

**PENGHITUNGAN TAX EFFORT PAJAK
PENGHASILAN PASAL 21 DAN PAJAK PENGHASILAN
PASAL 25/29 ORANG PRIBADI 27 PROPINSI DI
INDONESIA**

TESIS

**MUCH. HARYADI ADCHA
NPM 0606011715**



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
DEPOK
JULI 2008**

**PENGHITUNGAN TAX EFFORT PAJAK
PENGHASILAN PASAL 21 DAN PAJAK PENGHASILAN
PASAL 25/29 ORANG PRIBADI 27 PROPINSI DI
INDONESIA**

TESIS

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Universitas Indonesia**

**MUCH. HARYADI ADCHA
NPM 0606011715**




**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
DEPOK
JULI 2008**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : M. Haryadi Adcha
Tempat/tanggal lahir : Purwakarta/24 Desember 1974
NPM : 0606011715
Judul Tesis : PENGHITUNGAN TAX EFFORT PAJAK
PENGHASILAN PASAL 21 DAN
PAJAK PENGHASILAN PASAL 25/29 ORANG PRIBADI
27 PROPINSI DI INDONESIA

Depok, 28 Juli 2008

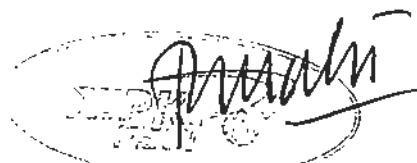

Menyetujui
Pembimbing



(Dr. Ir. Anton Hendranata)

Mengetahui:
Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

Ketua,



(Dr. B. Raksaka Mahi)
NIP. 131.923.199

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Much. Haryadi Adcha

NPM : 0606011715

Tanda Tangan :



Tanggal : 28 Juli 2008

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah yang maha Pengasih dan Penyayang, segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam, dan sholawat untuk Rasulullah SAW. Atas berkat rahmat Allah, akhirnya saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi Program Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih pada:

- (1) Dr. Ir. Anton Hendranata, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Bapak Ir. Andri Nuralam, MA, selaku Kepala Sub Direktorat Potensi Perpajakan dan Bapak Jefri, S. Kom., selaku Kepala Seksi Pembukuan dan Rekonsiliasi I pada Direktorat Penerimaan, Kepatuhan, dan Potensi Perpajakan Kantor Pusat Direktorat Jenderal Pajak yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- (3) Orang tua, mertua dan keluarga penulis yang telah banyak memberikan dukungan material dan moral; dan
- (4) Teman-teman, terutama teman-teman di MPKP angkatan XV Pagi Depok yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini;
- (5) Pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 28 Juli 2008

Penulis

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

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

Nama : M. Haryadi Adcha
NPM : 0606011715
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Penghitungan *Tax Effort* Pajak Penghasilan Pasal 21 dan Pajak Penghasilan Pasal 25/29 Orang Pribadi 27 Propinsi di Indonesia.

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir 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 : 28 Juli 2008

Yang menyatakan



(M. Haryadi Adcha)

ABSTRAK

Nama : M. Haryadi Adcha
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul : Penghitungan *Tax Effort* Pajak Penghasilan Pasal 21 dan Pajak Penghasilan Pasal 25/29 Orang Pribadi 27 Propinsi di Indonesia

Tesis ini membahas tentang upaya pemungutan pajak (*tax effort*) dari 27 propinsi di Indonesia yang meliputi PPh Pasal 21 dan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi. *Tax effort* diukur dengan cara membandingkan antara *tax ratio* aktual dengan *tax ratio* potensial. *Tax ratio* potensial diukur dengan menggunakan metode regresi dimana penerimaan pajak digunakan sebagai *proxy* dari *tax ratio* dengan variabel bebas berupa PDRB per kapita, peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB, dan tingkat keterbukaan ekonomi. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk indeks dengan klasifikasi sebagai berikut, propinsi yang memiliki indeks kurang dari satu berarti hanya mampu memungut pajak dibawah kapasitas yang dimilikinya, propinsi yang memiliki indeks sama dengan satu berarti mampu memungut pajak sesuai dengan kapasitas yang dimilikinya, sedangkan propinsi yang memiliki indeks lebih dari satu berarti mampu memungut pajak lebih dari kapasitas yang dimilikinya.

Kata kunci:
Pajak, *tax ratio*, *tax effort*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.6. Asumsi Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	6
2.1. Pengertian Pajak.....	6
2.2. Hukum Pajak.....	6
2.3. Fungsi Pajak.....	7
2.4. Jenis Pajak.....	8
2.4.1. Menurut Golongannya.....	8
2.4.2. Menurut Sifatnya.....	9
2.5. Tata Cara Pemungutan Pajak.....	10
2.5.1. Stelsel Pajak.....	10
2.5.2. Sistem Pemungutan Pajak.....	11
2.6. Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan.....	12
2.6.1. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).....	12
2.6.2. Surat Pemberitahuan (SPT).....	14
2.7. Pajak Penghasilan.....	15
2.7.1. Definisi Pajak Penghasilan (PPh).....	15
2.7.2. Dasar Hukum PPh.....	15
2.7.3. Subyek PPh.....	15
2.7.4. Obyek PPh.....	15

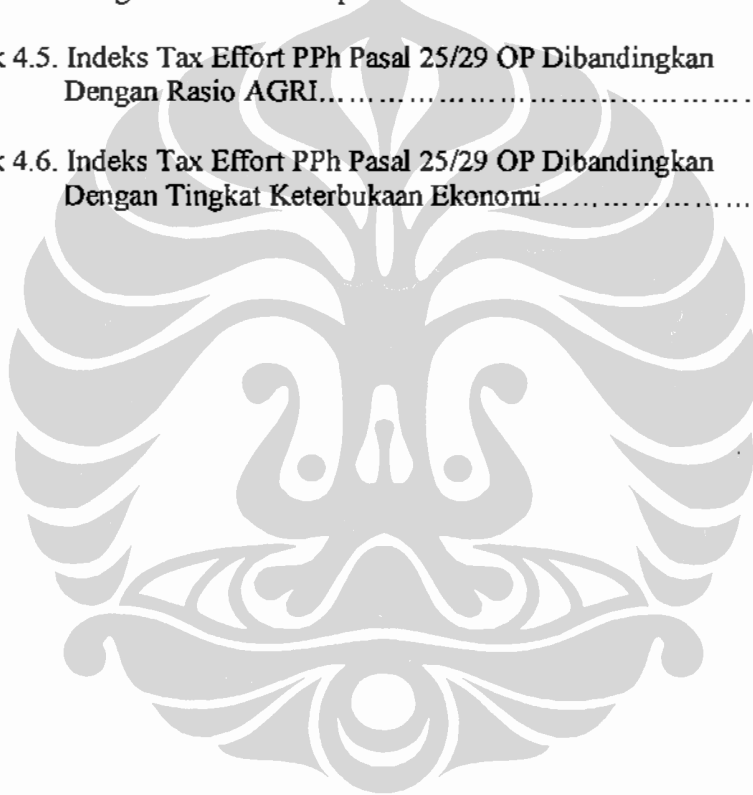
2.8.	PPH Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21	16
2.9.	Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Pajak	19
2.10.	Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1.	Pengukuran Tax Effort	24
3.2.	Perumusan Model	25
3.3.	Penentuan Variabel dan Konsep Pengukurannya.....	26
3.3.1.	Variabel Terikat	26
3.3.1.1.	Penerimaan Pajak	26
3.3.2.	Variabel Bebas	26
3.3.2.1.	PDRB Per Kapita (PDRBHKPC).....	26
3.3.2.2.	Peranan Sektor Pertanian dalam Pembentukan PDRB (AGRI).....	29
3.3.2.3.	Tingkat Keterbukaan Ekonomi (OPENNESS)	30
3.4.	Jenis dan Sumber Data	31
3.5.	Perumusan Hipotesis	32
3.6.	Metode Estimasi.....	34
3.6.1.	Metode Estimasi OLS	34
3.6.2.	Metode Estimasi Data Panel	34
3.6.3.	Pemilihan Metode Estimasi dalam data panel	36
3.7.	Pengujian Model	36
3.7.1.	Uji Multikolinieritas	36
3.7.2.	Uji F	37
3.7.3.	Uji Heteroskedastisitas	38
3.7.3.	Uji Autokorelasi	39
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN		40
4.1.	Hasil Pengujian Model	40
4.1.1.	Hasil Uji Multikolinieritas	40
4.1.2.	Hasil Uji F.....	40
4.1.3.	Hasil Uji Heteroskedastisitas	41
4.1.4.	Hasil Uji Autokorelasi	41
4.2.	Hasil Estimasi dan Pembahasan	42
4.3.	Analisis Efek Individu.....	45
4.4.	Analisis Hasil Penghitungan Tax Effort.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		58
5.1.	Kesimpulan.....	58
5.2.	Analisis Dampak Kebijakan	58
5.3.	Keterbatasan Studi dan Saran Penelitian Lanjutan	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Penerimaan Pemerintah.....	1
Tabel 1.2. Tax Ratio PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21.....	2
Tabel 1.3. Penerimaan Bagi Hasil PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21.....	3
Tabel 2.1 Matriks Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 3.1. Penerimaan PPh Pasal 21 dan PPh Pasal 25/29 OP Tahun 2004-2006.....	27
Tabel 3.2. PDRB Per Kapita Tahun 2004-2006.....	28
Tabel 3.3. Besarnya Peran Sektor Pertanian Dalam Pembentukan PDRB.....	30
Tabel 3.4. Tingkat Keterbukaan Ekonomi.....	32
Tabel 4.1. Output Nilai VIF.....	40
Tabel 4.2 Hasil Estimasi Dengan Variabel Dependen Ln Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP.....	42
Tabel 4.3 Hasil Estimasi Dengan Variabel Dependen Ln Penerimaan PPh Pasal 21.....	42
Tabel 4.4. Efek Individu Estimasi PPh Pasal 25 OP Dengan Metode Fixed Effect.....	46
Tabel 4.5. Efek Individu Estimasi PPh Pasal 21 Dengan Metode Fixed Effect.....	47
Tabel 4.6. Indeks <i>Tax Effort</i> PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi.....	48
Tabel 4.7. Indeks <i>Tax Effort</i> PPh Pasal 21.....	49

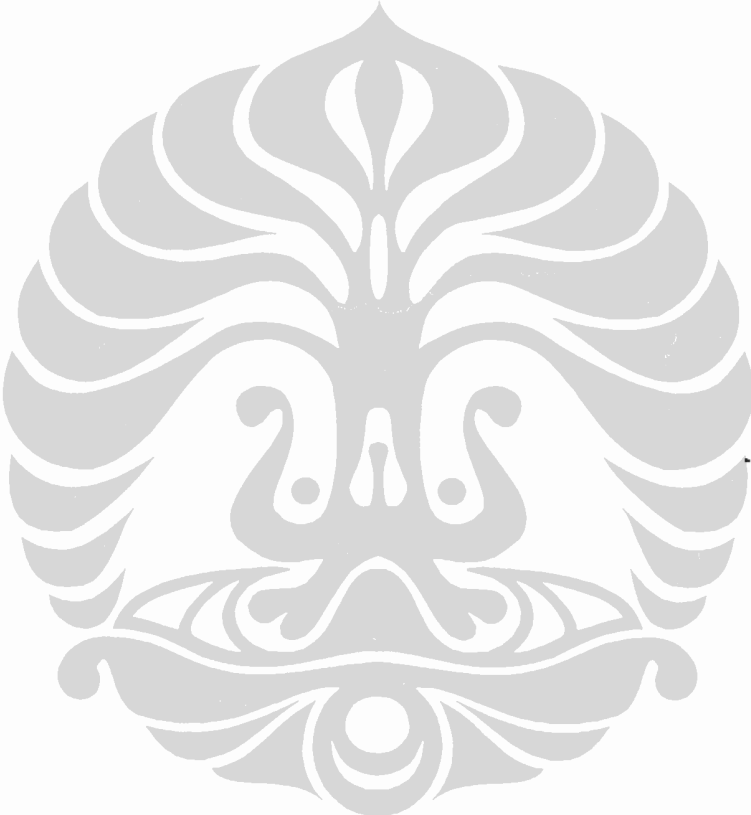
DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1. Indeks Tax Effort PPh Pasal 21 Dibandingkan Dengan PDRB Per Kapita.....	50
Grafik 4.2. Indeks Tax Effort PPh Pasal 21 Dibandingkan Dengan Rasio AGRI.....	51
Grafik 4.3. Indeks Tax Effort PPh Pasal 21 Dibandingkan Dengan Tingkat Keterbukaan Ekonomi	51
Grafik 4.4. Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 OP Dibandingkan Dengan PDRB Per Kapita.....	52
Grafik 4.5. Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 OP Dibandingkan Dengan Rasio AGRI.....	53
Grafik 4.6. Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 OP Dibandingkan Dengan Tingkat Keterbukaan Ekonomi.....	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP.....	61
Lampiran 2 Penerimaan PPh Pasal 21.....	62
Lampiran 3 Jumlah Penduduk.....	63
Lampiran 4 Nilai Ekspor.....	64
Lampiran 5 Nilai Impor.....	65
Lampiran 6 PDRB Atas Dasar Harga Berlaku.....	66
Lampiran 7 PDRB Atas dasar Harga Konstan.....	67
Lampiran 8 Nilai Tambah Bruto Sektor Pertanian Atas Dasar Harga Konstan.....	68
Lampiran 9 Estimasi Dengan Metode Common Effect PPh Pasal 21.....	69
Lampiran 10 Estimasi Dengan Metode Fixed Effect PPh Pasal 21.....	70
Lampiran 11 Pemilihan Antara Common Effect Atau Individual Effect PPh Pasal 21.....	71
Lampiran 12 Uji Heteroskedastisitas PPh Pasal 21.....	72
Lampiran 13 Uji Autokorelasi PPh Pasal 21.....	73
Lampiran 14 Hasil Estimasi Dengan Metode Fixed Effect dengan Opsi Cross-section Weights dan White Cross-section PPh Pasal 21.....	74
Lampiran 15 Estimasi Dengan Metode Common Effect PPh Pasal 25/29 OP.....	76
Lampiran 16 Estimasi Dengan Metode Fixed Effect PPh Pasal 25/29 OP.....	77
Lampiran 17 Pemilihan Antara Common Effect Atau Individual Effect PPh Pasal 25/29 OP.....	78
Lampiran 18 Uji Heteroskedastisitas PPh Pasal 25/29 OP.....	79
Lampiran 19 Uji Autokorelasi PPh Pasal 25/29 OP.....	80
Lampiran 20 Hasil Estimasi Dengan Metode Fixed Effect dengan Opsi Cross-section Weights dan White Cross-section PPh Pasal 25/29 OP.....	81



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peranan pajak dalam pembiayaan pembangunan di Indonesia menjadi semakin besar dan penting seiring dengan semakin berkurangnya kontribusi penerimaan negara yang berasal dari minyak dan gas bumi dalam sepuluh tahun terakhir. Hal ini terbukti dari terus meningkatnya proporsi penerimaan dari pajak terhadap total penerimaan APBN. Pada tahun 1998 angka ini masih 61,6% sedangkan pada tahun 2004 meningkat menjadi sekitar 68%. Dalam kurun waktu 10 tahun sejak tahun 1994 total penerimaan pajak telah meningkat lebih dari lima kali lipat, dari sekitar Rp 37 triliun menjadi lebih dari Rp 275 triliun. Peranan penerimaan pajak dalam APBN semakin penting setelah Indonesia menjadi net importir minyak bumi dan pada saat yang sama harga minyak dunia naik secara signifikan sehingga beban subsidi yang harus ditanggung pemerintah menjadi jauh lebih besar.

Tabel 1.1.
Penerimaan Pemerintah (Milyar Rupiah)

Jenis Penerimaan.	2004		2005	
	Jumlah	% PDB	Jumlah	% PDB
I. Penerimaan Dalam Negeri	400,333.88	18.13	494,150.30	18.53
1. Penerimaan pajak	275,757.70	12.49	346,833.80	13.00
a. Pajak Dalam Negeri	263,015.91	11.91	331,595.20	12.43
i. Pajak Penghasilan	118,923.19	5.39	175,379.70	6.58
- PPh Non Migas	95,699.54	4.33	140,394.10	5.26
- PPh Migas	23,223.65	1.05	34,985.60	1.31
ii. PPN	98,683.39	4.47	101,295.20	3.80
iii. PBB dan BPHTB	14,652.29	0.66	19,613.80	0.74
iv. Cukai	29,172.45	1.32	33,256.30	1.25
v. Pajak Lainnya	1,584.60	0.07	2,050.20	0.08
b. Pajak Perd. Internasional	12,741.79	0.58	15,238.60	0.57
i. Bea Masuk	12,444.00	0.56	14,920.70	0.56
ii. Pajak Export	297.79	0.01	317.90	0.01
2. Penerimaan Bukan Pajak	124,576.18	5.64	147,316.50	5.52
a. Penerimaan SDA	91,007.40	4.12	110,390.70	4.14
b. Laba BUMN	9,817.53	0.44	12,778.70	0.48
c. PNBPN	23,751.24	1.08	24,147.10	0.91
II. Hibah	255.89	0.01	1,296.10	0.05

Sumber: Depkeu dan BPS, diolah.

Para ahli dan praktisi perpajakan biasanya menggunakan rasio penerimaan pajak terhadap PDB untuk menentukan tingkat upaya pemungutan pajak atau *tax effort* (Le, Moreno-Dodson, dan Rojchaichaninthorn 2008). Dari Tabel 1.1. dapat diketahui bahwa rasio penerimaan pajak dengan Produk Domestik Bruto (PDB) atau biasa dikenal dengan istilah *tax ratio*, dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan. Namun demikian, rasio penerimaan pajak penghasilan perseorangan, baik yang berasal dari PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi maupun PPh Pasal 21 dari tahun ke tahun semakin menunjukkan penurunan. Penurunan ini terjadi karena pertumbuhan penerimaan PPh Pasal 21 dan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi lebih rendah dibandingkan dengan pertumbuhan PDB.

Tabel 1.2.
Tax Ratio PPh Pasal 25/29 OP dan PPh 21 (Dalam Persen)

Tahun	Tax Ratio	
	PPh Pasal 25/29 OP	PPh 21
2001	0.0751	0.9565
2002	0.0648	0.8461
2003	0.0519	0.7751
2004	0.0533	0.7758
2005	0.0510	0.7299

Sumber: Departemen Keuangan, diolah

Peningkatan kinerja penerimaan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21 menjadi semakin penting karena berdasarkan UU No. 32 Tahun 2002, penerimaan PPh Orang Pribadi baik yang berasal dari PPh Pasal 21 maupun PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi merupakan komponen bagi hasil yang merupakan sumber penerimaan yang penting bagi pemerintah daerah yang berasal dari pemerintah pusat selain Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus. Oleh karena itu perlu untuk diteliti variabel apa saja yang bisa mempengaruhi *tax ratio* dari PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21 sehingga bisa dibuat suatu kebijakan yang bisa meningkatkan *tax ratio* tersebut. Kebijakan tersebut bisa berasal dari inisiatif pemerintah pusat maupun berasal dari inisiatif pemerintah daerah. Besarnya bagi hasil PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 untuk tahun 2005 dan 2006 dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3.
Penerimaan Bagi hasil PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21
(dalam jutaan rupiah)

Propinsi	Bagi Hasil			
	2005		2006	
	PPh OP	PPh Pasal 21	PPh OP	PPh Pasal 21
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nanggroe Aceh Darussalam	1,121.26	215,504.13	1,817.93	353,846.94
Sumatera Utara	62,028.80	651,584.11	67,807.30	656,419.02
Sumatera Barat	11,804.17	724,369.43	28,279.95	767,802.32
Jambi	6,814.17	239,975.24	10,229.54	235,757.56
Sumatera Selatan	7,745.49	125,632.07	5,361.46	127,816.88
Bengkulu	21,705.22	475,142.91	15,140.53	514,770.21
Lampung	4,643.62	78,824.29	4,530.90	70,948.51
Kep. Bangka Belitung	1,724.93	56,566.22	2,891.67	57,912.99
D K I Jakarta	750,113.33	2,165,466.63	989,686.85	14,373,639.74
Jawa Barat	23,605.84	1,067,265.48	42,184.06	1,223,515.35
Jawa Tengah	117,684.96	2,672,013.08	128,126.79	2,839,121.16
D I Yogyakarta	79,615.86	1,138,755.26	68,447.50	1,004,652.45
Jawa Timur	12,371.39	183,211.44	10,846.22	181,366.26
Banten	171,859.68	1,784,957.49	194,713.92	1,766,004.00
Bali	29,055.65	149,056.90	10,271.76	135,284.41
Nusa Tenggara Barat	1,606.63	91,735.78	1,582.49	84,262.80
Nusa Tenggara Timur	14,927.66	1,243,294.04	19,064.95	1,276,099.20
Kalimantan Barat	9,302.79	218,842.31	10,951.34	202,742.66
Kalimantan Tengah	21,639.14	424,817.45	33,923.02	442,000.65
Kalimantan Selatan	582.60	16,412.36	753.32	18,268.62
Kalimantan Timur	3,357.16	70,425.94	4,742.29	74,644.46
Sulawesi Utara	8,224.76	114,591.42	6,264.30	119,755.31
Sulawesi Tengah	2,305.75	29,560.24	2,135.98	30,168.47
Sulawesi Tenggara	17,962.28	299,043.60	19,153.19	295,672.92
Gorontalo	8,083.54	182,066.45	11,172.71	218,898.55
Maluku	1,456.92	45,703.96	1,213.75	35,340.44
Maluku Utara	1,014.27	30,793.49	1,254.05	48,636.96

Sumber: Departemen Keuangan

1.2. Perumusan Masalah

Analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi *tax ratio* akan mempermudah pembuat kebijakan untuk menentukan cara yang efektif untuk meningkatkan *tax ratio* yang pada akhirnya akan memperbaiki kinerja upaya pemungutan pajak. Selain itu, peningkatan *tax ratio* PPh Perseorangan juga berarti adanya peningkatan penerimaan pemerintah daerah yang berasal dari bagi hasil PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21.

Berdasarkan uraian di atas, masalah pokok penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21?
2. Bagaimana upaya pemungutan pajak (*tax effort*) dari berbagai propinsi di Indonesia?
3. Kebijakan apa saja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan *tax ratio* PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui faktor-faktor apa yang berpengaruh terhadap penerimaan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21
2. Mengetahui bagaimana *tax effort* PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21 propinsi-propinsi di Indonesia
3. Mengetahui apakah masih terdapat peluang untuk meningkatkan penerimaan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21.
4. Mengetahui apakah sistem pemungutan pajak berpengaruh pada upaya pemungutan pajaknya.
5. Kebijakan apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan *tax effort* PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan pada pembuat kebijakan dalam upaya pemungutan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21 di Indonesia dalam rangka membantu meningkatkan kemandirian dalam pembiayaan pembangunan nasional.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dikhususkan pada pengukuran tingkat upaya pemungutan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21. Data yang digunakan dalam penelitian sebanyak 162 observasi dari tahun 2001-2006.

1.6. Asumsi Penelitian

Dalam penelitian ini diasumsikan tidak terdapat perubahan peraturan yang bisa mempengaruhi penerimaan pajak.

1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan tesis ini terdiri atas lima bab. **Bab I** merupakan pendahuluan yang terdiri atas: (i) latar belakang, (ii) perumusan masalah, (iii) perumusan hipotesa, (iv) tujuan penelitian, (v) manfaat penelitian, (vi) ruang lingkup penelitian, (vii) asumsi penelitian, dan (viii) sistematika penulisan. **Bab II** merupakan tinjauan teoritis, menjelaskan tentang pengertian pajak, tata cara pemungutan pajak, pajak penghasilan, PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21, struktur organisasi Direktorat Jenderal Pajak (DJP), dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tax ratio dan pengukuran tax effort. Selanjutnya, **Bab III** menjelaskan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi cara pengukuran tax effort, perumusan model, penentuan variabel dan konsep pengukurannya, penjelasan mengenai jenis dan sumber data, perumusan hipotesis, penjelasan mengenai metode estimasi, dan pengujian model. Kemudian, **Bab IV** menjelaskan hasil pengujian model dan pembahasan hasil estimasi, hasil pengukuran tax effort, dan analisis kebijakan. Sedangkan, bab terakhir yaitu **Bab V** terdiri atas: (i) kesimpulan dan (ii) keterbatasan studi dan saran penelitian lanjutan.

BAB II TINJAUAN TEORITIS

2.1. Pengertian Pajak

Definisi pajak menurut Soemitro (1974) dalam Brotodihardjo (1987) adalah sebagai berikut, pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tidak mendapat jasa timbal balik (kontraprestasi) yang langsung dapat ditunjukkan, dan yang digunakan untuk membayar kepentingan umum.

Dari definisi tersebut dapat diketahui ciri-ciri yang melekat pada pengertian pajak (Brotodihardjo, 1987), yaitu:

1. Pajak dipungut berdasarkan undang-undang serta aturan pelaksanaannya.
2. Dalam pembayaran pajak tidak dapat ditunjukkan adanya kontraprestasi individual oleh Pemerintah.
3. Pajak dipungut oleh negara, baik oleh pemerintah pusat maupun daerah.
4. Pajak diperuntukkan membiayai pengeluaran Pemerintah dan apabila dari pemasukannya masih terdapat surplus, dipergunakan untuk membiayai *public investment*.
5. Pajak dapat pula mempunyai tujuan yang tidak budgeter, yaitu *mengatur*.

2.2. Hukum Pajak

Hukum pajak dibagi menjadi dua yaitu:

1. Hukum pajak material

Hukum pajak material memuat norma-norma yang menerangkan keadaan-keadaan, perbuatan-perbuatan, dan peristiwa-peristiwa hukum yang harus dikenakan pajak, siapa-siapa yang harus dikenakan pajak, berapa besar pajaknya, dengan kata lain, hukum pajak material mengatur tentang timbulnya, besarnya, dan hapusnya utang pajak beserta hubungan hukum antara pemerintah dan wajib pajak. Termasuk dalam hukum pajak materil adalah peraturan yang memuat kenaikan-kenaikan, denda-denda, hukuman-hukuman serta cara-cara pembebasan dan pengembalian pajak, serta ketentuan yang memberi hak tagihan utama kepada fiskus (Brotodihardjo, 1987).

2. Hukum Pajak Formal

Hukum pajak formal adalah peraturan-peraturan mengenai cara-cara untuk menjelmakan hukum pajak material tersebut menjadi suatu kenyataan. Bagian hukum ini memuat cara-cara penyelenggaraan mengenai penetapan suatu utang pajak, kontrol oleh pemerintah terhadap penyelenggaranya, kewajiban para wajib pajak (sebelum dan sesudah menerima surat ketetapan pajak), kewajiban pihak ketiga, dan prosedur dalam pemungutannya. Hukum pajak formal dimaksudkan untuk melindungi fiskus dan wajib pajak, dan untuk memberi jaminan bahwa hukum materialnya akan dapat diselenggarakan setepat-tepatnya. Hubungan hukum antara fiskus dan wajib pajak tidaklah selalu sama karena kompetensi aparatur fiskus kadang-kadang ditambah atau dikurangi. Misalnya, mula-mula tidaklah terdapat peraturan yang melindungi wajib pajak, yang ada hanyalah yang bersifat melawannya. Akan tetapi lama-kelamaan ada perbaikan dalam hal terdapatnya hak-hak Wajib Pajak yang umumnya melindunginya dari tindakan sewenang-wenang pihak fiskus (Brotodihardjo, 1987).

2.3. Fungsi Pajak

Terdapat dua fungsi pajak (Resmi, 2003), yaitu fungsi budgetair (sumber keuangan negara) dan fungsi regulerend (mengatur).

1. Fungsi Budgetair (Sumber Keuangan Negara)

Pajak mempunyai fungsi budgetair artinya pajak merupakan salah satu sumber penerimaan pemerintah untuk membiayai pengeluaran, baik rutin maupun pembangunan. Sebagai sumber keuangan negara, pemerintah berupaya memasukan uang sebanyak-banyaknya untuk kas negara. Upaya tersebut di tempuh dengan cara ekstensifikasi maupun intensifikasi pemungutan pajak melalui penyempurnaan peraturan berbagai jenis pajak seperti pajak penghasilan, Pajak Pertambahan Nilai, dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah, Pajak Bumi dan Bangunan, dan lain-lain.

2. Fungsi Regulerend (Mengatur)

Pajak mempunyai fungsi mengatur artinya pajak sebagai alat untuk mengatur atau melaksanakan kebijakan pemerintah dalam bidang sosial dan

ekonomi, dan mencapai tujuan-tujuan tertentu di bidang keuangan. Beberapa contoh penerapan pajak sebagai fungsi mengatur adalah:

a. Pajak yang tinggi di kenakan terhadap barang-barang mewah.

Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPn-BM) dikenakan pada saat terjadi transaksi jual beli barang mewah dari pabrikan. Semakin mewah suatu barang maka tarif pajaknya semangkin tinggi sehingga barang tersebut semangkin mahal harganya. Pengenaan pajak ini dimaksudkan agar rakyat tidak berlomba-lomba untuk mengkonsumsi barang mewah (mengurangi gaya hidup mewah).

b. Tarif pajak progresif

Tarif pajak progresif artinya semakin tinggi penghasilan wajib pajak maka akan semakin tinggi pula tarif pajak yang dikenakan kepada wajib pajak tersebut. Tarif pajak progresif ini dimaksudkan agar orang yang menikmati manfaat lebih besar dari barang publik juga membayar dengan lebih banyak untuk barang publik tersebut. Tarif pajak progresif juga dimaksudkan untuk menciptakan pemerataan pendapatan.

2.4. Jenis Pajak

Terdapat berbagai macam jenis pajak, yang dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu pengelompokan menurut golongannya, dan menurut sifatnya (Resmi, 2003).

2.4.1. Menurut Golongannya

Menurut golongannya, pajak dikelompokkan menjadi dua yaitu Pajak Langsung dan Pajak Tidak Langsung.

a. Pajak Langsung

Pajak langsung adalah pajak yang harus dipikul atau ditanggung sendiri oleh Wajib Pajak dan tidak dapat dilimpahkan atau dibebankan kepada orang lain atau pihak lain. Pajak harus menjadi beban sendiri oleh Wajib Pajak yang bersangkutan.

Contoh: Pajak Penghasilan dibayar atau ditanggung oleh pihak-pihak tertentu yang memperoleh penghasilan tersebut.

b. Pajak Tidak Langsung

Pajak tidak langsung adalah pajak yang pada akhirnya dapat dibebankan atau dilimpahkan kepada orang lain atau pihak ketiga. Pajak tidak langsung terjadi jika terdapat suatu kegiatan, peristiwa, perbuatan yang menyebabkan timbulnya utang pajak, misalnya terjadi penyerahan barang atau jasa. Contohnya adalah Pajak Pertambahan Nilai. Pajak pertambahan Nilai terjadi karena terdapat pertambahan nilai terhadap barang atau jasa. Pajak ini dibayarkan oleh produsen atau pihak yang menjual barang tetapi dapat dibebankan kepada konsumen baik secara eksplisit maupun secara implisit (dimaksudkan dalam harga jual barang atau jasa)

Untuk menentukan apakah sesuatu termasuk pajak langsung atau pajak tidak langsung dalam arti ekonomis, dilakukan dengan cara melihat ketiga unsur yang terdapat dalam kewajiban pemenuhan perpajakannya. Ketiga unsur tersebut terdiri atas:

1. Penanggung jawab Pajak, adalah orang yang secara formal yuridis diharuskan melunasi pajak.
2. Penanggung Pajak, adalah orang yang dalam faktanya memikul dahulu beban pajaknya.
3. Pemikul Pajak, adalah orang yang menurut maksud pembuat undang-undang harus dibebani pajak.

Jika ketiga unsur tersebut ditemukan pada seseorang maka pajaknya disebut Pajak Langsung, sebaliknya jika ketiga unsur tersebut terpisah atau terdapat pada lebih dari satu orang, maka pajaknya disebut Pajak Tidak Langsung (Resmi, 2003).

2.4.2. Menurut Sifatnya

Menurut Sifatnya, pajak dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu Pajak Subjektif dan Pajak Obyektif (Resmi, 2003).

a. Pajak Subyektif

Pajak Subyektif adalah pajak yang pengenaannya memperhatikan pada keadaan pribadi Wajib Pajak atau pengenaan pajak yang memperhatikan keadaan subyeknya. Contohnya adalah Pajak Penghasilan. Dalam Pajak Penghasilan terdapat subyek pajak (Wajib Pajak) orang pribadi. Pengenaan Pajak Penghasilan untuk orang pribadi tersebut memperhatikan keadaan pribadi Wajib Pajak (status

perkawinan, banyaknya anak, dan tanggungan lainnya). Keadaan pribadi Wajib Pajak tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan besarnya penghasilan tidak kena pajak.

b. Pajak Obyektif

Pajak obyektif adalah pajak yang pengenaannya memperhatikan pada obyeknya baik berupa benda, keadaan, perbuatan atau peristiwa yang mengakibatkan timbulnya kewajiban membayar pajak, tanpa memperhatikan keadaan pribadi subyek pajak. Contohnya adalah Pajak Pertambahan Nilai dan Pajak Penjualan Atas Barang Mewah (PPN dan PPnBM), dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).

2.5. Tata Cara Pemungutan Pajak

Tata cara pemungutan pajak mencakup stelsel pajak dan sistem pemungutan pajak (Resmi, 2003).

2.5.1. Stelsel Pajak

Pemungutan pajak dapat dilakukan dengan tiga stelsel yaitu stelsel nyata, stelsel anggapan, dan stelsel campuran.

a. Stelsel Nyata

Stelsel nyata menyatakan bahwa pengenaan pajak didasarkan pada obyek yang sesungguhnya terjadi (untuk pajak PPh maka obyeknya adalah penghasilan). Oleh karena itu, pemungutan pajaknya baru dapat dilakukan pada akhir tahun pajak, yaitu setelah semua penghasilan yang sesungguhnya dalam satu tahun pajak diketahui. Kelebihan stelsel nyata adalah penghitungan pajak didasarkan pada penghasilan yang sesungguhnya. Sehingga lebih akurat dan realistis. Kelemahannya adalah besarnya pajak terutang baru diketahui pada akhir tahun sehingga wajib pajak akan merasa terbebani karena harus membayar pajak sekaligus dalam satu waktu atas penghasilan yang diterimanya selama satu tahun.

b. Stelsel Anggapan (Stelsel Fiktif)

Stelsel anggapan menyatakan bahwa pengenaan pajak didasarkan pada suatu anggapan yang diatur oleh undang-undang. Misalnya, penghasilan suatu

tahun dianggap sama dengan penghasilan tahun sebelumnya sehingga pajak yang terutang pada suatu tahun juga dianggap sama dengan pajak yang terutang pada tahun sebelumnya. Dengan stelsel ini berarti besarnya pajak yang terutang pada tahun berjalan sudah dapat diketahui pada awal tahun yang bersangkutan.

c. Stelsel Campuran

Stelsel campuran menyatakan bahwa pengenaan pajak didasarkan pada kombinasi antara stelsel fiktif dan stelsel nyata. Pada awal suatu tahun, besarnya pajak dihitung berdasarkan suatu anggapan, dan pada akhir tahun besarnya pajak terutang dihitung berdasarkan besarnya penghasilan yang sebenarnya diterima pada tahun tersebut. Jika besarnya penghasilan yang sesungguhnya melebihi penghasilan menurut anggapan maka wajib pajak harus membayar kekurangan pajaknya. Sebaliknya jika penghasilan yang sesungguhnya kurang dari penghasilan menurut anggapan maka kelebihan pembayaran pajak dapat dimintakan kembali ataupun dikompensasikan ke tahun-tahun berikutnya.

Dalam peraturan perpajakan di Indonesia, dari ketiga stelsel pemungutan pajak yang ada, yang digunakan pada pemungutan PPh Pasal 21 adalah stelsel nyata. Sedangkan pada pemungutan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi menggunakan stelsel campuran, dimana pembayaran PPh Pasal 25 menggunakan stelsel anggapan dan pembayaran PPh Pasal 29 menggunakan stelsel nyata.

2.5.2. Sistem Pemungutan Pajak

Dalam memungut pajak ada beberapa sistem pemungutan yaitu *Official Assessment System*, *Self Assessment System*, dan *Withholding System* (Resmi, 2003).

Official assessment system adalah suatu sistem pemungutan pajak yang memberikan kewenangan kepada aparat pajak untuk menentukan jumlah pajak yang terutang oleh wajib pajak di setiap tahunnya sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Dalam sistem ini, inisiatif dan kegiatan menghitung serta memungut pajak sepenuhnya berada di tangan petugas pajak. Dengan demikian berhasil tidaknya pelaksanaan pemungutan pajak banyak tergantung pada aparat perpajakan (peran dominan ada pada aparat perpajakan)

Self assessment system adalah suatu sistem pemungutan pajak yang memberikan wewenang kepada wajib pajak untuk menentukan sendiri jumlah pajak yang terutang setiap tahunnya sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Selain menghitung wajib pajak juga diberikan kewajiban untuk membayar dan melaporkan sendiri kewajiban perpajakannya. Dalam sistem ini, inisiatif dan kegiatan pembayaran pajak berada di tangan wajib pajak sendiri. Sistem *self assessment* ini digunakan pada pemungutan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi.

Withholding system adalah suatu sistem pemungutan pajak yang memberikan wewenang kepada pihak ketiga yang ditunjuk untuk menentukan besarnya pajak yang terutang oleh wajib pajak sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Penunjukkan pihak ketiga ini bisa dilakukan dengan undang-undang perpajakan, keputusan presiden atau peraturan lainnya untuk memotong dan memungut pajak, menyetorkan dan mempertanggungjawabkan melalui sarana perpajakan yang tersedia. Sistem ini digunakan pada pemungutan PPh Pasal 21, pihak yang ditunjuk sebagai pemungut diantaranya adalah wajib pajak badan, wajib pajak orang pribadi yang memiliki pekerjaan bebas, dan bendaharawan instansi pemerintah.

2.6. Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan

Ketentuan umum dan tata cara perpajakan (KUP) merupakan bentuk hukum formal yang digunakan sebagai dasar pelaksanaan hukum pajak penghasilan. Dasar hukum pelaksanaannya adalah UU Nomor 6 Tahun 1983 tentang Ketentuan Umum dan Tata cara Perpajakan (UU KUP) sebagaimana telah diubah dengan UU No. 16 Tahun 2000. Dalam tesis ini hanya akan dibahas tentang Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) dan Surat Pemberitahuan (SPT).

2.6.1. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP)

NPWP merupakan nomor yang diberikan kepada Wajib Pajak sebagai sarana dalam administrasi perpajakan yang dipergunakan sebagai tanda pengenal diri atau identitas wajib Pajak dalam melaksanakan hak dan kewajiban perpajakannya.

Berdasarkan pengertian ini maka NPWP berfungsi sebagai sarana dalam administrasi perpajakan yang dipergunakan:

1. sebagai tanda pengenalan diri atau identitas Wajib Pajak;
2. sebagai pemenuhan kewajiban perpajakan (pembayaran pajak);
3. menjaga ketertiban dan pengawasan administrasi perpajakan;
4. mendapatkan pelayanan dari instansi tertentu.

NPWP ini akan dicantumkan dalam setiap dokumen yang berhubungan dengan perpajakan. Mulai tahun 1998, NPWP ini otomatis sama dengan Nomor Pengukuhan Pengusaha Kena Pajak.

Semua Wajib Pajak, berdasarkan sistem *self assessment*, wajib mendaftarkan diri pada kantor Direktorat Jenderal Pajak untuk dicatat sebagai Wajib Pajak dan sekaligus untuk mendapatkan Nomor Pokok Wajib Pajak. Kewajiban mendaftarkan diri tersebut berlaku pula terhadap wanita kawin yang dikenakan pajak secara terpisah karena hidup terpisah berdasarkan keputusan hakim atau yang dikehendaki secara tertulis berdasarkan perjanjian pemisahan penghasilan dan harta. Bagi Wajib Pajak yang tidak memenuhi kewajiban untuk mendaftarkan diri maka dapat diterbitkan Nomor Pokok Wajib Pajak secara jabatan oleh Direktorat Jenderal Pajak. Bagi Wajib Pajak yang telah memenuhi peraturan perundang-undangan perpajakan tertentu tetapi tidak mendaftarkan diri untuk memperoleh Nomor Pokok Wajib Pajak akan dikenakan sanksi.

Wajib Pajak orang pribadi yang menjalankan usaha atau pekerjaan bebas dan Wajib Pajak badan, wajib mendaftarkan diri untuk memperoleh Nomor Pokok Wajib Pajak paling lama 1 (bulan) setelah saat usaha mulai dijalankan. Adapun tempat pendaftaran untuk memperoleh Nomor Pokok Wajib Pajak adalah ke Kantor Pelayanan Pajak yang wilayah kerjanya meliputi tempat kedudukan Wajib Pajak. Sementara jika wajib pajak orang pribadi tersebut melakukan kegiatan usaha di beberapa tempat, maka yang bersangkutan juga wajib mendaftarkan ke Kantor Pelayanan Pajak yang wilayah kerjanya meliputi tempat-tempat kegiatan usaha Wajib Pajak.

Wajib Pajak orang pribadi yang tidak menjalankan usaha atau pekerjaan bebas, apabila sampai dengan suatu bulan memperoleh penghasilan yang jumlahnya melebihi Penghasilan Tidak Kena Pajak setahun, wajib mendaftarkan

diri untuk memperoleh Nomor Pokok Wajib Pajak paling lambat pada akhir bulan berikutnya. Adapun tempat pendaftaran untuk memperoleh Nomor Pokok Wajib pajak adalah pada Kantor Pelayanan Pajak yang wilayah kerjanya meliputi tempat tinggal Wajib Pajak.

Wajib Pajak orang pribadi selain dengan katagori diatas yang memerlukan NPWP dapat mengajukan permohonan untuk memperoleh NPWP. Jika tempat tinggal atau tempat kedudukan Wajib Pajak berada dalam dua atau lebih wilayah kerja Kantor Pelayanan Pajak, maka Direktorat Jenderal Pajak dapat menetapkan Kantor pelayanan pajak tempat Wajib Pajak terdaftar.

Bagi Wajib Pajak orang pribadi tertentu yaitu Wajib Pajak yang memperoleh tempat usaha tersebar di beberapa tempat, misalnya pedagang yang memiliki beberapa toko yang berlokasi di beberapa wilayah yang berbeda, selain harus mendaftarkan diri pada Kantor Pelayanan Pajak yang wilayah kerjanya meliputi tempat tinggal Wajib Pajak, juga diwajibkan mendaftarkan diri pada Kantor Pelayanan Pajak yang wilayah kerjanya meliputi tempat kegiatan usaha Wajib Pajak dilakukan. Terhadap wajib Pajak tertentu, Direktur Jenderal Pajak dapat menentukan Kantor Pelayanan Pajak sebagai tempat pendaftaran untuk memperoleh Nomor Pokok Wajib Pajak.

2.6.2. Surat Pemberitahuan (SPT)

Surat Pemberitahuan (SPT) adalah surat yang oleh Wajib Pajak digunakan untuk melaporkan perhitungan dan atau pembayaran pajak, objek pajak dan atau bukan objek pajak dan atau harta dan kewajiban, menurut ketentuan peraturan perundang-undangan perpajakan.

Fungsi SPT menurut penjelasan pasal 3 ayat 1 UU No.16 tahun 2000, adalah:

- a. Bagi Wajib Pajak PPh, SPT PPh berfungsi sebagai sarana untuk:
 - melaporkan dan mempertanggung jawabkan penghitungan jumlah pajak yang sebenarnya terutang;
 - melaporkan pembayaran atau pelunasan pajak yang telah dilaksanakan sendiri dan atau melalui pemotongan atau pemungutan pihak lain dalam 1 (satu) Tahun Pajak atau Bagian Tahun Pajak;

- melaporkan penghasilan yang merupakan objek pajak dan atau bukan objek pajak, harta dan kewajiban;
 - melaporkan pembayaran dari pemotongan atau pemungutan tentang pemotongan atau pemungutan pajak orang pribadi atau badan lain dalam 1 (satu) Masa Pajak.
- b. Bagi Pemotong atau Pemungutan Pajak, SPT berfungsi sebagai sarana untuk melaporkan dan mempertanggungjawabkan pajak yang dipotong atau dipungut dan disetorkannya.

2.7. Pajak Penghasilan

2.7.1. Definisi Pajak Penghasilan (PPh)

Pajak Penghasilan adalah pajak yang dikenakan terhadap subyek pajak atas penghasilan yang diterima atau diperolehnya dalam satu tahun pajak.

2.7.2. Dasar Hukum PPh

Undang-undang yang mengatur PPh di Indonesia adalah UU No. 7 Tahun 1984 sebagaimana diubah terakhir dengan UU No. 17 Tahun 2000.

2.7.3. Subyek PPh

Pasal 2 UU No. 17 Tahun 2000 mengelompokkan subyek PPh sebagai berikut:

1. Subyek pajak orang pribadi
2. Subyek pajak warisan yang belum dibagi sebagai satu kesatuan menggantikan yang berhak
3. Subyek pajak badan
4. Subyek pajak bentuk usaha tetap

2.7.4. Obyek PPh

Yang menjadi obyek pajak adalah penghasilan. Yang dimaksud dengan penghasilan adalah setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak baik yang berasal dari Indonesia maupun dari luar Indonesia yang dapat dipakai sebagai konsumsi atau untuk menambah kekayaan

wajib pajak yang bersangkutan dengan nama dan bentuk apapun. Menurut pasal 4 UU No. 17 Tahun 2000, obyek PPh meliputi:

- Penggantian atau imbalan berkenaan dengan pekerjaan atau jasa yang diterima atau diperoleh termasuk gaji, upah, tunjangan, honorarium, komisi, bonus, gratifikasi, uang pensiun, atau imbalan dalam bentuk lainnya, kecuali ditentukan lain dalam undang-undang.
- Hadiah dari undian atau pekerjaan atau kegiatan dan penghargaan
- Laba usaha
- Keuntungan karena penjualan atau pengalihan harta
- Penerimaan kembali pembayaran pajak yang telah dibebankan sebagai biaya
- Bunga termasuk premium, diskonto dan imbalan lain karena jaminan pengembalian hutang
- Deviden, dengan nama dan dalam bentuk apapun, termasuk deviden dari perusahaan asuransi kepada pemegang polis, dan pembagian sisa hasil usaha koperasi
- Royalti
- Sewa dan penghasilan lain sehubungan dengan penggunaan harta
- Penerimaan atau perolehan pembayaran berkala
- Keuntungan karena pembebasan hutang, kecuali sampai dengan jumlah tertentu yang ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah
- Keuntungan karena selisih kurs mata uang asing
- Selisih lebih karena penilaian kembali aktiva
- Premi asuransi
- Iuran yang diterima atau diperoleh perkumpulan dari anggotanya yang terdiri dari Wajib Pajak yang menjalankan usaha atau pekerjaan bebas
- Tambahan kekayaan neto yang berasal dari penghasilan yang belum dikenakan pajak

2.8. PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21

Pajak penghasilan dikenakan atas berbagai jenis tambahan kemampuan ekonomis yang diterima oleh wajib pajak. Kewajiban pajak penghasilan yang dikenakan atas wajib pajak yang diatur dalam undang-undang. Pelaksanaan

pelaporan kewajiban PPh dilakukan menggunakan Surat Pemberitahuan (SPT) Tahunan PPh. Di dalam SPT tersebut penghasilan dibedakan atas dua kelompok yaitu penghasilan yang dikenakan PPh Final dan penghasilan yang tidak dikenakan PPh Final.

Untuk penghasilan yang dikenakan PPh final, PPh yang telah dibayarkan tidak dapat diperhitungkan dengan kewajiban PPh lainnya. Begitu juga dengan biaya yang berkaitan dengan penghasilan yang dikenakan PPh final tidak dapat diperhitungkan dengan biaya untuk memperoleh penghasilan lainnya. Semua penghasilan selain penghasilan yang dikenakan PPh final akan diperhitungkan bersama-sama dalam SPT Tahunan PPh. Dari semua penghasilan (netto) tersebut setelah dikalikan dengan tarif pajak yang berlaku akan diperoleh PPh terhutang yang harus dilunasi pada akhir tahun akan dijadikan dasar penentuan besarnya PPh Pasal 25 yang harus dibayarkan pada tahun berikutnya.

Penghitungan PPh yang harus dilunasi diatas dilakukan dengan memperhitungkan PPh yang telah dibayarkan pada tahun itu dan kekurangannya disebut dengan PPh Pasal 29. PPh yang telah dibayarkan selama tahun berjalan meliputi PPh Pasal 21 (jika Wajib Pajak bekerja pada badan hukum atau orang pribadi pemberi kerja), PPh Pasal 22 (misalnya jika Wajib Pajak melakukan penjualan kepada instansi pemerintah atau melakukan impor), Pasal 23 (misalnya jika Wajib Pajak memperoleh pendapatan dari deviden atau memperoleh pendapatan dari sewa), PPh Pasal 24 (jika penghasilan Wajib Pajak pajak telah dipotong di luar negeri), dan pasal 25 yang merupakan angsuran PPh yang dibayarkan Wajib Pajak setiap bulannya.

Untuk wajib pajak orang pribadi yang bekerja sebagai karyawan, atas penghasilan yang mereka terima dari pemberi kerjanya akan dipotong pajak penghasilan yang disebut dengan pajak penghasilan pasal 21. Jika karyawan ini tidak bekerja di tempat lain atau tidak memperoleh penghasilan dari sumber lain maka besarnya pajak yang terhutang pada akhir tahun akan sama dengan pajak yang telah dipotong dalam bentuk PPh Pasal 21, demikian pula jika karyawan tersebut tidak memiliki NPWP maka PPh yang dibayarkan adalah sebesar PPh Pasal 21 yang telah dipotong.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa besarnya PPh Pasal 25/29 dan PPh Pasal 21 merangkum semua pajak penghasilan yang dibayarkan oleh wajib pajak. Ini merupakan salah satu alasan mengapa penelitian ini difokuskan pada PPh Pasal 25/29 dan PPh Pasal 21.

Wajib pajak badan hanya menyampaikan satu surat pemberitahuan tahunan pajak penghasilan (SPT Tahunan PPh) walaupun mereka memiliki beberapa cabang yang beroperasi di berbagai daerah yang berbeda. Penghasilan yang berasal dari operasional setiap cabangnya akan digabungkan dengan penghasilan dari cabang yang lain dan yang berasal dari kantor pusat. Penggunaan metode ini akan menyebabkan kesulitan dalam mencari korelasi antara pajak yang dibayarkan oleh wajib pajak badan dengan faktor-faktor ekonomi makro yang merepresentasikan perkembangan keadaan ekonomi di setiap propinsi.

Pada dasarnya jika analisa dilakukan secara nasional dan tidak per propinsi, penelitian penghitungan rencana penerimaan dapat dilakukan untuk semua jenis Pajak Penghasilan. Namun karena sifat PPh yang diperhitungkan secara tahunan menimbulkan kesulitan dalam pengumpulan data *time series* dimana reformasi perpajakan baru berjalan selama 22 tahun. Penggunaan data panel dengan data *cross section* setiap propinsi diharapkan dapat mengatasi kesulitan ini dengan resiko bahwa Pajak Penghasilan yang dibayarkan oleh Wajib Pajak badan tidak dapat diikutsertakan dalam analisis penghitungan rencana penerimaan pajak ini sehingga penelitian ini hanya difokuskan pada PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21.

Untuk wajib pajak orang pribadi, PPh yang mereka bayarkan merupakan bagian dari dana bagi hasil untuk setiap propinsi, sehingga setiap propinsi berkepentingan untuk mengetahui berapa besar PPh yang dibayarkan oleh wajib pajak orang pribadi yang berdomisili yang pada akhirnya dapat dipastikan bahwa pajak penghasilan orang pribadi dapat diregres dengan faktor ekonomi makro yang merepresentasikan perkembangan perekonomian di setiap propinsi.

Hal yang sama terjadi untuk PPh pasal 21 yang dibayarkan oleh karyawan. Perusahaan yang berstatus cabang tetap melaporkan PPh pasal 21 yang dipungutnya kepada KPP di wilayahnya walaupun pada saat yang sama melaporkan pajak penghasilannya kepada KPP dimana kantor pusatnya terdaftar

karena PPh pasal 21 merupakan obyek bagi hasil antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah.

2.9. Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Pajak

Direktorat Jenderal Pajak terdiri atas 31 kantor wilayah yang membawahi sebanyak 188 kantor pelayanan pajak yang bertanggung jawab langsung terhadap penerimaan. Pembagian kantor wilayah ini sebagian besar dilakukan atas dasar wilayah dan ada juga yang didasarkan atas kemudahan pengadministrasian pemungutan pajak. Pembagian atas dasar wilayah juga menggunakan pertimbangan kemampuan kantor wilayah dalam melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap kantor-kantor pelayanan pajak yang ada dalam koordinasinya. Pertimbangan ini yang menyebabkan ada satu propinsi yang memiliki lebih dari satu kantor wilayah pajak dan ada satu kantor wilayah pajak yang wilayahnya meliputi lebih dari satu propinsi. Walaupun ada kantor wilayah yang wilayah kerjanya meliputi lebih dari satu propinsi namun wilayah kerja kantor pelayanan pajak yang ada di bawahnya tidak ada yang memiliki wilayah kerja melewati batas propinsi sehingga bisa dipastikan bahwa penerimaan dari suatu kantor pelayanan pajak tidak ada yang berasal dari dua propinsi atau lebih.

Pembentukan kantor wilayah yang didasarkan atas kemudahan pengadministrasian pemungutan pajak diantaranya adalah pembentukan Kantor Wilayah Wajib Pajak Besar dan Kantor Wilayah Khusus. Kantor Wilayah Wajib Pajak Besar membawahi KPP Wajib Pajak Besar. KPP Wajib Pajak Besar melayani wajib pajak yang dikategorikan sebagai wajib pajak besar oleh kantor pusat DJP berdasarkan kriteria tertentu. Wajib pajak yang terdaftar pada KPP Wajib Pajak Besar dapat berasal dari berbagai wilayah di seluruh Indonesia sepanjang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Pembagian kantor wilayah DJP yang dilakukan seperti saat ini juga yang menghalangi pengikutsertaan PPh Badan dalam penelitian ini.

2.10. Penelitian Terdahulu

Tax ratio didefinisikan sebagai rasio antara penerimaan pajak dengan output (PDB). Rasio ini bisa dihitung tidak hanya untuk keseluruhan penerimaan

pajak dari suatu negara tetapi juga dapat dihitung dari setiap jenis pajak dan setiap propinsi. Sehingga *tax ratio* untuk PPh OP dari suatu propinsi adalah adalah rasio penerimaan PPh OP di propinsi tersebut dengan output dari propinsi tersebut. Karena *tax ratio* merupakan rasio antara penerimaan pajak dengan output maka dapat dikatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya *tax ratio* juga merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya penerimaan pajak.

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengukuran *tax ratio* diantaranya adalah:

Alfirman (2003) menghitung potensi pajak daerah di Indonesia menggunakan *Stochastic Frontier* selama tahun 1996-1999 di 26 propinsi (Timor Timur dikecualikan dari penelitian) dengan rumusan sebagai berikut:

$$\ln \frac{T}{Y} itj = \alpha_0j + \alpha_1j[HS]_{itj} + \alpha_2j[AGRI]_{itj} + \alpha_3j[LFPR]_{itj} + \alpha_4j[OPDOL]_{itj} + \alpha_5j[DJAVA]_{itj} + \alpha_6j[DRICH]_{itj} + \alpha_7j[T1]_{itj} + \alpha_8j[T2]_{itj} + \epsilon_{itj}$$

Dimana:

- $\ln \frac{T}{Y} itj$ = natural log tax ratio propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[HS]_{itj}$ = jumlah siswa SMA per kapita of propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[AGRI]_{itj}$ = porsi sektor pertanian propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[LFPR]_{itj}$ = tingkat partisipasi tenaga kerja propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[OPDOL]_{itj}$ = rasio total ekspor ditambah impor terhadap PDRB propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[DJAVA]_{itj}$ = dummy variable untuk propinsi Jawa dan Bali propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[DRICH]_{itj}$ = dummy variable propinsi kaya propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[T1]_{itj}$ = linear dummy variable untuk firm dan time effects propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*
- $[T2]_{itj}$ = quadratic dummy variable untuk firm dan time effects propinsi *i*, tahun *t*, jenis pajak *j*

Le, Moreno-Dodson, dan Rojchaichanthorn (2008) melakukan penelitian tentang kapasitas pajak dari berbagai negara (dengan sampel 104 negara dari tahun 1994-2003) yang hasil estimasinya digunakan untuk membandingkan *tax effort* dari negara-negara tersebut. Kapasitas pajak (*taxable capacity*) dalam Le et al. (2008) didefinisikan sebagai *tax ratio* yang diperoleh sebagai hasil prediksi dengan menggunakan regresi dengan memperhitungkan keadaan spesifik dari

suatu negara. Sedangkan *tax effort* didefinisikan sebagai indeks dari rasio antara penerimaan pajak yang sebenarnya dengan PDB dan estimasi dari kapasitas pajak atau dengan istilah yang lebih sederhana dapat dikatakan bahwa *tax effort* adalah indeks yang diperoleh dengan membandingkan antara *tax ratio* sebenarnya dengan *tax ratio* potensial. Dalam penelitiannya, Le, Moreno-Dodson, dan Rojchaichaninthorn (2008) menyatakan bahwa *tax ratio* merupakan fungsi dari pendapatan perkapita, tingkat pertumbuhan populasi, tingkat keterbukaan, nilai tambah hasil sektor pertanian, indeks korupsi, dan kualitas birokrasi. Hasil penelitian membagi negara-negara dalam sampel penelitian kedalam empat kelompok yaitu:

1. Rendah dalam pengumpulan pajak (*tax collection*) dan rendah dalam *tax effort*
2. Tinggi dalam pengumpulan pajak dan tinggi dalam *tax effort*
3. Rendah dalam pengumpulan pajak dan tinggi dalam *tax effort*
4. Tinggi dalam pengumpulan pajak dan rendah dalam *tax effort*.

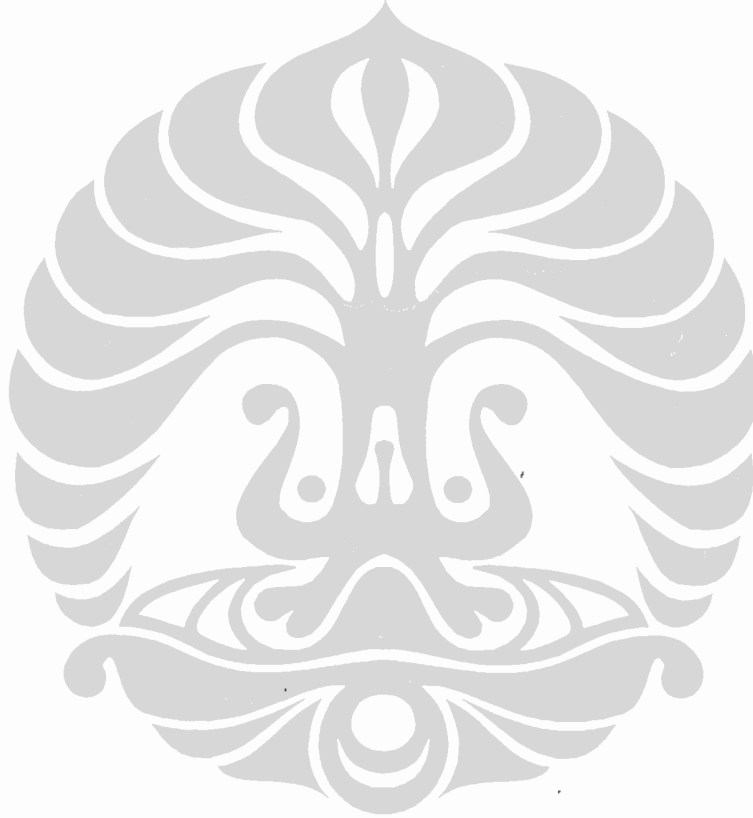
Piancastelli (2001) melakukan penelitian untuk mengukur *tax effort* dari 75 negara yang diklasifikasi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok negara berpendapatan tinggi, kelompok negara berpendapatan menengah dan kelompok negara berpendapatan rendah. Dalam penelitian ini digunakan *tax ratio* sebagai fungsi dari pendapatan per kapita, dan tingkat keterbukaan (*openness*) sedangkan variabel bebas lain yaitu besarnya bagian pertanian dalam pembentukan PDB, besarnya bagian industri dalam pembentukan PDB, dan besarnya peranan sektor jasa dalam pembentukan PDB digunakan sebagai faktor kontrol. Hasil penelitian ini berupa indeks *tax effort* yang diperoleh dengan cara membagi *tax ratio* aktual dengan *tax ratio* yang diestimasi.

Roy W. Bahl (1971) melakukan penghitungan *Tax Effort* mendapati bahwa *tax ratio* dipengaruhi positif oleh peningkatan porsi penerimaan hasil tambang terhadap PDB (dan secara implisit terhadap peningkatan rasio ekspor) dan dipengaruhi negatif oleh peningkatan porsi pertanian terhadap PDB.

Menurut Lotz-Morss (1967) *tax ratio* dipengaruhi oleh faktor-faktor GNP per kapita yang mewakili tingkat pembangunan suatu negara dan tingkat

keterbukaan ekonomi (diukur dari jumlah ekspor dan impor sebagai persentase dari PDB). Alasannya adalah bahwa semakin tinggi tingkat pembangunan ekonomi biasanya akan diikuti dengan peningkatan tingkat melek huruf, peningkatan derajat monetisasi, dan semakin baiknya penegakan hukum yang diharapkan akan berpengaruh pada peningkatan kapasitas pajak. Dari sisi administratif, pemungutan pajak akan lebih mudah dilakukan terhadap perdagangan luar negeri dibandingkan dengan perdagangan dalam negeri.

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengukuran tax ratio disajikan dalam bentuk matriks dalam Tabel 2.1.



Tabel 2.1.
Matriks Penelitian Terdahulu

Sumber	Pengarang	Judul	Metode	Variabel	Data	Hasil
1 Center for Economic Analysis Department of Economics University of Colorado at Boulder Boulder, Colorado 80309	Lukey Alfirman	Estimating Stochastic Frontier Tax Potential: Can Indonesian Local Governments Increase Tax Revenues Under Decentralization?	Stochastic Frontier	Tax Ratio sebagai dependen variabel sedangkan independen variabelnya: Tingkat Partisipasi Sekolah SMA Tingkat Keterbukaan Ekonomi Peranan Sektor Pertambangan dalam Pembentukan PDRB Tingkat Partisipasi Anggaran Kerja	Data makroekonomi propinsi-propinsi di Indonesia	Jika dapat memaksimalkan potensi pajaknya maka pemerintah daerah dapat memperoleh tambahan penerimaan pajak antara 0,1-0,2 persen dari PDB
2 The World Bank Poverty Reduction and Economic Management Network March 2008	Tuan Minh Le Blanca Moreno-Dodson Jeep Kojchaichinnithorn	Expanding Tax Able Capacity and Reaching Revenue Potential: Cross-Country Analysis	Regressi	Tax ratio sebagai dependen variabel dan variabel independennya: pendapatan perkapita, tingkat pertumbuhan populasi, tingkat keterbukaan, nilai tambah hasil sektor pertanian, indeks korupsi, dan kualitas birokrasi	Data makroekonomi 104 negara dari tahun 1994-2003	Penyusunan tax effort dari 104 negara
3 Instituto de Posquisa Economica Aplicada (IPEA), Rio de Janeiro 2001	Marcelo Piancastelli	Measuring The Tax Effort Of Developed And Developing Countries. Cross Country Panel Data Analysis — 1985/95	Regressi	Tax ratio sebagai dependen variabel. Income per kapita, trade to GDP ratio, dan share of agriculture, industry and service to GDP sebagai independent variabel.	World Development Indicators 1999 and the Government Finance Statistics Yearbook 1997, 1998	Income per kapita, trade to GDP ratio dan share of agriculture to GDP memberikan pengaruh yang signifikan pada tax ratio.
4 Staff Papers - International Monetary Fund, Vol. 18, No. 3. (Nov., 1971), pp. 570-612	Roy W. Fahl	A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis	Regressi	Tax Ratio sebagai dependen variabel. Income per kapita, trade to GDP ratio, Share of agriculture and mining to GDP sebagai independent variabel	Data dari 49 negara berkembang	

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Studi ini dilakukan untuk meneliti bagaimana kinerja pemungutan PPh Perseorangan di berbagai propinsi di Indonesia menggunakan data-data yang tersedia antara tahun 2001-2006. Data-data yang diperoleh dianalisis secara statistik, ekonometrika, dan ekonomi. Secara statistik yaitu dengan menganalisa data secara deskriptif berdasarkan data yang diperoleh untuk masing-masing variabel. Secara ekonometrika adalah untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi dari model yang digunakan. Sedangkan secara ekonomi adalah pembahasan dari masing-masing variabel dan hubungan antara variabel yang kemudian disesuaikan dengan teori ekonomi yang melandasi.

3.1. Pengukuran *Tax Effort*

Pengukuran *tax effort* dilakukan dengan cara membandingkan antara *tax ratio* aktual dengan *tax ratio* potensial. *Tax ratio* aktual diperoleh dengan cara membagi penerimaan pajak aktual pada suatu tahun dengan PDRB aktual pada tahun yang bersangkutan, sedangkan *tax ratio* potensial diperoleh dengan cara membagi penerimaan pajak pada suatu tahun yang dihitung berdasarkan estimasi dengan menggunakan model regresi dengan PDRB aktual pada tahun yang bersangkutan. Le, Moreno-Dodson, dan Rojchaichaninthorn (2008) mendefinisikan *tax ratio* potensial ini sebagai *taxable capacity* (kapasitas pajak). Perbandingan ini akan menghasilkan nilai dengan klasifikasi sebagai berikut:

1. Nilai *tax effort* lebih dari satu menunjukkan bahwa propinsi tersebut bisa memungut PPh Pasal 25 OP dan PPh Pasal 21 lebih dari kapasitas pajak yang dimilikinya.
2. Nilai *tax effort* sama dengan satu menunjukkan bahwa propinsi tersebut bisa memungut PPh Pasal 25 OP dan PPh Pasal 21 sesuai dengan kapasitas pajak yang dimilikinya.
3. Nilai *tax effort* kurang dari satu menunjukkan bahwa propinsi tersebut memungut PPh Pasal 25 OP dan PPh Pasal 21 kurang dari kapasitas pajak

yang dimilikinya dan masih memiliki peluang untuk meningkatkan penerimaan pajaknya.

3.2. Perumusan Model

Model yang digunakan adalah :

$$\text{Ln}T_{itj} = \alpha_{0ij} + \alpha_{1j}[\text{PDRBHKPC}]_{itj} - \alpha_{2j}[\text{AGRI}]_{itj} + \alpha_{3j}[\text{OPENNESS}]_{itj} + \varepsilon_{itj}$$

di mana :

i : propinsi

t : waktu (tahun)

j : jenis pajak

T: Penerimaan Pajak

Ln: Logaritma natural

PDRBHKPC : Pendapatan Domestik Regional Bruto per kapita

AGRI : Peranan (bagian) sektor pertanian dalam PDRB

OPENNESS : Rasio total impor ditambah ekspor terhadap PDRB

ε_{itj} :error term

Penerimaan pajak sebagai pembilang pada penghitungan *tax ratio* memiliki hubungan yang positif dengan *tax ratio* jika penyebutnya, yaitu PDRB, tetap. Dalam pengukuran *tax effort* untuk tahun tertentu, dibandingkan antara *tax ratio* aktual (penerimaan pajak dibagi dengan PDRB aktual) dengan *tax ratio* potensialnya (yang diperoleh dengan cara membagi penerimaan pajak hasil estimasi dengan PDRB aktual). Oleh karena itu, peningkatan penerimaan penerimaan pajak dengan PDRB yang tetap berarti identik dengan peningkatan *tax ratio* dan hubungan ini diaplikasikan pada model di atas dimana pada variabel terikat digunakan penerimaan pajak. Penerimaan pajak hasil estimasi ini yang akan digunakan untuk menghitung *tax effort*, oleh karena itu maka variabel bebas yang digunakan dalam model adalah variabel yang diharapkan berpengaruh pada *tax ratio* yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita, besarnya peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB, dan tingkat keterbukaan ekonomi. Penggunaan variabel-variabel yang menggambarkan karakteristik dari masing-masing propinsi ini diharapkan dapat mengurangi bias pengukuran yang mungkin timbul jika dibandingkan dengan hanya menggunakan besarnya PDB sebagai variabel yang mempengaruhi penerimaan pajak.

3.3. Penentuan Variabel dan Konsep Pengukurannya

3.3.1. Variabel Terikat

3.3.1.1. Penerimaan Pajak

Yang dimaksud dengan penerimaan pajak adalah jumlah seluruh penerimaan pajak dalam waktu satu tahun yang diukur dalam satuan jutaan rupiah. Penerimaan pajak yang menjadi variabel terikat terdiri dari

1. PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi
2. PPh Pasal 21

Pemisahan ini dilakukan untuk meneliti apakah variabel bebas yang dipilih memberikan pengaruh yang berbeda terhadap penerimaan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh 21, dimana kedua jenis pajak tersebut memiliki sistem pemungutan yang berbeda yaitu sistem *Self Assessment* untuk PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan sistem *Withholding* untuk PPh Pasal 21.

Perkembangan penerimaan PPh Pasal 21 dan PPh Pasal 25/29 OP untuk setiap propinsi di Indonesia dari tahun 2004-2006 dapat dilihat dalam tabel 3.1.

3.3.2. Variabel Bebas

3.3.2.1. PDRB Per Kapita (PDRBHKPC)

PDRB per kapita merupakan jumlah Produk Domestik Bruto (PDB) dari suatu propinsi dibagi dengan jumlah penduduk yang ada dalam propinsi tersebut. Ada tiga definisi PDB, yaitu:

1. PDB merupakan jumlah keseluruhan barang jadi (*final goods*) dan jasa yang dihasilkan oleh perekonomian dalam suatu periode tertentu.
2. PDB merupakan jumlah nilai tambah (*value added*) dalam perekonomian dalam periode tertentu.
3. PDB adalah jumlah seluruh pendapatan dalam perekonomian dalam periode tertentu.

Perbedaan definisi ini akan berpengaruh pada metode penghitungan PDRB namun hasil penghitungan PDRB menggunakan tiga pendekatan di atas akan menghasilkan nilai PDRB yang sama. PDRB yang digunakan dalam estimasi ini merupakan PDRB yang dicatat menurut harga konstan tahun 2000, sehingga efek perubahan indeks harga sudah dihilangkan.

Tabel 3.1.
Penerimaan PPh Pasal 21 dan PPh Pasal 25/29 OP Tahun 2004-2006
(jutaan rupiah)

Propinsi	PPh Pasal 21			PPh Pasal 25/29 OP		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Bali	259,031	306,596	343,843	9,513	17,726	20,678
Banten	906,791	1,062,146	1,122,848	26,081	29,352	44,751
Bengkulu	41,506	56,458	61,794	1,288	1,359	2,001
Yogyakarta	186,503	184,076	212,298	9,131	11,257	10,111
D.K.I. Jakarta	6,626,059	8,039,524	8,453,816	649,600	807,181	844,838
Gorontalo	26,048	26,315	32,319	1,774	1,659	1,736
Jambi	119,651	121,821	137,985	4,575	5,236	5,568
Jawa Barat	2,304,507	2,748,491	2,839,194	95,317	100,519	103,114
Jawa Tengah	1,022,698	1,053,353	1,136,822	59,082	60,744	64,495
Jawa Timur	1,716,244	1,760,816	1,963,219	168,094	150,875	177,489
Kalimantan Barat	125,623	130,365	157,938	8,255	8,881	8,798
Kalimantan Selatan	170,092	187,294	229,440	5,719	6,925	6,465
Kalimantan Tengah	82,687	74,449	93,070	1,439	1,897	1,221
Kalimantan Timur	1,187,643	1,270,651	1,457,633	12,975	14,487	19,608
Kep. Babel	51,662	61,413	70,240	2,683	3,448	3,626
Lampung	189,224	193,203	211,698	13,044	19,488	55,273
Maluku	49,416	48,377	53,354	1,342	1,257	1,683
Maluku Utara	31,907	34,896	47,489	859	1,049	1,088
NAD	283,988	268,079	341,254	1,011	853	1,554
NTB	189,784	191,431	275,542	7,334	7,368	13,363
NTT	85,994	91,052	104,465	3,762	4,293	4,687
Sulawesi Tengah	54,146	64,991	73,239	3,251	3,440	3,451
Sulawesi Tenggara	52,650	62,539	87,319	2,301	2,453	2,682
Sulawesi Utara	109,133	101,690	121,745	6,265	6,091	6,175
Sumatera Barat	205,785	212,436	235,788	5,527	6,145	8,307
Sumatera Selatan	430,273	437,374	634,966	9,995	18,602	13,329
Sumatera Utara	621,473	675,327	798,761	66,522	67,352	64,244

Sumber: Ditjen Pajak, diolah.

PDRB per kapita merupakan suatu proxy yang digunakan untuk mengukur tingkat pembangunan (*stage of development*). Ukuran lain yang juga pernah digunakan untuk mengukur tingkat pembangunan adalah tingkat partisipasi sekolah. Menurut Alfirman (2003) semakin maju suatu negara berarti semakin besar basis pajak yang pada akhirnya dapat diharapkan akan meningkatkan potensi penerimaan pajak. Maka variabel ini diharapkan akan berpengaruh positif pada penerimaan pajak. Oleh karena itu diharapkan bahwa PDRB per kapita akan berpengaruh positif pada tax ratio. Perkembangan PDRB per kapita dari 27 propinsi di Indonesia untuk tahun 2004-2006 dapat dilihat dalam tabel 3.2.

Tabel 3.2.
PDRB Per Kapita Tahun 2004-2006
(rupiah)

Propinsi	PDRB Per Kapita Harga Konstan Tahun 2000		
	2004	2005	2006
Bali	5,988,314	6,237,219	6,481,575
Banten	6,060,785	6,242,018	6,406,995
Bengkulu	3,717,689	3,857,651	4,008,869
Yogyakarta	4,970,431	5,155,441	5,295,694
D.K.I. Jakarta	32,251,230	33,940,680	35,713,050
Gorontalo	2,187,010	2,324,837	2,475,330
Jambi	4,585,127	4,749,171	4,936,326
Jawa Barat	5,989,637	6,202,573	6,478,778
Jawa Tengah	4,275,527	4,486,164	4,708,371
Jawa Timur	6,843,359	7,211,585	7,598,758
Kalimantan Barat	5,206,812	5,356,564	5,542,408
Kalimantan Selatan	6,917,953	7,151,820	7,373,381
Kalimantan Tengah	6,372,286	6,564,681	6,759,682
Kalimantan Timur	33,261,650	33,388,470	33,307,710
Kep. Bangka Belitung	8,791,245	8,962,223	9,135,041
Lampung	3,977,049	4,031,825	4,167,897
Maluku	2,494,167	2,574,036	2,670,896
Maluku Utara	2,423,375	2,512,698	2,605,436
NAD	10,047,600	8,986,829	9,166,655
NTB	3,483,009	3,488,115	3,494,847
NTT	2,322,500	2,367,055	2,433,852
Sulawesi Tengah	4,634,344	4,888,617	5,178,366
Sulawesi Tenggara	3,681,735	3,848,150	4,036,487
Sulawesi Utara	5,747,434	5,950,114	6,236,582
Sumatera Barat	6,307,611	6,623,993	6,989,599
Sumatera Selatan	7,122,885	7,346,695	7,601,696
Sumatera Utara	6,778,238	7,058,476	7,987,617

Sumber: BPS, diolah

Pendapatan per kapita sendiri menurut Williamson (1961) dalam Bahl (1971), memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan *tax ratio*, begitu juga menurut Piancastelli (2001), *tax ratio* berhubungan positif dengan pendapatan per kapita. Menurut Lotz-Morss (1967), *tax ratio* dipengaruhi oleh faktor pendapatan per kapita yang mewakili tingkat pembangunan suatu negara. Alasannya adalah bahwa semakin tinggi tingkat pembangunan ekonomi biasanya akan diikuti dengan peningkatan tingkat melek huruf, peningkatan derajat monetisasi, dan semakin baiknya penegakan hukum yang diharapkan akan berpengaruh pada peningkatan kapasitas pajak.

3.3.2.2. Peranan Sektor Pertanian dalam Pembentukan PDRB (AGRI)

Sektor pertanian adalah salah satu dari sembilan sektor ekonomi dalam penghitungan PDB/PDRB. Delapan sektor lainnya adalah:

1. Pertambangan dan penggalian
2. Industri Pengolahan
3. Listrik, gas, dan air bersih
4. Bangunan
5. Perdagangan, hotel dan restoran
6. Pengangkutan dan komunikasi
7. Keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan
8. Jasa-jasa dan kegiatan yang tidak jelas batasannya

Peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB diukur dengan cara membagi besarnya Nilai Tambah Bruto yang dihasilkan oleh sektor pertanian dalam suatu propinsi (yang dicatat berdasarkan harga konstan tahun 2000) dibagi dengan jumlah PDRB dari propinsi tersebut (menurut harga konstan tahun 2000).

Shin (1969) menyatakan bahwa besarnya peranan pertanian dalam pembentukan PDB berpengaruh negatif terhadap *tax ratio*. Ia beralasan bahwa besarnya peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDB merefleksikan tingkat industrialisasi, urbanisasi, dan komersialisasi. Semakin besar peranan sektor pertanian terhadap pembentukan PDB akan semakin kecil surplus usaha yang dapat dikenakan pajak. Menurut Bahl (1971), argumentasi Shin (1969) tentang sektor pertanian serupa dengan penggunaan derajat monetisasi pada penelitian Lotz-Morss (1967).

Alfirman (2003) menyatakan bahwa potensi pajak juga bergantung pada kemudahan dalam proses pemungutannya, dan variabel yang dipilih untuk mewakili faktor ini adalah peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB. Salah satu karakteristik penting dari sektor pertanian ini adalah bahwa subyek dan obyek pajak dari sektor pertanian tersebar luas secara geografis sedangkan potensi penerimaan pajak dari sektor pertanian ini tidak terlalu menjanjikan, keadaannya merupakan kebalikan dari sektor industri manufaktur maupun perdagangan dimana para wajib pajak dari sektor-sektor tersebut biasanya terkonsentrasi pada

wilayah tertentu. Oleh sebab itu, semakin besar peran sektor pertanian dalam pembentukan PDRB akan memberikan efek negatif terhadap besarnya potensi pajak.

Tabel 3.3.
Besarnya Peran Sektor Pertanian
Dalam Pembentukan PDRB (persen)

Propinsi	Peran Pertanian Terhadap Pembentukan PDRB		
	2004	2005	2006
Bali	22.07	21.79	21.54
Banten	8.98	8.71	8.16
Bengkulu	39.77	39.77	39.69
Yogyakarta	18.91	18.84	18.86
D.K.I. Jakarta	0.10	0.10	0.09
Gorontalo	30.41	30.49	30.67
Jambi	30.48	30.20	30.19
Jawa Barat	14.99	14.42	13.48
Jawa Tengah	21.07	20.92	20.57
Jawa Timur	17.89	17.44	17.14
Kalimantan Barat	25.42	25.41	25.62
Kalimantan Selatan	24.50	24.53	24.54
Kalimantan Tengah	39.54	37.74	36.86
Kalimantan Timur	6.76	6.72	6.77
Kep. Bangka Belitung	22.39	22.66	23.08
Lampung	41.86	42.55	42.75
Maluku	34.12	33.65	32.83
Maluku Utara	35.67	35.44	35.20
NAD	19.99	21.37	21.19
NTB	25.73	25.52	25.86
NTT	42.59	41.56	41.83
Sulawesi Tengah	45.51	45.03	43.97
Sulawesi Tenggara	37.41	37.27	36.19
Sulawesi Utara	21.54	21.80	21.49
Sumatera Barat	25.15	25.01	24.74
Sumatera Selatan	19.56	19.76	19.99
Sumatera Utara	25.76	25.25	24.33

Sumber: BPS, diolah

3.3.2.3. Tingkat Keterbukaan Ekonomi (OPENNESS)

Tingkat keterbukaan ekonomi diukur dari rasio antara jumlah ekspor plus impor dengan PDRB. Semakin besar rasio ini berarti semakin terbuka perekonomian di suatu daerah. Data jumlah ekspor dan impor yang digunakan

diukur dalam jutaan dollar Amerika Serikat yang telah disesuaikan dengan kurs rata-rata rupiah terhadap dollar Amerika Serikat pada tahun yang bersangkutan. Lotz-Morss (1967) berpendapat bahwa tingkat keterbukaan ekonomi berpengaruh pada *tax ratio*. Ia beralasan bahwa dari segi administratif, pemungutan pajak lebih mudah dilakukan terhadap perdagangan luar negeri dibandingkan dengan perdagangan dalam negeri. Perdagangan luar negeri umumnya bersifat lebih formal dibandingkan dengan perdagangan dalam negeri sehingga segala sesuatunya terdokumentasi dengan lebih baik. Dokumentasi yang lebih baik ini yang lebih memudahkan pemungutan pajak sehingga perdagangan luar negeri diharapkan berpengaruh positif pada *tax ratio*.

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data yang digunakan yang pertama berupa data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dari seluruh propinsi di Indonesia dalam satuan jutaan rupiah. Yang kedua adalah jumlah populasi setiap propinsi dalam satuan ribu orang yang diperoleh dari BPS. Yang ketiga adalah data besarnya PDRB sektor pertanian di setiap propinsi dalam satuan juta rupiah yang diperoleh dari BPS. Yang kelima adalah data ekspor dan impor dari setiap propinsi dalam satuan juta dollar Amerika Serikat yang diperoleh juga dari BPS. Data ekspor dan impor ini kemudian dikalikan dengan nilai tukar rata-rata terhadap rupiah dari tahun yang bersangkutan yang diperoleh dari Bank Indonesia. Sedangkan yang keenam adalah penerimaan PPh OP dan PPh Pasal 21 dari setiap propinsi dalam satuan juta rupiah yang diperoleh dari DJP.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan *pooling data* atau disebut juga *panel data*, dimana data *time series* dan data *cross section* digabungkan sehingga jumlah observasi menjadi jumlah tahun dikalikan dengan jumlah propinsi yang diobservasi. Dengan analisis regresi data panel, dapat menangkap dinamika dengan lebih baik dari hubungan antara *tax ratio* dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Semua koefisien diestimasi dengan *fixed effects* karena dengan menggunakan teknik estimasi data panel dengan variabel *dummy* mampu menangkap adanya efek individual atau perbedaan antar propinsi.

Tabel 3.4.
Tingkat Keterbukaan Ekonomi
(persen)

No.	Propinsi	2002	2003	2004	2005	2006
1	Bali	84.64	82.22	79.00	95.54	95.75
2	Banten	39.48	40.39	68.71	64.71	88.07
3	Bengkulu	2.11	2.48	5.43	12.32	12.63
4	Yogyakarta	0.10	0.08	0.10	0.17	0.34
5	D.K.I. Jakarta	140.25	124.12	148.93	169.69	187.72
6	Gorontalo	5.96	8.38	1.50	3.27	6.96
7	Jambi	42.04	43.47	33.09	39.49	77.26
8	Jawa Barat	5.18	4.18	2.95	2.91	3.24
9	Jawa Tengah	37.71	38.25	44.23	56.11	64.18
10	Jawa Timur	44.24	42.10	46.97	58.23	68.58
11	Kalimantan Barat	19.35	19.39	18.77	19.48	29.06
12	Kalimantan Selatan	60.17	58.33	66.36	90.50	135.51
13	Kalimantan Tengah	5.81	5.52	6.07	9.09	14.31
14	Kalimantan Timur	106.26	113.07	129.49	178.17	220.18
15	Kep. Bangka Belitung	67.52	47.24	66.29	103.76	125.15
16	Lampung	63.81	55.71	60.37	144.42	151.28
17	Maluku	29.72	10.92	13.15	8.19	19.05
18	Maluku Utara	42.07	39.33	46.73	64.65	86.98
19	NAD	47.36	39.31	39.61	53.68	57.40
20	NTB	42.03	38.04	54.70	67.41	100.21
21	NTT	4.21	2.73	0.88	1.86	2.42
22	Sulawesi Tengah	14.75	13.71	11.46	11.67	17.17
23	Sulawesi Tenggara	9.13	11.38	15.20	19.63	41.98
24	Sulawesi Utara	7.30	15.16	15.39	25.63	18.06
25	Sumatera Barat	13.40	13.96	18.98	23.36	37.00
26	Sumatera Selatan	17.43	19.91	23.02	27.19	52.80
27	Sumatera Utara	47.94	38.18	53.43	60.85	77.10

Sumber : Badan Pusat Statistik, diolah

3.5. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan teori, semakin tinggi PDRB per kapita akan menyebabkan penerimaan PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dan PPh Pasal 21 semakin meningkat. Dengan demikian, dari dugaan dimaksud dapatlah dibuat suatu hipotesis nol dan hipotesis alternatif dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Hipotesis nol (H_0) :
- H_0 : Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 akan menurun jika PDRB per kapita meningkat.
- b. Hipotesis alternatif (H_1) :

H1 : Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 akan meningkat jika PDRB per kapita meningkat.

Berdasarkan teori, besarnya peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB berpengaruh negatif pada tax ratio yang dalam penelitian ini berarti berpengaruh negatif pada penerimaan pajak. Dengan demikian, dari dugaan dimaksud dapatlah dibuat suatu hipotesis nol dan hipotesis alternatif dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Hipotesis nol (H_0) :

H_0 : Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 akan meningkat jika peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB semakin besar.

b. Hipotesis alternatif (H_1) :

H_1 : Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 akan menurun jika peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB semakin besar.

Selain itu, berdasarkan teori, semakin terbukanya perekonomian ditandai dengan semakin tingginya rasio antara jumlah ekspor plus impor dengan PDRB maka tax ratio PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 akan semakin meningkat yang dalam penelitian ini berarti penerimaan pajak akan semakin meningkat. Dengan demikian, dari dugaan dimaksud dapatlah dibuat suatu hipotesis nol dan hipotesis alternatif dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Hipotesis nol (H_0) :

H_0 : Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 akan menurun jika tingkat Openness meningkat.

b. Hipotesis alternatif (H_1) :

H_1 : Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 meningkat jika tingkat Openness meningkat.

Dalam melakukan estimasi dengan hipotesis di atas, khusus untuk PPh Pasal 21, penerimaan pajak dalam suatu tahun dipengaruhi oleh keadaan variabel independen pada tahun sebelumnya atau dapat dikatakan bahwa antara variabel dependen dan variabel independen terdapat lag selama 1 tahun. Hal ini dapat terjadi karena jika terjadi peningkatan output yang berujung pada peningkatan keuntungan yang didapatkan oleh pemungut pajak dalam suatu periode baru akan

berimbas pada kenaikan penghasilan karyawannya pada periode berikutnya. Oleh karena, efek pada penerimaan PPh Pasal 21 juga baru akan dirasakan pada tahun berikutnya.

3.6. Metode Estimasi

3.6.1. Metode Estimasi OLS

Metode estimasi OLS (*Ordinary Least Square*) adalah metode estimasi terbaik (BLUE = *Best Linear Unbiased Estimator*) untuk mendapatkan penyimpangan/kesalahan atau *error* terkecil. Beberapa asumsi model klasik yang harus dipenuhi dari metode OLS adalah sebagai berikut:

1. *Error*(galat) ε_i merupakan variabel random yang memiliki distribusi normal
2. Nilai rata-rata dari galat setiap periode tertentu adalah nol

$$E[\varepsilon_i] = 0$$
3. Tidak ada hubungan korelasi yang kuat antar variabel bebas
4. Varians dari galat adalah konstan untuk setiap periode, dimana σ^2 adalah konstan, $E[\varepsilon_i^2] = \sigma^2$
5. Galat dari pengamatan yang berbeda tidak saling mempengaruhi, dimana $i \neq j$,
 $E[\varepsilon_i \varepsilon_j] = 0$
6. Galat tidak tergantung oleh variabel bebas, untuk seluruh $i, j = 1, 2, 3, \dots, n$.
 $E[X_i \varepsilon_j] = X_i E[\varepsilon_j] = 0$

3.6.2. Metode Estimasi Data Panel

Dalam teori ekonometri, suatu model yang menyatukan antara data deret waktu (*time-series*) dan data kerat lintang (*cross-section*) menghasilkan data yang disebut *pooled data* atau data panel atau longitudinal data. Sehingga dalam data panel jumlah observasi deret waktu $T > 1$ dan jumlah observasi kerat lintang $N > 1$.

Baltagi (2001) menjelaskan bahwa estimasi data panel memiliki beberapa keuntungan sebagai berikut:

1. Dapat mengendalikan heterogenitas antar individu
2. Dengan mengombinasikan observasi berdasarkan deret waktu dan kerat lintang, maka data panel memberikan informasi yang relatif lebih lengkap, bervariasi, kolinearitas antar variabel menjadi berkurang, serta meningkatkan derajat kebebasan sehingga lebih efisien.

3. Dapat meneliti karakteristik individu yang mencerminkan dinamika antar waktu dari masing-masing variabel bebas, sehingga analisis menjadi lebih komprehensif dan mencakup hal-hal yang mendekati realita.
4. Data panel dapat mengidentifikasi dan mengukur efek yang tidak dapat terdeteksi oleh data *cross-section* dan *time-series* murni.
5. Data panel memungkinkan kita untuk membuat dan menguji model yang memiliki perilaku yang lebih rumit dibandingkan jika menggunakan data *time-series* murni atau data *cross-section* murni

Sedangkan kekurangannya menurut Baltagi (2001) adalah:

1. Masalah koleksi data dan desain
2. Kemungkinan distorsi dari kesalahan pengukuran
3. Dimensi seri waktu yang lebih pendek

Ditinjau dari berbagai asumsi dan faktor-faktor pembentuknya, struktur model estimasi data panel dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Metode estimasi *common effect*

Metode estimasi *common effect* adalah metode estimasi dimana intersep α dan slope β sama untuk setiap individu ($\alpha_1=\alpha_2=\alpha_3=\dots=\alpha_i$ dan $\beta_1=\beta_2=\beta_3=\dots=\beta_i$). Model *common effect* dapat ditulis:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_k x_{ik} + e$$

Pada *common effect* akan sulit melihat perubahan antar individu karena dengan metode ini semua individu dianggap sama/homogen.

2. Metode estimasi dengan *individual effect*

a. *Fixed Effect*, dibagi menjadi metode yang melibatkan variabel *dummy* (*Least Square Dummy Variable/LSDV*) dan metode dengan asumsi adanya pengaruh yang konstan dari *error term*. Model ini menggunakan variabel *dummy* sehingga intersep hanya bervariasi terhadap individu, sedangkan terhadap waktu adalah konstan. Slope dalam model *fixed effect* adalah konstan antar individu dan waktu. Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diketahui melalui perbedaan nilai intersep. Kelemahan dari model *fixed effect* adalah apabila penggunaan data individu cukup banyak, maka penggunaan variabel *dummy* juga

banyak sehingga akan mengurangi derajat kebebasan. Model *fixed effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_i = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha_i D_i + \beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik} + e_i$$

Di sini nilai α berbeda untuk setiap individu, sedangkan nilai β sama untuk setiap individu.

- b. Model efek individu dengan metode efek acak (*Random Effect*). Metode *random effect* memperhitungkan pengganggu yang berasal dari data kerat lintang dan deret waktu sehingga meningkatkan efisiensi proses pendugaan kuadrat tekecil. Efek u_i merupakan nilai gangguan acak pada individu dan konstan sepanjang waktu. Adapun model *random effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + u_i + e_{it}$$

3.6.3. Pemilihan Metode Estimasi dalam data panel

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

3.7. Pengujian Model

3.7.1. Uji Multikolinieritas

Salah satu penyimpangan di dalam asumsi model klasik adalah adanya multikolinieritas dalam model regresi yang dihasilkan. Multikolinieritas dapat didefinisikan sebagai adanya hubungan linear yang sempurna atau hampir sempurna, di antara beberapa atau semua variabel bebas dalam model regresi.

Model yang mempunyai *standard error* besar dan nilai statistik t yang rendah merupakan indikasi awal adanya masalah multikolinearitas dalam model.

Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dalam suatu model regresi dapat dilakukan diagnosa dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF). Menurut Mandala (2005), nilai VIF diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$VIF(b_i) = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Di mana:

R_i^2 adalah koefisien determinasi majemuk antara variabel independen ke-n dan variabel-variabel independen lainnya. Jika nilai VIF > 10 maka terdapat multikolinieritas di dalam model regresi.

Cara lain yang dapat digunakan adalah dengan menguji koefisien korelasi (r) antar variabel independen. Sebagai aturan main yang kasar (*rule of thumb*), jika koefisien korelasi cukup tinggi katakanlah di atas 0,85 maka kita duga ada multikolinearitas dalam model. Sebaliknya jika koefisien korelasi relatif rendah maka kita duga model tidak mengandung unsur multikolinearitas.

Namun deteksi dengan menggunakan metode ini diperlukan kehati-hatian. Multikolinearitas timbul terutama pada data *time series* dimana korelasi antar variabel cukup tinggi. Korelasi yang tinggi ini terjadi dikarenakan kedua data mengandung unsur trend yang sama yaitu data naik dan turun secara bersamaan

3.7.2. Uji F

Uji F digunakan untuk melihat apakah ada pengaruh efek individu atau tidak di dalam model. Nilai F statistik adalah sebagai berikut (Widaryono, 2005):

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2) / m}{(RSS_2) / (n - k')}$$

dimana:

RSS_1 = *sum square residual* dari hasil estimasi *common effect*

RSS_2 = *sum square residual* dari hasil estimasi *fixed effect, no weight*

m = jumlah restriksi, yaitu jumlah *cross section* (N) dikurangi 1

n = jumlah observasi (NT)

T = jumlah deret waktu atau *time series*

k' = jumlah parameter dalam model *fixed effect*, yaitu jumlah *cross section* (N) ditambah jumlah variabel penjelas (k), maka $n-k'$ sama dengan $[N \cdot 1 - (N+k)]$, dan juga sama dengan $(NT-N-k)$

Nilai F tabel menggunakan *degree of freedom* (df) pembilang sebesar (N-1), df penyebut sebesar (NT-N-k), dan level signifikansi (α) sebesar 5%. Kemudian, hipotesis nol (H_0) pada uji F yaitu tidak ada efek individu. Dengan demikian, jika nilai F statistik > nilai F tabel, maka H_0 ditolak.

Selanjutnya, jika H_0 ditolak maka estimasi akan dilanjutkan dengan menggunakan *fixed effect* karena pengujian dilakukan atas seluruh populasi dan bukan dilakukan terhadap sampel yang dipilih secara acak dari satu populasi yang besar.

3.7.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk menguji apakah terjadi masalah heteroskedastisitas atau tidak pada estimasi *fixed effect*. Nilai LM statistik adalah sebagai berikut:

$$LM = \frac{T}{2} \sum_{i=1}^n \left[\frac{\sigma_i^2}{\sigma^2} - 1 \right]^2$$

dimana:

- T = jumlah deret waktu atau *time series*
- σ = *variance residual* persamaan ke-i pada kondisi persamaan yang lebih restriksi (homoskedastis), melalui *eviews* didapatkan dari *residual covariance matrix* setiap persamaan (dari hasil estimasi *fixed effect, no weights*)
- σ = *sum square residual* persamaan sistem pada kondisi persamaan lebih restriksi (dari hasil estimasi *fixed effect, no weights*)

Nilai χ^2 tabel (*chi-square* tabel) menggunakan *degree of freedom* sebesar N-1, dimana N adalah jumlah *cross section*, serta level signifikan (α) sebesar 5%. Hipotesis nol pada uji LM adalah $\sigma_i^2 = \sigma^2$, $i = 1, \dots, n$; yaitu *variance* sama (homoskedastisitas). Jika nilai LM > nilai χ^2 tabel, maka H_0 ditolak. Jika H_0 ditolak, berarti ada masalah heteroskedastisitas. Estimator yang baik untuk

keadaan ini adalah menggunakan prosedur *cross section weights* dan *white-cross section*.

3.7.3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai “korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data deretan waktu) atau ruang (seperti dalam data *cross-sectional*).

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji asumsi bahwa data haruslah bersifat bebas, dalam pengertian bahwa data pada periode tertentu, tidak dipengaruhi atau mempengaruhi data pada periode sebelumnya atau pada periode sesudahnya. Pengujian terhadap asumsi autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau secara *cross sectional*, terjadi bahwa data di suatu tempat dipengaruhi atau mempengaruhi data di tempat lain, hal ini dapat mengakibatkan uji-F dan uji-t menjadi tidak tepat. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi ini dapat dilakukan dengan uji statistik Durbin – Watson dengan ketentuan sebagai berikut:

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi, (+) atau (-)	Terima	$d_U < d < 4 - d_U$

Sebagai aturan kasar (*rule of thumb*) jika nilai d adalah 2, maka kita bisa mengatakan bahwa tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif. Jika $\rho = +1$, nilai $d \approx 0$, mengindikasikan adanya autokorelasi positif. Oleh karena itu, nilai d yang semakin mendekati nol menunjukkan semakin besar terjadinya autokorelasi positif. Jika $\rho = -1$, nilai $d \approx 4$ yang berarti ada autokorelasi negatif. Dengan demikian nilai d yang semakin besar mendekati 4 maka semakin besar terjadinya masalah autokorekasi negatif.

BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

Bab hasil pengujian dan pembahasan ini berisi analisis hasil dan pembahasan berdasarkan langkah-langkah dalam metode estimasi seperti telah diuraikan pada bab metodologi penelitian. Secara garis besar, bab ini terdiri dari hasil pengujian model, hasil estimasi dan pembahasan hasil estimasi kaitannya dengan teori dalam studi literatur dan penelitian terdahulu, serta kaitannya dengan implikasi kebijakan di bidang perpajakan.

4.1. Hasil Pengujian Model

4.1.1. Hasil Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *variance-inflating factor* atau VIF menggunakan *software* Stata 9.2. Hasil yang didapat menunjukkan tidak ada nilai VIF > 10 (*rule of thumb*), sehingga dapat disimpulkan tidak ada masalah multikolinearitas dalam model penelitian ini. Hasil output nilai VIF dapat dilihat pada 4.1

Tabel 4.1.
Output Nilai VIF

Variabel	VIF
pdrbhkpc	2,74
openness	1,97
agri	1,81
Mean VIF	2,17

Sumber: Hasil pengolahan data

4.1.2. Hasil Uji F

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai F-statistik sebesar 3.398,68 untuk PPh Pasal 21 dan 481,41 untuk PPh Pasal 25 OP, sedangkan nilai F-tabel (26, 135, 5%) sebesar 1,61. Hipotesis nol ditolak, sehingga didapat kesimpulan ada efek individu dalam semua model. Oleh karena itu, model diestimasi dengan metode *fixed effect*. Metode *fixed effect* dipilih karena pengujian dilakukan atas

seluruh populasi dan bukan dilakukan terhadap sampel yang dipilih secara acak dari satu populasi yang besar.

4.1.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil perhitungan nilai LM didapatkan nilai LM sebesar 2154,85 untuk PPh Pasal 21 dan 2160,16 untuk PPh pasal 25 OP, sedangkan nilai χ^2 -tabel (26, 5%) sebesar 38,8852. Hipotesis nol dari uji LM ini adalah variance sama atau homoskedastis. Karena nilai LM lebih besar dari nilai χ^2 -tabel, maka hipotesis nol ditolak, sehingga didapat kesimpulan ada masalah heteroskedastisitas.

Untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas, maka dilakukan estimasi dengan metode *fixed effect* menggunakan prosedur *cross section weights*, dengan *option white cross section*. Penggunaan *weights* tersebut menyebabkan metode estimasi yang digunakan adalah GLS, bukan OLS, sehingga telah dilakukan treatment terhadap masalah heteroskedastisitas dan sekaligus sudah memperhitungkan masalah autokorelasi (sudah sekaligus treatment masalah autokorelasi).

4.1.4. Hasil Uji Autokorelasi

Output Eviews dari estimasi PPh Pasal 25/29 OP setelah *treatment* menggunakan *cross section weights* menunjukkan bahwa nilai Durbin-Watson stat sebesar 1,49 masih terdapat autokorelasi positif. Untuk menyembuhkannya digunakan autoregresif tingkat pertama [AR(1)]. Hasil estimasi PPh Pasal 25/29 OP setelah dilakukan *treatment* menggunakan autoregresif tingkat pertama menunjukkan nilai Durbin-Watson stat sebesar 2,09 yang berarti tidak ada autokorelasi positif maupun negatif dalam estimasi sehingga bisa disimpulkan bahwa estimasi sudah bersifat BLUE.

Sedangkan output eviews dari estimasi PPh Pasal 21 setelah *treatment* menggunakan *cross section weights* menunjukkan bahwa nilai statistik Durbin-Watson sebesar 1,82 yang berarti tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif pada tingkat signifikansi sebesar 5 persen sehingga bisa disimpulkan bahwa estimasi sudah bersifat BLUE.

4.2. Hasil Estimasi dan Pembahasan

Hasil estimasi penerimaan PPh Pasal 25/29 OP dan PPh Pasal 21 menggunakan metode *fixed effect* dengan *white cross section* dan *cross section weights* dapat disajikan dalam Tabel 4.2 dan 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.2
Hasil Estimasi Dengan Variabel Dependen
Ln Penerimaan PPh Pasal 25/29 OP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.67006	0.54841	17.63302	0.00000
PDRBHKPC?	0.00006	0.00002	3.94309	0.00010
AGRI?	-0.05286	0.02231	-2.36954	0.01970
OPENNESS?	0.00583	0.00118	4.94893	0.00000
AR(1)	0.27323	0.04556	5.99734	0.00000
R-squared	0.99430	Mean dependent var		13.64078
Adjusted R-squared	0.99266	S.D. dependent var		7.04230
S.E. of regression	0.21269	Sum squared resid		4.70470
F-statistic	604.66930	Durbin-Watson stat		2.09388
Prob(F-statistic)	0.00000			

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel 4.3
Hasil Estimasi Dengan Variabel Dependen
Ln Penerimaan PPh Pasal 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.36658	0.54366	26.42569	0.00000
AGRI?	-0.11153	0.01818	-6.13336	0.00000
OPENNESS?	0.00330	0.00066	5.00528	0.00000
PDRBHKPC?	0.00009	0.00001	7.36472	0.00000
R-squared	0.99694	Mean dependent var		18.80951
Adjusted R-squared	0.99610	S.D. dependent var		12.42272
S.E. of regression	0.14942	Sum squared resid		2.34413
F-statistic	1181.06400	Durbin-Watson stat		1.82291
Prob(F-statistic)	0.00000			

Sumber: Hasil pengolahan data

Pembahasan dari hasil estimasi adalah sebagai berikut:

1. Produk Domestik Regional Bruto per kapita dan penerimaan pajak (PDRBHKPC)

Produk Domestik Regional Bruto per kapita berpengaruh signifikan terhadap penerimaan sesuai dengan harapan dan memiliki tanda positif yang sesuai dengan teori. Nilai koefisien pada estimasi di atas menunjukkan bahwa setiap pertambahan

seribu rupiah pada pendapatan per kapita akan menyebabkan penambahan penerimaan PPh Pasal 25/29 OP sebesar 0,00006 persen. Sedangkan penambahan sebesar seribu rupiah pada pendapatan per kapita akan menyebabkan penambahan penerimaan PPh Pasal 21 sebesar 0,00009 persen. Jika propinsi DKI Jakarta dijadikan sebagai contoh, jika pada tahun 2007 terjadi penambahan PDRB per kapita sebesar Rp 1000,- akan menyebabkan pertambahan penerimaan PPh Pasal 25/29 OP sebesar Rp 43.596.950,- dan pertambahan penerimaan PPh Pasal 21 sebesar Rp 614.198.947,-

PDRB per kapita merupakan proxy yang digunakan untuk mengukur tingkat pembangunan (*stage of development*). Susanti, Ikhsan, dan Widyanti (1995) berpendapat bahwa semakin maju suatu perekonomian yang ditunjukkan dengan semakin tingginya pendapatan per kapita penduduknya akan berimplikasi pada semakin banyak persentase penduduknya yang memiliki pendapatan melampaui batas minimum yang tidak dikenakan pajak. Selain itu tarif pajak progresif juga akan menyebabkan penerimaan pajak semakin tinggi. Alfirman (2003) berpendapat bahwa semakin maju suatu negara berarti semakin besar basis pajak yang pada akhirnya dapat diharapkan akan meningkatkan potensi penerimaan pajak. Maka variabel ini diharapkan akan berpengaruh positif pada *tax ratio*. Semakin besar basis pajak yang ada akan menyebabkan potensi penerimaan pajak juga menjadi semakin besar. Untuk PPh Pasal 25/29 OP, pertambahan basis pajak yang semakin besar ini dapat direalisasikan menjadi penerimaan pajak lewat dua cara yang dipengaruhi oleh pola distribusi pendapatan yaitu apakah pendapatan tersebut terdistribusi merata atau tidak. Jika terdistribusi merata maka pengaruh pada bertambahnya penerimaan pajak bisa terjadi karena adanya penambahan penghasilan akan menyebabkan orang yang sebelumnya memiliki penghasilan dibawah penghasilan tidak kena pajak menjadi memiliki penghasilan yang melebihi penghasilan tidak kena pajak. Penambahan basis pajak ini tidak akan otomatis bisa terwujud sebagai penambahan penerimaan pajak tanpa ada upaya aktif dari aparat perpajakan agar orang-orang yang menerima penghasilan tersebut bisa terdaftar sebagai wajib pajak. Sebaliknya jika distribusi pendapatan tidak merata maka pertambahan pendapatan hanya akan diterima oleh orang-orang yang sudah berpenghasilan tinggi (bisa diasumsikan sudah terdaftar sebagai wajib

pajak) sehingga penambahan basis pajak tersebut bisa langsung terwujud dalam bentuk bertambahnya penerimaan pajak dengan syarat bahwa wajib pajak yang bersangkutan melaporkan dengan benar penghasilan yang diterimanya.

2. Besarnya peranan sektor pertanian dalam PDRB dan penerimaan pajak (AGRI)

Besarnya peranan sektor pertanian dalam PDRB mempunyai tanda negatif sesuai dengan harapan dan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan PPh OP dan PPh Pasal 21. Nilai koefisien pada estimasi di atas menunjukkan bahwa setiap penambahan peranan pertanian dalam pembentukan PDRB sebesar satu persen akan menyebabkan penurunan penerimaan PPh Pasal 25/29 OP sebesar 0,053 persen. Sedangkan setiap penambahan peranan pertanian dalam pembentukan PDRB sebesar satu persen akan menyebabkan penurunan penerimaan PPh Pasal 21 sebesar 0,112 persen.

Shin (1969) menyatakan bahwa besarnya peran pertanian dalam PDB berpengaruh negatif terhadap penerimaan. Alasannya adalah bahwa rasio pendapatan yang berasal dari pertanian terhadap PDB merefleksikan tingkat industrialisasi, urbanisasi, dan komersialisasi. Untuk PPh Pasal 25/29 OP, pemungutan pajak lebih susah untuk dilakukan di sektor pertanian dibandingkan dengan sektor lainnya semisal perdagangan karena usaha pertanian tersebar dalam wilayah yang luas sedangkan usaha perdagangan lebih sering terkonsentrasi pada wilayah tertentu, misalnya pasar. Sumber daya yang terbatas yang dimiliki oleh Direktorat Jenderal Pajak dan besarnya target penerimaan yang dibebankan oleh Undang-undang APBN akan menyebabkan alokasi sumber daya yang dimilikinya tersebut untuk usaha pemungutan pajak pada sektor-sektor yang memiliki potensi penerimaan yang lebih besar dan lebih mudah dalam usaha pemungutannya. Dilihat dari dua aspek tersebut maka sektor-sektor diluar sektor pertanian akan lebih didahulukan dari pada usaha pemungutan di sektor pertanian.

Di lain pihak, upaya pemungutan PPh Pasal 21 bisa terjadi jika sudah ada wajib pajak yang bisa ditunjuk sebagai pemungutnya. Wajib pajak itu bisa berupa wajib pajak perseorangan yang memiliki pekerjaan bebas atau wajib pajak badan. Karena itu, potensi dari PPh 21 berbanding lurus dengan potensi dari PPh Pasal 25

sehingga potensi PPh 21 di sektor pertanian juga lebih kecil dibandingkan dengan sektor lainnya.

3. Besarnya tingkat keterbukaan (openness) dan penerimaan pajak

Tingkat keterbukaan yang diukur berdasarkan rasio besarnya nilai perdagangan internasional (ekspor plus impor) terhadap PDRB memiliki tanda positif sesuai dengan harapan dan berpengaruh signifikan terhadap tax ratio. Nilai koefisien pada estimasi di atas menunjukkan bahwa setiap penambahan rasio keterbukaan ekonomi sebesar satu persen akan menyebabkan penambahan penerimaan PPh Pasal 25/29 OP sebesar 0,0058 persen. Sedangkan setiap penambahan rasio keterbukaan ekonomi sebesar satu persen akan menyebabkan penambahan penerimaan PPh Pasal 21 sebesar 0,0033 persen. Jika propinsi DKI Jakarta dijadikan sebagai contoh, jika pada tahun 2007 terjadi pertumbuhan tingkat keterbukaan ekonomi sebesar satu persen akan menyebabkan penambahan penerimaan PPh Pasal 25/29 OP sebesar Rp 4.214.371.861,- dan penambahan penerimaan PPh Pasal 21 sebesar Rp 22.520.628.092,-

Menurut Lotz-Morss (1967) tingkat keterbukaan ekonomi berpengaruh positif terhadap tax ratio dengan alasan bahwa pemungutan pajak akan lebih mudah dilakukan terhadap perdagangan luar negeri dibandingkan dengan perdagangan dalam negeri. Hal ini antara lain disebabkan karena formalitas dalam perdagangan luar negeri sangat diperlukan sehingga sangat kecil kemungkinan sektor informal bisa terlibat dalam perdagangan luar negeri. Sama dengan sektor pertanian, tingkat keterbukaan juga menunjukkan tingkat industrialisasi dan komersialisasi.

4.3. Analisis Efek Individu

Salah satu keuntungan penggunaan data panel adalah adanya kemampuan untuk melihat heterogenitas dari masing-masing individu yang diobservasi. Efek individu akan memberikan pengaruh yang berbeda pada konstanta dari masing-masing individu. Pengaruh efek individu pada estimasi dapat dilihat pada tabel 4.4. untuk PPh Pasal 25 OP.

Tabel 4.4.
Efek Individu Estimasi PPh Pasal 25 OP
Dengan Metode Fixed Effect

No.	Propinsi	Efek Individu Estimasi PPh Pasal 25/29 OP
1	Jawa Timur	2.362726
2	Jawa Barat	2.163581
3	Jawa Tengah	1.840375
4	Sumatera Utara	1.794313
5	Lampung	1.559122
6	D.K.I. Jakarta	0.951879
7	Nusa Tenggara Timur	0.730115
8	Sulawesi Tengah	0.410726
9	Kalimantan Barat	0.346911
10	Banten	0.316280
11	Nusa Tenggara Barat	0.185217
12	Yogyakarta	0.184613
13	Sumatera Selatan	0.120243
14	Bali	0.055872
15	Sumatera Barat	-0.109150
16	Sulawesi Tenggara	-0.272520
17	Sulawesi Utara	-0.315676
18	Jambi	-0.319210
19	Kalimantan Selatan	-0.654519
20	Bengkulu	-0.780519
21	Gorontalo	-0.790544
22	Kalimantan Tengah	-0.831408
23	Maluku	-0.924012
24	Kep. Bangka Belitung	-1.470326
25	Maluku Utara	-1.526899
26	Nanggroe Aceh Darussalam	-2.415101
27	Kalimantan Timur	-2.612087

Sumber: Hasil pengolahan data

Sedangkan pengaruh efek individu dalam estimasi PPh Pasal 21 menggunakan metode *fixed effect* dapat dilihat pada tabel 4.5. Efek individu ini menunjukkan perbedaan koefisien konstanta antar individu dalam estimasi menggunakan *fixed effect* dimana nilai koefisien untuk setiap variabel untuk setiap propinsi yang diestimasi tidak berbeda. Perbedaan koefisien ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor selain faktor yang dijadikan variabel bebas dalam estimasi ini (PDRB per kapita, peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB dan tingkat keterbukaan perekonomian) seperti keahlian manajerial dari aparat

perpajakan di masing-masing propinsi atau kepatuhan dari wajib pajak yang ada di masing-masing propinsi.

Tabel 4.5.
Efek Individu Estimasi PPh Pasal 21
Dengan Metode Fixed Effect

No.	Propinsi	Efek Individu Estimasi PPh Pasal 21
1	Lampung	1.815101
2	Nusa Tenggara Timur	1.603242
3	Jawa Barat	1.427863
4	Jawa Tengah	1.278314
5	Sulawesi Tengah	1.241327
6	Jawa Timur	1.231521
7	Sumatera Utara	1.104277
8	Kalimantan Tengah	0.805847
9	Bengkulu	0.560832
10	Sulawesi Tenggara	0.433144
11	Nusa Tenggara Barat	0.297026
12	Jambi	0.132005
13	Sumatera Selatan	-0.007946
14	Sumatera Barat	-0.022831
15	Maluku	-0.093531
16	Bali	-0.205113
17	Kalimantan Selatan	-0.246824
18	Kalimantan Barat	-0.303655
19	Banten	-0.339416
20	Maluku Utara	-0.407142
21	Nanggroe Aceh Darussalam	-0.545912
22	Yogyakarta	-0.554757
23	Sulawesi Utara	-0.918883
24	Gorontalo	-1.120259
25	Kep. Bangka Belitung	-1.933414
26	D.K.I. Jakarta	-1.980340
27	Kalimantan Timur	-3.250478

Sumber: Hasil pengolahan data

4.4. Analisis Hasil Penghitungan *Tax Effort*

Hasil penghitungan *tax effort* PPh Pasal 25 OP untuk tahun 2005 dapat dilihat dalam Tabel 4.6. Dari Tabel 4.6. dapat diketahui bahwa hanya 22% dari jumlah propinsi yang diestimasi yang memiliki indeks *tax effort* lebih dari 1. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar propinsi-propinsi di Indonesia hanya berhasil memungut PPh Pasal 25/29 OP dibawah kapasitas pajak yang dimilikinya

sehingga masih terbuka peluang untuk menambah penerimaan PPh Pasal 25/29 OP terutama pada propinsi DKI Jakarta yang hanya memiliki indeks tax effort 0,3265 dan propinsi Kalimantan Timur yang hanya memiliki indeks tax effort sebesar 0,3846.

Tabel 4.6.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi

No.	Propinsi	Tax ratio PPh Pasal 25 OP Tahun 2006		Indeks Tax Effort PPh Pasal 25 OP Tahun 2006
		Estimasi	Aktual	
1	Lampung	0.00060	0.00113	1.8816
2	Bali	0.00043	0.00055	1.2828
3	Bengkulu	0.00014	0.00018	1.2758
4	Banten	0.00038	0.00046	1.2120
5	NTB	0.00041	0.00048	1.1461
6	NAD	0.00002	0.00002	1.0657
7	Maluku	0.00033	0.00033	0.9900
8	Jambi	0.00023	0.00022	0.9503
9	Jawa Timur	0.00041	0.00038	0.9285
10	Maluku Utara	0.00042	0.00039	0.9245
11	Sumatera Barat	0.00017	0.00016	0.9096
12	Jawa Tengah	0.00026	0.00023	0.8919
13	Yogyakarta	0.00038	0.00034	0.8910
14	NTT	0.00032	0.00028	0.8886
15	Gorontalo	0.00049	0.00043	0.8775
16	Jawa Barat	0.00025	0.00022	0.8656
17	Sulawesi Utara	0.00034	0.00029	0.8468
18	Sumatera Selatan	0.00017	0.00014	0.8119
19	Sumatera Utara	0.00050	0.00040	0.8046
20	Kalimantan Barat	0.00031	0.00023	0.7577
21	Sulawesi Tenggara	0.00023	0.00018	0.7511
22	Kep. Bangka Belitung	0.00031	0.00023	0.7452
23	Sulawesi Tengah	0.00025	0.00018	0.7131
24	Kalimantan Selatan	0.00027	0.00019	0.7018
25	Kalimantan Tengah	0.00009	0.00005	0.5520
26	Kalimantan Timur	0.00026	0.00010	0.3846
27	D.K.I. Jakarta	0.00517	0.00169	0.3265
	Rata-rata			0.9029

Sumber: Hasil pengolahan data

Sedangkan hasil penghitungan tax effort untuk PPh Pasal 21 dapat dilihat dalam tabel 4.7.

Tabel 4.7.
Indeks *Tax Effort* PPh Pasal 21

No.	Propinsi	Tax Ratio PPh Pasal 21 Tahun 2006		Indeks Tax Effort PPh Pasal 21 Tahun 2006
		Estimasi	Aktual	
1	Sumatera Selatan	0.004	0.007	1.51
2	Maluku Utara	0.012	0.017	1.43
3	Sulawesi Tenggara	0.004	0.006	1.37
4	Gorontalo	0.006	0.008	1.37
5	NAD	0.004	0.005	1.32
6	NTB	0.008	0.010	1.22
7	Kalimantan Barat	0.004	0.004	1.18
8	Bali	0.008	0.009	1.17
9	Jambi	0.005	0.005	1.15
10	Bengkulu	0.005	0.005	1.15
11	Sulawesi Tengah	0.003	0.004	1.13
12	Sumatera Barat	0.004	0.004	1.11
13	Maluku	0.009	0.011	1.11
14	Kep. Bangka Belitung	0.004	0.004	1.11
15	Banten	0.011	0.011	1.09
16	Sumatera Utara	0.005	0.005	1.09
17	Lampung	0.004	0.004	1.07
18	Jawa Barat	0.006	0.006	1.05
19	Jawa Tengah	0.004	0.004	1.05
20	Yogyakarta	0.007	0.007	1.05
21	Sulawesi Utara	0.005	0.006	1.04
22	Kalimantan Timur	0.007	0.007	1.03
23	Kalimantan Selatan	0.007	0.007	1.02
24	NTT	0.006	0.006	1.00
25	Jawa Timur	0.004	0.004	0.97
26	Kalimantan Tengah	0.005	0.004	0.83
27	D.K.I. Jakarta	0.022	0.017	0.77
	Rata-rata			1.1261

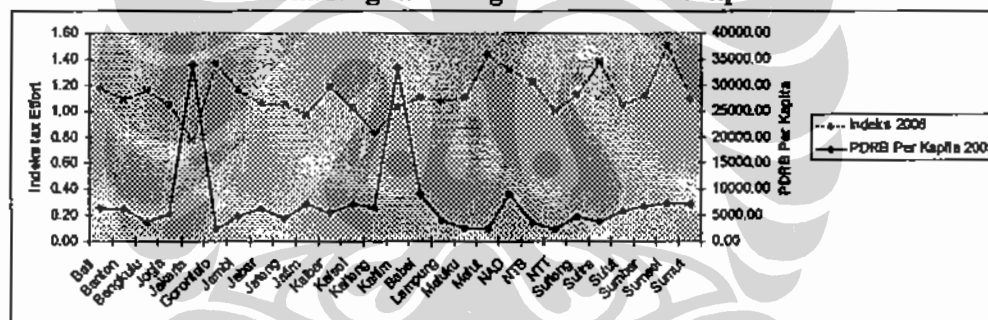
Sumber: Hasil pengolahan data

Dari di atas dapat diketahui bahwa ada sekitar 85% propinsi yang diestimasi memiliki indeks *tax effort* lebih dari 1 dimana hal ini menunjukkan bahwa propinsi-propinsi tersebut telah mampu memungut PPh Pasal 21 lebih dari kapasitas pajak yang dimilikinya. Walaupun secara rata-rata indeks *tax effort* sudah sama dengan 1,13 tetap masih terbuka peluang untuk menambah penerimaan PPh Pasal 21 terutama pada propinsi-propinsi yang masih memiliki *tax effort* kurang dari 1.

Dalam penelitian ini telah diupayakan untuk memasukkan tiga faktor yang, menurut Piancastelli (2001), paling konsisten dalam menjelaskan variasi dari *tax ratio* yang bisa menggambarkan karakteristik dari propinsi-propinsi yang ada di Indonesia. Berdasarkan hasil estimasi, rata-rata *tax effort* untuk PPh Pasal 21 untuk tahun 2006 adalah sebesar 1,13 yang berarti secara rata-rata telah mampu memungut pajak lebih dengan kapasitas pajak yang dimilikinya. Sedangkan untuk PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi, berdasarkan hasil estimasi, rata-rata *tax effort* untuk tahun 2006 adalah sebesar 0,90 yang berarti secara rata-rata hanya mampu memungut pajak dibawah kapasitas pajak yang dimilikinya.

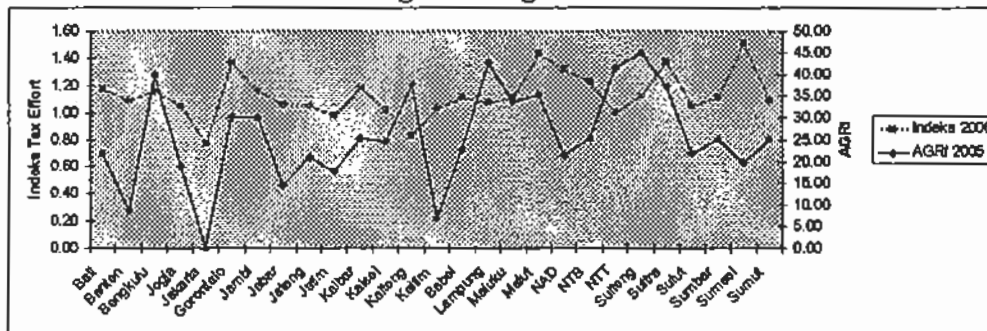
Perbandingan indeks *tax effort* PPh 21 dengan kondisi PDRB per kapita, besarnya peranan sektor pertanian terhadap pembentukan PDRB, dan tingkat keterbukaan ekonomi dari masing-masing propinsi dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Grafik 4.1.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 21
Dibandingkan Dengan PDRB Per Kapita



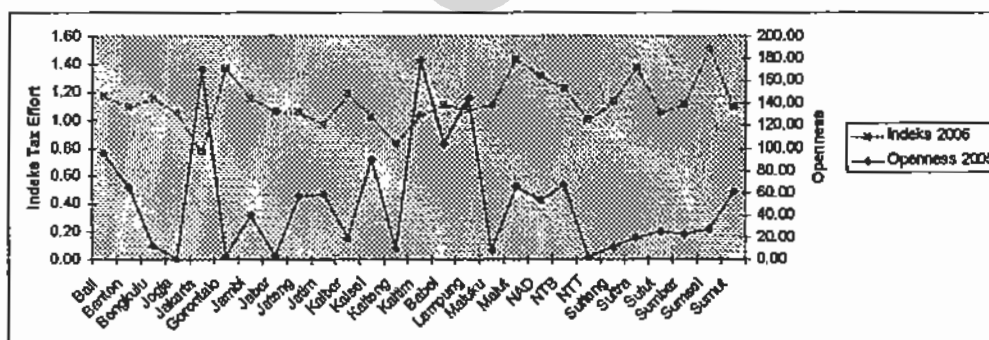
Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa tidak ada pola hubungan antara indeks *tax effort* PPh Pasal 21 dengan PDRB per kapita dari masing-masing propinsi. Propinsi yang memiliki PDRB per kapita yang lebih tinggi dari propinsi yang lain tidak selalu diikuti dengan tingkat *tax effort* yang juga lebih tinggi. Sebagai contoh adalah Jakarta dan Kalimantan Timur memiliki indeks *tax effort* yang lebih rendah dari Sumatera Selatan walaupun Jakarta dan Kalimantan Timur memiliki PDRB per kapita yang lebih tinggi dari Sumatera Selatan. Contoh lain adalah Gorontalo yang memiliki PDRB per kapita lebih rendah dari Yogyakarta tetapi memiliki indeks *tax effort* yang lebih tinggi dari Yogyakarta.

Grafik 4.2.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 21
Dibandingkan Dengan Rasio AGRI



Grafik 4.2. juga memperlihatkan bahwa tidak ada pola hubungan antara indeks *tax effort* PPh 21 dengan peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB. Propinsi yang memiliki rasio sektor pertanian terhadap PDRB yang lebih kecil dari propinsi yang lain tidak selalu diikuti dengan indeks *tax effort* yang lebih tinggi. Sebagai contoh adalah propinsi Banten yang memiliki rasio sektor pertanian yang lebih kecil dari propinsi Bali tetapi memiliki indeks *tax effort* yang lebih rendah dari propinsi Bali. Contoh lain adalah propinsi NAD yang memiliki rasio sektor pertanian yang lebih besar dari propinsi Jawa Timur dan Jawa Barat tetapi memiliki indeks *tax effort* lebih tinggi dari propinsi Jawa Timur dan Jawa Barat. Sedangkan propinsi Sulawesi Tenggara yang memiliki rasio sektor pertanian terhadap PDRB yang lebih tinggi dari Sulawesi Utara juga memiliki indeks *tax effort* yang lebih tinggi dari Sulawesi Utara.

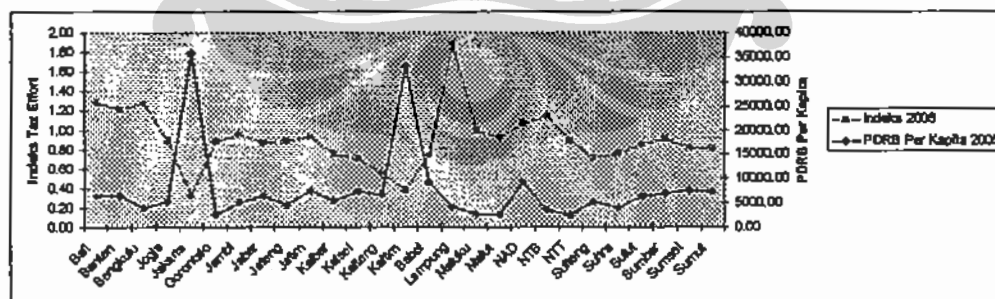
Grafik 4.3.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 21
Dibandingkan Dengan Tingkat Keterbukaan Ekonomi



Grafik 4.3. memperlihatkan tidak adanya pola hubungan antara indeks tax effort PPh Pasal 21 dengan tingkat keterbukaan ekonomi dari masing-masing propinsi. Propinsi dengan tingkat keterbukaan ekonomi yang lebih tinggi dari propinsi yang lain tidak selalu diikuti dengan indeks *tax effort* yang juga lebih tinggi. Contohnya adalah propinsi Kalimantan Selatan yang memiliki tingkat keterbukaan ekonomi yang lebih tinggi dari Kalimantan Barat tetapi memiliki indeks *tax effort* lebih rendah dari Kalimantan Barat. Contoh lain adalah propinsi Lampung yang memiliki tingkat keterbukaan ekonomi yang lebih tinggi dari Maluku Utara, NAD, dan NTB tetapi propinsi Lampung memiliki indeks *tax effort* lebih rendah dari Maluku Utara, NAD, dan NTB. *Tax effort* yang tidak berpola dengan variabel bebas disebabkan karena variabel bebas merupakan keadaan yang sebenarnya sedangkan *tax effort* merupakan suatu keadaan ideal yang seharusnya dibandingkan dengan kenyataan yang ada. *Tax effort* yang kurang dari seharusnya menunjukkan bahwa masih diperlukan upaya lebih lanjut untuk memperbaikinya.

Perbandingan indeks *tax effort* PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi dengan kondisi PDRB per kapita, besarnya peranan sektor pertanian terhadap pembentukan PDRB, dan tingkat keterbukaan ekonomi dari masing-masing propinsi dapat dilihat pada grafik-grafik di bawah ini.

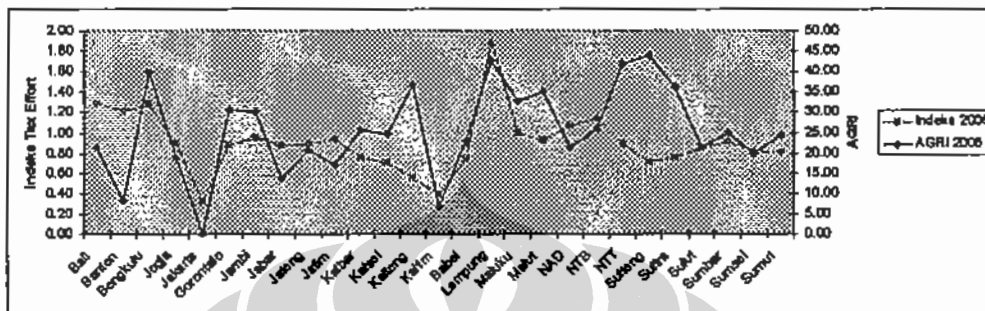
Grafik 4.4.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 OP
Dibandingkan Dengan PDRB Per Kapita



Dari Grafik 4.4. terlihat bahwa tidak ada pola hubungan antara indeks *tax effort* dengan tingkat PDRB per kapita dari masing-masing propinsi. Propinsi yang memiliki tingkat PDRB per kapita lebih tinggi dari propinsi yang lain tidak selalu diikuti dengan indeks *tax effort* yang juga lebih tinggi. Contohnya adalah

propinsi Kalimantan Timur yang memiliki PDRB per kapita yang lebih tinggi dibandingkan dengan Bengkulu tetapi memiliki indeks *tax effort* PPh Pasal 25/29 OP yang lebih rendah dibandingkan dengan Bengkulu.

Grafik 4.5.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 OP
Dibandingkan Dengan Rasio AGRI

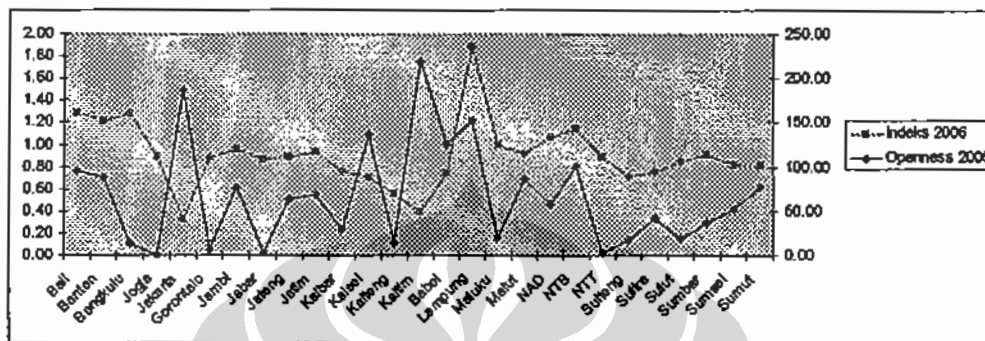


Grafik 4.5. juga memperlihatkan tidak adanya pola hubungan antara indeks *tax effort* PPh Pasal 25/29 OP dengan besarnya peranan sektor pertanian terhadap PDRB. Propinsi yang memiliki rasio sektor pertanian terhadap PDRB yang lebih rendah dibandingkan dengan propinsi yang lain tidak selalu diikuti dengan tingkat *tax effort* yang lebih tinggi. Sebagai contoh adalah propinsi Sumatera Selatan yang memiliki rasio sektor pertanian terhadap PDRB yang lebih rendah dari propinsi Sumatera Barat ternyata memiliki indeks *tax effort* yang lebih rendah dari propinsi Sumatera Barat. Contoh lain adalah propinsi Bengkulu yang memiliki rasio sektor pertanian terhadap PDRB yang lebih tinggi dibandingkan dengan Yogyakarta tetapi memiliki indeks *tax effort* Pasal 25/29 OP yang lebih tinggi dibandingkan Yogyakarta.

Grafik 4.6. juga memperlihatkan tidak adanya pola hubungan antara indeks *tax effort* dengan tingkat keterbukaan ekonomi dari masing-masing propinsi. Propinsi yang memiliki tingkat keterbukaan ekonomi yang lebih tinggi dari propinsi yang lain tidak selalu diikuti dengan indeks *tax effort* yang lebih tinggi pula. Contohnya adalah propinsi Maluku Utara yang memiliki tingkat keterbukaan ekonomi yang lebih tinggi dari propinsi Maluku tetapi memiliki indeks *tax effort* yang lebih rendah dibandingkan dengan propinsi Maluku. Begitu pula dengan propinsi Sumatera Utara yang memiliki tingkat keterbukaan ekonomi

yang lebih tinggi dibandingkan dengan propinsi Sumatera Barat tetapi memiliki indeks tax effort yang lebih rendah dibandingkan dengan propinsi Sumatera Barat.

Grafik 4.6.
Indeks Tax Effort PPh Pasal 25/29 OP
Dibandingkan Dengan Tingkat Keterbukaan Ekonomi



Ada beberapa penjelasan yang bisa diberikan mengapa rata-rata indeks *tax effort* untuk PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi lebih rendah dibandingkan dengan *tax effort* untuk PPh Pasal 21, yaitu:

1. Sistem *self assessment* yang digunakan oleh perpajakan Indonesia dalam pemungutan PPh Pasal 25/29 OP memungkinkan orang untuk tidak melaporkan penghasilan yang sebenarnya sehingga pertambahan pendapatan yang dilaporkan tidak sebesar pertambahan pendapatan yang sesungguhnya. Dalam SPT Tahunan PPh OP, jumlah penghasilan yang dilaporkan oleh wajib pajak tidak dapat dibandingkan dengan apa pun untuk menguji kebenarannya kecuali dengan dokumen sumbernya yang hanya bisa dilakukan pada saat pemeriksaan oleh pegawai DJP.
2. Pertambahan basis pajak yang menyebabkan seseorang berpindah dari yang sebelumnya berpenghasilan di bawah penghasilan kena pajak menjadi berpenghasilan di atas penghasilan kena pajak yang berasal dari orang-orang yang memiliki pekerjaan bebas tidak berhasil didata oleh petugas pajak. Dalam sistem *self assessment*, menurut Undang-undang Wajib Pajak orang pribadi yang menjalankan usaha atau pekerjaan bebas dan Wajib Pajak badan, wajib mendaftarkan diri untuk memperoleh

Nomor Pokok Wajib Pajak paling lama 1 (bulan) setelah saat usaha mulai dijalankan, namun dalam kenyataannya kewajiban ini sering diabaikan.

3. Berbeda dengan PPh Pasal 25/29 OP, PPh Pasal 21 yang menggunakan sistem *withholding* lebih mudah untuk diawasi pelaksanaannya oleh petugas pajak. PPh Pasal 21 dipungut atas penghasilan yang diperoleh seorang wajib pajak dalam negeri yang bekerja pada satu perusahaan atau bekerja pada orang lain, dengan kata lain PPh Pasal 21 dipungut oleh pemberi kerja atas penghasilan yang diterima oleh pekerjanya. Dari sisi pemberi kerja, penghasilan yang diterima pekerjanya merupakan biaya bagi pemberi kerja. Biaya yang dikeluarkan oleh pemberi kerja untuk membayar pegawainya merupakan biaya yang dapat dikurangkan dari penghasilan bruto yang mereka miliki sehingga dapat mengurangi jumlah kewajiban pajak penghasilannya. Sebagai biaya yang bisa mengurangi jumlah pajak yang harus dibayarkan secara otomatis jumlah uang yang dibayarkan untuk pegawainya akan diungkapkan sepenuhnya oleh wajib pajak yang bersangkutan.

Penggunaan sistem *self assessment* dalam perpajakan di Indonesia sebenarnya harus diikuti dengan pengawasan yang lebih baik dari aparat perpajakan dalam hal ini DJP. Mengharapkan kesadaran dari wajib pajak agar mereka memenuhi kewajiban perpajakannya memang masih dimungkinkan walaupun sangat sulit. Kewajiban untuk mendaftarkan diri untuk memperoleh NPWP bagi orang yang menjalankan pekerjaan bebas dalam waktu satu bulan setelah mulai berusaha merupakan hal yang sangat sulit untuk dipenuhi oleh mereka. Hal ini dikarenakan kewajiban untuk memperoleh NPWP itu akan memberikan dua beban kepada mereka yaitu beban baku dan beban administratif (Mankiw, 2004). Beban baku adalah besarnya jumlah pajak yang harus mereka bayarkan sedangkan beban administratif adalah beban untuk melaksanakan kewajiban formal perpajakan dimulai dari melaksanakan pencatatan atau pembukuan sampai dengan melakukan pelaporan melalui Surat Pemberitahuan. Untuk itu, diperlukan insentif agar mereka mau mendaftarkan diri untuk memperoleh NPWP. Insentif yang bisa diberikan salah satunya adalah melalui

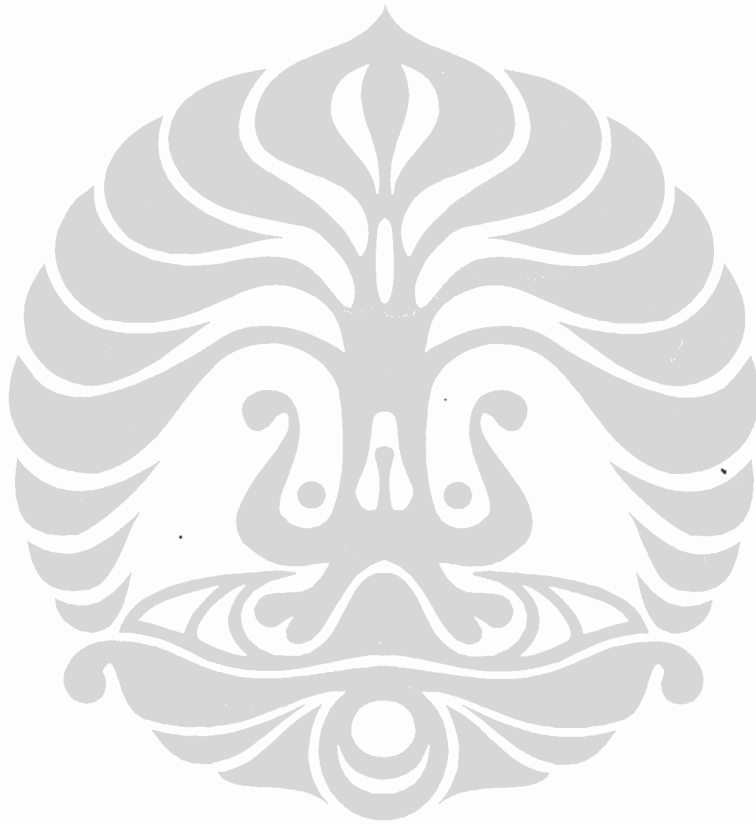
pemberian bantuan kredit. Bantuan kredit yang diberikan oleh pemerintah kepada pengusaha kecil, seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR) bisa dijadikan sarana untuk mendorong usaha kecil untuk memiliki NPWP pada saat mulai melakukan usaha.

Selain itu, menurut Auriol dan Warlters (2002), upaya memperbesar basis pajak dapat dilakukan dengan cara mendorong usaha sektor informal untuk masuk ke dalam sektor formal. Mereka berpendapat bahwa informalitas yang ada di negara berkembang lebih banyak disebabkan oleh tingginya biaya untuk memasuki sektor formal. Hal ini berbeda dengan negara maju di mana keengganan untuk memasuki sektor formal lebih banyak disebabkan oleh tingginya beban pajak. Sekali lagi, masalah ini berhubungan dengan insentif apa yang bisa diberikan untuk mendorong sektor informal agar mau memasuki sektor formal. Pengurangan biaya untuk memasuki sektor formal dan pemberian kredit bisa dijadikan alternatif insentif tersebut.

Pengujian kepatuhan atas wajib pajak yang sudah terdaftar dan memiliki NPWP dalam memenuhi kewajiban perpajakannya sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan penerimaan terutama sampai dengan taraf memungut pajak sesuai dengan kapasitas pajak yang tersedia. Kepatuhan yang dimaksud di sini bukan hanya sebatas kepatuhan formal, misalnya ketepatan waktu dalam memasukkan surat pemberitahuan (SPT) tetapi juga kepatuhan dari segi materi yang disampaikan dalam SPT tersebut. Upaya mendorong seseorang untuk memiliki NPWP bisa menjadi sia-sia (tidak berdampak pada penerimaan pajak) jika selanjutnya mereka tidak diawasi dalam pelaksanaan kewajiban perpajakannya.

Selain itu, hasil pengukuran *tax effort* untuk setiap propinsi di atas dapat digunakan untuk membantu menentukan seberapa besar target penerimaan yang dapat dibebankan kepada setiap propinsi. Caranya dengan memberikan target peningkatan *tax effort* minimal agar sama dengan propinsi yang memiliki indeks *tax effort* yang setingkat lebih baik. Hal ini akan lebih mudah direalisasikan dibandingkan dengan mengharuskan setiap propinsi untuk memiliki indeks *tax effort* sama dengan indeks *tax effort* dari propinsi yang paling tinggi mengingat bahwa memperbaiki kinerja pemungutan pajak tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat.

Kebijakan di luar perpajakan yang dapat dilaksanakan untuk membantu meningkatkan penerimaan pajak adalah dengan mendorong kegiatan perdagangan luar negeri baik dengan cara mendorong ekspor maupun impor yang bertujuan untuk diekspor kembali yang pada akhirnya akan meningkatkan basis pajak dan juga kapasitas pajak.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penerimaan pajak dari propinsi-propinsi di Indonesia, dalam hal ini PPh Pasal 25 Orang Pribadi, dipengaruhi oleh besarnya Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita sebagai *proxy* yang menggambarkan tingkat pembangunan, besarnya peranan sektor pertanian dalam pembentukan PDRB dan tingkat keterbukaan ekonomi yang diukur dari rasio antara jumlah ekspor ditambah impor dengan PDRB. Dari hasil estimasi terhadap kapasitas pajak dengan memperhitungkan karakteristik propinsi yang diwakili oleh ketiga variabel di atas dapat disusun sebuah indeks yang menggambarkan tingkat upaya pemungutan pajak (*tax effort*).

Berdasarkan indeks tersebut diketahui bahwa rata-rata tingkat *tax effort* untuk PPh Pasal 21 dari propinsi-propinsi di Indonesia adalah sebesar 1,12 sedangkan untuk PPh Pasal 25/29 Orang Pribadi adalah sebesar 0,88. Ini menunjukkan bahwa secara rata-rata propinsi-propinsi di Indonesia sudah memungut PPh Pasal 21 sesuai dengan kapasitas pajaknya, sedangkan untuk PPh Pasal 25 Orang pribadi masih dibawah kapasitas pajak yang dimilikinya. Ada beberapa kemungkinan yang bisa menyebabkan rendahnya *tax effort* ini, diantaranya adalah ketidakmampuan aparat perpajakan untuk menjangkau orang yang mengalami pergeseran dari yang sebelumnya termasuk dalam kategori orang yang memiliki penghasilan di bawah penghasilan tidak kena pajak ke dalam orang yang memiliki penghasilan di atas penghasilan tidak kena pajak sebagai akibat dari adanya penambahan basis pajak. Faktor lain adalah kemungkinan bahwa wajib pajak yang sudah terdaftar tidak melaporkan dengan benar berapa penghasilan mereka sesungguhnya sehingga pajak yang mereka bayarkan pun tidak sesuai dengan yang seharusnya.

5.2. Analisis Dampak Kebijakan

Rata-rata indeks *tax effort* yang kurang dari 1 harus dilihat sebagai masih terbukanya peluang untuk meningkatkan penerimaan pajak tanpa harus

mengeluarkan kebijakan baru di bidang perpajakan yang berpotensi memberikan distorsi pada perekonomian (misalnya menaikkan tarif pajak).

Kebijakan yang dapat diambil di bidang perpajakan adalah melakukan pengujian kepatuhan atas wajib pajak dalam pemenuhan kewajiban perpajakannya. Pengujian ini bukan hanya menyangkut aspek formal tetapi juga aspek material. Pemerintah juga bisa menggunakan kebijakan pemberian kredit seperti Kredit Usaha Rakyat untuk mendorong usaha kecil untuk memiliki NPWP sehingga pada saat mereka tumbuh dan mempunyai penghasilan di atas PTKP bisa dengan segera dikenakan pajak.

Kebijakan yang dapat diambil diluar perpajakan adalah mendorong peningkatan kegiatan perdagangan luar negeri baik itu kegiatan ekspor maupun kegiatan impor yang bertujuan ekspor yang akan berdampak pada peningkatan penerimaan pajak.

5.3. Keterbatasan Studi dan Saran Penelitian Lanjutan

Dalam penelitian ini hanya digunakan tiga variabel yang menggambarkan karakteristik berbagai propinsi di Indonesia. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat memasukkan variabel lain yang mungkin juga berpengaruh pada tingkat pemungutan pajak di Indonesia. Selain itu, dalam penelitian ini hanya diukur *tax effort* dari PPh Pasal 25 OP dan PPh Pasal 21 dari propinsi-propinsi di Indonesia. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti *tax effort* dari keseluruhan jenis pajak dari keseluruhan sektor perekonomian di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfirman, Luky, "Estimating Stochastic Frontier Tax Potential: Can Indonesia Local Governments Increase Tax Revenues Under Decentralization?", *Working Paper*, Department of Economics, University of Colorado at Boulder, Boulder Colorado, 2003.
- Bahl, Roy W., "A Regression Approach to Tax Effort and Tax Ratio Analysis", *Staff Papers, International Monetary Fund*, Vol. 18, No.3. (Nov., 1971) pp 570-612
- Baltagi, Badi H., *Econometric Analysis of Panel Data*, Second edition, John Wiley and Son Ltd., 2001.
- Blanchard, Olivier, "Macroeconomics", Third Ed., McGraw-Hill, Singapore, 2003.
- Brotodihardjo, R. Santoso, "Pengantar Ilmu Hukum Pajak", Edisi Ketiga, Eresco, Bandung, 1987.
- Gujarati, Damodar N., "Basic Econometrics", 4th Edition, Mc Graw Hill, New York, 2003
- Le, Tuan Minh, Blanca Moreno-Dodson, and Jeep Rojchaichaninthorn, "Expanding Taxable Capacity and Reaching Revenue Potential: Cross-Country Analysis", The World Bank Poverty Reduction and Economic Management Network, March 2008
- Lotz, Jorgen R., and Elliott R. Morris, "Measuring 'Tax Effort' in Developing Countries", *IMF Staff Papers*, Vol. 14, No. 3, November 1967, pp. 478 - 499.
- Mankiw, N. Gregory, "Principles of Economics", South Western of Thomson Learning, South Western, Ohio, 2004.
- Piancastelli, Marcelo, "Measuring the Tax Effort of Developed and Developing Countries. Cross Countries Panel Data Analysis 1985/95", IPEA, Rio de Janeiro, 2001.
- Resmi, Siti, "Perpajakan Teori dan Kasus", Salemba Empat, Jakarta, 2003
- Shin, Kilman, "International Difference in Tax Ratio", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. LI (1969)
- Susanti, Hera, Moh. Ikhsan, dan Widyanti, "Indikator-indikator Makroekonomi", Edisi Kedua, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1995.
- Widarjono, Agus, "Ekonometrika, Teori dan Aplikasi", Edisi Kedua, Penerbit Ekonisia Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta, 2007.

Lampiran 1
Penetrimaan PPh Pasal 25/29 OP (dalam rupiah)

Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bali	4,614,821,291	8,276,608,057	7,158,936,482	9,513,260,418	17,726,144,161	20,678,339,104
Banten	6,277,576,071	18,969,230,088	14,712,161,708	26,081,121,641	29,352,498,706	44,751,177,589
Bengkulu	1,644,603,967	900,532,809	639,706,720	1,288,614,515	1,359,000,217	2,001,627,042
Yogyakarta	4,038,722,804	6,164,951,906	8,211,435,268	9,131,467,518	11,257,145,252	10,111,200,416
Jakarta	726,615,838,178	756,828,304,613	625,982,272,720	649,600,669,800	807,181,719,811	844,838,480,037
Gorontalo	993,482,829	1,216,304,768	1,594,690,425	1,774,855,061	1,659,880,852	1,736,956,546
Jambi	13,188,246,192	3,206,941,065	3,570,145,774	4,575,969,057	5,236,690,158	5,568,656,110
Jawa Barat	55,789,881,064	68,210,392,020	90,496,998,485	95,317,395,740	100,519,256,968	103,114,849,589
Jawa Tengah	31,270,339,476	43,384,158,945	45,142,227,838	59,082,437,448	60,744,926,518	64,495,198,326
Jawa Timur	233,008,731,650	116,573,433,239	100,362,877,606	168,094,190,035	150,875,802,135	177,489,027,041
Kalimantan Barat	7,032,056,827	9,830,999,560	8,357,033,909	8,255,652,355	8,881,291,986	8,798,586,872
Kalimantan Selatan	4,268,960,000	4,051,599,413	4,230,301,656	5,719,143,892	6,925,093,586	6,465,314,368
Kalimantan Tengah	1,546,857,308	1,097,151,890	1,318,472,071	1,439,827,957	1,897,759,767	1,221,327,571
Kalimantan Timur	11,040,550,000	12,904,392,375	13,318,593,138	12,975,324,721	14,487,698,504	19,608,155,619
Kep. Bangka Bel.	1,535,757,280	2,590,335,885	2,262,620,046	2,683,689,079	3,448,025,350	3,626,211,093
Lampung	7,973,484,422	7,476,454,829	10,852,849,483	13,044,624,985	19,488,252,331	55,273,608,242
Maluku	361,941,785	784,441,692	868,593,172	1,342,789,840	1,257,870,186	1,683,137,359
Maluku Utara	378,504,082	509,658,057	628,874,372	859,304,636	1,049,866,231	1,088,916,093
NAD	900,749,708	961,748,286	1,026,625,418	1,011,993,553	853,144,181	1,554,322,363
NTB	2,367,353,329	6,484,897,458	5,527,375,942	7,334,487,895	7,368,009,356	13,363,923,205
NTT	1,977,683,146	3,244,832,793	3,285,635,106	3,762,435,180	4,293,662,649	4,687,633,787
Sulawesi Tengah	4,111,371,784	3,021,741,690	3,148,600,397	3,251,891,707	3,440,758,775	3,451,140,535
Sulawesi Tenggara	1,139,582,296	1,736,669,462	2,243,184,319	2,301,358,790	2,453,376,543	2,682,993,783
Sulawesi Utara	9,020,990,626	5,965,001,302	5,522,410,024	6,265,516,585	6,091,236,743	6,175,945,210
Sumatera Barat	2,888,047,510	4,612,032,939	5,539,087,498	5,527,713,889	6,145,613,343	8,307,185,599
Sumatera Selatan	5,502,031,629	7,731,614,810	8,308,589,821	9,995,465,907	18,602,145,982	13,329,364,116
Sumatera Utara	22,289,622,557	26,530,243,754	35,731,176,248	66,522,282,405	67,352,928,074	64,244,491,322

Sumber : Departemen Keuangan

Lampiran 2
Penerimaan PPh Pasal 21 (dalam rupiah)

Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bali	203,745,628,587	239,105,566,512	208,297,707,073	259,031,286,154	306,596,867,838	343,843,328,413
Banten	562,741,686,756	681,956,994,368	804,847,765,103	906,791,832,511	1,062,145,840,642	1,122,848,057,800
Bengkulu	59,887,972,603	48,674,849,750	53,402,762,917	41,506,560,721	56,458,439,572	61,794,628,663
Yogyakarta	150,551,041,305	151,990,055,812	160,702,399,638	186,502,995,867	184,076,398,257	212,298,738,656
Jakarta	6,824,432,755,279	6,244,505,564,499	5,808,165,818,354	6,626,059,250,925	8,039,524,072,903	8,453,815,593,544
Gorontalo	16,140,301,488	14,956,607,390	13,378,041,030	26,048,031,800	26,315,250,429	32,319,652,517
Jambi	82,027,254,612	87,174,211,201	102,132,782,994	119,651,825,116	121,821,625,223	137,985,559,648
Jawa Barat	2,270,901,521,558	1,915,494,379,076	2,191,609,612,671	2,304,506,581,739	2,748,491,031,996	2,839,193,942,199
Jawa Tengah	720,192,670,982	766,525,595,661	840,599,744,901	1,022,698,238,332	1,053,352,834,700	1,136,821,558,307
Jawa Timur	1,259,435,912,665	1,407,341,470,759	1,492,373,515,478	1,716,244,088,942	1,760,816,492,561	1,963,218,856,095
Kalimantan Barat	128,355,606,086	102,385,544,895	112,669,355,422	125,623,033,056	130,365,090,503	157,938,821,279
Kalimantan Selatan	147,498,230,000	139,149,455,251	176,525,905,814	170,091,995,547	187,294,416,083	229,440,639,548
Kalimantan Tengah	75,560,078,926	88,529,436,139	84,873,541,872	82,687,285,046	74,449,813,447	93,070,019,282
Kalimantan Timur	634,506,060,000	877,587,965,739	1,026,866,623,600	1,187,643,330,297	1,270,650,612,123	1,457,633,419,477
Kep. Bangka Bel.	31,884,232,368	36,329,201,630	46,363,454,897	51,662,803,356	61,413,066,026	70,240,394,204
Lampung	116,994,010,221	135,450,311,493	138,820,169,491	189,224,881,183	193,203,763,291	211,698,443,029
Maluku	40,344,058,503	40,644,183,470	40,885,323,562	49,416,245,828	48,377,512,566	53,354,526,827
Maluku Utara	16,967,247,876	23,130,141,588	22,705,031,846	31,907,384,504	34,896,061,985	47,489,835,232
NAD	144,262,663,650	225,607,307,753	245,223,221,285	283,988,381,698	268,079,270,019	341,254,132,934
NTB	203,126,886,699	177,907,299,383	177,174,072,950	189,784,435,989	191,431,260,466	275,542,867,902
NTT	69,528,717,175	74,994,440,986	86,347,573,510	85,994,971,821	91,052,544,758	104,465,203,905
Sulawesi Tengah	94,950,656,376	66,233,698,308	59,726,764,036	54,146,592,256	64,991,894,619	73,239,295,967
Sulawesi Tenggara	43,561,770,725	47,946,085,117	55,293,968,567	52,650,364,534	62,539,732,164	87,319,236,613
Sulawesi Utara	141,542,071,403	120,381,236,641	109,411,974,123	109,133,278,159	101,690,942,334	121,745,817,896
Sumatera Barat	148,302,797,080	187,507,188,462	167,359,411,330	205,785,072,463	212,436,144,327	235,789,588,322
Sumatera Selatan	210,977,271,706	304,727,831,551	328,545,305,881	430,273,778,603	437,374,180,553	634,965,962,322
Sumatera Utara	401,030,315,223	452,359,971,635	530,756,147,541	621,473,607,937	675,327,657,228	798,761,659,238

Sumber : Departemen Keuangan

Lampiran 3
Jumlah Penduduk Menurut Propinsi
Tahun 2001-2006 (Dalam Ribu Jiwa)

No.	Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Prov. Nanggroe Aceh Darussalam	3,953.1	3,976.2	3,997.7	4,018.3	4,037.9	4,053.7
2	Prov. Sumatera Utara	11,806.3	11,968.7	12,131.2	12,293.6	12,452.8	12,605.7
3	Prov. Sumatera Barat	4,280.3	4,311.6	4,342.2	4,372.2	4,402.1	4,428.0
4	Prov. Jambi	2,456.3	2,506.7	2,556.3	2,607.1	2,657.3	2,707.2
5	Prov. Sumatera Selatan	6,317.7	6,429.1	6,538.2	6,646.8	6,755.9	6,868.9
6	Prov. Bengkulu	1,488.0	1,523.5	1,552.0	1,586.0	1,617.4	1,649.0
7	Prov. Lampung	6,843.7	6,955.4	7,067.8	7,179.7	7,291.3	7,401.1
8	Prov. Kep. Bangka Belitung	914.5	928.0	942.6	957.2	971.5	986.3
9	Prov. D K I Jakarta	8,429.5	8,497.0	8,566.3	8,636.1	8,699.6	8,755.7
10	Prov. Jawa Barat	36,382.4	37,043.5	37,710.9	38,383.2	39,066.7	39,750.7
11	Prov. Jawa Tengah	31,361.8	31,496.5	31,629.8	31,759.8	31,887.2	32,002.5
12	Prov. D I Yogyakarta	3,152.7	3,183.4	3,215.4	3,248.5	3,280.2	3,311.2
13	Prov. Jawa Timur	34,926.6	35,084.3	35,240.8	35,396.2	35,550.4	35,695.0
14	Prov. Banten	8,332.5	8,570.1	8,810.7	9,055.0	9,309.0	9,570.4
15	Prov. Bali	3,196.7	3,242.4	3,287.5	3,333.7	3,378.5	3,422.6
16	Prov. Nusa Tenggara Barat	4,078.2	4,146.4	4,216.0	4,286.0	4,355.5	4,424.0
17	Prov. Nusa Tenggara Timur	3,885.1	3,945.2	4,006.7	4,067.5	4,127.3	4,185.2
18	Prov. Kalimantan Barat	4,091.2	4,167.4	4,243.1	4,318.0	4,394.3	4,469.1
19	Prov. Kalimantan Tengah	1,911.0	1,967.1	2,023.4	2,079.8	2,137.9	2,197.4
20	Prov. Kalimantan Selatan	3,034.6	3,085.3	3,136.2	3,188.4	3,240.1	3,292.2
21	Prov. Kalimantan Timur	2,522.3	2,593.8	2,665.4	2,737.4	2,810.9	2,885.8
22	Prov. Sulawesi Utara	2,029.1	2,058.2	2,086.5	2,113.9	2,141.9	2,169.4
23	Prov. Sulawesi Tengah	2,221.2	2,266.4	2,311.9	2,357.5	2,404.0	2,450.3
24	Prov. Sulawesi Tenggara	1,873.0	1,926.0	1,978.3	2,031.7	2,085.9	2,141.3
25	Prov. Gorontalo	841.5	848.9	857.4	865.0	872.2	879.0
26	Prov. Maluku	1,183.2	1,205.1	1,228.0	1,243.7	1,266.2	1,288.0
27	Prov. Maluku Utara	827.2	843.0	857.2	878.2	890.2	905.6
	Nasional	207,927.5	210,736.3	213,550.5	216,381.6	219,204.7	222,051.3

Sumber : Badan Pusat Statistik

Lampiran 4
 Nilai Ekspor Propinsi Tahun 2001-2006
 Angka dalam US Dollar

No.	Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Bali	666,738,727	1,571,114,161	1,704,621,446	1,812,364,338	2,072,415,260	2,032,790,547
2	Banten	292,343,135	403,794,871	538,013,148	816,604,112	709,985,836	812,636,545
3	Bengkulu	9,753,441	11,516,131	15,400,094	37,358,695	71,600,587	80,320,618
4	Yogyakarta	1,028,887	1,263,035	487,242	941,312	2,077,495	4,351,757
5	Jakarta	19,798,612,260	19,959,587,089	20,454,440,187	24,501,221,918	26,958,167,238	29,809,517,655
6	Gorontalo	3,789,620	10,041,383	16,552,108	3,301,599	7,109,141	14,697,035
7	Jambi	511,378,394	416,051,430	469,300,065	450,941,202	418,884,908	838,791,601
8	Jawa Barat	1,187,277,938	1,065,817,989	880,098,434	696,318,481	659,995,226	686,915,399
9	Jawa Tengah	1,972,541,795	1,950,705,620	2,129,680,357	2,327,405,861	2,662,356,918	3,114,747,130
10	Jawa Timur	5,770,579,896	5,266,952,567	5,668,775,276	6,363,197,441	7,432,962,827	9,157,915,568
11	Kalimantan Barat	412,963,218	372,264,521	408,732,645	454,261,113	431,901,593	620,732,484
12	Kalimantan Selatan	1,033,329,784	1,059,960,447	1,197,761,500	1,596,300,648	2,067,567,951	2,361,450,449
13	Kalimantan Tengah	96,486,054	69,689,986	74,232,608	87,059,539	125,322,316	179,158,374
14	Kalimantan Timur	8,861,352,269	7,747,569,391	9,105,252,891	11,011,007,067	14,442,222,288	16,262,257,836
15	Kep. Bangka Bel.	435,604,323	485,122,849	414,099,372	632,515,053	942,098,119	1,068,749,441
16	Lampung	388,752,127	531,955,566	748,919,425	672,121,284	1,083,762,977	1,525,663,206
17	Maluku	-	21,838,006	31,856,941	44,314,996	23,905,244	49,547,164
18	Maluku Utara	62,354,007	80,793,441	89,247,116	115,571,926	152,137,094	197,402,072
19	NAD	666,738,727	1,571,114,161	1,704,621,446	1,812,364,338	2,072,415,260	2,032,790,547
20	NTB	355,346,206	443,928,855	450,436,595	837,330,939	893,306,923	1,219,464,035
21	NTT	54,630,655	20,901,144	21,649,646	9,086,170	17,401,972	11,872,965
22	Sulawesi Tengah	117,930,819	140,369,433	152,473,767	142,797,192	141,970,324	202,031,317
23	Sulawesi Tenggara	90,280,160	59,757,241	86,741,588	110,112,284	119,114,207	350,841,055
24	Sulawesi Utara	41,788,770	69,798,600	179,512,644	214,099,895	343,691,841	191,115,484
25	Sumatera Barat	208,180,101	307,848,826	377,276,626	594,955,753	731,189,297	1,074,134,180
26	Sumatera Selatan	520,909,402	627,464,424	904,460,648	1,185,233,407	1,256,270,709	2,390,516,758
27	Sumatera Utara	2,294,795,522	2,891,995,609	2,687,876,101	4,239,409,512	4,563,074,645	5,523,900,511

Sumber : Badan Pusat Statistik

Lampiran 5
 Nilai Impor Propinsi Tahun 2001-2006
 Angka dalam US Dollar

No.	Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Bali	22,559,578	34,506,878	51,192,908	27,206,315	88,745,434	27,769,303
2	Banten	1,295,245,060	1,597,846,899	1,816,624,624	3,581,975,185	3,326,285,143	4,426,015,662
3	Bengkulu	1,287,932	34,526	151,232	711	10,907,101	664,213
4	Yogyakarta	11,388	246,696	865,064	1,002,668	948,919	1,391,055
5	Jakarta	15,973,651,761	16,189,261,753	16,169,567,982	23,883,257,384	26,827,744,132	27,134,810,269
6	Gorontalo	-	108,375	24,345	-	-	3,412
7	Jambi	52,883,849	51,584,285	82,589,339	10,412,772	116,069,911	162,774,505
8	Jawa Barat	110,267,773	51,080,292	146,526,340	94,818,803	96,264,814	123,190,175
9	Jawa Tengah	2,925,102,864	2,826,718,710	3,400,242,178	4,678,399,261	5,953,975,523	6,266,534,577
10	Jawa Timur	4,542,947,899	4,684,434,133	5,115,219,183	6,907,438,859	8,592,278,845	8,886,165,834
11	Kalimantan Barat	60,847,292	40,890,504	55,114,589	37,877,031	60,292,942	77,666,836
12	Kalimantan Selatan	174,303,870	92,708,657	86,496,239	111,062,050	183,638,766	829,644,624
13	Kalimantan Tengah	4,992,903	1,543,542	2,859,027	6,782,936	11,666,147	27,059,429
14	Kalimantan Timur	1,780,979,407	1,864,525,125	2,219,517,097	2,740,629,148	3,507,491,427	4,268,702,979
15	Kep. Bangka Bel.	27,789,276	20,960,822	16,694,835	18,125,905	27,717,182	25,089,116
16	Lampung	892,025,892	1,153,986,484	951,266,209	1,338,578,398	3,473,759,468	3,001,412,019
17	Maluku	367,344,182	65,312,248	4,436,387	3,266,673	4,757,015	14,031,793
18	Maluku Utara	1,559,532	4,012,165	218,388	423,137	3,094,653	1,692,384
19	NAD	120,368,111	23,850,595	51,532,588	52,998,643	18,413,989	36,212,118
20	NTB	132,394,334	140,836,341	147,022,351	115,058,353	205,980,685	283,544,587
21	NTT	47,672	16,460,590	5,907,011	607,019	2,059,451	12,047,841
22	Sulawesi Tengah	1,586,341	5,395,139	4,044,953	3,232,920	5,254,033	9,346,665
23	Sulawesi Tenggara	1,545,855	1,066,201	1,870,939	22,467,766	50,034,751	1,157,618
24	Sulawesi Utara	1,936,122	15,107,780	18,242,925	3,929,553	6,919,572	45,968,665
25	Sumatera Barat	42,573,526	34,824,228	31,132,815	15,648,011	41,571	36,812,580
26	Sumatera Selatan	112,215,717	154,824,293	112,294,771	85,837,922	192,405,811	283,963,793
27	Sumatera Utara	860,758,107	819,298,139	679,810,981	953,359,556	1,178,006,240	1,456,986,859

Sumber : Badan Pusat Statistik

Lampiran 6
 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Propinsi, 2000-2006 (Juta Rupiah)

No.	Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Prov. Nanggroe Aceh Darussalam	34,167,634	41,410,562	46,696,401	50,357,262	56,951,612	73,543,051
2	Prov. Sumatera Utara	79,331,335	89,670,148	103,401,370	118,100,512	136,903,271	160,033,719
3	Prov. Sumatera Barat	26,154,135	29,899,130	33,130,683	37,358,646	44,674,569	53,029,588
4	Prov. Jambi	11,531,784	13,940,538	15,928,521	18,487,944	22,487,011	25,761,788
5	Prov. Sumatera Selatan	47,100,349	49,300,526	55,301,918	64,319,375	81,531,510	95,929,140
6	Prov. Bengkulu	5,508,255	6,276,077	7,251,985	8,104,894	10,134,451	11,397,004
7	Prov. Lampung	25,739,795	29,062,695	32,361,007	36,015,391	40,906,789	48,747,919
8	Prov. Kep. Bangka Belitung	7,513,977	8,600,836	10,207,756	11,796,550	14,189,082	15,856,661
9	Prov. D K I Jakarta	263,691,916	299,967,606	334,331,300	375,561,523	436,250,721	500,755,103
10	Prov. Jawa Barat	218,345,943	241,251,980	274,686,483	303,416,541	386,607,667	473,556,758
11	Prov. Jawa Tengah	133,227,558	151,968,826	171,881,877	193,435,263	234,435,323	281,996,709
12	Prov. D I Yogyakarta	15,228,675	17,521,778	19,613,418	22,024,160	25,427,339	29,882,065
13	Prov. Jawa Timur	233,881,585	267,157,717	300,609,858	341,065,251	403,392,351	470,627,494
14	Prov. Banten	51,970,381	60,347,159	66,874,434	73,713,784	84,622,288	97,867,273
15	Prov. Bali	20,190,206	23,856,438	26,167,942	28,986,596	33,946,468	37,386,770
16	Prov. Nusa Tenggara Barat	15,440,378	16,462,623	17,763,700	22,085,674	25,694,583	28,111,165
17	Prov. Nusa Tenggara Timur	9,138,301	10,274,236	11,382,810	12,877,107	14,653,435	16,729,571
18	Prov. Kalimantan Barat	21,359,187	23,914,131	26,062,747	29,750,226	33,869,468	37,712,574
19	Prov. Kalimantan Tengah	12,316,808	14,047,809	15,599,193	18,299,982	20,983,170	24,582,545
20	Prov. Kalimantan Selatan	19,223,200	21,156,223	23,565,244	27,877,427	31,623,001	34,469,229
21	Prov. Kalimantan Timur	91,890,396	93,769,927	106,453,595	133,704,074	180,482,783	198,075,459
22	Prov. Sulawesi Utara	11,792,946	13,075,868	14,161,879	15,727,749	18,763,479	21,503,697
23	Prov. Sulawesi Tengah	10,380,275	11,793,833	13,013,148	14,659,017	17,116,581	19,331,706
24	Prov. Sulawesi Tenggara	6,864,340	8,043,485	8,908,781	10,267,955	12,981,046	15,270,351
25	Prov. Gorontalo	1,821,856	2,148,155	2,479,381	2,801,544	3,480,567	4,062,285
26	Prov. Maluku	3,006,472	3,465,232	3,688,653	4,048,283	4,570,664	5,079,837
27	Prov. Maluku Utara	1,952,867	2,035,156	2,175,010	2,368,567	2,583,102	2,818,417

Sumber: Badan Pusat Statistik

Lampiran 7
 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Propinsi, 2000-2006 (Juta Rupiah)

No.	Propinsi	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Prov. Nanggroe Aceh Darussalam	34,851,262.76	32,704,502.81	39,911,301.62	40,374,282.31	36,287,915.29	37,158,888.56
2	Prov. Sumatera Utara	71,908,359.19	75,189,140.89	78,805,608.55	83,328,948.58	87,897,791.21	93,330,106.26
3	Prov. Sumatera Barat	23,727,373.92	24,840,187.76	26,146,781.64	27,578,136.58	29,159,480.54	30,949,948.10
4	Prov. Jambi	10,205,592.30	10,803,423.29	11,343,279.54	11,953,885.47	12,619,972.18	13,363,620.73
5	Prov. Sumatera Selatan	42,048,614.00	43,594,966.00	45,627,412.00	47,344,395.00	49,633,536.00	52,215,287.00
6	Prov. Bengkulu	5,070,101.68	5,310,016.97	5,595,027.68	5,896,255.33	6,239,364.35	6,610,625.72
7	Prov. Lampung	24,305,938.94	25,661,260.81	27,266,275.42	28,554,021.74	29,397,248.40	30,847,023.03
8	Prov. Kep. Bangka Belitung	6,819,153.00	7,279,305.00	8,147,528.00	8,414,980.00	8,706,800.00	9,009,890.45
9	Prov. D K I Jakarta	238,656,138.00	250,331,157.00	263,624,242.00	278,524,822.22	295,270,319.00	312,692,767.80
10	Prov. Jawa Barat	201,950,108.58	209,569,580.37	219,411,453.03	229,901,434.01	242,314,072.22	257,535,975.14
11	Prov. Jawa Tengah	118,816,400.29	123,038,541.13	129,166,462.45	135,789,872.32	143,051,213.89	150,679,654.74
12	Prov. D I Yogyakarta	14,055,070.59	14,687,284.33	15,360,408.85	16,146,444.14	16,910,876.87	17,535,102.57
13	Prov. Jawa Timur	210,448,570.19	218,452,389.09	228,884,458.54	242,228,892.17	256,374,726.79	271,237,674.31
14	Prov. Banten	46,959,318.29	49,246,199.85	52,081,343.11	54,880,406.50	58,106,948.21	61,317,508.70
15	Prov. Bali	17,879,875.31	18,423,860.69	19,080,895.84	19,963,243.81	21,072,444.79	22,183,838.83
16	Prov. Nusa Tenggara Barat	13,074,108.92	13,510,951.13	14,033,968.48	14,928,175.11	15,192,486.45	15,461,203.54
17	Prov. Nusa Tenggara Timur	8,221,573.17	8,622,490.95	9,016,717.28	9,446,769.80	9,769,547.62	10,186,158.75
18	Prov. Kalimantan Barat	19,838,486.34	20,741,896.82	21,376,951.42	22,483,015.37	23,538,350.41	24,769,575.81
19	Prov. Kalimantan Tengah	11,304,871.77	11,904,502.01	12,488,475.10	13,253,081.16	14,034,632.14	14,853,726.14
20	Prov. Kalimantan Selatan	17,861,435.00	18,606,512.00	19,670,002.60	22,057,201.17	23,172,611.24	24,274,644.91
21	Prov. Kalimantan Timur	88,348,105.00	87,850,397.00	89,483,540.00	91,050,429.00	93,851,641.62	96,119,394.00
22	Prov. Sulawesi Utara	10,928,975.92	11,291,462.78	11,652,793.37	12,149,501.26	12,744,549.77	13,529,641.27
23	Prov. Sulawesi Tengah	9,089,907.75	9,600,363.69	10,196,749.83	10,925,465.24	11,752,236.33	12,688,549.72
24	Prov. Sulawesi Tenggara	6,063,985.85	6,468,061.84	6,957,662.46	7,480,180.34	8,026,856.22	8,643,330.06
25	Prov. Gorontalo	1,554,099.61	1,653,844.90	1,767,374.78	1,891,763.26	2,027,722.84	2,175,815.19
26	Prov. Maluku	2,768,291.36	2,847,739.01	2,970,465.69	3,101,995.92	3,259,244.35	3,440,114.10
27	Prov. Maluku Utara	1,911,042.79	1,957,715.68	2,032,571.71	2,128,208.25	2,236,803.64	2,359,483.02

Sumber: Badan Pusat Statistik

Lampiran 8
 Nilai Tambah Bruto Sektor Pertanian Atas dasar Harga Konstan 2000 (Juta Rupiah)

No.	PROPINSI	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Prov. Nangroe Aceh Darussalam	7,214,472.55	7,368,266.89	7,609,133.78	8,068,975.59	7,754,983.01	7,872,777.58
2	Prov. Sumatera Utara	19,683,516.27	20,182,423.94	20,689,486.29	21,465,423.27	22,191,304.61	22,707,195.16
3	Prov. Sumatera Barat	5,648,004.31	6,091,915.61	6,557,510.72	6,937,172.92	7,293,205.65	7,658,394.83
4	Prov. Jambi	3,193,568.87	3,348,406.60	3,467,458.65	3,643,690.63	3,811,540.80	4,034,894.15
5	Prov. Sumatera Selatan	7,950,978.00	8,311,409.00	8,725,687.00	9,261,544.00	9,805,678.00	10,437,333.84
6	Prov. Bengkulu	2,009,494.00	2,099,146.28	2,222,289.30	2,344,921.00	2,481,395.00	2,623,533.00
7	Prov. Lampung	10,727,709.11	10,871,432.99	11,318,865.66	11,951,916.36	12,509,837.27	13,187,226.75
8	Prov. Kep. Bangka Belitung	1,681,187.00	1,765,419.00	1,803,586.00	1,883,821.00	1,972,737.00	2,079,410.00
9	Prov. D K I Jakarta	380,398.87	345,580.05	291,284.53	287,573.96	290,598.61	292,485.08
10	Prov. Jawa Barat	32,149,302.28	31,617,283.70	32,402,164.32	34,457,716.98	34,942,015.45	34,725,766.21
11	Prov. Jawa Tengah	26,417,424.36	27,725,086.08	27,157,595.62	28,606,237.28	29,924,642.25	31,002,199.11
12	Prov. D I Yogyakarta	2,884,969.96	2,935,479.59	2,948,400.09	3,052,954.87	3,185,770.56	3,306,927.55
13	Prov. Jawa Timur	40,533,877.14	41,354,488.14	42,143,435.26	43,331,493.13	44,700,984.17	46,486,277.60
14	Prov. Banten	4,617,047.47	4,691,510.71	4,830,174.86	4,930,266.80	5,061,650.42	5,005,861.65
15	Prov. Bali	3,956,779.00	4,101,821.20	4,250,687.77	4,406,176.32	4,591,023.82	4,779,419.37
16	Prov. Nusa Tenggara Barat	3,532,763.17	3,577,061.74	3,742,920.49	3,841,308.18	3,877,336.13	3,997,893.93
17	Prov. Nusa Tenggara Timur	3,644,837.47	3,781,813.01	3,886,971.38	4,022,906.70	4,059,751.59	4,261,195.81
18	Prov. Kalimantan Barat	5,115,873.26	5,418,010.24	5,583,272.31	5,715,862.58	5,981,728.96	6,345,173.88
19	Prov. Kalimantan Tengah	4,410,816.99	4,837,564.56	5,230,195.61	5,240,882.91	5,296,808.32	5,475,032.85
20	Prov. Kalimantan Selatan	4,784,304.42	4,916,702.47	5,093,442.65	5,403,507.00	5,684,824.43	5,956,280.82
21	Prov. Kalimantan Timur	5,761,363.91	5,917,496.48	5,981,660.78	6,153,324.87	6,310,499.18	6,506,147.00
22	Prov. Sulawesi Utara	2,329,612.05	2,433,575.03	2,454,815.42	2,617,084.17	2,777,930.96	2,907,712.93
23	Prov. Sulawesi Tengah	4,017,679.26	4,292,736.04	4,612,965.89	4,972,230.43	5,291,529.82	5,579,784.77
24	Prov. Sulawesi Tenggara	2,278,976.28	2,444,320.64	2,594,701.35	2,798,070.86	2,991,483.42	3,128,324.09
25	Prov. Gorontalo	490,838.68	533,707.94	557,677.66	575,307.36	618,182.05	667,259.87
26	Prov. Maluku	999,908.81	1,009,745.71	1,029,450.16	1,058,272.19	1,096,737.19	1,129,294.57
27	Prov. Maluku Utara	682,798.20	704,882.05	737,674.28	759,077.11	792,678.05	830,501.43

Sumber: Badan Pusat Statistik

Lampiran 9

Estimasi dengan metode common effect PPh 21

Dependent Variable: LOG(PPH217)

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/29/08 Time: 14:34

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Cross-sections Included: 27

Total pool (balanced) observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AGRI?	2.91E-01	1.23E-02	23.53835	0
OPENNESS?	2.26E-02	1.11E-02	2.027731	0.0446
PDRBHKPC?	4.21E-04	5.76E-05	7.305484	0
R-squared	-5.000719	Mean dependent var		12.24461
Adjusted R-squared	-5.091639	S.D. dependent var		1.407186
S.E. of regression	3.473109	Akaike info criterion		5.349949
Sum squared resid	1592.249	Schwarz criterion		5.414511
Log likelihood	-3.58E+02	Durbin-Watson stat		0.019288



Estimasi dengan metode fixed effect PPh 21

Lampiran 10

Dependent Variable: LOG(PPh21?)
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 07/29/08 Time: 14:35
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Cross-sections included: 27
 Total pool (balanced) observations: 135

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.17841	0.652085	21.7432	0
AGRI?	-1.04E-01	2.09E-02	-4.980443	0
OPENNESS?	3.41E-03	9.04E-04	3.769507	0.0003
PDRBHKPC?	9.30E-05	2.96E-05	3.141338	0.0022
Fixed Effects (Cross)				
_BALI-C	-0.180396			
_BANTEN-C	-0.218321			
_BENGKULU-C	0.462587			
_JOGJA-C	-0.504216			
_JAKARTA-C	-1.779155			
_GORONTALO-C	-1.158471			
_JAMBI-C	0.09617			
_JABAR-C	1.511423			
_JATENG-C	1.308765			
_JATIM-C	1.286895			
_KALBAR-C	-0.30066			
_KALSEL-C	-0.246413			
_KALTENG-C	0.709229			
_KALTIM-C	-3.093168			
_BABEL-C	-1.913887			
_LAMPUNG-C	1.689461			
_MALUKU-C	-0.160544			
_MALUT-C	-0.482505			
_NAD-C	-0.504428			
_NTB-C	0.29185			
_NTT-C	1.479098			
_SULTENG-C	1.104761			
_SULTENGG-C	0.350053			
_SULUT-C	-0.883252			
_SUMBAR-C	-0.010826			
_SUMSEL-C	0.044057			
_SUMUT-C	1.101895			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.991117	Mean dependent var	12.24461
Adjusted R-squared	0.988664	S.D. dependent var	1.407186
S.E. of regression	0.149825	Akaike info criterion	-0.76557
Sum squared resid	2.356978	Schwarz criterion	-0.11996
Log likelihood	8.17E+01	F-statistic	403.9879
Durbin-Watson stat	1.456711	Prob(F-statistic)	0

Pemilihan antara common effect atau individual effect PPh 21

Lampiran 11

Uji F

H0 : common effect

H1 : Individual effect

$$F = \frac{(RSS1 - RSS2)/m}{(RSS2)/(n-k)}$$

m = jumlah restriksi = 27 - 1 = 26

n = jumlah observasi = 162

k = jml parameter dlm fixed = 31

RSS1 = RSS common

1592.249

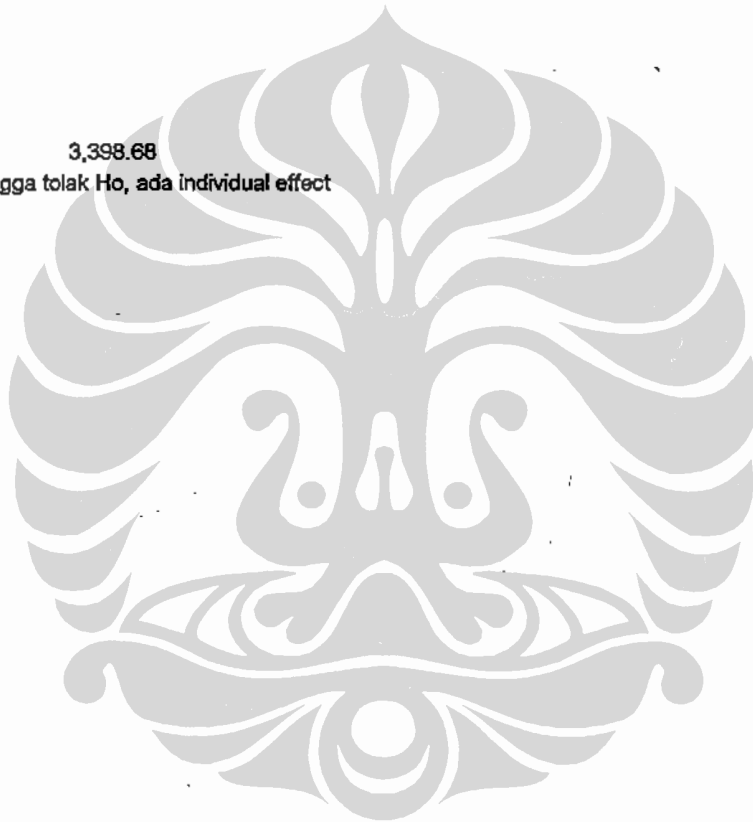
RSS2 = RSS fixed

2.356978

$F(26, 135, 5\%) = 1,6$

F stat = 3,398.68

F stat > F tabel sehingga tolak Ho, ada individual effect



Lampiran 12

Uji Heteroskedastis PPh 21

uji LM

H0 : homokedastis

H1 : heterokedastis

SSR fixed effect (d)=

2.36E+00

di=nilai residual covariance matrix

	di	(di/d)-1	[(di/d)-1] ²
_BALI	0.018067	-0.992334676	0.9847281
_BANTEN	0.00587	-0.997509523	0.9950252
_BENGKULU	0.014448	-0.993870117	0.9877778
_JOGJA	0.001845	-0.999217218	0.998435
_JAKARTA	0.011753	-0.99501353	0.9900519
_GORONTALO	0.07465	-0.968328088	0.9376593
_JAMBI	0.013243	-0.994381365	0.9887943
_JABAR	0.008351	-0.996456904	0.9929264
_JATENG	0.002598	-0.998897741	0.9977967
_JATIM	0.001012	-0.999570637	0.9991415
_KALBAR	0.013687	-0.994192988	0.9884197
_KALSEL	0.006892	-0.997075917	0.9941604
_KALTENG	0.021207	-0.991002462	0.9820859
_KALTIM	0.02294	-0.990267198	0.9806291
_BABEL	0.004924	-0.997910884	0.9958261
_LAMPUNG	0.009141	-0.996121729	0.9922585
_MALUKU	0.021634	-0.990821297	0.9817268
_MALUT	0.050039	-0.978769849	0.9579904
_NAD	0.034047	-0.985554808	0.9713183
_NTB	0.010218	-0.995664788	0.9913484
_NTT	0.001112	-0.999528209	0.9990566
_SULTENG	0.007883	-0.996655463	0.9933221
_SULTENGG	0.029459	-0.987501368	0.975159
_SULUT	0.006265	-0.997341935	0.9946909
_SUMBAR	0.011853	-0.994971103	0.9899675
_SUMSEL	0.06341	-0.973096908	0.9469176
_SUMUT	0.004846	-0.997943977	0.9958922
			26.603106

LM=NT/2*Σ((di/d)-1)²

2154.851567

chi sq tabel (26,5%)=38,8852

karena LM stat> chi sq tabel maka tolak Ho, heterokedastis

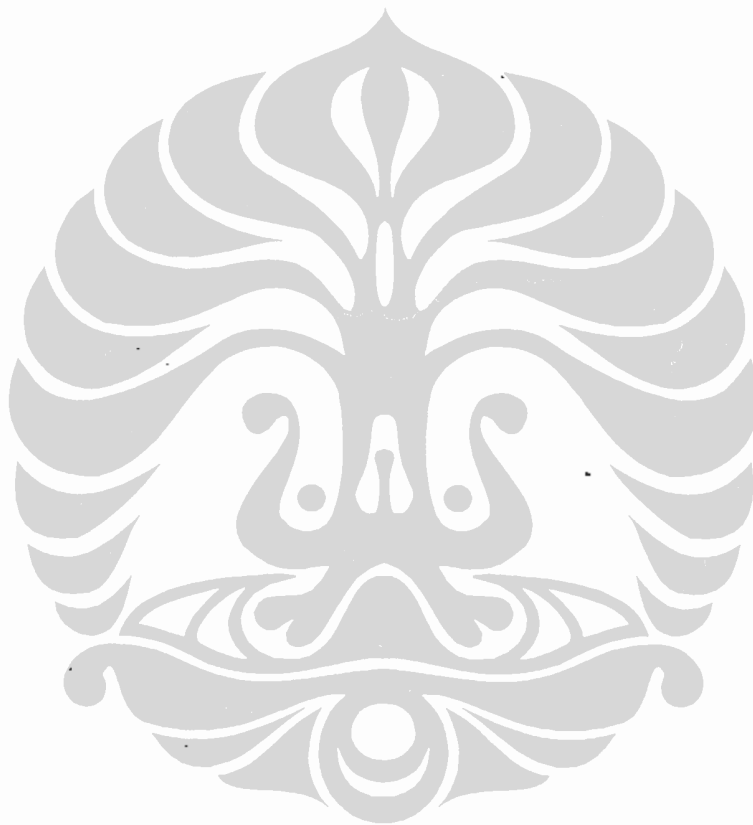
Uji Autokorelasi PPh 21
Durbin Watson Test

H0 : tidak ada autokorelasi
H1 : ada autokorelasi

Durbin-Watson stat 1,457

dw tabel (4,135,5%) dl = 1,67
du = 1,78

$0 < dw \text{ stat} < du$ maka tolak Ho, ada autokorelasi



Lampiran 14

Hasil estimasi dengan fixed effect dengan opsi Cross section weight dan
White cross-section PPH 21

Dependent Variable: LOG(PPH217)

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 07/29/08 Time: 14:38

Sample: 2002 2006

Included observations: 5

Cross-sections included: 27

Total pool (balanced) observations: 135

Linear estimation after one-step weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.36658	0.54366	26.42569	0
AGRI?	-1.12E-01	1.82E-02	-6.133362	0
OPENNESS?	3.30E-03	6.60E-04	5.005281	0
PDRBHKPC?	9.39E-05	1.28E-05	7.364723	0
Fixed Effects (Cross)				
_BALI-C	-2.05E-01			
_BANTEN-C	-0.339416			
_BENGKULU-C	0.560832			
_JOGJA-C	-0.554757			
_JAKARTA-C	-1.98034			
_GORONTALO-C	-1.120259			
_JAMBI-C	0.132005			
_JABAR-C	1.427863			
_JATENG-C	1.278314			
_JATIM-C	1.231521			
_KALBAR-C	-0.303655			
_KALSEL-C	-0.246824			
_KALTENG-C	0.805847			
_KALTIM-C	-3.250478			
_BABEL-C	-1.933414			
_LAMPUNG-C	1.815101			
_MALUKU-C	-0.093531			
_MALUT-C	-0.407142			
_NAD-C	-0.545912			
_NTB-C	0.297026			
_NTT-C	1.603242			
_SULTENG-C	1.241327			
_SULTENGG-C	0.433144			
_SULUT-C	-0.918883			
_SUMBAR-C	-0.022831			
_SUMSEL-C	-0.007948			
_SUMUT-C	1.104277			

Effects Specification

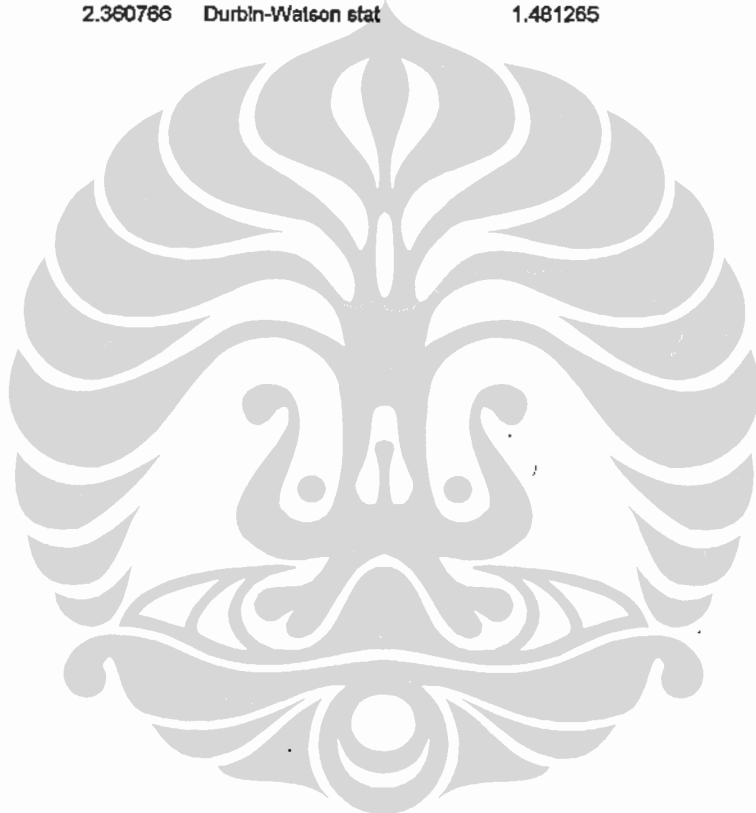
Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.996944	Mean dependent var	18.80951
Adjusted R-squared	0.9961	S.D. dependent var	12.42272
S.E. of regression	0.149416	Sum squared resid	2.344134
F-statistic	1181.064	Durbin-Watson stat	1.82291
Prob(F-statistic)	0		

Unweighted Statistics

R-squared	0.996922	Mean dependent var	12.24461
Sum squared resid	2.360766	Durbin-Watson stat	1.481265



Lampiran 15

Estimasi dengan metode common effect PPh 25/29 OP

Dependent Variable: LOG(PPHOP?)

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/29/08 Time: 14:41

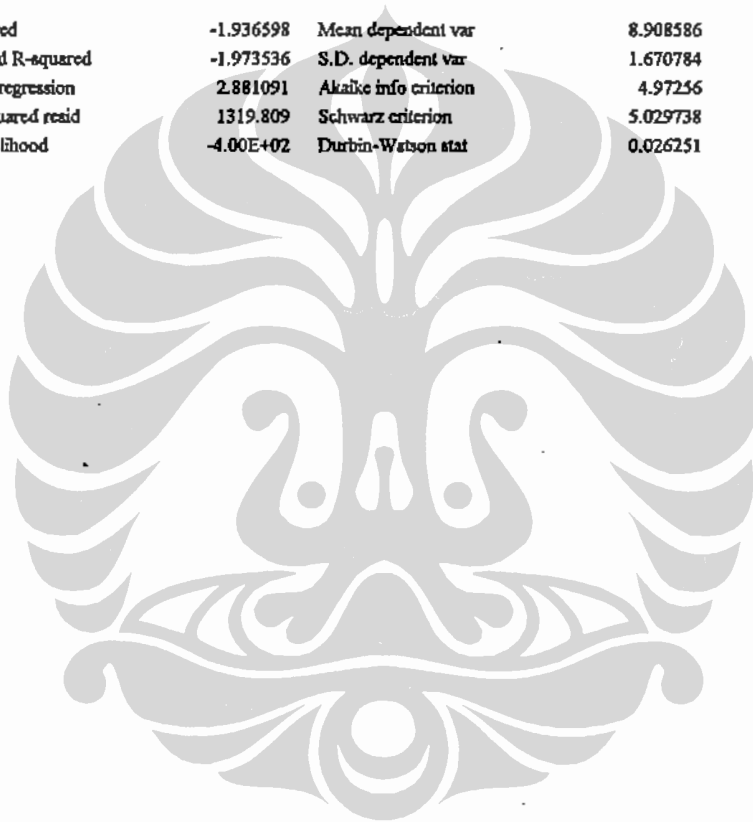
Sample: 2001 2006

Included observations: 6

Cross-sections included: 27

Total pool (balanced) observations: 162

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PDRBHKPC?	3.09E-04	4.14E-05	7.4791	0
AGRI?	2.02E-01	9.40E-03	21.52533	0
OPENNESS?	1.86E-02	7.25E-03	2.560133	0.0114
R-squared	-1.936598	Mean dependent var		8.908586
Adjusted R-squared	-1.973536	S.D. dependent var		1.670784
S.E. of regression	2.881091	Akaike info criterion		4.97256
Sum squared resid	1319.809	Schwarz criterion		5.029738
Log Likelihood	-4.00E+02	Durbin-Watson stat		0.026251



Lampiran 16

Estimasi dengan metode fixed effect PPh 25/29 OP

Dependent Variable: LOG(PPHOP?)

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/29/08 Time: 14:42

Sample: 2001 2006

Included observations: 6

Cross-sections included: 27

Total pool (balanced) observations: 162

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.78511	1.131904	11.29523	0
PDRBHKPC?	2.96E-05	4.80E-05	0.615798	0.5391
AGRI?	-1.69E-01	3.73E-02	-4.537321	0
OPENNESS?	7.12E-03	1.40E-03	5.088765	0
Fixed Effects (Cross)				
_BALI-C	-0.596774			
_BANTEN-C	-1.916464			
_BENGKULU-C	0.881546			
_JOGJA-C	-0.699683			
_JAKARTA-C	-1.278696			
_GORONTALO-C	-0.323725			
_JAMBI-C	0.480058			
_JABAR-C	0.842553			
_JATENG-C	1.181796			
_JATIM-C	1.659038			
_KALBAR-C	0.310626			
_KALSEL-C	-0.690503			
_KALTENG-C	0.856112			
_KALTIM-C	-4.127115			
_BABEL-C	-1.813604			
_LAMPUNG-C	3.249511			
_MALUKU-C	-0.420425			
_MALUT-C	-0.630513			
_NAD-C	-2.909049			
_NTB-C	-0.10609			
_NTT-C	2.514614			
_SULTENG-C	2.684312			
_SULTENGG-C	0.885962			
_SULUT-C	-0.659003			
_SUMBAR-C	-0.361069			
_SUMSEL-C	-0.707956			
_SUMUT-C	1.694545			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.969584	Mean dependent var	8.908586
Adjusted R-squared	0.962901	S.D. dependent var	1.670784
S.E. of regression	0.321811	Akaike info criterion	0.735869
Sum squared resid	13.6702	Schwarz criterion	1.307646
Log likelihood	-2.96E+01	F-statistic	145.0952
Durbin-Watson stat	1.321498	Prob(F-statistic)	0

Pemilihan antara common effect atau individual effect PPh 22/29 OP

Uji F

H0 : common effect

H1 : individual effect

$$F = \frac{(RSS1 - RSS2)/m}{(RSS2)/(n-k)}$$

m = jumlah restriksi = 27 - 1 = 26

n = jumlah observasi = 162

k = jml parameter dlm fixed = 31

RSS1 = RSS common

1319.809

RSS2 = RSS fixed

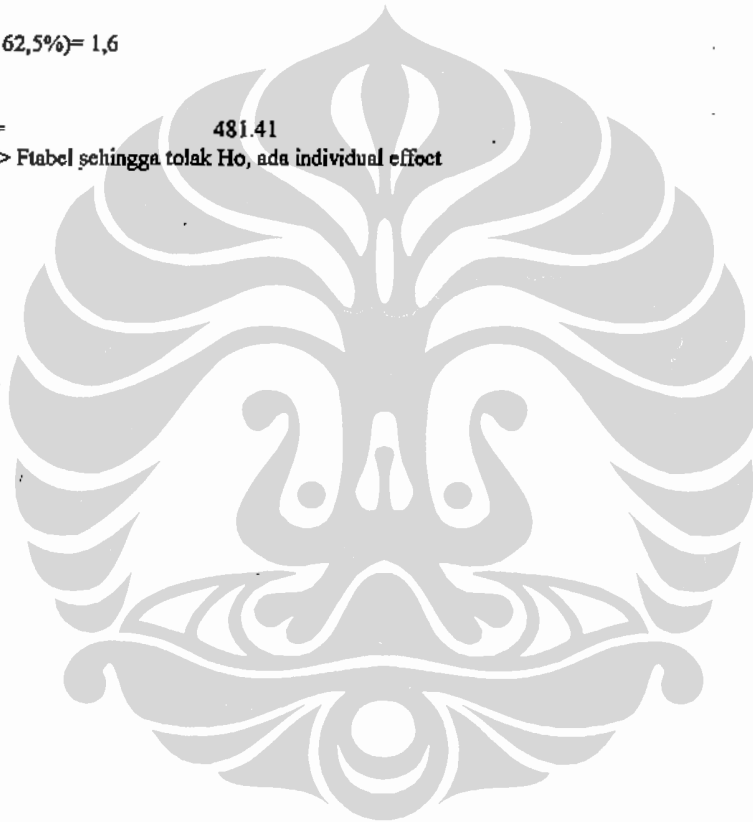
13.6702

$F(26, 162, 5\%) = 1,6$

F stat =

481.41

F stat > F tabel sehingga tolak Ho, ada individual effect



Lampiran 18

Uji Heteroskedastis PPh 25/29 OP

uji LM

H0 : homokedastis

H1 : heterokedastis

SSR fixed effect (d)=

1.37E+01

di=nilai residual covariance matrix

	di	(di/d)-1	[(di/d)-1] ²
_BALI	0.124042	-0.990926102	0.98193454
_BANTEN	0.150372	-0.989000015	0.97812103
_BENGKULU	0.128713	-0.99058441	0.98125747
_JOGJA	0.053527	-0.996084403	0.99218414
_JAKARTA	0.026434	-0.998066305	0.99613635
_GORONTALO	0.018433	-0.998651593	0.997305
_JAMBI	0.231078	-0.983096224	0.96647819
_JABAR	0.020049	-0.998533379	0.99706891
_JATENG	0.017615	-0.998711431	0.99742452
_JATIM	0.104724	-0.992339249	0.98473718
_KALBAR	0.015838	-0.998841421	0.99768419
_KALSEL	0.027647	-0.997977572	0.99595923
_KALTENG	0.089733	-0.993435868	0.98691482
_KALTIM	0.023346	-0.998292198	0.99658731
_BABEL	0.017357	-0.998730304	0.99746222
_LAMPUNG	0.194888	-0.985743588	0.97169042
_MALUKU	0.360724	-0.973612383	0.94792107
_MALUT	0.064869	-0.995254715	0.99053195
_NAD	0.053783	-0.996065676	0.99214683
_NTB	0.108213	-0.992084022	0.98423071
_NTT	0.022673	-0.998341429	0.99668561
_SULTENG	0.011468	-0.999161095	0.99832289
_SULTENGG	0.053552	-0.996082574	0.99218049
_SULUT	0.037019	-0.997291993	0.99459132
_SUMBAR	0.103257	-0.992446563	0.98495018
_SUMSEL	0.150998	-0.988954222	0.97803045
_SUMUT	0.068014	-0.995024652	0.99007406
			26.6686111

LM=NT/2*Σ((di/d)-1)²

2160.157498

chi sq tabel (26,5%)=38,8852

karena LM stat > chi sq tabel maka tolak Ho, heterokedastis

Lampiran 19

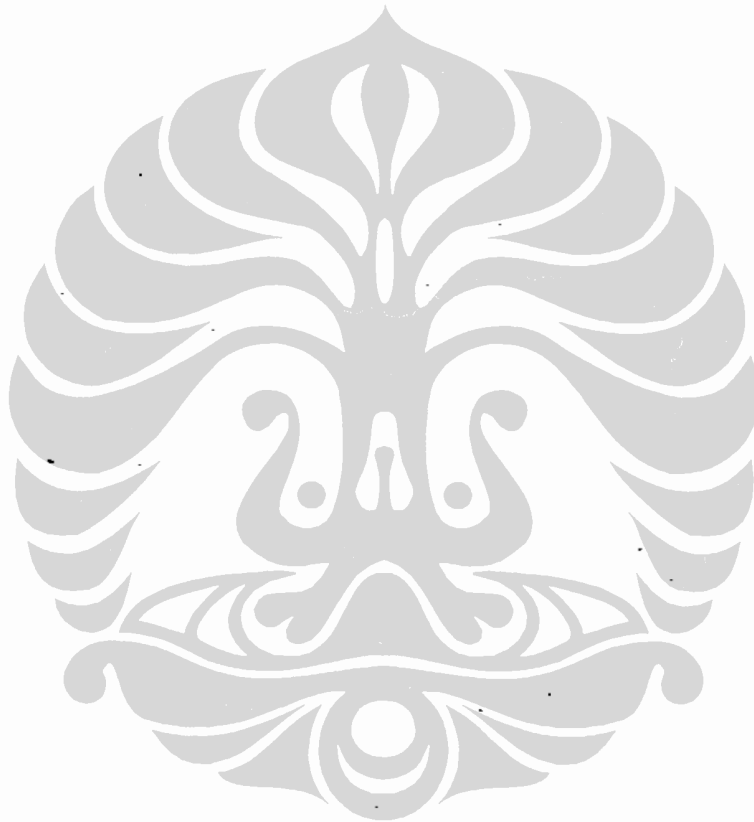
Uji Autokorelasi PPh 25/29 OP

Durbin Watson Test

H0 : tidak ada autokorelasi

H1 : ada autokorelasi

Durbin-Watson stat 1.321498

dw tabel (4,162,5%) dl = 1,67
du = 1,78 $0 < dw \text{ stat} < du$ maka tolak Ho, ada autokorelasi

Lampiran 20

Hasil estimasi dengan fixed effect dengan opsi Cross section weight dan
 White cross-section PPh 25/29 OP
 Dependent Variable: LOG(PFHOP?)
 Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)
 Date: 07/29/08 Time: 14:46
 Sample (adjusted): 2002 2006
 Included observations: 5 after adjustments
 Cross-sections included: 27
 Total pool (balanced) observations: 135
 Iterate coefficients after one-step weighting matrix
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)
 Convergence achieved after 15 total coef iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.67E+00	5.48E-01	17.63302	0
PDRBHKPC?	5.99E-05	1.52E-05	3.94309	0.0001
AGRI?	-0.05286	0.022308	-2.369541	0.0197
OPENNESS?	5.83E-03	1.18E-03	4.948928	0
AR(1)	2.73E-01	4.56E-02	5.997341	0
Fixed Effects (Cross)				
_BALI-C	0.055872			
_BANTEN-C	0.31628			
_BENGKULU-C	-0.780519			
_JOGIA-C	0.184613			
_JAKARTA-C	0.951879			
_GORONTALO-C	-0.790544			
_JAMBI-C	-0.31921			
_JABAR-C	2.163581			
_JATENG-C	1.840375			
_JATIM-C	2.362726			
_KALBAR-C	0.346911			
_KALSEL-C	-0.654519			
_KALTENG-C	-0.831408			
_KALTIM-C	-2.612087			
_BABEL-C	-1.470326			
_LAMPUNG-C	1.559122			
_MALUKU-C	-0.924012			
_MALUT-C	-1.526899			
_NAD-C	-2.415101			
_NTB-C	0.185217			
_NTT-C	0.730115			
_SULTENG-C	0.410726			
_SULTENGG-C	-0.27252			
_SULUT-C	-0.315676			
_SUMBAR-C	-0.10915			
_SUMSEL-C	0.120243			
_SUMUT-C	1.794313			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.9943	Mean dependent var	13.64078
Adjusted R-squared	0.992655	S.D. dependent var	7.042299
S.E. of regression	0.212691	Sum squared resid	4.7047
F-statistic	604.6693	Durbin-Watson stat	2.09E+00
Prob(F-statistic)	0		

Unweighted Statistics

R-squared	0.993962	Mean dependent var	8.973823
Sum squared resid	4.983258	Durbin-Watson stat	1.775366





9.2

Copyright 1984-2006
 StataCorp
 4905 Lakeway Drive
 College Station, Texas 77845 USA
 800-STAT-PC <http://www.stata.com>
 979-696-4600 stata@stata.com
 979-696-4601 (fax)

Special Edition

Single-user Stata for Windows perpetual license:

Serial number: 81990518547

Licensed to: Anh Dao
SQS Family

Notes:

1. (/m# option or -set memory-) 10.00 MB allocated to data
2. (/v# option or -set maxvar-) 5000 maximum variables

```
1 . do C:\statanya\achaop.do
2 . clear
3 . set mem 10000
```

Current memory allocation

settable	current value	description	memory usage (1M = 1024k)
set maxvar	5000	max. variables allowed	1.733M
set memory	10000k	max. data space	9.766M
set matsize	400	max. RHS vars in models	1.254M
			12.752M

```
4 . set matsize 5000
```

Current memory allocation

settable	current value	description	memory usage (1M = 1024k)
set maxvar	5000	max. variables allowed	1.733M
set memory	10000k	max. data space	9.766M
set matsize	5000	max. RHS vars in models	191.154M
			202.653M

```
5 . set more off
6 .
7 . cd c:\statanya\
   c:\statanya
```


VIF Tuesday August 5 11:02:46 2008 Page 2

8 . capture log close

9 . log using fdi.1.og, replace

```

log: c:\statanya\fdi.1.og
log type: smcl
opened on: 5 Aug 2008, 10:58:36

```

10 . use datauntukstata.dta

11 .

12 . g lpphop = pphop

13 . g lopenness = openness

14 . g lagri = agri

15 . g lpdrbhkpc = pdrbhkpc

16 .

17 . tsset id tahun

```

panel variable: id (strongly balanced)
time variable: tahun, 2001 to 2006

```

18 . corr lpphop lopenness lpdrbhkpc lagri
(obs=162)

	lpphop	lopenness	lpdrbhkpc	lagri
lpphop	1.0000			
lopenness	0.4945	1.0000		
lpdrbhkpc	0.6350	0.7013	1.0000	
lagri	-0.5196	-0.4786	-0.6683	1.0000

19 . /** regresi OLS **/

20 . reg lpphop lopenness lpdrbhkpc lagri

Source	SS	df	MS	Number of obs =	162
Model	1.3569e+12	3	4.5231e+11	F(3, 158) =	38.77
Residual	1.8435e+12	158	1.1667e+10	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4240
				Adj R-squared =	0.4131
Total	3.2004e+12	161	1.9878e+10	Root MSE =	1.1e+05

lpphop	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lopenness	302.3798	274.3112	1.10	0.272	-239.4101 844.1697
lpdrbhkpc	8.584057	1.884115	4.56	0.000	4.862756 12.30536
lagri	-2157.507	1028.057	-2.10	0.037	-4188.013 -126.9997
_cons	26470.95	36375.16	0.73	0.468	-45373.34 98315.23

21 .

VIF Tuesday August 5 11:02:46 2008 Page 3

22 . /**cek multikol**/
 23 . vif

Variable	VIF	1/VIF
lpdrbhkpc	2.74	0.364570
loopenness	1.97	0.507940
lagri	1.81	0.553121
Mean VIF	2.17	

24 .
 25 . /** regresl panel **/
 26 . xtreg lpphop loopenness lpdrbhkpc lagri , fe i(id)

Fixed-effects (within) regression
 Group variable (i): id

Number of obs	=	162
Number of groups	=	27

R-sq: within = 0.2202 Obs per group: min = 6
 between = 0.3903 avg = 6.0
 overall = 0.3873 max = 6

corr(u_i, Xb) = -0.0184 F(3,132) = 12.42
 Prob > F = 0.0000

lpphop	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
loopenness	164.3563	79.20463	2.08	0.040	7.681733 321.0309	
lpdrbhkpc	12.30123	2.718682	4.52	0.000	6.923409 17.67905	
lagri	1059.401	2110.902	0.50	0.617	-3116.172 5234.975	
_cons	-77820.64	64104.12	-1.21	0.227	-204624.9 48983.65	
sigma_u	110869.21					
sigma_e	18225.397					
rho	.97368811	(fraction of variance due to u_i)				

F test that all u_i=0: F(26, 132) = 208.38 Prob > F = 0.0000

27 . est store fev

28 .
 29 . xtreg lpphop loopenness lpdrbhkpc lagri , re i(id)

Random-effects GLS regression
 Group variable (i): id

Number of obs	=	162
Number of groups	=	27

R-sq: within = 0.2183 Obs per group: min = 6
 between = 0.4121 avg = 6.0
 overall = 0.4087 max = 6

Random effects u_i ~ Gaussian Wald chi2(3) = 54.21
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

lpphop	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
loopenness	169.7513	77.66916	2.19	0.029	17.52258 321.9801	
lpdrbhkpc	11.48966	2.240204	5.13	0.000	7.098943 15.88038	
lagri	-131.2621	1601.087	-0.08	0.935	-3269.334 3006.81	
_cons	-41241.26	55549.48	-0.74	0.458	-150116.2 67633.73	
sigma_u	113882.86					
sigma_e	18225.397					
rho	.97502794	(fraction of variance due to u_i)				

VIF Tuesday August 5 11:02:46 2008 Page 4

30 . hausman fev

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fev	(B) .		
loopenness	164.3563	169.7513	-5.395022	15.52014
lpdrbhkpc	12.30123	11.48966	.8115693	1.540364
lagri	1059.401	-131.2621	1190.663	1375.656

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

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 0.94
 Prob>chi2 = 0.8160

31 .

32 . xtserial lpphop loopenness lpdrbhkpc lagri

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

F(1, 26) = 998.518
 Prob > F = 0.0000

33 . xtreg lpphop loopenness lpdrbhkpc lagri, fe 1(id)robust

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 162
 Group variable (i): id Number of groups = 27

R-sq: within = 0.2202 Obs per group: min = 6
 between = 0.3903 avg = 6.0
 overall = 0.3873 max = 6

corr(u_i, Xb) = -0.0184 F(3,132) = 5.36
 Prob > F = 0.0016

lpphop	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
loopenness	164.3563	67.59384	2.43	0.016	30.64901	298.0636
lpdrbhkpc	12.30123	7.007486	1.76	0.082	-1.560268	26.16273
lagri	1059.401	2398.87	0.44	0.659	-3685.801	5804.604
_cons	-77820.64	105073.1	-0.74	0.460	-285665.6	130024.4
sigma_u	110869.21					
sigma_e	18225.397					
rho	.97368811	(fraction of variance due to u_i)				

34 .

35 .

36 .

37 .

38 .

end of do-file

39 .