



## INDONESIAN TREASURY REVIEW

### JURNAL PERBENDAHARAAN, KEUANGAN NEGARA DAN KEBIJAKAN PUBLIK

# PENGARUH DESENTRALISASI FISKAL TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH DI INDONESIA, 2008 – 2012

Abdillah Khamdana

Program Magister Ekonomika Pembangunan,

Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Gadjah Mada

Alamat Korespondensi: kamandana@gmail.com

#### INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama  
24 Mei 2016

Dinyatakan Diterima  
15 Juli 2016

KATA KUNCI:  
*Fiscal Policy, Fiscal Decentralization, Economic Growth, Regional Inflation Rate, Local Government Expenditure, Local Government Revenue.*

KLASIFIKASI JEL:  
E6, H3, H5, O1, R5

#### ABSTRAK

*This study aims to analyze the effect of fiscal decentralization on the economic growth in Indonesian provinces. The analysis of fiscal decentralization used three indicators, i.e. revenue, expenditure, and autonomy, added by control variables that consists of population growth, ratio of domestic investment to GDP, and regional inflation rate. This study used panel data of 33 provinces in Indonesia from the period of 2008-2012 with Random Effect Model (REM) method. The results show that fiscal decentralization has been proven not significantly increase the economic growth of the provinces. Therefore, reconsidering fiscal policy related to regional planning and budgeting, and determining development priority scale are needed. Consequently, it is necessary to strengthen the capacity and capability of regional public officials in fiscal and public policy matters.*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi di Indonesia. Analisis desentralisasi fiskal menggunakan indikator pendapatan, indikator belanja, dan indikator otonomi serta menggunakan variabel pengendali yang terdiri dari pertumbuhan populasi, rasio investasi domestik terhadap PDRB, dan tingkat inflasi daerah. Studi ini menggunakan data panel 33 provinsi di Indonesia periode 2008–2012 dengan metode *Random Effect Model* (REM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa desentralisasi fiskal tidak terbukti signifikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi provinsi. Atas dasar hal tersebut, diperlukan peninjauan kembali kebijakan fiskal daerah terkait perencanaan dan penganggaran, serta penetapan skala prioritas pembangunan daerah. Sebagai konsekuensi, perlu adanya upaya penguatan kapasitas dan kapabilitas aparatur daerah di bidang kebijakan fiskal dan kebijakan publik.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Banyak negara telah mengimplementasikan desentralisasi fiskal diantaranya adalah Indonesia yang dimulai pada tahun 2001. Guna membuktikan dampak dari penerapan desentralisasi fiskal, banyak ekonom telah meneliti pengaruh desentralisasi fiskal bagi perekonomian. Indikator yang digunakan adalah pertumbuhan ekonomi yang merefleksikan tingkat kesejahteraan masyarakat. Hasil penelitian terbagi atas tiga kelompok sesuai argumentasi logis dan bukti empiris masing-masing. Zhang dan Zou (1998), Davoodi dan Zou (1998), Xie *et al.* (1998), dan Pose dan Ezcurra (2010) memperoleh fakta bahwa pelaksanaan desentralisasi fiskal berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Woller dan Phillips (1998) memiliki bukti bahwa desentralisasi fiskal tidak mempunyai kaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Sementara, Akai dan Sakata (2002), Iimi (2005), Wibowo (2008), Samimi *et al.* (2010), dan Faridi (2011) menemukan hasil bahwa desentralisasi fiskal berkontribusi dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Undang Undang (UU) Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintah Daerah dan UU Nomor 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah menjadi dasar hukum pelaksanaan desentralisasi fiskal di Indonesia. Tujuan pelaksanaan desentralisasi fiskal adalah untuk memberikan pelayanan yang lebih optimal kepada masyarakat. Untuk mendukung pelaksanaan tugas-tugas pemerintahan di daerah, pemerintah pusat mengalokasikan dana perimbangan atau dana transfer kepada daerah.

Sepanjang tahun 2008-2012, jumlah dana perimbangan terus mengalami peningkatan. Hal ini dapat ditunjukkan pada Tabel 1.1., yang menunjukkan bahwa rasio dana perimbangan terhadap jumlah belanja negara berada pada rentang 28 persen hingga 31 persen. Sementara untuk rasio untuk DBH terhadap Dana Perimbangan ada pada rentang 26,5 persen hingga 29,1 persen, rasio untuk DAK terhadap Dana Perimbangan ada pada rentang 6,3 persen hingga 8,6 persen, dan rasio untuk DAU terhadap Dana Perimbangan ada pada rentang 64,4 persen ke

66,5 persen. Sementara itu bagi pemerintah daerah, Dana Perimbangan menjadi penyumbang pendapatan daerah terbesar, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Dengan adanya pemberian kewenangan kepada daerah untuk menjalankan otonomi seluas-luasnya dalam mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan termasuk kebijakan fiskal beserta pembiayaannya, maka kewenangan belanja pemerintah daerah menjadi bertambah besar. Berdasarkan data keuangan pemerintah konsolidasi dapat diketahui bahwa sepanjang tahun 2008, belanja pemerintah daerah (pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota) berkontribusi sebesar 28,45 persen terhadap belanja pemerintah konsolidasi. Angka ini semakin meningkat pada tahun-tahun berikutnya sebagaimana terlihat pada Tabel 1.3.

Semakin besarnya kontribusi belanja pemerintah daerah diharapkan mampu memberikan dampak signifikan bagi perekonomian daerah melalui penyediaan kebutuhan dan preferensi masyarakat di masing-masing daerah. Untuk melihat pengaruh realisasi belanja pemerintah daerah, salah satu indikator yang dapat digunakan adalah pertumbuhan ekonomi. Dengan menggunakan ukuran Produk Domestik Bruto (PDB) riil per kapita, pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami peningkatan sejak kebijakan desentralisasi fiskal mulai diterapkan, seperti terlihat pada Tabel 1.4.

Dengan peningkatan jumlah belanja sepanjang periode 2008-2012, terdapat daerah dengan pertumbuhan PDRB riil per kapita yang cenderung mengalami kenaikan dari tahun ke tahun seperti Provinsi Aceh dan Papua Barat. Namun di sisi lain, terdapat pula daerah yang mengalami kondisi sebaliknya seperti Provinsi Nusa Tenggara Barat. Sementara itu, beberapa daerah lain memiliki pertumbuhan yang berfluktuatif seperti Provinsi Riau, Kalimantan Timur, dan Papua. Kondisi ini mengindikasikan bahwa terdapat ketimpangan kinerja perekonomian antar daerah, yang mana hal ini merupakan output atas kebijakan fiskal tiap-tiap pemerintah daerah.

Tabel 1.1 Realisasi Belanja Negara, 2008 – 2012

Tahun	Belanja Negara	Dana Perimbangan	(Miliar Rupiah)		
			DBH	DAU	DAK
2008	985.730,7	278.714,6	78.420,1	179.507,1	20.787,3
2009	937.382,0	287.251,4	76.129,9	186.414,1	24.707,4
2010	1.042.117,2	316.711,2	92.183,4	203.571,4	20.956,3
2011	1.294.999,1	347.246,2	96.908,9	225.533,7	24.803,5
2012	1.491.410,2	411.293,1	111.537,2	273.814,4	25.941,4

Sumber: Kementerian Keuangan, 2008 – 2012

**Tabel 1.2 Komposisi Pendapatan Pemerintah Daerah Di Indonesia, 2008 – 2012**

<b>Uraian</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Pendapatan Pemda	Rp376 T	Rp393 T	Rp446 T	Rp547	Rp646 T
Share Dana Perimbangan	73,35%	71,56%	68,10%	62,97%	62,80%
Share PAD	17,20%	17,16%	18,15%	19,94%	20,40%

Keterangan: Pemerintah daerah adalah Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota  
Sumber: Kementerian Keuangan, 2008 – 2012 (diolah)

**Tabel 1.3 Realisasi Belanja Pemerintah Konsolidasi, 2008– 2012**

<b>Tahun</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Belanja Konsolidasi	Rp1,248 T	Rp1,024 T	Rp1,119 T	Rp1,389 T	Rp1,605
Share Belanja Pempus	71,55%	61,38%	62,31%	63,59%	62,95%
Share Belanja Pemda	28,45%	38,62%	37,69%	36,41%	37,05%

Keterangan : Untuk belanja pemerintah pusat dan provinsi, nilai belanja adalah angka belanja *netto* (tanpa memperhitungkan belanja transfer).

Sumber : Kementerian Keuangan, 2008–2012 (diolah)

**Tabel 1.4 Pertumbuhan PDRB Riil Per Kapita Provinsi di Indonesia, 2008 – 2012**

<b>No</b>	<b>Provinsi</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
1	Aceh	-7.29	-5.39	-2.15	2.65	3.01
2	Sumatera Utara	4.93	4.00	5.34	5.08	4.73
3	Sumatera Barat	5.17	2.99	4.61	4.79	4.95
4	Riau	1.93	-0.87	0.72	2.27	0.85
5	Jambi	4.30	3.63	4.81	6.49	5.45
6	Sumatera Selatan	2.91	2.23	3.82	4.86	4.42
7	Bengkulu	3.74	3.89	4.51	4.58	4.76
8	Lampung	3.76	4.02	4.73	5.03	5.17
9	Kep Bangka Belitung	1.29	0.38	2.91	4.14	3.40
10	Kepulauan Riau	1.76	-1.87	2.23	3.24	3.49
11	DKI Jakarta	4.47	3.68	5.09	5.51	5.34
12	Jawa Barat	3.98	2.32	4.28	4.79	4.60
13	Jawa Tengah	4.90	4.98	5.53	5.12	5.46
14	D.I Yogyakarta	3.65	3.46	3.94	3.89	4.06
15	Jawa Timur	4.83	4.36	6.02	6.43	6.53
16	Banten	2.74	1.81	3.30	3.89	3.74
17	Bali	3.51	3.09	3.73	5.14	5.33
18	Nusa Tenggara Barat	1.34	10.90	5.23	-4.09	-2.49
19	Nusa Tenggara Timur	2.48	2.15	3.21	3.79	3.65
20	Kalimantan Barat	4.19	3.94	4.58	4.15	4.04
21	Kalimantan Tengah	4.04	3.78	4.71	4.22	4.18
22	Kalimantan Selatan	4.13	3.27	3.59	4.07	3.74
23	Kalimantan Timur	1.01	-1.76	1.37	1.32	1.27
24	Sulawesi Utara	9.15	6.63	5.87	6.09	6.58
25	Sulawesi Tengah	5.47	5.71	6.73	7.22	7.38
26	Sulawesi Selatan	6.23	5.14	7.01	6.34	7.17
27	Sulawesi Tenggara	4.85	5.35	6.09	6.55	8.02
28	Gorontalo	5.15	5.09	5.40	5.87	5.95
29	Sulawesi Barat	8.96	3.15	9.11	8.20	6.92
30	Maluku	1.23	2.46	3.65	4.13	5.85
31	Maluku Utara	3.24	3.44	5.47	4.02	4.33
32	Papua Barat	3.93	9.51	24.00	23.67	12.88
33	Papua	-6.21	15.27	-8.05	-7.21	-0.92
	<b>Nasional</b>	<b>3.87</b>	<b>3.36</b>	<b>4.45</b>	<b>5.22</b>	<b>9.99</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), 2008 – 2012

Berdasarkan uraian di atas, dua hal yang menjadi pokok perhatian adalah: 1).Saat ini Indonesia sedang menjalankan kebijakan desentralisasi fiskal; 2).Kebijakan desentralisasi fiskal dan peningkatan belanja pemerintah daerah memberikan pengaruh yang berbeda-beda bagi perekonomian daerah. Atas dasar hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh bagaimana pengaruh desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi di Indonesia.

## 2. LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### 2.1. Teori Pertumbuhan

Kuznets (1966) mendefinisikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan jangka panjang kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang ekonomi kepada penduduknya yang tumbuh seiring dengan kemajuan teknologi dan penyesuaian kelembagaan dan ideologi yang diperlukannya.<sup>1</sup> Sementara itu, mendefinisikan pertumbuhan ekonomi dengan proses kenaikan *output* per kapita dalam jangka panjang.<sup>2</sup> Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah pendapatan per kapita.<sup>3</sup> Indikator ini merefleksikan upaya dari suatu wilayah untuk meningkatkan PDRB pada suatu titik dimana tingkat pertumbuhan PDRB lebih besar dibandingkan tingkat pertumbuhan penduduk.

Model Pertumbuhan Solow (*Solow Growth Model*) menunjukkan bagaimana pengaruh pertumbuhan persediaan modal, pertumbuhan angkatan kerja, dan kemajuan teknologi berinteraksi dalam suatu perekonomian terhadap *output* total barang dan jasa suatu negara.<sup>4</sup> Akumulasi modal terjadi pada saat sebagian dari pendapatan ditabung dan diinvestasikan kembali dengan tujuan memperbesar *output* dan pendapatan di kemudian hari. Pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan angkatan kerja dianggap sebagai faktor yang memacu pertumbuhan ekonomi. Jumlah tenaga kerja yang lebih besar berarti akan meningkatkan tenaga kerja produktif sementara pertumbuhan penduduk yang lebih besar akan meningkatkan ukuran pasar domestiknya. Namun model Solow juga memprediksi bahwa negara-negara dengan pertumbuhan populasi yang lebih tinggi akan

memiliki tingkat PDB per kapita yang lebih rendah. Artinya semakin besar jumlah penduduk maka semakin kecil jumlah modal per pekerja dan berdampak pada rendahnya *output* per pekerja. Kemajuan teknologi menurut Solow merupakan variabel eksogen yang dapat meningkatkan kemampuan masyarakat untuk berproduksi sepanjang waktu.

### 2.2. Desentralisasi Fiskal

Desentralisasi sebagai proses transfer kekuasaan dalam membuat keputusan pada pemerintah daerah.<sup>5</sup> Oates (2007) menyebutkan bahwa desentralisasi memberikan keunggulan informasi, kedekatan fisik, dan institusi bagi pemerintah daerah untuk mencapai efisiensi ekonomi dalam penyediaan pelayanan publik di daerah. Iimi (2005) menyatakan bahwa desentralisasi memiliki beberapa dimensi yaitu desentralisasi politik, desentralisasi administrasi, dan desentralisasi fiskal. Desentralisasi fiskal adalah cara setiap negara dalam mengatur sektor publik yang mencerminkan sejarah, geografi, keseimbangan politik, tujuan politik, dan karakteristik lain yang berbeda.<sup>6</sup> Menurut Tiebout (1956) dan Klugman (1994), teori desentralisasi fiskal berangkat dari keunggulan informasi dan pemahaman yang lebih baik atas preferensi masyarakat sehingga pemerintah daerah lebih mampu menyediakan pelayanan dan barang publik sesuai dengan kebutuhan masyarakat.<sup>7</sup> Desentralisasi fiskal adalah pendelegasian tanggung jawab serta pembagian kekuasaan dan kewenangan untuk pengambilan keputusan di bidang fiskal yang meliputi aspek penerimaan maupun aspek pengeluaran.<sup>8</sup>

Dalam membahas desentralisasi fiskal, umumnya terdapat dua variabel yang sering kali digunakan sebagai representasi desentralisasi fiskal yaitu desentralisasi penerimaan dan desentralisasi pengeluaran, sebagaimana diajukan oleh Zhang dan Zou (1998) dan Woller dan Phillips (1998). Namun, Akai dan Sakata (2002) menambahkannya dengan indikator otonomi dengan pertimbangan: 1) pengeluaran pemerintah daerah dapat bersumber dari *block transfer* yang berasal dari pemerintah pusat. Porsi pengeluaran pemerintah daerah yang

<sup>5</sup> R.M. Bird and F. Vaillancourt, *Fiscal Decentralization in Development Countries* (London: Cambridge University Press, 1998), hlm. 4.

<sup>6</sup> *Ibid.*, hlm. 15.

<sup>7</sup> Andres Rodrigues Pose and Roberto Ezcurra, Is Fiscal Decentralization Harmful for Economic Growth? Evidence from the OECD Countries, *Spatial Economic Research Center*, 2010, hlm. 6.

<sup>8</sup> Abdul Halim, (2009). *Problem Desentralisasi dan Perimbangan Keuangan Pemerintahan Pusat-Daerah* (Yogyakarta: Sekolah Pasca Sarjana UGM, 2009), hlm. 45.

<sup>1</sup> M.L. Jhingan, *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2012), hlm. 57.

<sup>2</sup> Boediono, Teori Pertumbuhan Ekonomi (Yogyakarta: BPFE, 1999), hlm. 1.

<sup>3</sup> Sadono Sukirno, Pengantar Teori Makroekonomi (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002), hlm. 416.

<sup>4</sup> N. Gregory Mankiw, *Macroeconomics* (New York: Worth Publisher, 2012), hlm. 205.

besar tidak serta merta mengindikasikan kemandirian dikarenakan masih terkandung dana perimbangan yang merupakan perwujudan otorisasi dari level pemerintah yang lebih tinggi, 2) suatu daerah dapat dikatakan memiliki kemampuan fiskal secara otonom apabila memiliki sumber PAD yang cukup besar meskipun porsinya terhadap penerimaan dan pengeluaran pemerintah keseluruhan tidak besar.

Teori pertumbuhan menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah akumulasi modal. Salah satu tujuan desentralisasi fiskal adalah untuk meningkatkan akumulasi modal yang ada di daerah dengan memberikan kewenangan yang luas kepada daerah dalam perencanaan dan pemanfaatan anggaran. Akumulasi modal di daerah diharapkan dapat memberikan pengaruh positif bagi perekonomian daerah.

### 2.3. Desentralisasi Fiskal dan Pertumbuhan Ekonomi

Oates (1993) menegaskan bahwa tingkat kemajuan ekonomi merupakan *outcome* dari kesesuaian preferensi antara masyarakat dan pemerintah daerah. Secara teori, desentralisasi fiskal diperkirakan akan memberikan peningkatan ekonomi mengingat pemerintah daerah mempunyai kedekatan dengan masyarakat dan mempunyai keunggulan informasi sehingga dapat memberikan pelayanan publik yang benar-benar dibutuhkan di daerahnya.<sup>9</sup> Keterkaitan antara desentralisasi fiskal dan pertumbuhan ekonomi didasarkan pada dua asumsi bahwa: 1) bahwa desentralisasi akan meningkatkan efisiensi ekonomi karena pemerintah daerah diposisikan lebih baik dari pemerintah pusat dalam memberikan pelayanan publik sebagai hasil keuntungan informasi; dan 2) kebutuhan penduduk dan persaingan antarpemerintah daerah untuk pelayanan publik akan menjamin sesuai kebutuhan masyarakat lokal dan pemerintah daerah.<sup>10</sup> Prud'homme (1995) meyakini bahwa desentralisasi fiskal dapat berdampak positif terhadap perkembangan ekonomi daerah di masa datang. Secara eksplisit dinyatakan bahwa pengeluaran publik terutama penyediaan infrastruktur bagi masyarakat akan lebih efektif dilakukan oleh pemerintah daerah karena lebih mengetahui apa yang menjadi keinginan dan kebutuhan masyarakat lokal.

<sup>9</sup> P. Wibowo, (2008). "Mencermati Dampak Desentralisasi Fiscal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah", *Jurnal Keuangan Publik*, Vol. 5 No. 1, hlm 56.

<sup>10</sup> H. Davoodi & H. Zou, (1998). "Fiscal Decentralization and Economic Growth: A Cross-Country Study", *Journal of Urban Economics*, hlm. 244 – 257.

### 2.4. Model Penelitian

Berdasarkan teori pertumbuhan dan hasil empiris yang ada pada studi-studi sebelumnya, maka penelitian ini akan memasukkan tiga variabel yang akan dijadikan sebagai variabel pengendali, yaitu pertumbuhan penduduk, investasi, dan inflasi. Oleh karena itu, model ekonometrik yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Poprates_{it} + \beta_2 Investasi_{it} + \beta_3 Inflasi_{it} + \alpha_1 RI_{it} + \alpha_2 EI_{it} + \alpha_3 AI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

- $\Delta Y$  : pertumbuhan PDRB riil per kapita;  
 $Poprates$  : pertumbuhan populasi;  
 $Inflasi$  : tingkat kenaikan harga-haga secara umum;  
 $Investasi$  : rasio investasi domestik terhadap PDRB;  
 $RI$  : indikator pendapatan;  
 $EI$  : indikator belanja;  
 $AI$  : indikator otonomi;  
 $\varepsilon$  : *random error* yang diasumsikan bersifat *homoskedastic*, terdistribusi secara normal, dan independen;  
 $\beta_0$  : *intercept* yang menunjukkan *endowment* pertumbuhan ekonomi;  
 $\beta_{1,2,3}$  : estimasi parameter nilai variabel pengendali;  
 $\alpha_{1,2,3}$  : estimasi parameter nilai indikator desentralisasi fiskal;  
 $i$  : provinsi; dan  
 $t$  : periode waktu.

### 2.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian diidentifikasi sebagai dasar untuk menganalisis pertanyaan penelitian. Hipotesis dirumuskan sebagai berikut.

- Ho:  $\alpha_{1,2,3} \leq 0$  Desentralisasi fiskal tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB riil per kapita.  
Ha:  $\alpha_{1,2,3} \geq 0$  Desentralisasi fiskal berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB riil per kapita.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data panel yang mana merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data *time series* menggunakan data dari tahun 2008–2012, dan data *cross section* menggunakan 33 provinsi di Indonesia. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Kementerian Keuangan. Penggunaan data sampai dengan tahun 2012 lebih dikarenakan keterbatasan data PDRB tahun setelahnya.

### 3.2. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan yaitu metode regresi data panel. Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga metode yang digunakan yaitu *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*.<sup>11</sup> Tiga uji untuk memilih teknik estimasi data panel adalah sebagai berikut yaitu Uji Statistik F, Uji Hausman, dan Uji *Lagrange Multiplier* (LM).<sup>12</sup>

Instrumen penelitian terdiri atas pengujian asumsi klasik dan pengujian hipotesis. Pengujian asumsi klasik meliputi uji Autokorelasi, uji Heteroskedastisitas, uji Multikolinieritas, dan uji Normalitas, namun tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada data panel. Sementara pengujian hipotesis meliputi koefisien determinasi, uji F, dan uji t.

Sebagaimana studi yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, analisis pengaruh desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi dilakukan dengan memasukkan beberapa variabel pengendali yang menjadi determinan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dimaksudkan agar pengaruh desentralisasi fiskal tersebut dapat juga dilihat secara bersama-sama dengan variabel lain dalam peranannya terhadap pertumbuhan ekonomi. Variabel pengendali yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 3.2.1 Pertumbuhan penduduk, adalah perubahan jumlah penduduk tahun berjalan dibanding tahun sebelumnya dengan menggunakan satuan persentase. Variabel ini digunakan pula dalam penelitian Woller dan Phillips (1998), Akai dan Sakata (2002), Iimi (2004), dan Wibowo (2008).
- 3.2.2 Investasi, adalah rasio investasi domestik terhadap PDRB dengan menggunakan satuan persentase. Variabel ini digunakan dalam penelitian Zhang dan Zou (1998), Woller dan Phillips (1998), Xie et al. (1999), dan Wibowo (2008).
- 3.2.3 Inflasi, adalah kenaikan harga-harga secara umum dan terus menerus di tiap-tiap provinsi dengan menggunakan satuan persentase. Variabel ini digunakan dalam penelitian Zhang dan Zou (1998), Woller dan Phillips (1998), Xie et al. (1999), dan Faridi (2011).

Sementara variabel indikator desentralisasi fiskal terdiri atas indikator pendapatan, indikator belanja, dan indikator otonomi. Indikator ini digunakan dalam penelitian Zhang dan Zou (1998),

Woller dan Phillips (1998), Akai dan Sakata (2002), dan Wibowo (2008). Definisi dari masing-masing indikator desentralisasi fiskal tersebut adalah sebagai berikut.

- Indikator pendapatan (RI). Rasio RI merupakan *share* jumlah pendapatan seluruh pemerintah daerah di suatu provinsi terhadap pendapatan pemerintah konsolidasi (pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota). Rasio ini serupa dengan indikator yang diajukan oleh Woller dan Phillips (1998).
- Indikator belanja (EI). Rasio EI menghitung *share* jumlah belanja seluruh pemerintah daerah di suatu provinsi terhadap belanja pemerintah konsolidasi. EI merupakan modifikasi dari indikator yang diusulkan oleh Akai dan Sakata (2002).
- Indikator otonomi (AI). Indikator ini digunakan karena suatu daerah dapat memperoleh dana perimbangan yang kecil, akan tetapi pendelegasian fiskal disebut tinggi apabila PAD daerah tersebut mampu mendanai pengeluaran dalam porsi yang lebih besar. Rasio AI merupakan *share* total PAD terhadap jumlah pendapatan seluruh pemerintah daerah dalam satu provinsi dengan memperhitungkan dana perimbangan. AI merupakan modifikasi dari indikator yang diusulkan oleh Akai dan Sakata (2002).

## 4. HASIL PENELITIAN

### 4.1. Uji Akurasi Instrumen dan Hasil Estimasi

Guna menentukan model yang paling tepat untuk mengestimasi data panel, terlebih dahulu dilakukan pengujian model. Pada uji Statistik F, diperoleh hasil seperti pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Uji Statistik F

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.706422	(32,126)	0.0000
Cross-section Chi-square	129.741222	32	0.0000

Sumber: Lampiran II

Hasil uji memperlihatkan bahwa nilai probabilitas lebih kecil dibandingkan level kesalahan 5 persen. Dengan demikian, *Fixed Effect Model* merupakan metode yang lebih baik digunakan untuk melakukan analisis data panel. Sementara pada uji Hausman diperoleh hasil sebagaimana pada Tabel 4.2.

<sup>11</sup> A Widarjono, (2007). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Ekonisia, hlm 251.

<sup>12</sup> Ibid, hlm. 258.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section			
random	7.062177	6	0.3151

Sumber: Lampiran III

Hasil uji memperlihatkan bahwa nilai probabilitas lebih besar dibandingkan level kesalahan 5 persen. Dengan demikian, *Random Effect Model* merupakan metode yang paling tepat untuk menganalisis data panel dalam penelitian ini. Untuk model dengan menggunakan data panel dan metode *Random Effect Model*, tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik dikarenakan: 1).Masalah multikolinearitas yang mengakibatkan tidak tepatnya penaksiran dapat diatasi dengan menggabungkan data *cross section* dan *time series*;<sup>13</sup> 2).Tidak perlu dilakukan uji heteroskedastisitas dikarenakan pada data panel dengan metode *Random Effect Model* sudah terkandung *generalized least square* (GLS) dalam estimasinya.<sup>14</sup> Hasil estimasi data panel adalah sebagaimana Tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Hasil Estimasi**

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	5.792767	5.610022	0.0000
Poprates	-0.143563	-2.171945	0.0314
Investasi	0.357353	1.940796	0.0541
Inflasi	-0.157816	-2.458220	0.0150
RI	273.8013	1.147628	0.2529
EI	-275.7708	-1.351879	0.1783
AI	-1.962564	-0.449421	0.6537
R-squared	0.098037		
F-statistic	2.862251		
Prob (F-statistic)	0.011279		

Sumber: Lampiran IV

Nilai estimasi R<sup>2</sup> menunjukkan angka 0,098 yang berarti variabel pengendali memberikan kontribusi sebesar 9,8 persen terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi. Hasil uji F menunjukkan probabilitas lebih kecil dibandingkan level kesalahan 5 persen. Artinya keseluruhan variabel secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi. Sementara hasil uji t memperlihatkan bahwa tidak satupun indikator desentralisasi fiskal yang terbukti memberikan kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi provinsi.

#### 4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil estimasi, variabel pengendali yang secara empiris menjadi determinan pertumbuhan ekonomi terbukti dalam penelitian ini. Semua koefisien menunjukkan arah yang sesuai dengan teori. Pertumbuhan populasi memiliki arah hubungan negatif dengan pertumbuhan ekonomi, seperti pendapat yang dikemukakan oleh teori *Solow* bahwa semakin besar jumlah penduduk akan mengakibatkan jumlah modal per pekerja yang semakin kecil dan berdampak pada rendahnya *output* per pekerja. Tingkat investasi berhubungan positif terhadap kinerja ekonomi. Inflasi secara signifikan mengurangi laju perekonomian sejalan dengan teori kuantitas uang yang menyatakan bahwa pertumbuhan *output* akan menurun pada saat terjadi inflasi.

Selanjutnya, hasil estimasi memperlihatkan bahwa dari tiga jenis indikator variabel desentralisasi fiskal, tidak ada satu pun yang terbukti signifikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Artinya bahwa hasil estimasi tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Dalam risetnya, Woller dan Phillips (1998) juga menemukan kesimpulan yang sama.

Indikator pendapatan yang diwakili oleh variabel RI memiliki arah koefisien positif. Artinya adalah desentralisasi pendapatan yang diterima oleh pemerintah daerah berhasil meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah. Semakin besar pendapatan yang diterima oleh pemerintah daerah akan semakin meningkatkan pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut. Indikator pendapatan dengan arah koefisien positif ini dapat ditemukan pula pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Akai dan Sakata (2002), Wibowo (2008), Samimi (2010), dan Faridi (2011), namun berkebalikan dengan hasil temuan Woller dan Phillips (1998). Namun demikian, kesimpulan tersebut dapat diabaikan dikarenakan tingkat signifikansi yang tidak dapat dicapai pada berbagai tingkatan.

Indikator belanja yang diwakili oleh variabel EI memiliki arah koefisien negatif, artinya adalah desentralisasi belanja yang diterima oleh pemerintah daerah cenderung menghambat perekonomian daerah. Hasil penelitian serupa dapat ditemukan pada penelitian Zhang dan Zou (1998), Davoodi dan Zou (1998), dan Pose dan Ezcurra (2010), namun bertolak belakang dengan hasil penelitian Akai dan Sakata (2002), Iimi (2005), Wibowo (2008), dan Faridi (2011) yang menyatakan bahwa belanja pemerintah daerah memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan ekonomi. Hal ini dimungkinkan terjadi apabila kebijakan belanja yang dilakukan oleh pemerintah daerah belum mampu memenuhi prioritas yang dibutuhkan oleh masyarakat dan tidak berorientasi pada upaya perbaikan iklim perekonomian. Hal ini dapat pula diartikan dengan kekurangmampuan aparatur pemerintah daerah dalam menyusun perencanaan dan penganggaran

<sup>13</sup> Maryatmo Insukindro & Aliman, (2001). *Modul Ekonometrika Dasar dan Penyusunan Indikator Unggulan Ekonomi*, hlm. 71.

<sup>14</sup> Akbar Suwardi, (2011). *STATA: Tahapan dan Perintah (Syntax) Data Panel*. Jakarta: Departemen Ilmu Ekonomi FEUI, hlm. 3.

yang baik. Program dan kegiatan tidak ditujukan untuk menerapkan program-program yang merangsang investasi, akibatnya pertumbuhan ekonomi yang diharapkan tidak terjadi. Misalnya, realisasi belanja daerah yang lebih didominasi oleh belanja pegawai dan belanja barang. Namun demikian, kesimpulan ini dapat diabaikan dikarenakan signifikansi yang tidak dapat dicapai pada berbagai tingkatan.

Sementara indikator otonomi memiliki arah koefisien yang negatif. Hasil ini juga diperoleh Akai dan Sakata (2002) dan Wibowo (2008) dalam risetnya. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kebijakan perolehan penerimaan daerah (pajak daerah dan retribusi daerah) sepanjang periode penelitian cenderung membebani perekonomian daerah. Hal ini dimungkinkan terjadi karena aparatur daerah kurang memahami *best practices* pengelolaan anggaran, kurang berpengalaman dalam mengelola anggaran, ataupun memiliki persiapan yang kurang matang dalam menghadapi era otonomi.<sup>15</sup> UU No. 28 tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah telah memberikan kewenangan kepada pemerintah daerah untuk mengenakan pungutan atas pajak daerah dan retribusi daerah. UU tersebut mengatur batas tertinggi tarif pajak daerah yang dapat dikenakan. Dengan keleluasaan tersebut, disinyalir pemerintah daerah berusaha untuk memaksimalkan pendapatannya dengan menetapkan tarif pajak dengan batas tertinggi tanpa melalui kajian-kajian yang memadai terkait dampak yang timbul bagi masyarakat. Namun demikian, kesimpulan ini dapat juga diabaikan dikarenakan signifikansi yang tidak dapat dicapai pada berbagai tingkatan.

Davoodi dan Zou (1998) mengemukakan bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan desentralisasi fiskal menjadi kurang menguntungkan bagi pertumbuhan ekonomi daerah. Faktor-faktor tersebut antara lain:

- 4.2.1 Komposisi pengeluaran pemerintah daerah yang kurang tepat. Hal ini dimungkinkan terjadi bila belum ada persepsi dan pemahaman yang sama dalam mengkategorikan jenis belanja, rencana kerja, dan kerangka pembangunan. Pengeluaran yang berlebihan untuk alokasi yang kurang tepat berdampak pada pertumbuhan ekonomi yang rendah;
- 4.2.2 Penetapan kewenangan perolehan pendapatan yang kurang tepat pada pemerintah daerah, sebagai contoh: pemerintah daerah dapat mengenakan pajak yang pada hakikatnya menjadi hak/kewenangan pemerintah pusat;

- 4.2.3 Masih adanya pertentangan antara pemerintah daerah dengan pemerintah pusat terkait dengan penentuan perolehan pendapatan dan kebijakan belanja;
- 4.2.4 Pemerintah daerah belum mampu memenuhi preferensi dan kebutuhan masyarakat. Hal ini terjadi karena aparatur daerah tidak memiliki kapabilitas yang memadai, dan masyarakat tidak diberikan hak untuk melakukan evaluasi kinerja.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa desentralisasi fiskal tidak terbukti signifikan berhasil memberikan kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi daerah sebagaimana yang diharapkan. Hasil penelitian ini melengkapi penelitian yang telah dilakukan oleh Woller dan Phillips (1998).

### 5.2. Saran

Indikator desentralisasi fiskal yang lebih tepat perlu dikembangkan terutama untuk menganalisis dampak otonomi fiskal. Proses institusional dan keputusan politik yang mempengaruhi penentuan pendapatan dan alokasi pengeluaran publik perlu diakomodir dalam model. Dengan demikian, pada penelitian selanjutnya perlu untuk mengusulkan suatu model yang lebih komprehensif, dengan indikator desentralisasi fiskal yang lebih luas serta cakupan waktu yang lebih panjang untuk mengetahui dampak desentralisasi fiskal terhadap pembangunan.

## 6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

### 6.1. Implikasi

Implikasi kebijakan yang dapat dihasilkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 6.1.1 Pemerintah daerah perlu meningkatkan kapasitas dan kapabilitas aparatur pemerintah daerah dalam bidang pendapatan daerah, terkait dengan dasar pemungutan pajak daerah, retribusi daerah dan dampaknya bagi perekonomian.
- 6.1.2 Upaya peningkatan kapasitas dan kapabilitas juga perlu dilakukan pada aparatur pemerintah daerah dalam bidang belanja daerah terkait penyusunan perencanaan dan penganggaran sesuai dengan prioritas pembangunan, preferensi dan kebutuhan masyarakat.

### 6.2. Keterbatasan

Indikator desentralisasi fiskal yang disusun dalam penelitian ini cenderung menggunakan ukuran-ukuran akuntansi, yaitu pendapatan dan belanja. Penelitian ini hanya berupaya menunjukkan bukti empiris yang menyatakan adanya hubungan positif antara pendelegasian fiskal yang semakin besar dengan tingkat kesejahteraan penduduk di daerah. Sementara dalam kenyataannya, konsep

<sup>15</sup> P. Wibowo, (2008). Mencermati Dampak Desentralisasi Fiscal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah. *Jurnal Keuangan Publik*, Vol. 5 No. 1, hlm 73.

desentralisasi fiskal merupakan hasil dari keputusan dan kebijakan pemerintah dengan mempertimbangkan berbagai variabel, seperti politik dan faktor kelembagaan. Dengan demikian, model yang mengakomodir hubungan timbal balik antar variabel- variabel dimaksud, dibutuhkan untuk keakuratan analisis atas dampak desentralisasi fiskal terhadap kemajuan ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA (REFERENCES)

- Akai, Nobuo & Sakata, Masayo. (2002). "Fiscal Decentralization Contributes to Economic Growth: Evidence from State Level Cross Section Data for the United States", *Journal of Urban Economics*, Vol. 52, 93 – 108, 22 Maret 2002.
- BPS. *Statistik Pusat Indonesia*. Jakarta.
- Bird, R.M. & Vaillancourt, F. (1998). *Fiscal Decentralization in Development Countries*. Cambridge University Press. London.
- Davoodi, H. & Zou, H. (1998). "Fiscal Decentralization and Economic Growth: A Cross-Country Study", *Journal Of Urban Economics*, 43, hlm. 244 – 257. Article No. UE972042.
- Faridi, M.Z. (2011). "Contribution of Fiscal Decentralization to Economic Growth: Evidence from Pakistan", *Pakistan Journal of Social Science*, Vol. 31, No. 1, 1-13.
- Halim, Abdul. (2009). *Problem Desentralisasi dan Perimbangan Keuangan Pemerintahan Pusat-Daerah*. Sekolah Pascasarjana UGM. Yogyakarta.
- Iimi, Atsushi. (2005). "Decentralization and Economic Growth Revisited: An Empirical Note", *Jurnal of Urban Economics*, 57, hlm. 449 – 461.
- Insukindro, Maryatmo, dan Aliman. (2001). "Modul Ekonometrika Dasar dan Penyusunan Indikator Unggulan Ekonomi", Disampaikan pada *Workshop Ekonometrika dalam Rangka Penjajakan Leading Export*, Makassar.
- Jhingan, M.L. (2012). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kementerian Keuangan. *Data Keuangan Daerah*. Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan. <http://www.djpkeu.go.id>.
- Kementerian Keuangan. *Laporan Keuangan Pemerintah Pusat*. Direktorat Jenderal Perbendaharaan. <http://www.perbendaharaan.go.id>.
- Mankiw, N. Gregory. (2012). *Macroeconomics*. United States of America: Worth Publisher.
- Oates, Wallace E. (2007). "On The Theory and Practice of Fiscal Decentralization", Centro Di Recerca Interdipartimentale Di Economia Della Institution, *Working Paper* No. 1/2007.
- Pose, Andres Rodrigues & Ezcurra, Roberto. (2010). "Is Fiscal Decentralization Harmful For Economic Growth? Evidence from the OECD Countries", *Spatial Economic Research Center*.
- Prud'homme, Remy. (1995). "On the Danger of Decentralization", The World Bank, *Policy Research Working Paper*, 1252. Washington DC.
- Samimi, A.J., Petanlar, S.K., Haddad, G.K., and Alizadeh, M. (2010). "Fiscal Decentralization and Economic Growth: Non Linear Model for Provinces of Iran", *Iranian Economic Review*, Volume 15, No. 26.
- Sukirno, Sadono. (2002). *Pengantar Teori Makroekonomi: Edisi Kedua*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suwardi, Akbar. (2011). *STATA: Tahapan dan Perintah (Syntax) Data Panel*. Departemen Ilmu Ekonomi FEUI. Jakarta.
- Undang Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
- Undang Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah.
- Undang Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah.
- Wibowo, P. (2008). "Mencermati Dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah", *Jurnal Keuangan Publik*, Vol. 5 No. 1.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Ekonisia. Yogyakarta.
- Woller, M. Gary and Phillips, Kerk. (1998). "Fiscal Decentralization and LDC Economic Growth: An Empirical Investigation", *The Journal of Development Studies*, Vol. 34, No. 4.
- Xie, D., Zou, H. and Davoodi, H. (1999). "Fiscal Decentralization and Economic Growth in the United States", *Journal of Urban Economics* 45.
- Zhang, T. and Zou, H. (1998). "Fiscal Decentralization, Public Spending, and Economic Growth in China", *Journal of Public Economics*, LXVII, hlm. 221-240.

**LAMPIRAN I**  
**Data Penelitian**

NO	PROV.	THN	Y	POP	INV	INF	RI	EI	AI
1	Aceh	2008	-7.29	1.66	0.00	10.27	0.011969	0.012301	0.044401
		2009	-5.39	1.62	0.11	3.50	0.012567	0.017011	0.073655
		2010	-2.15	3.00	0.05	4.64	0.012111	0.015881	0.066737
		2011	2.65	4.03	0.30	3.32	0.011511	0.014054	0.063873
		2012	3.01	0.85	0.06	0.07	0.011557	0.013218	0.069327
2	Sumatera Utara	2008	4.93	1.62	0.18	10.63	0.013066	0.013238	0.122927
		2009	4.00	1.58	0.87	2.69	0.015257	0.018292	0.156373
		2010	5.34	-2.01	0.24	7.65	0.014744	0.018237	0.178783
		2011	5.08	2.39	0.39	3.54	0.014975	0.018141	0.209389
		2012	4.73	-0.28	0.73	1.97	0.016129	0.019503	0.201057
3	Sumatera Barat	2008	5.17	1.39	0.00	12.68	0.007368	0.007515	0.078963
		2009	2.99	1.36	0.60	2.05	0.008507	0.010275	0.120845
		2010	4.61	0.39	0.08	7.84	0.007695	0.010036	0.138824
		2011	4.79	4.56	1.04	5.37	0.007498	0.008926	0.147168
		2012	4.95	-1.61	0.80	1.34	0.007549	0.009134	0.135590
4	Riau	2008	1.93	2.33	0.71	9.02	0.013361	0.013260	0.083872
		2009	-0.87	2.26	1.14	1.94	0.011255	0.016668	0.171839
		2010	0.72	4.37	0.30	7.00	0.012292	0.014365	0.147890
		2011	2.27	1.00	1.80	5.09	0.013315	0.014099	0.142979
		2012	0.85	6.38	1.16	1.77	0.013640	0.014846	0.149119
5	Jambi	2008	4.30	1.68	3.17	11.57	0.004801	0.005320	0.096084
		2009	3.63	1.65	0.48	2.49	0.005383	0.006879	0.117897
		2010	4.81	9.11	0.41	10.52	0.005912	0.006890	0.116875
		2011	6.49	1.02	3.37	2.76	0.005482	0.006216	0.146655
		2012	5.45	4.19	1.99	2.94	0.005738	0.006606	0.127959
6	Sumatera Selatan	2008	2.91	1.45	0.28	11.15	0.009195	0.009877	0.091533
		2009	2.23	1.42	0.42	1.85	0.009993	0.011827	0.126397
		2010	3.82	3.15	1.10	6.02	0.010731	0.012311	0.128879
		2011	4.86	2.69	0.59	3.78	0.010938	0.012807	0.145540
		2012	4.42	1.01	1.42	1.04	0.011506	0.013209	0.142994
7	Bengkulu	2008	3.74	1.56	0.00	13.44	0.003362	0.003746	0.063316
		2009	3.89	1.52	0.00	2.88	0.003629	0.004415	0.092495
		2010	4.51	2.92	0.05	9.08	0.003494	0.004343	0.092855
		2011	4.58	5.53	0.00	3.96	0.003351	0.004006	0.098335
		2012	4.76	-2.07	0.22	1.28	0.003367	0.003946	0.100477
8	Lampung	2008	3.76	1.39	1.00	14.82	0.006101	0.006223	0.107601
		2009	4.02	1.36	0.62	4.18	0.007005	0.008004	0.125051
		2010	4.73	1.55	0.25	9.95	0.007264	0.008693	0.150657
		2011	5.03	3.38	0.64	4.24	0.007604	0.009450	0.141744
		2012	5.17	-0.77	0.21	1.67	0.008012	0.009665	0.151706
9	Babel	2008	1.29	1.43	0.01	18.40	0.002749	0.002667	0.078953
		2009	0.38	1.39	1.08	2.17	0.002861	0.003637	0.130952
		2010	2.91	7.48	0.00	9.36	0.002451	0.003321	0.156081
		2011	4.14	-0.60	1.69	5.00	0.002751	0.003016	0.150752
		2012	3.40	7.15	1.55	2.83	0.002743	0.003140	0.140069
10	Kepulauan Riau	2008	1.76	4.32	0.13	11.90	0.004141	0.003755	0.072241
		2009	-1.87	4.28	0.38	1.43	0.004749	0.006082	0.184230
		2010	2.23	10.81	0.23	6.17	0.004625	0.005333	0.165720
		2011	3.24	1.72	1.71	3.32	0.004455	0.005805	0.190624
		2012	3.49	9.50	0.05	0.71	0.004739	0.005515	0.179508

NO	PROV.	THN	Y	POP	INV	INF	RI	EI	AI
11	Jakarta	2008	4.47	0.90	0.27	11.11	0.014154	0.012780	0.543944
		2009	3.68	0.84	1.28	2.34	0.015532	0.019046	0.550342
		2010	5.09	4.17	0.53	6.21	0.015969	0.019255	0.559889
		2011	5.51	-0.30	0.94	3.97	0.016098	0.019020	0.629952
		2012	5.34	3.16	0.77	1.47	0.017827	0.019657	0.622988
12	Jawa Barat	2008	3.98	1.46	0.68	10.23	0.024752	0.024431	0.156930
		2009	2.32	1.43	0.68	2.11	0.031010	0.034917	0.222726
		2010	4.28	3.74	2.05	4.53	0.030042	0.036849	0.250609
		2011	4.79	0.47	1.30	2.75	0.029941	0.036721	0.273066
		2012	4.60	3.29	1.20	1.76	0.032775	0.037544	0.275518
13	Jawa Tengah	2008	4.90	0.76	0.36	10.34	0.022969	0.024002	0.118582
		2009	4.98	0.73	0.66	3.19	0.026710	0.030258	0.201128
		2010	5.53	-1.47	0.18	7.11	0.025462	0.030171	0.210909
		2011	5.12	3.44	0.55	2.87	0.025709	0.030711	0.205627
		2012	5.46	-2.76	1.04	2.32	0.027588	0.030178	0.210155
14	D.I. Yogyakarta	2008	3.65	0.99	0.00	9.88	0.003852	0.004187	0.120979
		2009	3.46	0.96	0.08	2.93	0.004211	<b>0.004909</b>	0.216443
		2010	3.94	-1.27	0.02	7.38	0.003956	0.004915	0.220063
		2011	3.89	0.47	0.00	3.88	0.003872	0.004645	0.229174
		2012	4.06	1.64	0.59	1.63	0.004140	0.004623	0.237484
15	Jawa Timur	2008	4.83	0.54	0.45	8.73	0.026381	0.027122	0.145486
		2009	4.36	0.52	0.62	3.39	0.032228	0.037110	0.226808
		2010	6.02	0.51	1.04	7.33	0.032361	0.038452	0.236258
		2011	6.43	1.39	1.10	4.72	0.031510	0.036469	0.264953
		2012	6.53	0.02	2.15	1.56	0.033482	0.037790	0.254493
16	Banten	2008	2.74	1.90	1.42	13.91	0.006294	0.006014	0.194335
		2009	1.81	1.88	2.87	4.57	0.007258	0.007885	0.290652
		2010	3.30	8.68	3.41	6.18	0.007605	0.008854	0.304360
		2011	3.89	0.82	2.23	2.78	0.008308	0.009300	0.352104
		2012	3.74	4.87	2.40	2.09	0.009027	0.010048	0.350079
17	Bali	2008	3.51	1.04	0.06	9.25	0.005555	0.005323	0.139911
		2009	3.09	1.00	0.08	4.37	0.006663	0.007588	0.317872
		2010	3.73	9.57	0.47	8.10	0.006284	0.007317	0.346039
		2011	5.14	0.42	0.42	3.75	0.006217	0.007326	0.388829
		2012	5.33	4.16	3.70	2.65	0.006915	0.007800	0.384678
18	Nusa Tenggara Barat	2008	1.34	1.66	0.00	13.01	0.004208	0.004455	0.072299
		2009	10.90	1.61	0.00	3.14	0.005071	0.005824	0.114333
		2010	5.23	1.49	3.64	11.07	0.005309	0.006660	0.111534
		2011	-4.09	2.34	0.09	6.38	0.005040	0.006101	0.155502
		2012	-2.49	-0.09	0.09	2.51	0.004998	0.005973	0.132819
19	Nusa Tenggara Timur	2008	2.48	1.92	0.00	10.90	0.005755	0.006377	0.030363
		2009	2.15	1.88	0.00	6.49	0.007153	0.009560	0.068663
		2010	3.21	1.39	0.00	9.97	0.006245	0.008093	0.073262
		2011	3.79	2.22	0.00	4.32	0.006613	0.008113	0.074186
		2012	3.65	2.13	0.04	2.44	0.006589	0.008028	0.080200
20	Kalimantan Barat	2008	4.19	1.69	0.50	11.19	0.006094	0.006509	0.070909
		2009	3.94	1.65	0.95	4.91	0.007199	0.008533	0.098868
		2010	4.58	1.78	1.94	8.52	0.006896	0.008675	0.111105
		2011	4.15	6.67	2.10	4.91	0.006673	0.008052	0.137057
		2012	4.04	-4.55	3.75	3.69	0.006793	0.008093	0.137207
21	Kalimantan Tengah	2008	4.04	1.43	2.08	11.65	0.005842	0.006462	0.047982
		2009	3.78	1.39	3.94	1.39	0.006776	0.008365	0.079010
		2010	4.71	6.05	8.24	9.49	0.006084	0.007515	0.088662
		2011	4.22	3.30	6.88	5.28	0.005927	0.006618	0.111838

NO	PROV.	THN	Y	POP	INV	INF	RI	EI	AI
		2012	4.18	0.49	8.11	2.95	0.006042	0.006856	0.120635
22	Kalimantan Selatan	2008	4.13	1.47	1.29	11.62	0.006027	0.006010	0.128558
		2009	3.27	1.44	1.69	3.86	0.007816	0.008693	0.144598
		2010	3.59	3.73	3.37	9.06	0.006921	0.008768	0.172348
		2011	4.07	1.68	3.11	3.98	0.007200	0.007951	0.195245
		2012	3.74	2.26	4.62	2.74	0.008262	0.007873	0.199267
23	Kalimantan Timur	2008	1.01	2.31	0.09	12.69	0.018253	0.018086	0.083520
		2009	-1.76	2.27	0.03	4.06	0.017660	0.027196	0.153788
		2010	1.37	12.27	2.45	7.00	0.018263	0.021900	0.142844
		2011	1.32	1.61	1.68	6.23	0.020314	0.019467	0.167403
		2012	1.27	6.37	1.40	2.24	0.021404	0.021531	0.168280
24	Sulawesi Utara	2008	9.15	0.97	0.15	9.71	0.003983	0.004065	0.059615
		2009	6.63	0.94	0.15	2.31	0.005231	0.005945	0.081422
		2010	5.87	1.87	0.26	6.28	0.005069	0.006166	0.089296
		2011	6.09	3.20	0.79	0.67	0.004848	0.005829	0.099603
		2012	6.58	-0.62	1.44	2.89	0.004631	0.005514	0.111849
25	Sulawesi Tengah	2008	5.47	1.76	0.00	10.40	0.004334	0.004438	0.045565
		2009	5.71	1.72	0.00	5.73	0.004673	0.005612	0.083565
		2010	6.73	6.24	0.41	6.40	0.004776	0.005989	0.090396
		2011	7.22	1.23	5.91	4.47	0.004679	0.005716	0.097085
		2012	7.38	2.78	1.18	2.29	0.004664	0.005630	0.105475
26	Sulawesi Selatan	2008	6.23	1.36	1.30	11.79	0.009962	0.010868	0.091563
		2009	5.14	1.33	1.14	3.24	0.011300	0.014063	0.142128
		2010	7.01	1.60	2.73	6.82	0.011139	0.013343	0.144996
		2011	6.34	2.67	2.90	2.87	0.011071	0.013103	0.155489
		2012	7.17	-0.34	1.45	2.43	0.011016	0.012909	0.163988
27	Sulawesi Tenggara	2008	4.85	2.14	0.00	15.28	0.004030	0.004276	0.055134
		2009	5.35	2.09	0.00	4.60	0.004855	0.005952	0.065007
		2010	6.09	5.40	0.07	3.87	0.004496	0.005557	0.082973
		2011	6.55	1.53	0.18	5.09	0.004426	0.005348	0.075120
		2012	8.02	2.82	2.48	3.57	0.004615	0.005396	0.080427
28	Gorontalo	2008	5.15	1.24	0.00	9.20	0.001901	0.002007	0.036774
		2009	5.09	1.21	0.00	4.35	0.002248	0.002818	0.083271
		2010	5.40	5.71	0.21	7.43	0.002106	0.002579	0.085449
		2011	5.87	2.59	0.13	4.08	0.002028	0.002542	0.080724
		2012	5.95	1.93	1.59	2.85	0.001943	0.002391	0.099293
29	Sulbar	2008	8.96	1.53	0.00	11.66	0.001725	0.001906	0.026399
		2009	3.15	1.50	0.00	1.78	0.002015	0.002549	0.045733
		2010	9.11	10.59	7.65	5.12	0.000895	0.001144	0.023001
		2011	8.20	1.45	1.70	4.91	0.001900	0.002325	0.054674
		2012	6.92	3.97	1.59	0.84	0.001906	0.002266	0.061451
30	Maluku	2008	1.23	1.44	0.00	9.34	0.003237	0.003528	0.027309
		2009	2.46	1.42	0.00	6.48	0.003898	0.004974	0.059893
		2010	3.65	14.48	0.00	8.78	0.003891	0.004834	0.053409
		2011	4.13	2.68	0.00	2.85	0.003646	0.004430	0.057826
		2012	5.85	3.14	0.03	7.72	0.003488	0.004157	0.060055
31	Maluku Utara	2008	3.24	1.62	0.00	11.25	0.002841	0.003108	0.019527
		2009	3.44	1.60	0.00	3.88	0.003112	0.004336	0.051693
		2010	5.47	6.47	0.00	5.32	0.002760	0.003522	0.058431
		2011	4.02	2.51	0.22	4.52	0.002929	0.003395	0.067899
		2012	4.33	3.60	4.63	1.68	0.002878	0.003542	0.073085
32	Papua Barat	2008	3.93	1.95	2.11	20.51	0.005295	0.005887	0.010637
		2009	9.51	1.90	0.23	7.52	0.006885	0.008325	0.028472
		2010	24.00	2.23	0.66	4.68	0.006500	0.007921	0.030776

NO	PROV.	THN	Y	POP	INV	INF	RI	EI	AI
		2011	23.67	1.84	3.81	3.64	0.006057	0.007017	0.028598
		2012	12.88	6.13	0.13	2.37	0.005738	0.006913	0.032838
33	Papua	2008	-6.21	2.03	0.00	12.55	0.013631	0.014730	0.019325
		2009	15.27	1.99	0.00	1.92	0.016247	0.018608	0.043888
		2010	-8.05	35.08	0.06	4.48	0.015417	0.019049	0.039601
		2011	-7.21	5.93	0.06	3.40	0.014701	0.017523	0.035176
		2012	-0.92	5.48	0.06	0.24	0.014030	0.017050	0.051592

## LAMPIRAN II

### Hasil Uji Statistik F

Redundant Fixed Effects Tests

Pool: DF\_PROV

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.706422	(32,126)	0.0000
Cross-section Chi-square	129.741222	32	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: Y?

Method: Panel Least Squares

Date: 09/28/15 Time: 06:28

Sample: 2008 2012

Included observations: 5

Cross-sections included: 33

Total pool (balanced) observations: 165

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.849477	0.854183	6.848041	0.0000
POP?	-0.241982	0.078146	-3.096539	0.0023
INV?	0.412552	0.185586	2.222973	0.0276
INF?	-0.121906	0.080119	-1.521568	0.1301
R?	247.7332	300.4467	0.824550	0.4109
E1?	-263.0633	262.5500	-1.001955	0.3179
A1?	-1.657272	2.905443	-0.570403	0.5692
R-squared	0.110687	Mean dependent var	4.193571	
Adjusted R-squared	0.076915	S.D. dependent var	3.783014	
S.E. of regression	3.634617	Akaike info criterion	5.460383	
Sum squared resid	2087.250	Schwarz criterion	5.592150	
Log likelihood	-443.4816	Hannan-Quinn criter.	5.513872	
F-statistic	3.277530	Durbin-Watson stat	1.022246	
Prob(F-statistic)	0.004578			

### LAMPIRAN III Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: DF\_PROV

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic		
		Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.062177	6	0.3151

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
POP?	-0.109431	-0.143563	0.000340	0.0642
INV?	0.341885	0.357353	0.009556	0.8743
INF?	-0.164957	-0.157816	0.001586	0.8577
			77158.53117	
R?	509.639270	273.801336	3	0.3959
E1?	263.478762	-275.770750	3981.462181	0.8455
A1?	-6.709403	-1.962564	78.905372	0.5931

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y?

Method: Panel Least Squares

Date: 09/28/15 Time: 06:29

Sample: 2008 2012

Included observations: 5

Cross-sections included: 33

Total pool (balanced) observations: 165

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.098217	2.771538	1.478680	0.1417
POP?	-0.109431	0.068623	-1.594669	0.1133
INV?	0.341885	0.208467	1.639993	0.1035
INF?	-0.164957	0.075546	-2.183523	0.0308
R?	509.6393	366.1681	1.391818	0.1664
E1?	-263.4788	213.5268	-1.233938	0.2195
A1?	-6.709403	9.898228	-0.677839	0.4991

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.594898	Mean dependent var	4.193571
Adjusted R-squared	0.472724	S.D. dependent var	3.783014
S.E. of regression	2.746988	Akaike info criterion	5.061951
Sum squared resid	950.7890	Schwarz criterion	5.796084
Log likelihood	-378.6110	Hannan-Quinn criter.	5.359961
F-statistic	4.869282	Durbin-Watson stat	2.242718
Prob(F-statistic)	0.000000		

#### **LAMPIRAN IV** **Hasil Estimasi Regresi**

Dependent Variable: Y?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 09/27/15 Time: 17:34

Sample: 2008 2012

Included observations: 5

Cross-sections included: 33

Total pool (balanced) observations: 165

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.792767	1.032575	5.610022	0.0000
POP?	-0.143563	0.066099	-2.171945	0.0314
INV?	0.357353	0.184127	1.940796	0.0541
INF?	-0.157816	0.064199	-2.458220	0.0150
RI?	273.8013	238.5803	1.147628	0.2529
EI?	-275.7708	203.9907	-1.351879	0.1783
AI?	-1.962564	4.366869	-0.449421	0.6537
Random Effects (Cross)				
_ACEH--C	-4.592521			
_SUMUT--C	0.698338			
_SUMBAR--C	0.228928			
_RIAU--C	-2.460414			
_JAMBI--C	0.342739			
_SUMSEL--C	-0.548138			
_BENGKULU--C	0.067649			
_LAMPUNG--C	0.369261			
_BABEL--C	-1.280809			
_KEPRI--C	-1.621492			
_JAKARTA--C	1.210314			
_JABAR--C	0.381397			
_JATENG--C	1.102969			
_YOGYA--C	-0.444249			
_JATIM--C	1.594018			
_BANTEN--C	-1.048761			
_BALI--C	0.172698			
_NTB--C	-1.632410			
_NTT--C	-0.647166			
_KALBAR--C	-0.351700			
_KALTENG--C	-1.496507			
_KALSEL--C	-0.977118			
_KALTIM--C	-2.237063			
_SULUT--C	1.686953			
_SULTENG--C	1.504116			
_SULSEL--C	1.414198			
_SULTRA--C	1.568957			
_GORONTALO--C	0.854989			
_SULBAR--C	1.732778			
_MALUKU--C	-0.189019			
_MALUT--C	-0.353249			
_PAPBAR--C	8.311125			
_PAPUA--C	-3.360811			

Effects Specification	S.D.	Rho
Cross-section random	2.390948	0.4310
Idiosyncratic random	2.746988	0.5690

Weighted Statistics

R-squared	0.098037	Mean dependent var	1.916515
Adjusted R-squared	0.063785	S.D. dependent var	2.848551
S.E. of regression	2.756206	Sum squared resid	1200.274
F-statistic	2.862251	Durbin-Watson stat	1.771113
Prob(F-statistic)	0.011279		

Unweighted Statistics

R-squared	0.099636	Mean dependent var	4.193571
Sum squared resid	2113.186	Durbin-Watson stat	1.005980