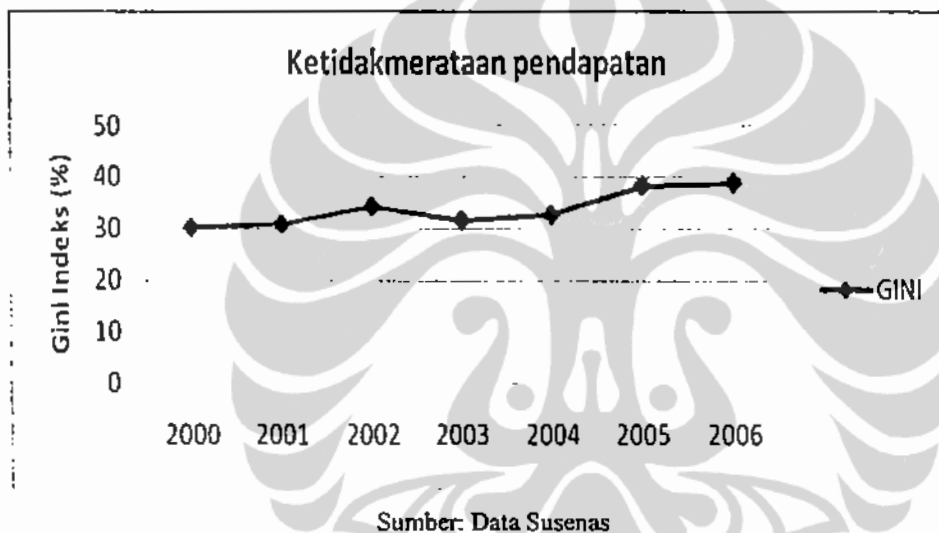
Dengan menggunakan tahapan pemilihan model estimasi data panel seperti telah disebutkan di atas, maka hasil estimasi yang terbaik akan dijelaskan dalam bab 5 (Hasil dan Pembahasan).

## BAB 4

### Ketidakmerataan Pendapatan dan Pola Aliran FDI di Indonesia

#### 4.1. Ketidakmerataan Pendapatan di Indonesia

Ketidakmerataan pendapatan di Indonesia tahun 2000-2006 berdasarkan koefisien Gini pengeluaran untuk konsumsi rumah tangga cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Gambaran tingkat ketidakmerataan pendapatan di Indonesia dalam periode 2000-2006 secara umum ditunjukkan oleh grafik 4.1.



**Grafik 4.1. tingkat ketidakmerataan pendapatan di Indonesia tahun 2000-2006**

Jika dilihat secara rata-rata, peningkatan ketidakmerataan pendapatan dari 22 propinsi di Indonesia dalam periode 2000-2006 secara berurutan dari propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar hingga terkecil ditunjukkan dalam tabel 4.1.

No	Propinsi	Gini rata-rata	No	Propinsi	Gini rata-rata
1.	DI Yogyakarta	37.36529	12.	Sulawesi Utara	29.83314
2.	DKI Jakarta	35.48957	13.	Nusa Tenggara Barat	29.75257
3.	Kalimantan Timur	32.85786	14.	Kalimantan Barat	29.51143
4.	Sulawesi Selatan	32.13671	15.	Sumatera Barat	29.28071
5.	Jawa Timur	30.97457	16.	Sulawesi Tenggara	28.87786
6.	Riau	30.96314	17.	Sumatera Utara	28.73586
7.	Jawa Barat	30.89929	18.	Lampung	28.42614
8.	Kalimantan Selatan	30.79643	19.	Jawa Tengah	28.24186
9.	Sulawesi Tengah	30.43943	20.	Sumatera Selatan	27.76271
10.	Bali	30.40400	21.	Jambi	27.26243
11.	Nusa Tenggara Timur	30.17686	22.	Kalimantan Tengah	25.97100

Sumber : data Susenas

**Tabel 4.1. Rata-rata tingkat ketidakmerataan pendapatan dari 22 propinsi di Indonesia periode 2000-2006 (satuan persen)**

Dari tabel 4.1. terlihat bahwa dua propinsi di urutan 3 terbesar tingkat ketidakmerataannya diantaranya adalah DKI Jakarta dan Kalimantan Timur. Sedangkan dua propinsi di urutan 3 terkecil tingkat ketidakmerataannya diantaranya adalah Jambi dan Kalimantan Tengah. Secara rinci koefisien Gini dari ke-empat propinsi tersebut dalam tiap tahunnya ditunjukkan dalam tabel 4.2.

Tingkat ketidakmerataan pendapatan terbesar								
No	Propinsi	Koefisien Gini per tahun (%)						
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	DKI Jakarta	34.938	31.371	39.381	31.281	36.728	41.810	32.918
2.	Kaltim	30.698	32.028	31.126	30.688	34.585	36.588	34.292
Tingkat ketidakmerataan pendapatan terkecil								
No	Propinsi	Koefisien Gini per tahun (%)						
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1.	Kalteng	25.460	25.679	26.252	24.307	25.747	30.312	24.040
2.	Jambi	24.805	25.671	25.740	24.684	24.359	32.018	33.560

Sumber : data Susenas

**Tabel 4.2. Propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar dan terkecil**



#### 4.2. Pola Aliran FDI di Indonesia

Pola aliran FDI secara rata-rata dari propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar dan terkecil periode tahun 2000 – 2006 ditunjukkan dalam tabel 4.3.

No.	Sektor	Tingkat ketidakmerataan terbesar		Tingkat ketidakmerataan terkecil	
		Jakarta	Kaltim	Kalteng	Jambi
1	Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan	796.00	42.254.60	10.078.6	32.846.95
2	Pertambangan dan Penggalian	55079.49	1000.00	-	-
3	Industri (Manufacturing)	180.954.30 (ind.alat angkutan)*	321.168.50 (ind.kimia dan logam)*	29.283.00 (ind.kayu)*	11.019.88 (ind.makanan)*
4	Listrik, Gas, dan Air	87.577.75	-	-	-
5	Konstruksi	191.575.00	21.588.90	-	-
6	Perdagangan Besar & Eceran, Restoran, dan Hotel	271.557.90	257.67	200.00	-
7	Transportasi, Perhubungan, dan Pergudangan	848.558.70	12.126.90	18.616.20	-
8	Lembaga Keuangan, Real Estate, Perasuransian, dan Jasa Perusahaan	38.110.29	10.124.05	-	-
9	Jasa Masyarakat, Sosial, dan Perseorangan	151.851.70	2.388.35	-	186.10
<b>Jumlah Total</b>		1.709.775.00	269.649.80	30.898.05	24.195.88

Sumber : BKPM (data diolah)

Keterangan : \*= industri terbesar

**Tabel 4.3. Rata-rata Aliran FDI di Propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar dan terkecil periode 2000-2006 (satuan ribu US Dollar)**

Dari tabel 4.3. terlihat bahwa propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar yaitu Jakarta dan Kaltim secara rata-rata memiliki pola aliran FDI yang berbeda. Pola aliran FDI di Jakarta secara rata-rata yang mendominasi adalah sektor transportasi dan perhubungan, diikuti oleh sektor perdagangan, restoran dan hotel.

Hal ini mengindikasikan bahwa tidak banyak tenaga kerja dengan tingkat pendidikan rendah yang terserap dalam kedua sektor terbesar tersebut. Dengan demikian, manfaat dari aliran FDI tidak banyak dinikmati oleh tenaga kerja dengan tingkat pendidikan rendah, yang umumnya memiliki tingkat upah lebih rendah pula. Hal ini juga mengindikasikan tidak terjadi transfer tenaga kerja dengan tingkat upah rendah yang jumlahnya cenderung lebih banyak ke sektor-sektor tersebut. Maka diduga, pihak yang banyak diuntungkan hanyalah kalangan penduduk yang memiliki pendapatan tinggi dan pemilik modal. Dengan bertambahnya jumlah penduduk berpendapatan tinggi diikuti semakin banyak pula penduduk dengan tingkat pendidikan rendah yang tidak terserap ke sektor-sektor modern, mengindikasikan semakin melebarnya *gap* antar keduanya. Pada akhirnya, hal inilah yang diduga menyebabkan peningkatan ketidakmerataan pendapatan di DKI Jakarta.

Sedangkan pola aliran FDI di Kaltim yang termasuk propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar secara rata-rata yang mendominasi adalah sektor industri kimia dan farmasi, diikuti oleh sektor industri logam dasar, mesin dan elektronika. Kecenderungan yang terjadi adalah sektor-sektor tersebut lebih banyak menyerap tenaga kerja dengan tingkat pendidikan tinggi. Sektor industri manufaktur ini diindikasikan tidak banyak menyerap tenaga kerja sektor tradisional dengan tingkat pendidikan rendah. Dengan demikian, hal ini diduga menyebabkan adanya tingkat ketidakmerataan yang tinggi di Kalimantan Timur dan manfaat dari aliran FDI kurang dinikmati oleh penduduk dengan tingkat upah rendah.

Dari tabel 3.3, propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terkecil yaitu Kalimantan Tengah dan Jambi terlihat secara rata-rata memiliki pola aliran FDI yang berbeda pula. Untuk Kalimantan Tengah, aliran FDI secara rata-rata yang mendominasi adalah sektor industri. Sektor industri ini diindikasikan cenderung lebih banyak mengeksploitasi sumber daya alam setempat daripada jumlah tenaga kerja di propinsi itu sendiri. Apabila hal ini terus-menerus terjadi, akan menyebabkan kerusakan alam yang semakin parah. Meskipun tenaga kerja dengan pendidikan rendah dapat terserap di sektor ini, namun dengan dampak kerusakan alam yang

terjadi. diduga bahwa aliran FDI yang ada masih kurang efektif di Kalimantan Tengah.

Sedangkan pola aliran FDI di Jambi, yang termasuk propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terkecil, secara rata-rata didominasi oleh sektor pertanian, perikanan dan kehutanan, dan diikuti oleh sektor industri makanan. Sektor pertanian, perikanan dan kehutanan merupakan sektor yang banyak menyerap tenaga kerja dengan tingkat pendidikan rendah. Namun, apakah motif dari investor asing memang untuk memajukan sektor ini atau hanya untuk memanfaatkan tenaga kerja dengan tingkat upah rendah dan mengeksploitasi sumber daya alam di propinsi Jambi, patut dikaji lebih lanjut. Dalam jangka pendek, pola aliran FDI yang ada di propinsi ini mungkin tidak menyebabkan tingkat ketidakmerataan pendapatan yang besar. Akan tetapi, dampak dalam jangka panjang jika motif investor asing memang hanya untuk memanfaatkan upah rendah dari tenaga kerja lokal dan mengeksploitasi sumber daya alam, tentunya juga mengindikasikan bahwa aliran FDI yang ada belum cukup efisien.

Berdasarkan gambaran umum dari ketidakmerataan dan aliran FDI di Indonesia sebagaimana telah dijelaskan di atas, selanjutnya dilakukan analisa hasil estimasi yang akan disajikan dalam bab 5 (hasil dan pembahasan).

## BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Hasil Estimasi Model

#### 5.1.1. Pemilihan Model

Estimasi yang dilakukan meliputi 22 propinsi dengan kurun waktu 2000-2006 (7 tahun). Estimasi dilakukan dengan menggunakan program software Eviews 5.1. Estimasi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan *pool regression*, *fixed effect model* ataupun *random effect model*.

Estimasi dilakukan secara bertahap. Langkah pertama adalah dengan menguji ada tidaknya *omitted variable*. *Omitted variabel* tersebut berupa *individu effect* yang dapat berhubungan dengan salah satu regressor (*fixed effect model*) ataupun tidak berhubungan dengan semua regressor (*random effect model*). Untuk mengetahui apakah terdapat efek individu dilakukan uji F, uji Chow atau dengan menggunakan *Likelihood Ratio*. Dari hasil uji F, uji Chow dan *Likelihood Ratio* terdapat efek individu di dalam model, hasil uji model dapat dilihat pada tabel berikut:

	Ftest/ chisquare test	Ftable / chisquare table		Hasil		Kesimpulan
		$\alpha = 0.01$	$\alpha = 0.05$			
Uji F	6.423839455	2.82	2.1	F test > F table ( $\alpha=0.05$ )	Ho Tidak Diterima	Fixed effect
		2.1	1.72			
		1.72				
Uji Chow	6.423834977	2.82	2.1	F test > F table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima	Fixed effect
		2.1	1.72			
		1.72				
Likelihood Ratio	114.074311	24.32	18.48	F test > F table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima	Fixed effect
		18.48	14.07			
		14.07				

**Tabel 5.1. Hasil uji F, uji Chow, dan Likelihood Ratio**

Setelah diketahui terdapat efek individu di dalam model, selanjutnya dilakukan uji Hausman. Dari hasil uji Hausman diperoleh kesimpulan model yang paling baik untuk estimasi adalah dengan menggunakan *fixed effect model*. Uji

Hausman digunakan untuk mengetahui *unobservable individual effect* berkorelasi dengan regressor (*fixed effect*) atau tidak (*random effect*). Dari hasil uji diketahui nilai *chi-square* 68.623176 dengan hipotesis nol adalah *random effect*. Karena nilai uji Hausman > *Chi square table*, maka  $H_0$  tidak dapat diterima. Hal ini berarti model yang tepat untuk digunakan adalah *fixed effect*. Tabel 5.2 menjelaskan tentang hasil uji Hausman yang telah dilakukan.

Fixed effect vs random effect	Hausman	Ftes/ chisquare test 68.623176	Ftable / chisquare table		Hasil chisquare test > chisquare table ( $\alpha=0.01$ )	Kesimpulan Ho Tidak Diterima Fixed effect
			$\alpha = 0.001$	24.32		
			$\alpha = 0.05$	14.07		

Tabel 5.2. Hasil uji Hausman

Agar menghasilkan hasil estimasi yang efisien dan konsisten, maka hasil estimasi harus memenuhi asumsi homoskedastis. Dalam kasus data panel, asumsi homoskedastis lebih penting dibandingkan dengan autokorelasi yang biasanya terjadi pada data *time series*. Menurut Nachrowi dan Usman (2006), kelebihan dari *fixed effect model* adalah model dapat membedakan efek individual serta tidak perlu mengasumsikan bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

Untuk mengetahui adanya heterokedastis dilakukan uji LM (hasil uji terlampir pada lampiran 6). Dari hasil uji diketahui nilai *probability* <  $\alpha$  dengan hipotesa nol adalah homoskedastis. Karena *probability* <  $\alpha$  maka  $H_0$  tidak dapat diterima. Hal ini berarti terdapat masalah heteroskedastisitas. Estimasi yang dapat digunakan apabila dalam model terdapat masalah heterokedasticity adalah dengan menggunakan *cross section weights*. *Cross section weights* merupakan GLS dengan menggunakan estimasi *varians residual cross section*, digunakan apabila ada asumsi terdapat *cross section heteroskedasticity*.

Untuk memastikan dalam variabel bebas tidak terdapat hubungan antara satu dengan lainnya, dilakukan uji multikolinearitas. Pengujian dilakukan dengan

menggunakan *correlation matrix*, dari hasil pengujian menunjukkan tidak terdapat masalah multikolinearitas. Uji multikolinearitas terlampir pada lampiran 6.

### 5.1.2. Menguji Signifikansi dan Arah Pengaruh Variabel-Variabel Bebas Terhadap Ketidakmerataan Pendapatan

Pada umumnya variabel-variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat ketidakmerataan pendapatan. Variabel EXIM dan SMU signifikan pada tingkat kepercayaan 99%, variabel PMRTH signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, sedangkan variabel FDI dan TANI signifikan pada tingkat kepercayaan 90%. Nilai *R-squared* menunjukkan bahwa dari model yang digunakan variabel-variabel bebas secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi koefisien Gini sebesar 73.2229%.

Variabel terikat : GINI

No	Variabel Penjelas	Hipotesa	Hasil	Penelitian pendukung
1.	PDRBK	+	0.537812	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005), Lee (2006).
2.	PDRBKK	-	-0.008651	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005), Lee (2006).
3.	FDI	+/-	0.064942*	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005), Lee (2006).
4.	PMRTH	-	-0.084160**	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005),
5.	EXIM	+/-	0.113059***	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005), Lee (2006).
6.	TANI	+	0.171659*	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005)
7.	SMU	-	-0.106709***	Tsai (1995), Tang-Selvanathan (2005).
Constant			20.76405***	
R <sup>2</sup>			0.732229	
Adjusted R <sup>2</sup>			0.659437	

Keterangan: signifikan pada  $\alpha$ : \*\*\*=1%; \*\*=5%; \*=10%

Tabel 5.3 Hasil uji signifikansi

Interpretasi hasil uji signifikansi :

- Untuk variabel PDRBK dan PDRBKK hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan PDRB perkapita sebesar satu juta rupiah akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.537812%, ceteris paribus. Akan tetapi hal ini terjadi pada laju yang menurun (-0.008651 %) dan keduanya tidak signifikan.
- Untuk variabel FDI hasil sesuai hipotesis ketergantungan (dependensi). Diinterpretasikan bahwa setiap peningkatan 1 persen *share* aliran FDI terhadap PDRB akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan di Indonesia rata-rata sebesar 0.064942% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 90 persen, ceteris paribus.
- Untuk variabel PMRTH hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* konsumsi pemerintah daerah terhadap PDRB akan menurunkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.084160% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 95 persen, ceteris paribus.
- Untuk variabel EXIM hasil mendukung hipotesis ketergantungan (dependensi). Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* ekspor dan impor propinsi terhadap PDRB akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.113059% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 99 persen, ceteris paribus.
- Untuk variabel TANI hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* jumlah pekerja pertanian terhadap total pekerja propinsi akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.171659% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 90 persen, ceteris paribus.
- Untuk variabel SMU hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* jumlah pekerja berpendidikan minimal SMA

terhadap total pekerja propinsi akan menurunkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.106709% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 99 persen, *ceteris paribus*.

## 5.2 Analisis Hasil Penelitian

### 5.2.1 Analisa Efek Individu

Efek individu yang dihasilkan oleh *fixed effect* merupakan gambaran heterogenitas setiap propinsi. Heterogenitas antar propinsi yang dihasilkan mencerminkan adanya faktor-faktor/variabel lain yang dimiliki oleh suatu propinsi tetapi tidak dimiliki oleh propinsi lain. Dengan kata lain propinsi tersebut memiliki karakteristik masing-masing yang tercermin dalam variabel lain (diluar variabel bebas dalam model). Apabila diasumsikan variabel bebas tidak berubah maka determinan dari ketidakmerataan pendapatan dari 22 propinsi di Indonesia bergantung pada efek individu.

Berdasarkan model yang digunakan maka efek individu yang diperoleh merupakan faktor-faktor diluar variabel independen dalam model.

Dari hasil estimasi diperoleh *fixed effects (cross)* menunjukkan seberapa besar perbedaan antara individu satu dengan individu lainnya terhadap rata-rata, sementara nilai intersep menunjukkan nilai yang dimiliki oleh masing-masing individu karena adanya efek individu yang berbeda pada masing-masing propinsi. Propinsi yang memiliki nilai paling kecil (atau bahkan negatif) terhadap rata-rata akan memiliki intersep yang kecil dan propinsi yang memiliki nilai yang besar terhadap rata-rata akan memiliki intersep yang besar. Propinsi yang memiliki intersep terbesar adalah DKI Jakarta dan yang terkecil adalah Kalimantan Tengah. Hal ini sesuai dengan data yang terdapat dalam bab 3 bahwa DKI Jakarta merupakan salah satu propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terbesar, dan Kalimantan tengah merupakan salah satu propinsi dengan tingkat ketidakmerataan terkecil. Untuk lebih jelasnya hubungan antara *fixed effect (cross)* dan nilai intersep dapat dilihat dalam tabel 5.4.



Negara	Fixed effects (cross)	nilai intersep tiap individu
Nilai intersep rata-rata = 20.76405***		
_SMU--C	2.212219	22.976269
_SMB--C	1.909403	22.673453
_RI--C	3.904349	24.668399
_JM--C	-6.164292	14.599758
_SMS--C	3.41867	24.18272
_LM--C	1.283006	22.047056
_DKI--C	4.873921	25.637971
_JWB--C	2.844066	23.608116
_JTG--C	-3.822875	16.941175
_DIY--C	0.396706	21.160756
_JTM--C	4.282607	25.046657
_BL--C	3.316675	24.080725
_NTB--C	-0.20555	20.55850
_NTT--C	-1.899627	18.864423
_KLB--C	3.174207	23.938257
_KLTG--C	-8.311625	12.452425
_KLS--C	-0.814842	19.949208
_KLTM--C	-1.673792	19.090258
_SLU--C	-8.050688	12.713362
_SLTG--C	3.26138	24.02543
_SLS--C	2.158245	22.922295
_SLTGR--C	-6.092163	14.671887

Tabel 5.4. Nilai Intersep Setiap Individu

### 5.2.2 Hubungan tingkat pendapatan perkapita dan laju dari tingkat pendapatan perkapita terhadap ketidakmerataan pendapatan

Hubungan tingkat pendapatan perkapita positif terhadap ketidakmerataan pendapatan dengan laju yang negatif. Untuk variabel PDRBK dan PDRBKK hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan PDRB perkapita sebesar satu juta rupiah akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.537812%, ceteris paribus. Akan tetapi hal ini terjadi pada laju yang menurun yaitu (-0.008651 %) dan keduanya tidak signifikan.

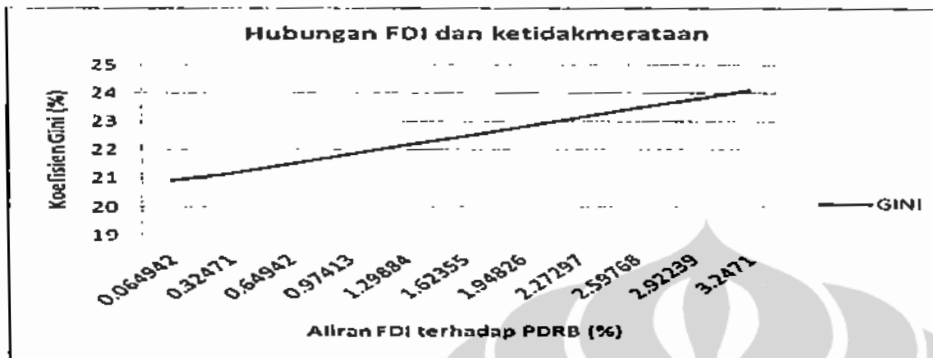
Tanda koefisien dari kedua variabel sesuai hipotesis Kuznets, namun tidak signifikan. Dengan demikian, tampak bahwa tingkat PDRB perkapita dan laju tingkat PDRB perkapita secara arah mendukung terhadap hipotesis Kuznets dan tidak berpengaruh terhadap tingkat ketidakmerataan pendapatan di 22 propinsi di Indonesia secara umum. Hasil ini sesuai dengan penelitian Mah (2001).

Terlepas dari masalah signifikansinya, studi lebih lanjut mengenai hubungan antar kedua variabel ini terhadap koefisien Gini menunjukkan bahwa koefisien Gini akan terus meningkat hingga mencapai nilai maksimumnya yaitu pada PDRB sebesar 32.09826 juta rupiah perorang pertahun, dan setelah itu akan terus menurun dengan teratur.

Menurut Todaro (2006), di berbagai negara berkembang tidak terdapat hubungan yang kuat antara tingkat pendapatan perkapita dengan tingkat ketidakmerataan distribusi pendapatan. Walaupun ketidakmerataan tidak mempunyai korelasi yang tinggi dengan pendapatan perkapita namun masih ada sedikit kemungkinan terdapat korelasi nonlinier, seperti yang diisyaratkan oleh kurva U-terbalik, jika daerah berpendapatan tinggi dari negara dimasukkan. Di banyak negara tidak ditemukan adanya kecenderungan bahwa ketidakmerataan pendapatan akan berubah selama proses pembangunan ekonomi. Ketidakmerataan tampaknya merupakan bagian yang stabil dari perwajahan sosioekonomi suatu negara, dan hanya bisa berubah signifikan jika terdapat suatu guncangan yang substansial

### 5.2.3. Hubungan aliran *Foreign Direct Investment* terhadap ketidakmerataan pendapatan

Hubungan aliran *Foreign Direct Investment* positif terhadap ketidakmerataan pendapatan, seperti ditunjukkan pada grafik 5.1



Keterangan : Hasil estimasi

**Grafik 5.1 Hubungan aliran FDI terhadap ketidakmerataan pendapatan**

Untuk variabel FDI hasil sesuai hipotesis ketergantungan (dependensi). Diinterpretasikan bahwa setiap peningkatan 1 persen *share* aliran FDI terhadap PDRB akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan di Indonesia rata-rata sebesar 0.064942% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 90 persen, ceteris paribus. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).

Disini terlihat bahwa penggunaan dari indeks Gini pengeluaran konsumsi rumah tangga sebagai ukuran ketidakmerataan sudah dapat menggambarkan suatu tingkat ketidakmerataan di Indonesia, walaupun hasil ini belum dapat dipercaya sepenuhnya karena signifikan hanya pada tingkat kepercayaan 90 persen.

Hal ini diduga mengindikasikan bahwa pola aliran FDI di Indonesia belum cukup efisien seperti dijelaskan dalam bab 4. Hal ini diduga karena aliran FDI di Indonesia masih didominasi oleh sektor yang tidak banyak menyerap tenaga kerja. Sementara, Indonesia memiliki jumlah tenaga kerja yang tinggi dengan tingkat upah rendah. Hal inilah yang diduga terus dimanfaatkan oleh investor asing sehingga memperparah kondisi yang ada. Selain itu, eksploitasi sumber daya alam Indonesia demi kepentingan investor asing juga terus terjadi.

Menurut Cardoso dalam Budiman (2000) meningkatnya aliran FDI ke suatu negara jika tidak diikuti dengan peningkatan modal manusia dari sektor tradisional maka penyerapan tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor modern tidak terjadi. Transfer tenaga kerja sektor tradisional berpendapatan rendah ke sektor modern yang umumnya memiliki pendapatan tinggi diindikasikan tidak terjadi di Indonesia. Perbedaan upah antara kedua sektor tersebut yang terus menerus terjadi, dapat menimbulkan peningkatan jurang (*gap*) yang semakin lebar antar kedua sektor tersebut. Yang pada akhirnya hal ini akan menyebabkan peningkatan ketidakmerataan pendapatan.

#### 5.2.4. Hubungan pengeluaran pemerintah terhadap ketidakmerataan pendapatan

Hubungan pengeluaran pemerintah negatif terhadap ketidakmerataan pendapatan. Untuk variabel PMRTH hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* konsumsi pemerintah daerah terhadap PDRB akan menurunkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.084160% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 95 persen, *ceteris paribus*. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).

Hal ini diduga mencerminkan tingkat intervensi pemerintah daerah berpotensi memiliki peran sebagai kekuatan daerah yang secara umum mampu menurunkan ketidakmerataan pendapatan walau tidak terlalu besar. Kekuatan peranan pemerintah diduga sedikitnya mampu melindungi agen-agen ekonomi dan sumber daya yang ada. Menurut Todaro (2003) salah satu bentuk strategi untuk menurunkan ketidakmerataan yang dapat dilakukan pemerintah adalah dengan membantu penduduk berpendapatan rendah dalam mengembangkan usaha mikro mereka dengan meningkatkan modal kerja dan aset-aset lain dalam usaha mikronya sehingga golongan berpendapatan rendah dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatannya secara substansial.

### 5.2.5. Hubungan perdagangan terhadap ketidakmerataan pendapatan

Hubungan perdagangan positif terhadap ketidakmerataan pendapatan. Untuk variabel EXIM hasil mendukung hipotesis ketergantungan (dependensi). Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* ekspor dan impor propinsi terhadap PDRB akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.113059% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 99 persen, *ceteris paribus*. Hasil ini sesuai dengan penelitian Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).

Menurut Stolper-Samuelson dalam Halwani (2002), perdagangan internasional akan membawa kepada penyamaan harga faktor-faktor produksi dan akhirnya akan mengurangi tingkat ketidakmerataan pendapatan diantara pemilik faktor produksi tersebut. Sesuai teori tersebut, negara yang relatif *Labor abundant* sebelum melakukan perdagangan internasional memiliki rasio sewa modal terhadap upah yang tinggi, namun dengan melakukan perdagangan internasional rasio tersebut akan menurun seiring dengan peningkatan upah tenaga kerja, hal ini tentunya akan menurunkan tingkat ketidakmerataan pendapatan. Pada kenyataannya hal ini tidak terjadi di Indonesia. Keterbukaan terhadap perdagangan internasional dilakukan dengan memanfaatkan keunggulan komparatif berupa upah tenaga kerja yang rendah, dan hal ini terus dipertahankan oleh pemerintah untuk menjaga daya saing produk ekspor Indonesia dan mencegah meningkatnya pengangguran. Kondisi ini semakin diperparah oleh mitra dagang dari negara-negara maju yang memiliki power terhadap penentuan harga produk-produk *Labor intensive*, sehingga upah tenaga kerja di Indonesia relatif tidak mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya volume perdagangan internasional.

### 5.2.6. Hubungan pekerja sektor pertanian terhadap ketidakmerataan pendapatan

Hubungan pekerja sektor pertanian positif terhadap ketidakmerataan pendapatan. Untuk variabel TANI hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* jumlah pekerja pertanian terhadap total pekerja

propinsi akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.171659% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 90 persen, *ceteris paribus*. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005).

Hal ini diduga mengindikasikan bahwa dengan meningkatnya jumlah pekerja sektor pertanian yang merupakan sektor tradisional maka pekerja dengan upah rendah semakin banyak karena tidak terserap ke sektor modern, sedangkan jumlah pekerja disektor modern tetap sedikit dengan tingkat upah yang semakin meningkat, sehingga menyebabkan tingkat ketidakmerataan antar dua sektor tersebut juga makin tinggi.

### 5.2.7. Hubungan tingkat pendidikan terhadap ketidakmerataan pendapatan

Hubungan tingkat pendidikan negatif terhadap ketidakmerataan pendapatan. Untuk variabel SMU hasil sesuai hipotesa. Diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan 1 persen *share* jumlah pekerja berpendidikan minimal SMA terhadap total pekerja propinsi akan menurunkan ketidakmerataan pendapatan rata-rata sebesar 0.106709% secara signifikan pada tingkat kepercayaan 99 persen, *ceteris paribus*. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Tsai (1995), Tang dan Selvanathan (2005), Lee (2006).

Hal ini diduga mengindikasikan bahwa semakin banyak jumlah tenaga kerja dengan tingkat pendidikan minimal SMA, secara umum akan menurunkan tingkat ketidakmerataan pendapatan di 22 propinsi di Indonesia. Karena dengan banyaknya angkatan kerja berpendidikan minimal SMA, maka mereka juga lebih mudah untuk bekerja di berbagai sektor, tidak saja dari sektor tradisional. Diduga dengan terserapnya angkatan kerja ke sektor modern dengan tingkat upah yang lebih tinggi, maka tingkat ketidakmerataan pendapatan dapat menurun.

Menurut Todaro (2006), untuk memperoleh pekerjaan berpenghasilan tinggi disektor modern sangat ditentukan oleh tingkat pendidikan seseorang. Bagi sebagian besar masyarakat di negara-negara berkembang (terutama golongan berpendapatan rendah) mereka menginginkan pendidikan sebagai suatu wahana dalam rangka 'mengamankan' kesempatan untuk memperoleh pekerjaan di sektor modern.

Dengan hasil dan pembahasan yang telah didapat, maka selanjutnya penulis akan menyimpulkan hasil dari penelitian dalam bab 6 (kesimpulan dan saran).

## BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Hasil estimasi dengan menggunakan model *fixed effect* dari metode panel data menunjukkan bahwa aliran FDI berpengaruh positif terhadap ketidakmerataan pendapatan di 22 propinsi di Indonesia dalam kurun waktu 2000-2006. Setiap peningkatan *share* aliran FDI terhadap PDRB akan meningkatkan ketidakmerataan pendapatan di Indonesia secara signifikan pada tingkat kepercayaan 90 persen.

Hasil estimasi ini mengindikasikan bahwa pola aliran FDI di Indonesia belum cukup efisien seperti dijelaskan dalam bab 4. Hal ini diduga karena aliran FDI di Indonesia masih didominasi oleh sektor yang tidak banyak menyerap tenaga kerja. Sementara, Indonesia memiliki jumlah tenaga kerja yang tinggi dengan tingkat upah rendah. Hal inilah yang terus dimanfaatkan oleh investor asing sehingga memperparah kondisi yang ada. Selain itu, eksploitasi sumber daya alam Indonesia demi kepentingan investor asing juga terus terjadi. Transfer tenaga kerja sektor tradisional berpendapatan rendah ke sektor modern yang umumnya memiliki pendapatan tinggi diindikasikan tidak terjadi di Indonesia. Sehingga peningkatan *gap* antar kedua sektor tersebut terus terjadi, yang pada akhirnya akan menyebabkan peningkatan ketidakmerataan pendapatan.

Hasil estimasi dari penelitian ini sesuai dengan hasil studi empiris oleh Lee (2005), Tang dan Selvanathan (2005) serta Tsai (1995) yang mendukung hipotesis ketergantungan. Hipotesis ketergantungan menyatakan bahwa negara maju cenderung menjadikan negara berkembang dan negara miskin yang sangat bergantung pada mereka sebagai objek eksploitasi (baik eksploitasi sumber daya alam maupun sumber daya manusia yang berkualitas rendah). Dengan demikian, apabila kebijakan dalam keterbukaan ekonomi yang ditetapkan tidak selektif dan hati-hati, maka hanya akan memberikan manfaat yang besar bagi sedikit kalangan berpendapatan tinggi, elit politik, dan investor asing.

## 6.2. Saran Kebijakan

- Diharapkan agar pemerintah dapat lebih selektif dalam menentukan aliran FDI yang masuk ke Indonesia. Hal ini berarti kebijakan di bidang investasi sebaiknya tidak hanya mempertimbangkan kenaikan atau besarnya investasi, tetapi juga bagaimana karakter FDI tersebut. FDI yang masuk sebaiknya merupakan investasi di sektor yang dapat menurunkan ketidakmerataan.
- FDI yang mungkin dapat membantu menurunkan ketidakmerataan diantaranya seperti investasi untuk memajukan sektor tradisional, menyalurkan investasi pada sektor industri Kecil Menengah dan sektor padat karya lainnya dengan kontrol yang ketat. Kontrol yang ketat diperlukan untuk melindungi keunggulan komparatif dan mengembangkan industri andalan dalam negeri. Sedangkan untuk sektor industri modern berteknologi tinggi dan padat modal, hendaknya dilakukan tawaran (*bargain*) yang mengikat terkait alih teknologi. Perlu ditetapkan target mengenai batas waktu dan tata cara agar teknologi tersebut dapat dikuasai oleh tenaga kerja domestik. Dengan demikian secara bertahap keahlian yang dibutuhkan untuk teknologi tersebut dapat diserap dengan baik agar ketergantungan tidak selamanya terus terjadi. Dengan kebijakan dan pengaturan yang ketat diharapkan manfaat FDI dapat dipertahankan dan dinikmati oleh seluruh penduduk di Indonesia.

## 6.3. Saran Penelitian Selanjutnya

- Penelitian ini menggunakan data koefisien Gini pengeluaran untuk konsumsi rumah tangga nominal karena tidak tersedianya data indeks kemiskinan yang dapat mengubah koefisien Gini tersebut menjadi riil. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan indeks Gini pengeluaran riil dan dapat juga memakai indeks Gini kepemilikan aset agar hasil estimasi lebih baik.
- Penelitian ini menggunakan data aliran FDI tingkat propinsi karena tidak tersedianya data stok FDI. Penelitian selanjutnya dapat meneliti memakai data stok FDI tingkat propinsi serta meneliti di tingkat desa dan kota.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bornschieer, V. and Chase-Dunn, C. 1985. *Transnational Corporations and Underdevelopment*, New York: Praeger.
- Budiman, A., 2000, *Ekonomi Pembangunan Dunia Ketiga*, Gramedia, Jakarta.
- Dunning, John. H (Ed) 1993. *The theory of Transnational Corporations*, London: Routledge
- Greene, William H. 2000, *Econometric Analysis*, 4th ed., Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J.
- Gujarati, Damodar N. 2004. *Basic Econometrics* (4<sup>th</sup> edition). New York, USA: McGraw-Hill.
- Hady, H., 2001. *Ekonomi Internasional, Teori dan Kebijakan Perdagangan International*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Kruger, A, 1995, *Political Economy of Policy Reform In Developing Countries*. Massachusetts: MIT Press.
- 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.
- Lee, Jong-Eun, 2006, *Inequality and Globalization in Europe*, *Journal of Policy Modelling*, 28 : 791-796.
- Mah, Jai S 2003. *A Note on Globalization and Income Distribution – the Case of Korea, 1975-1995*, *Journal of Asian Economics*, Vol. 14, Issue 1, February, 161-168.
- Mundell, R. A. 1957. *International Trade and Factor Mobility*. *American Economic Review*, Volume 47, Issue 3, 321-335.
- Nachrowi, D. N dan Usman. 2005. *Penggunaan Teknik Ekonometri, Pendekatan Populer dan Praktis*. Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada.
- Nachrowi, N. D. dan Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika* Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

- Pyndick and Rubinfeld, 1998, *Econometric Models and Econometric Forecast*, Singapore : McGrawHill, international edition.
- Sigit, H., 2005. *Pemikiran Dan Permasalahan Ekonomi di Indonesia dalam Setengah Abad Terakhir*, Yogyakarta : Kanisius.
- Simamora, H., 2000, *Majemen Pemasaran Internasional*, Jakarta, Salemba Empat.
- Tang and Selvanathan, 2005, *Foreign Direct Investment and Regional Income Inequality in China*, Griffith University, Australia.
- Todaro and Smith, 2006. *Economic Development*, 09th edition, Pearson Education Limited, United Kingdom
- Tsai, Pan-Long, 1995. *Foreign Direct Investment and Income Inequality: Further Evidence*, *World Development*, Vol. 23, No. 3, 469-483
- Wooldridge, J. M., 2002. *Econometrics Analysis of Cross Section and Panel Data*. Massachusetts Institute of Technology.

**Internet:**

- Factsheet Down To Earth (2006). "Memahami Investasi Langsung Luar Negeri". [Online accessed: 20 Oktober 2008]. <http://dte.gn.apc.org>.
- Lutfi (2006). " 'Analisa Pengaruh *Foreign Direct Investment* dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi' [Online accessed: 30 Mei 2008]. <http://google.co.id>.
- Nugroho, Y., (2006) 'Dua sisi kinerja Modal' [Online accessed: 30 Mei 2008]. <http://audentis.files.wordpress.com>.



**LAMPIRAN**

**Lampiran**  
**Pemilihan model**

**1. Model Pooled Least Squares**

Dependent Variable: GINI?  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 12/09/08 Time: 11:55  
 Sample (adjusted): 2001 2006  
 Included observations: 6 after adjustments  
 Cross-sections included: 22  
 Total pool (balanced) observations: 132

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.44971	6.139874	3.982119	0.0001
PDRBK?	0.023406	0.034930	0.670095	0.5040
PDRBKK?	-0.005978	0.007473	-0.800009	0.4252
FDI?	0.114370	0.077298	1.479607	0.1415
PMRTH?	0.185589	0.109182	1.699814	0.0917
EXIM?	0.032704	0.018174	1.799558	0.0744
TANI?	-0.068426	0.042307	-1.617364	0.1083
SMU?(-1)	0.142774	0.096680	1.476769	0.1423
R-squared	0.211460	Mean dependent var		30.67396
Adjusted R-squared	0.160173	S.D. dependent var		4.436404
S.E. of regression	4.065612	Akaike info criterion		5.708752
Sum squared resid	2033.092	Schwarz criterion		5.905306
Log likelihood	-367.7776	F-statistic		4.123071
Durbin-Watson stat	0.807226	Prob(F-statistic)		0.000219

## 2. Fixed Effect Model

Dependent Variable: GINI?

Method: Pooled Least Squares

Date: 12/09/08 Time: 11:57

Sample (adjusted): 2001 2006

Included observations: 6 after adjustments

Cross-sections included: 22

Total pool (balanced) observations: 132

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.39936	8.001513	2.299485	0.0235
PDRBK?	0.439284	0.373965	1.174667	0.1052
PDRBKK?	-0.007301	0.005756	-1.268327	0.2070
FDI?	0.022566	0.013503	1.671221	0.0972
PMRTH?	-0.292481	0.169788	-1.722620	0.0880
EXIM?	0.121260	0.037725	3.214291	0.0017
TANI?	0.217156	0.132130	1.298413	0.1736
SMU?(-1)	-0.215824	0.087294	-2.472354	0.0151
<b>Fixed Effects (Cross)</b>				
_SMU-C	2.103630			
_SMB-C	3.798358			
_RI-C	3.585838			
_JM--C	-6.056175			
_SMS-C	6.112391			
_LM-C	2.226653			
_DKI-C	3.393762			
_JWB-C	1.564748			
_JTG-C	-5.120752			
_DIY-C	-1.039919			
_JTM-C	3.428710			
_BL-C	2.340513			
_NTB-C	0.563077			
_NTT-C	-0.625327			
_KLB-C	4.160464			
_KLTG-C	-8.069317			
_KLS-C	-0.567221			
_KLTM-C	-4.970647			
_SLU-C	-7.857449			
_SLTG-C	5.502978			
_SLS-C	3.282259			
_SLTGR-C	-3.969050			

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.660486	Mean dependent var	30.67396
Adjusted R-squared	0.568191	S.D. dependent var	4.436404

S.E. of regression	2.915258	Akaike info criterion	5.169115
Sum squared resid	875.3690	Schwarz criterion	5.802457
Log likelihood	-312.1616	F-statistic	7.156244
Durbin-Watson stat	1.663553	Prob(F-statistic)	0.000000

---



Lampiran 3: Hasil Uji F, Chow dan Likelihood Ratio

1. Hasil F-Test

H0: pooled

H1: Fixed effect

$$F_{N-1, NT-N-k} = \frac{(R_{FE}^2 - R_{Pool}^2)/(N-1)}{(1 - R_{FE}^2)/(NT - N - k)}$$

UJI F	R <sup>2</sup> pool	R <sup>2</sup> Fixed	N	T	k	Ftest	Ftable		Hasil		Kesimpulan
	0.21146	0.660486	22	6	8	6.423839455	α = 0.01	2.82	F test > F table (α=0.05)	Ho Tidak Diterima	
							α = 0.05	2.1			
							α = 0.10	1.72			

2. Chow Test:

H0: pooled PLS (*Restricted*)

H1: Fixed Effect Model (*Unrestricted*)

$$CHOW = \frac{(RRSS - URSS)/(N-1)}{URSS/(NT - N - K)}$$

UJI F	RSS OLS	RSS FIXED	N	T	k	Ftest	Ftable		Hasil		Kesimpulan
	2033.092	875.3690	22	6	8	6.423834977	α = 0.01	2.82	F test > F table (α=0.01)	Ho Tidak Diterima	
							α = 0.05	2.1			
							α = 0.10	1.72			

3. Likelihood Ratio

Dari hasil run likelihood ratio:

H0: fixed effect

H1: pool

Redundant Fixed Effects Tests

Pool: FIXED

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	6.734754	(21,102)	0.0000
Cross-section Chi-square	114.074311	21	0.0000

LR	Chi-square test 114.074311	Chi-square table		Hasil		Kesimpulan Fixed effect
		α = 0.001	24.32	Chisquare test > chisqu are table (α=0.01)	Ho Tidak Diterima	
		α = 0.01	18.48			
		α = 0.05	14.07			

Kesimpulan :

F-test	Chow Test	Likelihood Ratio
Fixed effect	Fixed Effect	Fixed effect
Jadi dalam model terdapat adanya unobservable individual effect yang berkorelasi dengan regressor (Fixed Effect)		

### 3. Random Effect Model

Dependent Variable: GINI?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 12/09/08 Time: 11:57

Sample (adjusted): 2001 2006

Included observations: 6 after adjustments

Cross-sections included: 22

Total pool (balanced) observations: 132

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.359791	6.435186	0.677493	0.4994
PDRBK?	0.165996	0.043045	3.856309	0.0002
PDRBKK?	-0.029921	0.009375	-3.191639	0.0018
FDI?	0.225523	0.099874	2.258067	0.0257
PMRTH?	0.242568	0.120627	2.010886	0.0465
EXIM?	0.071118	0.020369	3.491578	0.0007
TANI?	0.083063	0.050393	1.648314	0.1018
SMU?(-1)	-0.039434	0.099500	-0.396318	0.6926
Random Effects				
(Cross)				
_SMU--C	-1.562993			
_SMB--C	1.997940			
_RI--C	-0.829965			
_JM--C	-3.701752			
_SMS--C	-1.829554			
_LM--C	-1.860828			
_DKI--C	0.509142			
_JWB--C	1.154528			
_JTG--C	-0.793660			
_DIY--C	4.562421			
_JTM--C	1.256423			
_BL--C	0.514798			
_NTB--C	2.814073			
_NTT--C	-1.079080			
_KLB--C	0.063323			
_KLTG--C	-3.293296			
_KLS--C	1.836758			
_KLTM--C	-2.885835			
_SLU--C	-1.141857			
_SLTG--C	2.147286			
_SLS--C	2.315109			
_SLTGR--C	-0.192979			

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	1.834272	0.2836



Idiosyncratic random . 2.915258 0.7164

---

Weighted Statistics

---

R-squared	0.178634	Mean dependent var	16.69597
Adjusted R-squared	0.132267	S.D. dependent var	3.844157
S.E. of regression	3.580917	Sum squared resid	1590.047
F-statistic	3.852582	Durbin-Watson stat	0.975619
Prob(F-statistic)	0.000796		

---

Unweighted Statistics

---

R-squared	0.110703	Mean dependent var	30.67396
Sum squared resid	2292.874	Durbin-Watson stat	0.676566

---



Lampiran 5: Uji Hausman dan resume uji pemilihan model

**HAUSMAN TEST**

**H0 : RE**

**H1 : FE**

ada gangguan antar individu → random effect : $H_0$

tidak ada gangguan antar individu → fixed effect  $H_1$

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: RANDOM

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	68.623176	8	0.0000

	Chi-square test	Chi-square table		Hasil	Kesimpulan
uji Hausman	68.623176	$\alpha = 0.001$	24.32	chisquare test > chisquare table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima Fixed effect
		$\alpha = 0.01$	18.48		
		$\alpha = 0.05$	14.07		

Pooled Vs Non Pooled	FEM VS RANDOM	Kesimpulan
Non Pooled (Fixed Effect Model)	Fixed Effect Model	Model yang akan dipakai adalah Fixed Effect Model

**Resume Uji-Uji Pemilihan Model**

Hasil uji F, uji Chow, Likelihood Ratio, dan uji Hausman

		Ftest/ chisquare test	Ftable / chisquare table	Hasil	Kesimpulan		
Uji individual effect (Common no weighting vs fixed no weighting)	UJI F	6.423839455	$\alpha = 0.01$	2.82	F test > F table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima Fixed effect	
			$\alpha = 0.05$	2.1			
			$\alpha = 0.10$	1.72			
	UJI CHOW	6.423834977		$\alpha = 0.01$	2.82	F test > F table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima Fixed effect
				$\alpha = 0.05$	2.1		
				$\alpha = 0.10$	1.72		
	Likelihood Ratio	114.074311		$\alpha = 0.001$	24.32	F test > F table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima Fixed effect
				$\alpha = 0.01$	18.48		
				$\alpha = 0.05$	14.07		
Fixed effect vs random effect	Hausman	68.623176	$\alpha = 0.001$	24.32	chisquare test > chisquare table ( $\alpha=0.01$ )	Ho Tidak Diterima Fixed effect	
			$\alpha = 0.01$	18.48			
			$\alpha = 0.05$	14.07			

#### 4. Test hetero Vs Homo

LM test for hetero versus homo

chi-sqr(21) =	65.00465
p-value =	2.17E-06

Dari hasil uji LM:

Ho: homo

H1: hetero

*Chi square stat* > *Chi square table* atau nilai *p-value* < 0.05. maka Ho tidak dapat diterima, berarti ada masalah hetero, treat dengan *weight* dapat dikombinasikan dengan *white cross section* untuk disesuaikan terhadap adanya masalah autokorelasi.

#### 5. Uji Multikolinearitas

	PDRBK	FDI	PMRTH	EXIM	TANI	SMU
PDRBK	1.000000	0.225266	-0.637340	0.448850	-0.662094	0.699803
FDI	0.225266	1.000000	-0.455332	0.131195	-0.391937	0.244542
PMRTH	-0.637340	-0.455332	1.000000	-0.422940	0.461405	-0.310221
EXIM	0.448850	0.131195	-0.422940	1.000000	-0.419631	0.159858
TANI	-0.662094	-0.391937	0.461405	-0.419631	1.000000	-0.775352
SMU	0.699803	0.244542	-0.310221	0.159858	-0.775352	1.000000

Nilai hubungan linier masing-masing variabel independen berada di bawah 0,8 dengan demikian dapat dikatakan tidak terdapat masalah multikolinearitas

Lampiran 7: *Fixed Effect Model (weighted dan white cross section)*

Model menggunakan weight & white cross section

Dependent Variable: GINI?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 12/09/08 Time: 11:58

Sample (adjusted): 2001 2006

Included observations: 6 after adjustments

Cross-sections included: 22

Total pool (balanced) observations: 132

Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	20.76405	7.157809	2.900895	0.0044
PDRBK?	0.537812	0.375495	1.432276	0.1546
PDRBKK?	-0.008651	0.008885	-0.973614	0.3321
FDI?	0.064942	0.033748	1.924269	0.0806
PMRTH?	-0.084160	0.040354	-2.085526	0.0395
EXIM?	0.113059	0.035101	3.220987	0.0017
TANI?	0.171659	0.102714	1.671221	0.0972
SMU?(-1)	-0.106709	0.098004	-3.396938	0.0010
Fixed Effects (Cross)				
_SMU-C	2.212219			
_SMB-C	1.909403			
_RI-C	3.904349			
_JM-C	-6.164292			
_SMS-C	3.418670			
_LM-C	1.283006			
_DKI-C	4.873921			
_JWB-C	2.844066			
_JTG-C	-3.822875			
_DIY-C	0.396706			
_JTM-C	4.282607			
_BL-C	3.316675			
_NTB-C	-0.205550			
_NTT-C	-1.899627			
_KLB-C	3.174207			
_KLTG-C	-8.311625			
_KLS-C	-0.814842			
_KLTM-C	-1.673792			
_SLU-C	-8.050688			
_SLTG-C	3.261380			
_SLS-C	2.158245			
_SLTGR-C	-6.092163			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.732229	Mean dependent var	34.91581
Adjusted R-squared	0.659437	S.D. dependent var	14.16335
S.E. of regression	2.889743	Sum squared resid	860.1134
F-statistic	10.05917	Durbin-Watson stat	1.710008
Prob(F-statistic)	0.000000		

---

Unweighted Statistics

---

R-squared	0.724964	Mean dependent var	30.67396
Sum squared resid	883.4478	Durbin-Watson stat	1.620486

---

