



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH PENGELUARAN PEMBANGUNAN TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH
(Studi Kasus di Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat
Tahun 2002 - 2007)**

TESIS

**YADI M. ERLANGGA
NPM 0706178402**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM PASCASARJANA ILMU EKONOMI
DEPOK
APRIL 2009**





UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH PENGELUARAN PEMBANGUNAN TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH
(Studi Kasus di Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat
Tahun 2002-2007)**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains Ekonomi

**YADI M. ERLANGGA
NPM 0706178402**

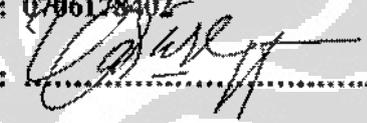
**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
KEKHUSUSAN EKONOMI PERKOTAAN DAN WILAYAH
DEPOK
APRIL 2009**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : YADI M. ERLANGGA

NPM : 0706178402

Tanda Tangan : 

Tanggal : 23 April 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : YADI M. ERLANGGA
NPM : 0706178402
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Judul Tesis : Pengaruh Pengeluaran Pembangunan terhadap Pertumbuhan
Ekonomi Daerah (Studi Kasus di Kabupaten/Kota di Provinsi
Jawa Barat Tahun 2002-2007)

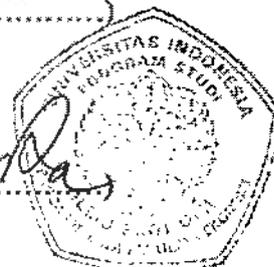
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. DIAH WIDYAWATI (.....)

Penguji : Dr. WIDYONO SOETJIPTO (.....)

Ketua Penguji /
Ketua Program Studi : Dr. ARINDRA A. ZAINAL (.....)



Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 23 April 2009

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, atas berkat rahmat Allah SWT dan didorong oleh keinginan yang luhur, tesis ini dapat diselesaikan dengan baik. Banyak pihak yang telah berjasa membantu terselesainya tesis ini, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepala Pusbindiklatren Bappenas yang telah memberikan beasiswa kepada penulis untuk menempuh studi di Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia;
2. Walikota Sukabumi yang telah memberikan izin tugas belajar;
3. Dr. Diah Widayati, selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing, mengoreksi dan memberikan saran dalam penyusunan tesis ini;
4. Dr. Arindra A. Zainal selaku Ketua Program dan Ketua Penguji serta Dr. Widyono Soetjipto selaku Anggota Penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran untuk perbaikan tesis ini;
5. Segenap staf pengajar, staf administrasi dan perpustakaan yang telah membantu penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia;
6. Orangtua dan Mertua tercinta, yang dengan penuh kasih sayang telah memberi dukungan moril maupun materil dan terutama do'a bagi penulis selama mengikuti pendidikan ini;
7. Rekan-rekan seperjuangan *ex Double Degree* UI-Belanda/Jepang yang tidak jadi berangkat *study overseas*: Adha, Muji, Evi. Rekan-rekan *Double Degree* mantan penghuni Pondok Pisang Kukusan yang sekarang sedang *tholabul ilmu* di Belanda dan Jepang: Bro Dedi, Faroel, Beny dan Riccio.
8. Mas Ekhi, Mas Rasbin, Mba Ilwa atas bimbingan ekonometrik dan pengolahan data. *Atas bantuan anda, angka-angka menjadi punya makna*;
9. Anak-anakku tersayang: Elvandra Ralunan dan Ameera Afia Rahiem, yang senantiasa memberikan perasaan damai dan menjadi pendorong untuk segera

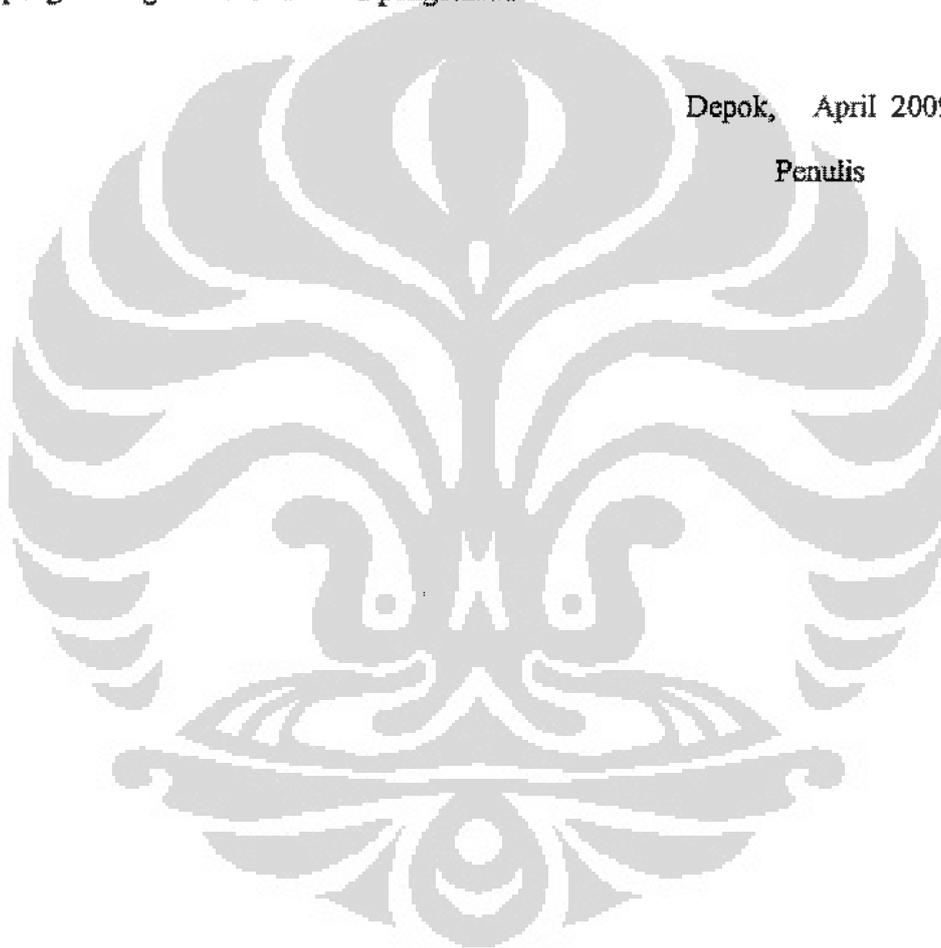
menyelesaikan studi ini. *Semoga kalian tumbuh menjadi orang yang shaleh, sehat, pintar dan mejadi berkah bagi langit dan bumi;*

10. Terakhir dan terutama, istri tercinta Dewi Kunia atas segala kesabaran, perhatian dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis serta kesediannya menjadi "*single parent*" selama penulis menjalani studi di UI.

Kiranya Allah SWT yang dapat memberikan ganjaran atas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Akhirnya, meskipun terdapat berbagai kekurangan dan kelemahan, semoga tesis ini memberikan kontribusi bagi pengembangan khazanah ilmu pengetahuan.

Depok, April 2009

Penulis



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

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

Nama : YADI M. ERLANGGA
NPM : 0706178402
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Fakultas : Ekonomi
Jenis karya : Tesis

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

**PENGARUH PENGELUARAN PEMBANGUNAN TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH (Studi Kasus di Kabupaten/Kota
di provinsi Jawa Barat Tahun 2002-2007)**

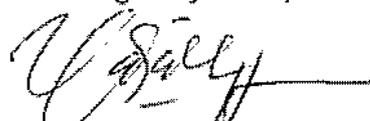
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 23 April 2009

Yang menyatakan,


(YADI M. ERLANGGA)

ABSTRAK

Nama : YADI M. ERLANGGA
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Judul : Pengaruh Pengeluaran Pembangunan Terhadap
Pertumbuhan Ekonomi Daerah (Studi Kasus di
Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat)

Pertumbuhan ekonomi dan alokasi pengeluaran pembangunan di Kabupaten/Kota di Jawa Barat selama kurun waktu penelitian selalu menunjukkan tren peningkatan. Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengeluaran pemerintah daerah terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Dalam mengkaji pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi tersebut, peneliti mengikutsertakan pula investasi swasta, infrastruktur, tenaga kerja serta kualitas sumber daya manusia sebagai variabel kontrol. Pertumbuhan pengeluaran pembangunan dan input lainnya diduga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat.

Penelitian ini menggunakan data 22 kabupaten/kota di Jawa Barat selama rentang waktu 6 tahun dari tahun 2002-2007 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia. Pertumbuhan ekonomi didekati dengan nilai PDRB atas dasar harga konstan tahun 2000, pengeluaran pembangunan didekati dengan total pengeluaran pembangunan dalam nilai riil, investasi swasta didekati dengan realisasi kredit investasi dan modal kerja dari bank umum dalam nilai riil, infrastruktur didekati dengan panjang jalan dan kwh listrik terjual. Selanjutnya tenaga kerja didekati dengan jumlah tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia didekati dengan rata-rata lama sekolah. Metode estimasi yang digunakan adalah data panel model fixed effect dengan struktur heteroskedastik.

Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa pengeluaran pembangunan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Demikian halnya dengan variabel kontrol investasi swasta, infrastruktur, tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia berpengaruh secara positif dan signifikan. Hasil estimasi individual effect mengindikasikan adanya heterogenitas antar kabupaten/kota di Jawa Barat, hal ini berarti bahwa setiap daerah memiliki faktor-faktor atau variabel lain yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi tetapi tidak diakomodasi dalam model penelitian. Demikian halnya apabila dilakukan pengelompokan antar daerah dekat Jakarta dengan daerah tidak dekat Jakarta, ditemukan adanya heterogenitas yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat.

Kata kunci :

Pertumbuhan ekonomi, pengeluaran pembangunan, investasi swasta, infrastruktur, tenaga kerja, kualitas sumber daya manusia

ABSTRACT

The economic growth and public expenditure of regencies/municipalities in West Java for research period are always increases. The intention of this research is to know the influence of local public expenditure to the economic growth of regencies/municipalities in West Java. In this research, the researcher put together the other variables such as: private investment, infrastructure, labor and quality of human resources as a control variable. The researcher assumed that the growth of public expenditure and other inputs can improve the economic growth of regencies/municipalities in West Java.

This research applies data of 22 regencies/municipalities in West Java for period of 2002-2007 which published by BPS and Bank Indonesia. Economic growth is approached by Gross Regional Domestic Product (GRDP) at constant 2000 price, public expenditure by total of public expenditure in real value, private investment by realization of investment credit and working capital from commercial banks in real value, infrastructure by the length of road and kilo watt hour of electrical sold out. Labor is approached by total of labor and quality of human resources by mean years of schooling. The estimation method applied panel data with fixed effect model and heteroscedastic structure.

The result of this research concludes that public expenditure and other independent variables have the positive effect and significant to the economic growth of regencies/municipalities in West Java. The heterogeneity of every regency in West Java expressing that there are factors or other variables which is owned by an area but it isn't by other area can be seen from individual effect yielded by fixed effect model. If we separate West Java become two area: closed Jakarta and not closed Jakarta, we will find there is a heterogeneity that affect to economic growth of regencies/municipalities in West Java.

Keywords:

Economic growth, public expenditure, private investment, infrastructure, labor quality of human resources.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Hipotesa Penelitian	8
1.6 Sistematika Penulisan	11
2. KERANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Pertumbuhan Ekonomi	12
2.2 Teori Pertumbuhan Neoklasik Solow	13
2.3 Model Neo Klasik tanpa Perkembangan Produktivitas (Model Solow-Swan)	15
2.4 Model Neo Klasik dengan Perkembangan Produktivitas	16
2.5 Peranan Pemerintah dalam Perekonomian	18
2.6 Hasil Penelitian Terdahulu	24
3. METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Batasan Penelitian	29
3.2 Spesifikasi Model dan Variabel yang digunakan	29
3.3 Sumber dan Deskripsi Data	32
3.4 Metode Estimasi Data Panel	34
3.5 Pemilihan Metode Estimasi Data Panel	37
3.5.1 Pemilihan Model antara Common Effect dan Individual Effect.....	38
3.5.2 Pemilihan Model antara Metode Efek Tetap (<i>Fixed Effect</i>) dengan Metode Efek Random (<i>Random Effect</i>).....	39
3.5.3 Pemilihan Model antara Estimator dengan Melihat Struktur Varian dan Kovarian dari Residual	39
4. PEMBAHASAN DAN ANALISIS HASIL REGRESI	41
4.1 Gambaran Umum Provinsi Jawa Barat	41
4.2 Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat	43
4.3 Struktur Perekonomian Jawa Barat	45

4.4	Pengeluaran Pembangunan/Belanja Publik	47
4.5	Investasi Swasta	48
4.6	Infrastruktur Daerah	50
4.7	Tenaga Kerja	52
4.8	Kualitas Sumber Daya Manusia	53
4.9	Uji Spesifikasi Model	55
4.10	Uji Hipotesa Pengaruh Variabel-Variabel Bebas terhadap Pertumbuhan Ekonomi	56
4.11	Pembahasan Hasil Estimasi	57
4.11.1	Pengaruh Pengeluaran Pembangunan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	57
4.11.2	Pengaruh Investasi Swasta Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	59
4.11.3	Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	60
4.11.4	Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi ..	61
4.11.5	Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi	62
4.12	Analisis Efek Individu Kabupaten/Kota	63
5.	KESIMPULAN, REKOMENDASI KEBIJAKAN DAN KETERBATASAN STUDI	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Rekomendasi Kebijakan	67
5.3	Keterbatasan Studi	68
	DAFTAR REFERENSI	70
	LAMPIRAN	XV
	RIWAYAT HIDUP	XXV

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Laju Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat Tahun 2001-2007	3
Gambar 1.2	Pertumbuhan Alokasi Jumlah Pengeluaran Pembangunan Kabupaten/Kota di Jawa Barat	5
Gambar 2.1	Kondisi steady state model pertumbuhan neo klasik tanpa perkembangan produktivitas	16
Gambar 2.2	Kondisi Steady state model pertumbuhan neo klasik dengan perkembangan produktivitas	18
Gambar 2.3	Model Kurva IS-LM, Kurva Permintaan Agregat dan Keseimbangan AD-AS.....	21
Gambar 2.4	Hubungan Pengeluaran Aggregate dengan Output	23
Gambar 4.1	Peta Provinsi Jawa Barat Beserta Pembagian Administrasi Pemerintahan Kabupaten dan Kota	41
Gambar 4.2	Laju Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat Tahun 2001-2007	43
Gambar 4.3	Pertumbuhan Jumlah Pengeluaran Pembangunan Kabupaten/Kota di Jawa Barat	46
Gambar 4.4	Proporsi Pengeluaran Rutin/Aparatur dan Pengeluaran Pembangunan/Publik terhadap Total Pengeluaran Pemerintah Kabupaten/Kota di Jawa Barat 2000-2006	47
Gambar 4.5	Data Penyaluran Kredit Modal Kerja dan Investasi di Jawa Barat Tahun 2001-2007	48
Gambar 4.6	Panjang jalan di Provinsi Jawa Barat tahun 2002-2007	50
Gambar 4.7	Energi Listrik Terjual di Jawa Barat Tahun 2002 – 2007 ...	50
Gambar 4.8	Jumlah Tenaga Kerja di Jawa Barat Tahun 2001-2007	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rata-rata Laju Pertumbuhan Ekonomi Propinsi di Indonesia periode 2002-2007.....	4
Tabel 1.2	Plot Laju Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pembangunan Kabupaten/Kota di Jawa Barat Tahun 2005-2007	6
Tabel 4.1	Laju Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat atas dasar Harga Konstan 2000 tahun 2005 – 2007	44
Tabel 4.2	Struktur Ekonomi Jawa Barat Tahun 2002-2007 atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000	45
Tabel 4.3	Variabel dan Sumber Data serta Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Persentase Tenaga Kerja Menurut Lapangan Kerja Utama di Jawa Barat Tahun 2007.....	48
Tabel 4.4	Rata-rata Lama Sekolah di Jawa Barat Tahun 2002-2007	53
Tabel 4.5	Hasil Uji Spesifikasi Model	54
Tabel 4.6	Hasil Regresi	54
Tabel 4.7	Efek Individu Kabupaten/Kota	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Estimasi dengan Model <i>Common Effect</i>	xv
Lampiran 2.	Hasil Estimasi dengan Model <i>Random Effects</i>	xvi
Lampiran 3.	Hasil Estimasi dengan Model <i>Fixed Effects</i>	Xviii
Lampiran 4.	Hasil Estimasi <i>Fixed Effects</i> dengan <i>Cross Section Weights</i>	xx
Lampiran 5.	Hasil Uji F (Individual Effect atau Common Effect)	Xxi
Lampiran 6.	Hasil Uji Hausman (Fixed Effect atau Random Effect)	xxii
Lampiran 7.	Hasil Uji LM (Struktur var-cov residual homokedastik heterokedastik)	xxiii
Lampiran 8.	Hasil Uji Angka Rata-rata (mean) antara Daerah Dekat Jakarta dengan Daerah Tidak Dekat Jakarta	xxiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan politik yang terjadi di Indonesia pasca jatuhnya rejim orde baru berdampak pada beberapa perubahan sekaligus pergeseran dalam struktur perekonomian negara, salah satunya adalah desentralisasi. Melalui desentralisasi pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk mengelola daerahnya secara lebih mandiri. Hal ini setidaknya tercermin dari lahirnya paket perundangan yang terdiri dari Undang-undang nomor 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-undang nomor 25 tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah, yang selanjutnya telah diperbaharui dengan Undang-undang nomor 32 tahun 2004, dan Undang-undang nomor 33 tahun 2004.

Semangat yang ingin dicapai melalui desentralisasi ini adalah bahwa pemerintah daerah diharapkan mampu menggali dan mengelola potensi ekonomi yang dimilikinya serta sanggup membangun kerja sama secara lebih efektif dengan berbagai pemangku kepentingan, terutama dengan pihak investor yang hendak menanamkan investasinya di daerah. Melalui desentralisasi, rantai birokrasi yang selama ini panjang dan berbelit akan dipangkas menjadi lebih sederhana dan efisien. Diharapkan melalui pola ini akan berdampak pada mengalirnya arus investasi dan bergairahnya aktivitas perekonomian di daerah.

Selain melalui penyederhanaan rantai birokrasi, tumbuhnya perekonomian daerah juga mensyaratkan adanya perbaikan berbagai infrastruktur dimana hal ini merupakan insentif untuk berinvestasi dan melakukan usaha di daerah. Dalam konteks inilah Pemerintah daerah mempunyai peranan yang sangat penting. Menurut Mangkoesobroto (1999) pemerintah mempunyai tiga peranan penting dalam pembangunan perekonomian yaitu:

1. Peranan alokasi: pemerintah mengusahakan agar alokasi sumber-sumber ekonomi dilaksanakan secara efisien terutama dalam menyediakan barang dan jasa yang pihak swasta tidak dapat memproduksinya.

2. Peranan distribusi: pemerintah melalui kebijaksanaan fiskal mengubah keadaan masyarakat sehingga sesuai dengan distribusi pendapatan yang diharapkan melalui pengenaan pajak progresif yaitu relatif beban pajak yang lebih besar bagi yang mampu dan meredistribusikan dan mensubsidi bagi yang kurang mampu.
3. Peranan stabilisasi: pemerintah membuat kebijakan-kebijakan yang bertujuan untuk mengendalikan guncangan ekonomi yang berlebihan.

Kebijakan yang diambil pemerintah dalam fungsinya sebagai alokasi dan distribusi adalah untuk meningkatkan peranan sektor publik dalam meningkatkan produksi barang dan jasa yang diukur dengan Produk Domestik Bruto (PDB). Dalam konteks ini perekonomian dikatakan tumbuh dan berkembang bila ada pertumbuhan output.

Untuk mengakselerasi pembangunan perekonomian daerah, peranan pemerintah dapat dikaji melalui pengalokasian dana yang telah dihimpun pemerintah daerah untuk berbagai belanja pemerintah daerah yang tertuang dalam Anggaran Penerimaan dan Belanja Daerah (APBD). APBD merupakan instrumen kebijakan yang dijalankan pemerintah daerah untuk menentukan arah dan tujuan pembangunan. Instrumen ini diharapkan berfungsi sebagai salah satu komponen pemacu tumbuhnya perekonomian daerah. Titik tekan otonomi daerah dewasa ini sesuai dengan Undang-undang nomor 32 tahun 2004 adalah terletak pada kabupaten dan kota. Dengan demikian ke depan kabupaten dan kota mempunyai posisi yang sangat strategis sebagai sentra-sentra pertumbuhan ekonomi nasional.

Provinsi Jawa Barat mempunyai posisi yang sangat penting dalam konstelasi perekonomian nasional mengingat PDRB Jawa Barat merupakan PDRB ketiga terbesar di Indonesia setelah DKI Jakarta dan Jawa Timur dengan jumlah kontribusi terhadap PDB nasional sebesar 14,6 persen. Angka ini tentunya cukuplah besar, sebagai perbandingan kontribusi PDRB untuk seluruh Pulau Sumatera hanyalah sebesar 23,8 persen, Kalimantan sebesar 9,8 persen dan Sulawesi sebesar 3,9 persen.¹

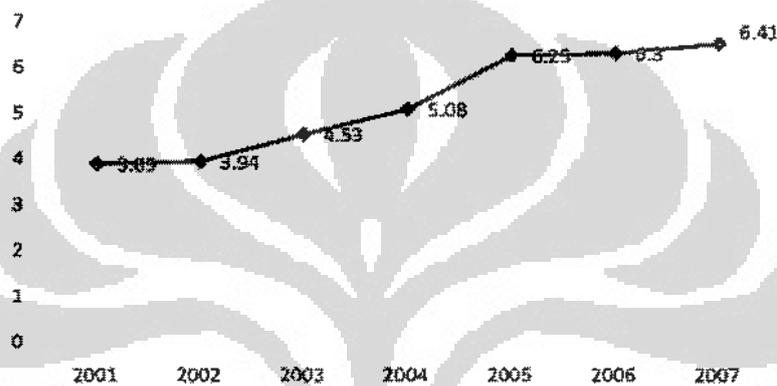
Dengan kontribusi terhadap PDB nasional yang cukup besar tersebut, dapat dipastikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang terjadi di Jawa Barat tentunya

¹ Lihat *Jawa, Sakong 58, 1% PDB*, dalam *Okezone.com*, Kamis 15 Mei 2008.

akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Secara umum pertumbuhan ekonomi provinsi Jawa Barat dalam periode 2001-2007 terus mengalami pertumbuhan yakni dari 3,89 % tahun 2001, menjadi 6,5 % pada tahun 2007 dengan rata-rata pertumbuhan sekitar 5,27 %.

Untuk melihat perkembangan pertumbuhan ekonomi Jawa Barat selama periode 2001-2007 dapat dilihat dari grafik 1.1 berikut ini :

Gambar 1.1
Laju Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat Tahun 2001-2007
(dalam persen)



Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (telah diolah kembali)

Secara nasional posisi pertumbuhan ekonomi Jawa Barat selama periode tahun 2001-2007 masih sedikit berada di atas rata-rata pertumbuhan nasional sebesar 5,24 %. Namun demikian, dalam provinsi-provinsi yang pertumbuhan ekonominya berada di atas pertumbuhan nasional, posisi Jawa Barat berada dalam level yang paling akhir. Sementara pertumbuhan ekonomi tertinggi diraih oleh Sulawesi Tengah dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 7,22 %. Hal ini berarti bahwa meskipun nilai PDRB Jawa Barat merupakan salah satu yang terbesar di Indonesia tetapi dari segi pertumbuhannya tidaklah berada dalam kelompok daerah dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi. Untuk melihat rata-rata laju pertumbuhan ekonomi daerah di Indonesia dapat dilihat melalui tabel di bawah ini:

Tabel 1.1 Rata-rata Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Indonesia periode 2002-2007 (dalam persen)

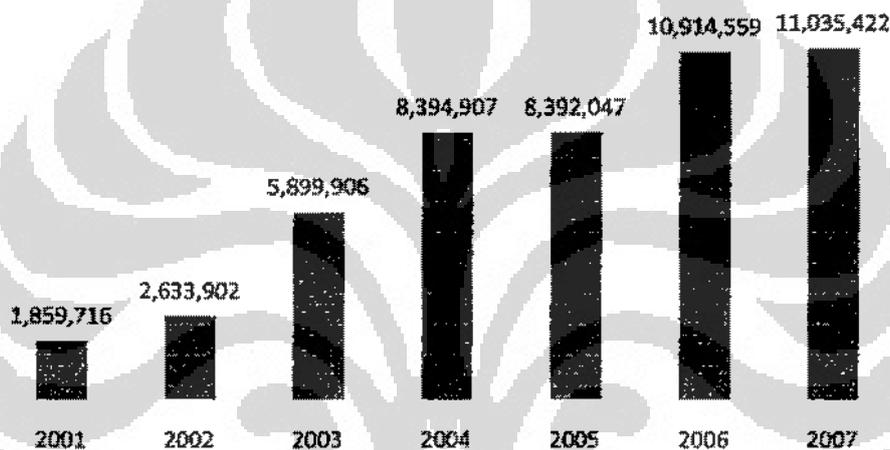
No	Provinsi	Pertumbuhan Ekonomi	
		Dibawah Nasional	Diatas Nasional
1	NAD	-2,96	
2	Sumatera Utara		5,55
3	Sumater Barat		5,65
4	Riau	4,14	
5	Jambi		5,46
6	Sumatera Selatan	4,59	
7	Bengkulu		5,6
8	Lampung	4,94	
9	Bangka Belitung		5,54
10	Kep. Riau	4,95	
11	DKI Jakarta		5,72
12	Jawa Barat		5,27
13	Jawa Tengah	5,20	
14	DI Yogyakarta	4,53	
15	Jawa Timur		5,56
16	Banten		5,53
17	Bali	4,76	
18	Kalimantan Barat	4,46	
19	Kalimantan Tengah		5,55
20	Kalimantan Selatan	4,80	
21	Kalimantan Timur	2,40	
22	Sulawesi Utara	4,63	
23	Sulawesi Tengah		7,22
24	Sulawesi Selatan		5,83
25	Sulawesi Utara		7,52
26	Gorontalo		7,07
27	Sulawesi Barat	1,75	
28	NTB	3,49	
29	NTT	4,46	
30	Maluku	4,84	
31	Maluku Utara	4,78	
32	Papua	-0,91	
33	Papua Barat		6,61

Sumber : Badan Pusat Statistik

Pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Barat yang terus meningkat pada periode ini tentunya tidaklah terlepas dari peranan pengeluaran pemerintah yang dicerminkan dalam APBD. Secara umum komposisi pengeluaran di dalam APBD dibagi ke dalam dua sektor pengeluaran yakni pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan. Pengeluaran rutin merupakan pengeluaran konsumtif pemerintah, sedangkan pengeluaran pembangunan adalah pengeluaran investasi pemerintah yang bersifat menambah kapital masyarakat. Rata-rata proporsi pengeluaran pembangunan kabupaten/kota di Jawa Barat adalah lebih dari 50 % dari

keseluruhan total anggaran, bahkan Kabupaten Tasikmalaya, Kabupaten Kuningan dan Kota Sukabumi proporsi pengeluaran pembangunannya selalu di atas 70 % dari keseluruhan total APBD. Dengan alokasi belanja pembangunan yang cukup besar ini maka dimungkinkan Pemerintah untuk menambah investasi dan jumlah kapitalnya yang sangat diperlukan untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonomi di daerah. Tabel berikut menggambarkan pertumbuhan alokasi pengeluaran pembangunan kabupaten dan kota di Jawa Barat.

Tabel 1.2
Pertumbuhan Alokasi Jumlah Pengeluaran Pembangunan
Kabupaten/Kota di Jawa Barat
(dalam jutaan rupiah)



Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (telah diolah kembali)

Selanjutnya dengan mengamati tren pertumbuhan pengeluaran pembangunan dan pengelompokkan jumlah kabupaten/kota berdasarkan tingkat laju pertumbuhan ekonomi selama periode penelitian, maka didapatkan plot sebagai berikut:

Tabel 1.3
Plot Laju Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Pembangunan
Kabupaten/Kota di Jawa Barat Tahun 2005-2007

	PP > 50% APBD	PP < 50% APBD
LPE > Jabar	Kuadran I (Karawang, Bekasi, Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Depok)	Kuadran II (Kota Bekasi)
LPE < Jabar	Kuadran III (Sukabumi, Cianjur, Bandung, Garut, Tasikmalaya, Kuningan, Cirebon, Sumedang, Indramayu, Subang, Kota Cirebon)	Kuadran IV (Bogor, Kota Bogor, Ciamis, Majalengka, Purwakarta)

Sumber: BPS (telah diolah)

Kuadran I mengandung arti bahwa kabupaten/kota yang berada di wilayah ini memiliki Laju Perekonomian (LPE) yang lebih tinggi dari LPE Jawa Barat dengan memiliki alokasi pengeluaran pembangunan lebih dari 50 persen dari jumlah APBD kabupaten/kota. Alokasi APBD di Kuadran ini lebih banyak digunakan untuk pembangunan seperti pembuatan jalan, infrastruktur pendidikan dan kesehatan serta berbagai investasi lainnya dan pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan pun cukup tinggi melebihi LPE Jawa Barat. Kuadran II menunjukkan kabupaten/kota yang memiliki LPE lebih tinggi dari Jawa Barat namun proporsi pengeluaran pembangunannya di bawah 50 persen dari APBD.

Kuadran III menunjukkan keterbelakangan pertumbuhan ekonomi tetapi proporsi pengeluaran pembangunannya lebih dari 50 persen APBD. Hal ini bisa dimaknai bahwa alokasi pengeluaran pembangunan yang relatif besar nampaknya belum mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hingga mampu melewati pertumbuhan ekonomi Jawa Barat. Sedangkan Kuadran IV adalah menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang lebih rendah dari Jawa Barat dengan alokasi pengeluaran pembangunan kurang dari 50 persen dari APBD kabupaten/kota.

Dari beberapa keterangan yang telah diuraikan di atas, kita dapat melihat bahwa dalam kurun waktu antara tahun 2001 – 2007 baik pertumbuhan ekonomi maupun alokasi pengeluaran pembangunan tampaknya secara umum senantiasa

mengalami pertumbuhan yang positif. Di sisi lain hubungan laju pertumbuhan ekonomi dengan proporsi pengeluaran pembangunan seperti yang digambarkan Tabel 1.3 menunjukkan pola yang cukup menarik dari setiap kabupaten/kota di Jawa Barat. Pada beberapa daerah seperti Kabupaten Karawang, Kabupaten Bekasi, Kota Sukabumi, Kota Bandung dan Kota Depok alokasi pengeluaran yang cukup besar (lebih dari 50 persen dari total APBD) ternyata daerah tersebut mempunyai pertumbuhan ekonomi yang melebihi pertumbuhan ekonomi Jawa Barat. Namun demikian pada kasus Kota Bekasi terlihat bahwa meskipun alokasi pengeluaran pembangunan relatif kecil (kurang dari 50 persen APBD) ternyata laju pertumbuhan ekonominya di atas pertumbuhan ekonomi Jawa Barat. Penelitian ini lebih lanjut ingin mengkaji secara lebih mendalam pengaruh pengeluaran pembangunan pemerintah daerah serta berbagai variabel pendukung lainnya berupa investasi swasta, infrastruktur, tenaga kerja dan sumber daya manusia terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan mengacu pada latar belakang masalah yang diuraikan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dengan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah pengeluaran pembangunan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota di Jawa Barat?
2. Jika ya, berapa besar pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota di Jawa Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota di Jawa Barat.
2. Untuk mengetahui berapa besar pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten dan kota di Jawa Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini secara spesifik memilih Jawa Barat sebagai daerah penelitian, berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya seperti Hukom (2004) yang melakukan penelitian di Kabupaten Bantul, Hariyati (2007) melakukan penelitian pada provinsi-provinsi di Indonesia dan Kurniawan (2008) melakukan penelitian di Jawa Tengah. Dari sisi rentang waktu penelitian ini juga berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Rentang waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari tahun 2002 – 2007, sementara Hukom (2004) dari tahun 1975 – 2002, Hariyati (2007) dari tahun 1993 – 2005 dan Kurniawan (2008) dari tahun 2001 – 2006. Serupa dengan Kurniawan (2008), penelitian ini menggunakan variabel kredit investasi dan kredit modal kerja serta variabel tenaga kerja, namun dalam variabel infrastruktur, dan kualitas SDM terdapat beberapa perbedaan. Dalam penelitian ini infrastruktur didekati dengan panjang jalan dan jaringan listrik sementara Kurniawan (2008) menggunakan jaringan listrik dan air bersih. Sementara untuk mengukur kualitas SDM penelitian ini didekati dengan rata-rata lama sekolah, sedangkan Kurniawan (2008) mendekatinya dengan persentase penduduk usia 10 tahun ke atas yang berpendidikan minimal SMA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam penelitian empirik tentang hubungan pengeluaran pemerintah daerah dengan pertumbuhan ekonomi daerah.
2. Hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi bahan masukan bagi pemerintah daerah dalam upaya untuk tercapainya pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan mengatur proporsi antara pengeluaran pembangunan dan pengeluaran rutin.

1.5 Hipotesa Penelitian

Peran pemerintah daerah dapat dijalankan melalui salah satu instrumen kebijakan yaitu pembelanjaan. Pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah dapat dibedakan yaitu pertama pembelian faktor-faktor produksi (*input*) dan pembelian

produk (*output*), kedua, untuk pengeluaran konsumsi pemerintah (belanja rutin) serta untuk investasi pemerintah (belanja pembangunan/barang-barang modal).

Pengeluaran pembangunan merupakan pengeluaran pemerintah untuk pelaksanaan proyek-proyek yang terdiri dari sektor-sektor pembangunan dengan tujuan untuk melakukan investasi. Hal ini berarti bahwa melalui pengeluaran pembangunan diharapkan akan mempunyai dampak luas terhadap pertumbuhan ekonomi dan pemerataan pendapatan masyarakat. Namun hal ini sering menyimpang dari apa yang telah direncanakan mengingat banyaknya tarik menarik berbagai kepentingan politik serta adanya ketidakefisienan dalam mengelola anggaran pengeluaran pembangunan akibat praktek-praktek kolusi dan korupsi.

Berbagai penelitian mengenai peranan pengeluaran pemerintah dalam pertumbuhan ekonomi antara lain penelitian yang dilakukan oleh Lin (1994), Kim (1997), Baffers dan Anwar (1998), Hariyati (2007) dan Kuruiawan (2007). Namun penelitian yang lebih spesifik yang membahas tentang hubungan pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi dilakukan oleh Zhen Li (2002) dan Hukom (2004).

Penelitian Zhen Li (2002) ditujukan untuk membangun suatu model general equilibrium yang memperlihatkan hubungan positif antara pengeluaran pembangunan dan pertumbuhan ekonomi pada level agregat melalui akumulasi modal dan alokasi sumber daya. Dalam hal ini kesalahan alokasi sumber daya karena adanya keterbatasan anggaran sebagai salah satu sumber alokasi sumber daya yang digunakan sebagai energi pertumbuhan ekonomi.

Sementara Hukom (2004) melakukan penelitian tentang hubungan kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi daerah, dengan mengambil studi kasus di Kabupaten Bantul dari tahun 1975 – 2002. Indikator yang dia gunakan adalah pengeluaran di bidang ekonomi, bidang sosial, bidang umum dan subsidi pembangunan daerah bawahan. Analisis data yang digunakan adalah analisis kausalitas Granger dan analisis regresi linear menggunakan metode regresi kuadrat terkecil (OLS). Hasil dari penelitian ini mengungkapkan bahwa: (1) tidak terjadi hubungan kausalitas dua arah antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bantul. (2)

Pengeluaran pembangunan Kabupaten Bantul berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, dimana alokasi pembangunan lebih pada bidang ekonomi dan subsidi pembangunan untuk daerah bawahan.

Model penelitian yang akan digunakan untuk menguji pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat adalah mengacu pada model pertumbuhan ekonomi solow. Model Solow berfokus pada empat variabel, yaitu: output (Y), kapital (K), tenaga kerja (L) dan pengetahuan atau efektivitas tenaga kerja (A). Fungsi produksinya memiliki bentuk sebagai berikut:

$$Y = f(K, A, L) \quad (1.1)$$

Fungsi produksi ini memungkinkan berbagai kombinasi penggunaan Kapital (K) dan Labor (L) untuk mendapatkan suatu tingkat output, dan asumsi dari model ini bahwa seluruh faktor produksi yang tersedia baik berupa K maupun L selalu digunakan secara penuh dalam produksi.

Selanjutnya persamaan tersebut dimodifikasi ke dalam penelitian ini menjadi model persamaan fungsi yang menunjukkan hubungan antara variabel dependen yakni pertumbuhan ekonomi (Y) dengan variabel independen yakni pengeluaran pembangunan pemerintah daerah (Pemb) dan menyertakan pula variabel dependen lain sebagai variabel kontrol yakni investasi swasta (IS), Infrastruktur (Inf) tenaga kerja (TK) dan kualitas sumber daya manusia (SDM). Pengeluaran pembangunan, infrastruktur dan investasi swasta merupakan refleksi dari K, tenaga kerja merupakan refleksi dari L, serta kualitas sumber daya manusia merupakan refleksi dari A. Dengan demikian persamaan yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

$$Y = f(Pemb, IS, Inf, TK, SDM) \quad (1.2)$$

Model tersebut menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat (Y) merupakan fungsi dari pengeluaran pembangunan pemerintah daerah (Pemb), investasi swasta (IS), infrastruktur (Inf), tenaga kerja (TK) dan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Mengacu pada kerangka teori dan penelitian sebelumnya, maka penulis mempunyai hipotesis sebagai berikut :

- a) Pengeluaran pembangunan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat;
- b) Selain itu untuk variabel kontrol penulis mempunyai hipotesa bahwa investasi swasta, infrastruktur, tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat;

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini, sistematika penulisan dibagi ke dalam lima bagian yang tersusun secara sistematis dan terkait satu sama lain, dimana masing-masing bagian diuraikan sebagai berikut.

Setelah bab ini, selanjutnya Bab II menguraikan secara sistematis mengenai teori dan studi empiris yang berhubungan dengan topik penelitian, landasan teori sebagai dasar penulisan hasil penelitian, serta studi pendahuluan yang pernah dilakukan yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

Bab III menguraikan metode serta alat analisis yang digunakan dalam penelitian. Dalam hal ini membahas cara penelitian, gambaran umum variabel penelitian, dan hipotesis yang merupakan kesimpulan sementara terhadap masalah yang sedang diteliti.

Bab IV menguraikan tentang kondisi aktual pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat serta variabel-variabel yang mempengaruhinya serta menjelaskan hasil analisis data dan pembahasannya yang didasarkan pada metodologi penelitian sebagaimana yang diuraikan pada Bab III, serta interpretasi ekonomi dari hasil perhitungan tersebut.

Bab V merupakan bagian akhir penelitian ini yang berisikan kesimpulan dari analisis data yang dilakukan, rekomendasi kebijakan kepada pemerintah daerah berdasarkan kesimpulan tersebut, serta menjelaskan juga tentang keterbatasan dari penelitian.

BAB II

KERANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pengertian pertumbuhan ekonomi seringkali dibedakan dengan pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi berhubungan dengan proses peningkatan produksi barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi masyarakat, sementara pembangunan mengandung arti yang lebih luas. Proses pembangunan mencakup perubahan pada komposisi produksi, perubahan pada pola penggunaan (alokasi) sumber daya produksi diantara sektor-sektor kegiatan ekonomi, perubahan pada pola distribusi kekayaan dan pendapatan diantara berbagai golongan pelaku ekonomi, perubahan pada kerangka kelembagaan dalam kehidupan masyarakat secara menyeluruh. (Djojohadikusumo, 1994).

Namun demikian pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu ciri pokok dalam proses pembangunan, hal ini diperlukan sehubungan dengan adanya fakta pertumbuhan penduduk. Bertambahnya penduduk dengan sendirinya menambah kebutuhannya akan pangan, sandang, pemukiman, pendidikan dan pelayanan kesehatan (Djojohadikusumo, 1994).

Selanjutnya Irawan dan Suparmoko (2002) menyebutkan bahwa istilah pertumbuhan, perkembangan dan pembangunan sering digunakan secara bergantian, tetapi mempunyai maksud yang sama, terutama dalam pembicaraan-pembicaraan mengenai masalah ekonomi. Namun demikian bila istilah tersebut digunakan secara bersamaan tentunya masing-masing istilah tersebut mempunyai makna yang spesifik. Dikatakan ada "pertumbuhan ekonomi" apabila terdapat lebih banyak output, dan dikatakan ada "pembangunan ekonomi" jika tidak hanya terdapat lebih banyak output, tetapi juga perubahan-perubahan dalam kelembagaan dan pengetahuan teknik dalam menghasilkan output yang lebih banyak tersebut. Pertumbuhan dapat meliputi penggunaan input lebih banyak dan lebih efisien, yaitu adanya kenaikan *output per satuan input*; dengan kata lain, dengan satuan input tertentu dapat menghasilkan output yang lebih banyak.

Pembangunan ekonomi menunjukkan perubahan-perubahan dalam struktur output dan alokasi input dalam berbagai sektor perekonomian di samping kenaikan input. Jadi pada umumnya “pembangunan” selalu disertai dengan “pertumbuhan”, tetapi “pertumbuhan” belum tentu disertai dengan “pembangunan”. Tetapi pada tingkat permulaan, pembangunan ekonomi selalu disertai dengan pertumbuhan ekonomi dan sebaliknya.

Teori pertumbuhan dapat diartikan sebagai penjelasan mengenai faktor apa yang menentukan kenaikan output per kapita dalam jangka panjang, dan penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi satu sama lain, sehingga terjadi proses pertumbuhan (Boediono, 1999). Proses pertumbuhan ekonomi itu sendiri seringkali dipandang sebagai proses yang bersifat riil. Hal ini berarti bahwa proses pertumbuhan dipandang sebagai proses yang menyangkut kenaikan output sehingga seringkali ditentukan oleh faktor-faktor riil, seperti laju akumulasi kapital, laju pertumbuhan penduduk, kemajuan teknologi, dan sumber-sumber alam yang tersedia.

Adanya keterkaitan yang erat antara pertumbuhan dan pembangunan ekonomi, ditunjukkan pula dalam sejarah munculnya teori-teori pembangunan ekonomi. Menurut Todaro(1998) dalam kepustakaan pembangunan ekonomi pasca Perang Dunia II terdapat lima pendekatan utama dalam aliran pemikiran tentang teori-teori pembangunan, yaitu model pertumbuhan bertahap linier, model pembangunan struktural, model ketergantungan internasional, kontra revolusi pasar bebas neoklasik, dan model pertumbuhan endogen. Berikut ini hanya akan dijelaskan model pertumbuhan yang berhubungan dengan penelitian yakni model pertumbuhan Neoklasik Solow.

2.2 Teori Pertumbuhan Neo Klasik Solow

Teori pertumbuhan neo klasik dipelopori oleh Solow (1956). Secara sederhana pertumbuhan neo klasik Solow ini menyatakan bahwa ada dua faktor produksi yang dianggap sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan output yaitu tenaga kerja (*labor*) dan modal (*capital*). Penambahan jumlah tenaga kerja dan modal dengan asumsi produktivitasnya tetap, maka akan menambah jumlah output. Persentase penambahan output ini dapat lebih besar (*increasing return to*

scale), lebih kecil (*decreasing return to scale*) atau sama (*constant return to scale*) dengan persentase penambahan input tenaga kerja dan modal. Berdasarkan asumsi tersebut di atas, maka agregat fungsi produksi untuk model pertumbuhan neoklasik solow tanpa perubahan teknologi adalah sebagai berikut :

$$Y = F(K, L) \quad (2.1)$$

dimana : Y adalah output, K merupakan kapital dan L adalah tenaga kerja.

Secara khusus bahwa sejumlah output diperoleh dari akumulasi sejumlah kapital dan tenaga kerja yang bertambah dari waktu ke waktu dan adanya kemajuan teknologi jika terjadi akumulasi pengetahuan. Dengan mengasumsikan hubungan yang konstan antara input modal dan tenaga kerja, maka untuk mencakup kemajuan teknologi yang merupakan variabel eksogen sebagai variabel yang dapat meningkatkan kemampuan perekonomian untuk memproduksi sepanjang waktu perlu dilakukan modifikasi yakni dengan mengasumsikan bahwa kemajuan teknologi dapat mengefisienkan tenaga kerja melalui peningkatan sumber daya manusia. Variabel pengetahuan (A) apabila dilekatkan pada tenaga kerja (L) maka teknologinya bersifat *labor augmenting/harrod neutral* yaitu teknologinya dapat membuat tenaga kerjanya semakin efektif. Sehingga modelnya menjadi :

$$Y(t) = F(K(t), A(t) L(t)) \quad (2.2)$$

Menurut Mankiw (2007)², model pertumbuhan Solow dirancang untuk menunjukkan bagaimana pertumbuhan persediaan modal, pertumbuhan angkatan kerja, dan kemajuan teknologi berinteraksi dalam perekonomian serta bagaimana pengaruhnya terhadap output barang dan jasa suatu negara keseluruhan. Dalam perkembangannya, para ahli ekonomi menekankan pentingnya modal manusia dalam proses pertumbuhan. Peningkatan kualitas tenaga kerja akan berdampak pada peningkatan produktivitas yang selanjutnya dapat memberi efek positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk menjelaskan bahwa modal manusia sama pentingnya dengan modal fisik, Mankiew, Rommer dan Weil (1990) menambahkan akumulasi modal manusia pada model pertumbuhan Solow dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, sehingga model ini menjadi:

² *Macroeconomics 6th edition, 2007*, (Fitria Liza dan Imam Nurmawan, terjemahan), Penerbit Erlangga

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta (A(t)L(t))^{1-\alpha-\beta} \quad (2.3)$$

H pada model tersebut adalah stock modal manusia yaitu total produktivitas yang disumbangkan oleh pekerja atau jumlah kontribusi pekerja dengan tingkat keterampilan yang berbeda-beda terhadap produksi. Kontribusi tersebut meliputi *raw labor* (keterampilan atau modal dasar yang dimiliki tenaga kerja) maupun *human capital* atau modal manusia yaitu keterampilan yang dicapai melalui serangkaian usaha (*acquired skills*). Sama halnya dengan modal fisik maka modal manusia juga dilihat sebagai variabel yang bersifat eksogen. Model ini mengasumsikan bahwa modal manusia setiap tenaga kerja tergantung pada tahun-tahun pendidikan yang diikutinya atau sama dengan asumsi bahwa input modal manusia pada fungsi produksi adalah lama sekolah (Romer, 2006).

Kelemahan yang terdapat pada teori neoklasik solow adalah bahwa pengaruh teknologi yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan oleh faktor-faktor ekonomi, mengakibatkan munculnya model pertumbuhan yang baru yaitu pertumbuhan endogen. Model ini tetap berdasarkan pada model yang dikembangkan oleh kaum neoklasik, namun berkebalikan dengan pendapat kaum neoklasik, model pertumbuhan endogen mengakui dan menganjurkan keikutsertaan pemerintah secara aktif dalam pengelolaan perekonomian.

2.3 Model Neo Klasik tanpa Perkembangan Produktivitas (Model Solow-Swan)

Model ini mengisyaratkan bahwa faktor penduduk/tenaga kerja serta pertumbuhannya bersifat konstan dan tidak berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas dalam kegiatan produksi. Tambahan kapital hanya dapat digunakan untuk membekali tambahan tenaga kerja dan kapital baru, serta untuk menutupi penyusutan mesin-mesin lama. Perubahan kapital sepanjang waktu yang berasal dari tingkat tabungan domestik yang besarnya proporsional terhadap produksi atau pendapatan nasional.

Secara singkat kondisi keseimbangan jangka panjang (*long run equilibrium*) ditemukan dalam kondisi stabil (*steady state condition*) dengan persamaan sebagai berikut:

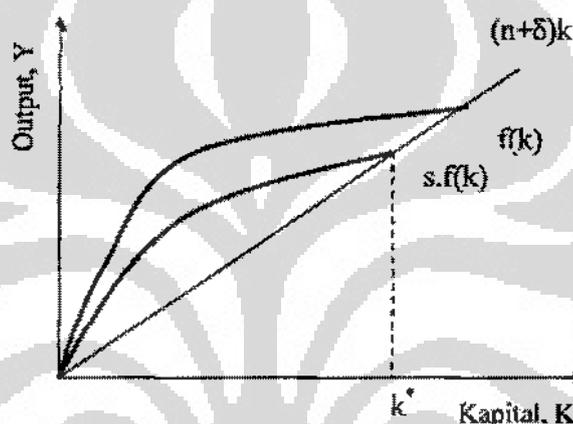
$$k = s \cdot f(k) - (\delta + n)k \quad (2.4)$$

dimana k adalah perubahan tingkat modal atau kapital, s adalah koefisien kecenderungan tingkat tabungan domestik, $f(k)$ adalah fungsi dari produksi atau pendapatan nasional, δ adalah penyusutan modal, n adalah tingkat pertumbuhan penduduk/tenaga kerja, dan k adalah modal per kapita.

Secara diagramatis, posisi keseimbangan jangka panjang model pertumbuhan neo klasik tanpa perkembangan produktivitas dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 3.1

Kondisi steady state model pertumbuhan neo klasik tanpa perkembangan produktivitas



Dari persamaan (2.4) dan gambar 3.1 di atas, dapat dilihat bahwa bila tingkat kecenderungan menabung s meningkat, maka fungsi tabungan $s.f(k)$ akan bergeser ke atas mendekati fungsi produksi $f(k)$, yang berarti kondisi steady state tingkat kapital per kapita k^* dan pendapatan per kapita akan lebih tinggi. Sebaliknya jika pertumbuhan penduduk/tenaga kerja n meningkat, akan menggeser garis $(\delta + n)$ ke atas, sehingga kondisi steady state tingkat kapital per kapita k^* dan pendapatan per kapita menjadi menurun.

2.4 Model Neo Klasik dengan Perkembangan Produktivitas

Model ini pada dasarnya sama dengan model neo klasik tanpa perkembangan produktivitas. Perbedaannya terletak pada penambahan variabel produktivitas akibat kemajuan teknologi yang bisa melekat pada faktor tenaga kerja, modal atau netral tanpa diketahui melekat pada faktor yang mana.

Hicks (1932) menyatakan bahwa inovasi teknologi adalah netral (*hicks neutral*) jika marginal tidak berubah untuk rasio modal /output (*capital output ratio*) tertentu. Fungsi produksi *hicks neutral* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = f(K, L, t) = T(t) \cdot f(K, L) \quad (2.5)$$

dimana $T(t)$ merupakan indeks keadaan teknologi dan $T(t) \geq 0$.

Harrod (1942) mendefinisikan inovasi sebagai netral (*harrod neutral*) jika share input relatif, $K \cdot f(K) / L \cdot f(L)$ tetap tidak berubah untuk rasio kapital/output tertentu. Robinson (1938) dan Uzawa (1961) dalam Barro dan Sala-i-Martin (1995) menunjukkan definisi ini berimplikasi bahwa fungsi produksi akan berbentuk sebagai berikut:

$$Y = f(K, L, A(t)) \quad (2.6)$$

dimana $A(t)$ adalah indeks keadaan teknologi dan $A(t) \geq 0$. Bentuk ini dinamakan kemajuan yang bersifat labor-augmenting karena output akan meningkat sejalan dengan meningkatnya stok tenaga kerja.

Solow (1969) mendefinisikan inovasi sebagai netral (*solow neutral*) jika *share* input relatif $L(F_L / KF_L)$, tetap tidak berubah untuk rasio labor/output berbentuk sebagai berikut:

$$Y = f(K, B(t), L) \quad (2.7)$$

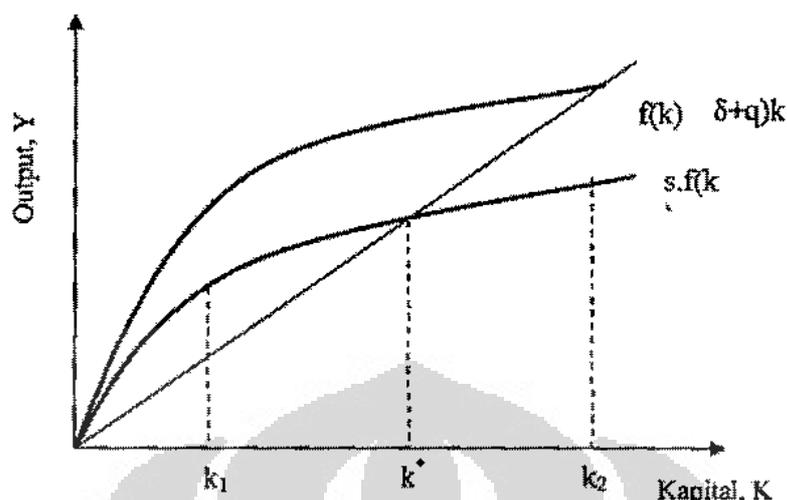
dimana $B(t)$ adalah indeks keadaan teknologi dan $B(t) \geq 0$. Fungsi produksi ini dinamakan *capital augmenting* karena kemajuan teknologi akan meningkatkan produksi sejalan dengan meningkatnya stok kapital.

Dengan memasukkan unsur produktivitas yang merupakan ukuran kemajuan teknologi yang bersifat *labor augmenting (harrod neutral)*, maka hasil akhir model neo klasik dengan perkembangan produktivitas dapat dirumuskan menjadi:

$$\dot{k} = s \cdot f(k) - (\delta + n + g)k \quad (2.8)$$

dimana g adalah produktivitas tenaga kerja dengan pertumbuhan konstan, dan variabel-variabel lain sama dengan keterangan sebelumnya. Dampak adanya variabel produktivitas ditunjukkan oleh fungsi agregat yang lebih tinggi dibandingkan dengan sebelumnya. Secara diagramatis model pertumbuhan neo klasik dengan pertumbuhan produktivitas dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 3.2
Kondisi Steady state model pertumbuhan neo klasik dengan perkembangan produktivitas



Pada gambar di atas jika tingkat kapital per kapita berada pada k_1 (lebih kecil dari k^*), maka tingkat investasi akan terus meningkat hingga tingkat kapital per kapita mencapai k^* . Sebaliknya jika tingkat kapital per kapita berada pada k_2 (lebih besar dari k^*), maka tingkat investasi akan terus menurun hingga tingkat kapital per kapita k^* . Fungsi produksi $f(k)$ akan naik tetapi dalam jangka panjang tetap sama selama tidak ada perubahan dalam produktivitas. Hal ini mengisyaratkan bahwa tingkat tabungan tidak mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang selama produktivitas tidak berubah.

Dengan asumsi *diminishing marginal return* dimana $f(k)$ semakin kecil untuk k yang semakin besar, maka pertumbuhan pendapatan per kapita akan semakin kecil untuk negara yang semakin kaya atau maju. Dengan kata lain dalam jangka panjang akan terjadi konvergensi. Konsep inilah dalam perkembangan selanjutnya menjadi pangkal perdebatan dari berbagai ahli ekonomi untuk mengkaji ulang teori pertumbuhan ekonomi model neo klasik. Model pertumbuhan ekonomi yang muncul setelah era neo klasik ini biasa disebut dengan model pertumbuhan endogen.

2.5 Peranan Pemerintah dalam Perekonomian

Secara teoretis, suatu perekonomian ideal adalah suatu sistem perekonomian yang kompetitif sempurna dimana pengaturan alokasi sumberdaya

bersumber dari pertukaran sukarela antara barang dan uang pada harga pasar yang menghasilkan kuantitas dan kualitas maksimum baik bagi produsen maupun konsumen. Namun pada kenyataannya, pasar tidak selalu hadir dalam wujudnya yang ideal. Pada prakteknya, perekonomian pasar seringkali dijangkiti polusi dan monopoli seiring dengan melonjaknya inflasi atau pengangguran. Pada prakteknya pula, distribusi pendapatan dalam masyarakat sangatlah tidak merata, bahkan dalam beberapa kasus di negara berkembang, ketimpangan pendapatan masyarakat ini demikian lebar. Untuk mengatasi kelemahan tersebut pemerintah tentunya haruslah melakukan intervensi dalam perekonomian.

Menurut Samuelson (1997) secara garis besar pemerintah mempunyai tiga fungsi utama, yakni (1) meningkatkan efisiensi, (2) menciptakan pemerataan atau keadilan serta (3) memacu pertumbuhan ekonomi secara makro dan memelihara stabilitas ekonomi makro tersebut.

Sementara menurut Mangkoesebroto (1993) dalam perekonomian modern peranan pemerintah dapat diklasifikasikan ke dalam tiga golongan besar, yaitu:

1. peranan alokasi sumber-sumber ekonomi;
2. peranan distribusi pada pendapatan dan kekayaan; dan
3. peranan stabilisasi perekonomian.

Pemerintah yang baik harus senantiasa berusaha memperbaiki kegagalan-kegagalan pasar, misalnya dengan mencegah monopoli dan eksternalitas negatif (misalnya polusi) demi terpacunya efisiensi. Pemerintah juga harus memperjuangkan pemerataan melalui program perpajakan dan redistribusi pendapatan untuk kelompok atau golongan masyarakat tertentu. Pemerintah harus menggunakan perangkat perpajakan, pembelanjaan dan peraturan moneter untuk menggapai stabilitas dan pertumbuhan ekonomi, mengurangi laju inflasi dan pengangguran, serta memacu pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Namun demikian, sambil menilai peran pemerintah dalam mengobati masalah-masalah ekonomi, harus diwaspadai pula kemungkinan terjadinya kegagalan pemerintah yang dapat menyebabkan masalah perekonomian menjadi lebih parah.

Blakely (1994) juga mengemukakan akan pentingnya peran pemerintah, dengan mengemukakan sejumlah faktor yang mempengaruhi pembangunan

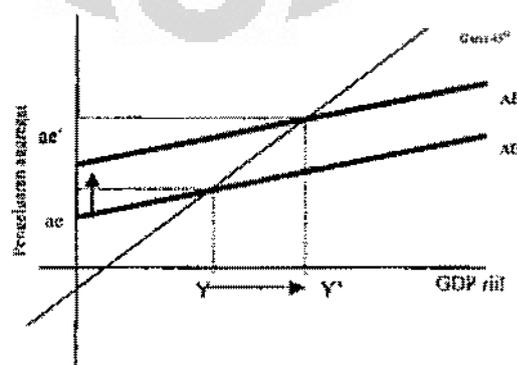
daerah. Faktor-faktor tersebut adalah sumber daya alam, tenaga kerja, investasi modal, kewirausahaan, transportasi, komunikasi, komposisi sektor industri, teknologi, pasar ekspor, situasi perekonomian internasional, kapasitas pemerintah daerah, pengeluaran pemerintah dan dukungan pembangunan. Hal ini sejalan dengan pendapat aliran Keynes bahwa diperlukan campur tangan pemerintah dalam perekonomian. Sehingga saat ini terjadi gejala umum di mana dari waktu ke waktu volume kegiatan pemerintah terus meningkat.

Menurut Jones(1996) peran pemerintah dapat digolongkan menjadi dua, yaitu secara langsung dan secara tak langsung. Pengendalian secara langsung diantaranya adalah masalah penerimaan dan pengeluaran pemerintah. Sementara pengendalian secara tak langsung diantaranya berhubungan dengan masalah tingkat inflasi, tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran serta nilai tukar.

Terdapat berbagai instrumen yang digunakan pemerintah untuk mempengaruhi perekonomian, salah satu diantaranya adalah pembelanjaan atau pengeluaran pemerintah. Dalam model pembangunan tentang perkembangan pengeluaran pemerintah yang dikembangkan oleh Rostow dan Musgrave (Mangkoesobroto, 1993) dinyatakan bahwa pada tahap awal perkembangan ekonomi, persentase investasi pemerintah terhadap total investasi sangat besar. Hal ini disebabkan oleh karena pada tahap ini pemerintah harus menyediakan prasarana. Peranan pemerintah tetap besar pada tahap menengah oleh karena peranan swasta yang semakin besar ini banyak menimbulkan kegagalan pasar.

Pentingnya faktor pengeluaran pemerintah dalam mempengaruhi suatu perekonomian dapat dijelaskan melalui gambar di bawah ini:

Gambar 2.3
Hubungan Pengeluaran Aggregate dengan Output



Universitas Indonesia

Dari gambar di atas terlihat bahwa apabila terjadi kenaikan pengeluaran dari salah satu pelaku ekonomi akan menyebabkan bergesernya kurva *aggregat expenditure* (AE ke AE') yang mengakibatkan terjadinya kenaikan PDB riil (Y ke Y').

Melalui pendekatan pengeluaran, dapat diketahui tingkat kegiatan ekonomi, yaitu sampai dimana buruknya masalah ekonomi yang dihadapi atau sampai dimana baiknya tingkat kegiatan ekonomi dan tingkat kemakmuran yang sedang berlangsung. Dalam hal ini terjadi hubungan kausalitas yang dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan pengeluaran pemerintah meningkat maka investasi akan meningkat. Jika investasi meningkat maka akan meningkatkan pendapatan, pendapatan akan meningkatkan pajak yang pada gilirannya akan meningkatkan pengeluaran pemerintah.

Namun demikian menurut Hyman (1999) ada suatu hal yang menjadi permasalahan utama dalam keuangan negara, yaitu dalam hal distribusi ongkos yang digunakan dalam pembiayaan untuk penyediaan barang-barang publik diantara masyarakat. Tidak ada cara terbaik yang dapat memberikan kepuasan kepada semua lapisan masyarakat. Perpajakan sebagai komponen utama pembiayaan salah satu dampaknya adalah dampak politis serta efisiensi dalam mekanisme pasar.

Dalam konteks perekonomian negara sedang berkembang, peranan kebijakan fiskal adalah untuk memacu laju pembentukan modal. Kebijakan fiskal juga memainkan peranan penting di dalam rencana pembangunan negara terbelakang. Dalam perencanaan, suatu keseimbangan harus dicapai baik dalam arti riil maupun dalam arti uang. Dengan kata lain, rencana fisik harus disesuaikan dengan rencana keuangan. Penerapan rencana keuangan dan pencapaian perimbangan dalam arti riil dan keuangan jelas banyak tergantung pada tindakan-tindakan fiskal.

Akumulasi modal merupakan kunci utama pertumbuhan ekonomi. Akumulasi modal mencakup semua investasi baru yang berwujud tanah (lahan) peralatan fisik dan semua sumber daya manusia (*human resources*). Dalam hal ini akumulasi modal akan terjadi bila ada proporsi dari pendapatan sekarang yang ditabung dan selanjutnya diinvestasikan untuk memperbesar output pada masa

yang akan datang. Investasi ini dapat berupa barang-barang modal produktif yang pada gilirannya akan meningkatkan output yang lebih besar bagi suatu negara. Investasi yang lain adalah infrastruktur sosial ekonomi yaitu berupa jalan raya, listrik, air, sanitasi, dan komunikasi yang akan mempermudah dan mengintegrasikan kegiatan-kegiatan ekonomi. Investasi tidak langsung dapat berupa peningkatan kualitas sumber daya manusia. Investasi ini akan mempunyai pengaruh yang sama atau bahkan lebih besar terhadap produksi (Rosyadi, 2000).

Peranan pemerintah dalam perekonomian lebih lanjut dapat dijelaskan dengan menggunakan analisa model permintaan agregat (*Aggregate Demand, AD*) dengan kurva *IS-LM* yang merupakan interpretasi dari teori Keynes. Permintaan agregat merupakan model yang menggambarkan hubungan antara jumlah output yang diminta dengan tingkat harga agregate atau menyatakan jumlah barang dan jasa yang ingin dibeli oleh rumah tangga, perusahaan dan pemerintah pada setiap tingkat harga (Mankiw, 2007).

Model *IS-LM* ini dapat menunjukkan apa yang menentukan pendapatan nasional pada berbagai tingkat harga dalam jangka pendek ketika tingkat harga tetap dan juga menunjukkan apa yang menyebabkan kurva permintaan agregat bergeser. Bentuk permintaan agregat sebagaimana kurva permintaan adalah miring ke bawah (*downward slopping*), sedangkan salah satu yang menyebabkan kurva permintaan bergeser ke kiri ataupun ke kanan adalah perubahan dalam pengeluaran atau belanja pemerintah. Ketika pemerintah mengambil kebijakan untuk menaikkan pengeluaran pemerintah, maka terjadi peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa yang akan menyebabkan pergeseran kurva *IS* ke kanan dan sebaliknya apabila diambil kebijakan untuk menurunkan pengeluaran pemerintah, maka akan terjadi penurunan permintaan terhadap barang dan jasa yang akan menyebabkan pergeseran kurva *IS* ke kiri. Karena kurva permintaan agregat merupakan ringkasan hasil dari model *IS-LM* maka pergeseran pada kurva *IS* dari IS_1 ke IS_2 ini akan menggeser kurva *AD* dari AD_1 ke AD_2 .

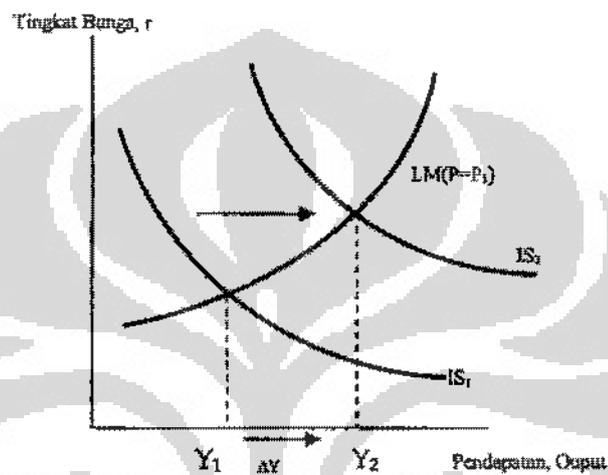
Dengan asumsi perekonomian dalam jangka pendek, maka kurva penawaran agregat (*Aggregate Supply, AS*) berbentuk miring ke atas (*upward slopping*). Kenaikan permintaan agregat yang disebabkan oleh kenaikan

pengeluaran pemerintah ini, dengan kurva AS yang tetap, akan menyebabkan output dan harga akan meningkat.

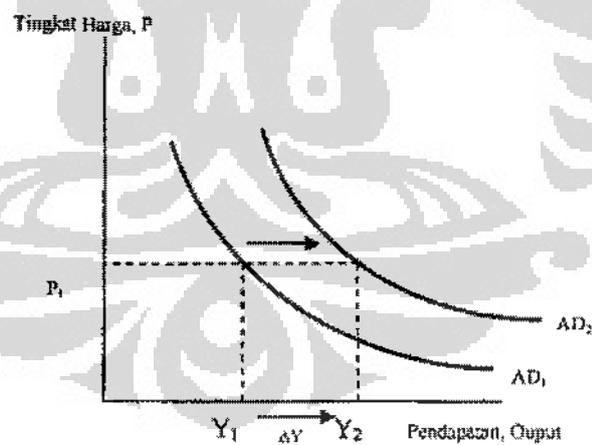
Untuk lebih memahami model ini, lebih lanjut dapat dilihat pada kurva IS-LM, kurva permintaan agregat (AD) dan keseimbangan kurva AD-AS pada gambar berikut ini :

Gambar 2.4
Model Kurva IS-LM, Kurva Permintaan Agregat dan Keseimbangan AD-AS

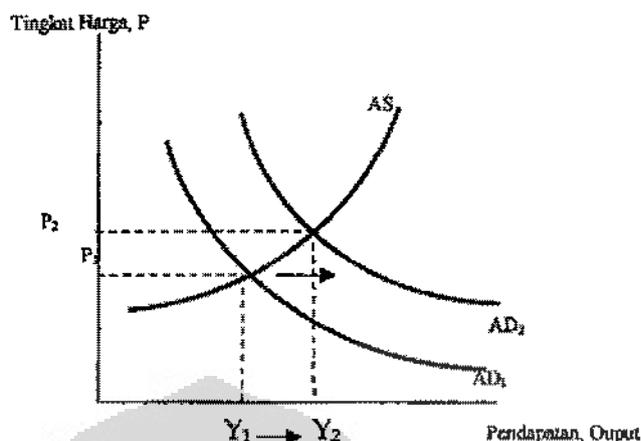
a). Kurva IS



b). Kurva Permintaan Agregat



c). Kurva Keseimbangan AD-AS



Kurva ini menjelaskan bahwa kenaikan dalam pengeluaran pemerintah sebesar ΔG meningkatkan pengeluaran yang direncanakan sebesar jumlah yang sama untuk semua tingkat pendapatan. Sedangkan pendapatan, output akan naik sebesar ΔY yang berarti melebihi kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar ΔG . Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan pengeluaran pemerintah bersifat *multiplied effect* terhadap pendapatan sebesar $\Delta G/(1-MPC)$, sehingga kurva IS bergeser ke kanan sebesar jumlah tersebut. Karena kurva AD merupakan ringkasan hasil dari model IS-LM, peristiwa yang menggeser kurva IS untuk setiap tingkat harga akan meningkatkan output. Dengan demikian ekspansi fiskal berupa kenaikan pengeluaran pemerintah tersebut akan menyebabkan kurva AD bergeser ke kanan. Dengan asumsi kurva IS miring ke atas, maka harga dan output menjadi naik.

Dengan demikian dapatlah ditarik kesimpulan bahwa kegiatan yang dilakukan pemerintah yang mendorong besaran jumlah pengeluaran pemerintah akan mempunyai pengaruh terhadap perekonomian masyarakat melalui berbagai sektor antara lain produksi, distribusi, konsumsi masyarakat dan keseimbangan perekonomian (Brata dan Trihartanto, 2004).

2.6 Hasil Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian mengenai peranan pemerintah dalam pertumbuhan ekonomi telah banyak dilakukan oleh para peneliti. Beberapa diantaranya

dilakukan oleh Devarajan (1993), Lin (1994), Kim (1997), Baffers dan Anwar (1998), Hukom (2004) Hariyati (2007) dan Kurniawan (2008).

Dalam penelitiannya Devarajan (1993) memfokuskan pada 14 negara OECD, sedangkan Lin (1994) menggunakan sampel sebanyak 62 negara yang terdiri dari 20 negara maju dan 42 negara berkembang. Selanjutnya Kim (1997) melakukan penelitiannya di Korea dengan menitiktekan pada peran pemerintah daerah dalam pertumbuhan ekonomi regional selama periode 1970 sampai dengan 1991. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Sedangkan Baffers dan Anwar (1998) menganalisis pengaruh produktivitas dari pengeluaran pemerintah dari 21 negara terhadap pertumbuhan ekonomi. Studi ini menggunakan data time series dari tahun 1965-1984 dan diestimasi menggunakan metode regresi kuadrat terkecil (OLS) dengan model translag dari fungsi produksi.

Di Indonesia penelitian tentang peranan pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi antara lain dilakukan oleh Hukom (2004) yang memfokuskan pada hubungan kausalitas antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi daerah, dengan mengambil studi kasus di Kabupaten Bantul dari tahun 1975 – 2002. Analisis data yang digunakan adalah analisis kausalitas Granger dan analisis regresi linear menggunakan metode regresi kuadrat terkecil (OLS). Hariyati (2007) melakukan penelitian dengan mengambil studi kasus pada pertumbuhan ekonomi regional tiap-tiap provinsi di Indonesia, sedangkan Kurniawan (2008) memfokuskan penelitiannya pada tingkat kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah dengan rentang penelitian antara tahun 2000 – 2006.

Berbagai penelitian di atas menggunakan nilai PDB atau PDRB sebagai ukuran untuk melihat pertumbuhan ekonomi yang berfungsi sebagai variabel terikat, kecuali Lin (1994) yang menggunakan tingkat pertumbuhan (*growth rates*) dalam mengukur pertumbuhan ekonomi. Sementara untuk variabel bebasnya, Devarajan (1993) melihat pengeluaran pemerintah dengan mendekatinya melalui fungsi kesehatan, pendidikan, transportasi dan komunikasi (produktif) serta belanja rutin. Lin (1994) memasukkan total investasi, total pengeluaran pemerintah dan tingkat pertumbuhan tenaga kerja sebagai variabel bebasnya. Baffes dan Syah (1998) menggunakan variabel bebas tenaga kerja,

pengeluaran untuk pengembangan sektor swasta, infrastruktur, sumber daya manusia dan pertahanan keamanan serta pengeluaran pemerintah bagi perekonomian. Hariyati (2007) menggunakan variabel bebas investasi, jumlah tenaga kerja dan jumlah pengeluaran pemerintah. Sedangkan Kurniawan (2008) menggunakan pengeluaran pemerintah, investasi, tenaga kerja dan sumber daya manusia sebagai variabel bebasnya.

Data yang digunakan dalam beberapa penelitian di atas semuanya menggunakan data panel kecuali penelitian yang dilakukan Hukom (2004) yang menggunakan data *time series*, dengan rentang waktu yang digunakan dari tahun 1975 – 2002.

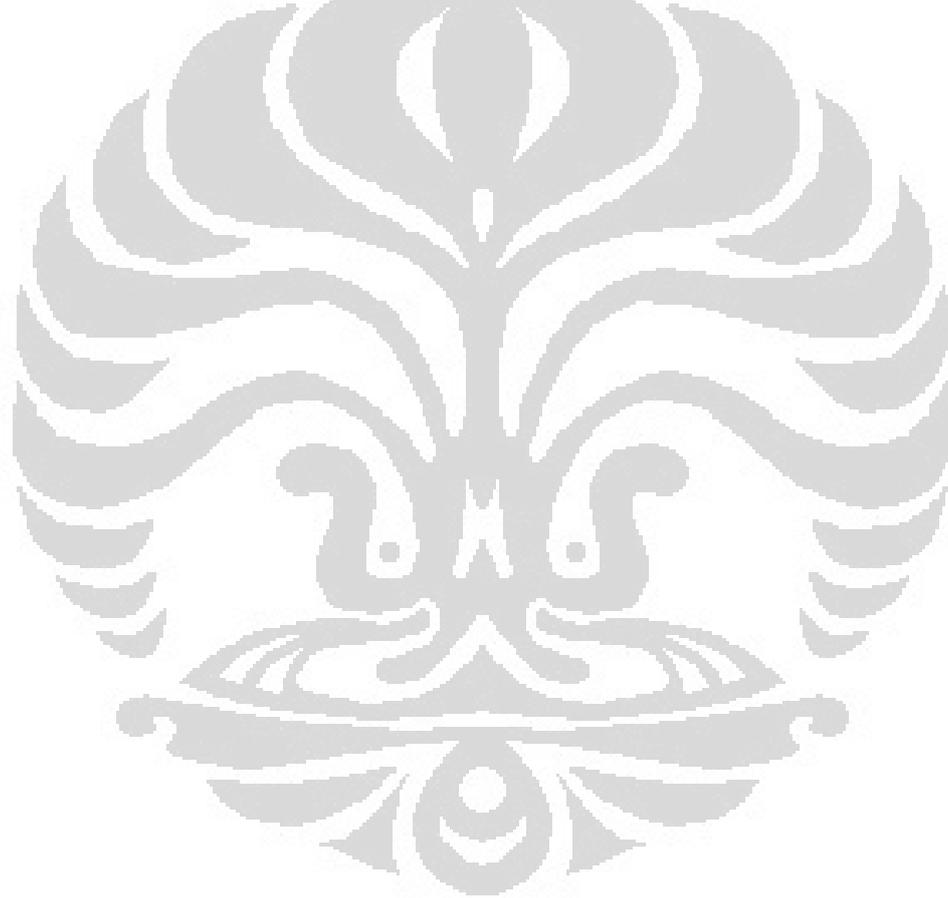
Dalam hasil penelitiannya Devarajan (1993) mengemukakan bahwa pengeluaran pemerintah yang memiliki hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi hanyalah pengeluaran pemerintah yang bersifat rutin atau yang bersifat tidak produktif, sedangkan pengeluaran pemerintah yang lainnya mempunyai hubungan yang negatif. Lin (1994) menyimpulkan bahwa pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang dalam jangka pendek, namun dalam jangka menengah tidak ditemukan hubungan antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi. Sementara hasil penelitian Kim (1997) memberikan informasi bahwa peran pemerintah daerah dalam pertumbuhan ekonomi regional sangat signifikan. Investasi dan konsumsi pemerintah daerah mempunyai efek positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional dan sebaliknya pajak daerah dan pendapatan non pajak mempunyai efek negatif terhadap pertumbuhan ekonomi regional. Baffers dan Anwar (1998) dalam penelitiannya menganggap bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah. Temuan empirik yang menarik dari penelitian ini adalah bahwa elastisitas output tertinggi adalah pengeluaran untuk pengembangan sumber daya manusia diikuti oleh pengeluaran untuk pengembangan sektor swasta dan tenaga kerja. Pengeluaran untuk infrastruktur menunjukkan tingkat elastisitas output yang rendah. Pengeluaran untuk pertahanan dan keamanan menunjukkan elastisitas output negatif untuk negara-negara yang mempunyai pendapatan per kapita

rendah, sedangkan untuk negara yang mempunyai pendapatan per kapita menengah dan tinggi menunjukkan elastisitas output positif.

Selanjutnya dalam penelitian yang dilakukan di Indonesia, Hukom (2004) menyimpulkan bahwa: (1) tidak terjadi hubungan kausalitas dua arah antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bantul. (2) Pengeluaran pembangunan Kabupaten Bantul berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, dimana alokasi pembangunan lebih pada bidang ekonomi dan subsidi pembangunan untuk daerah bawahan. Sementara hasil penelitian Hariyati (2007) menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah provinsi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di tingkat provinsi. Hal tersebut tentunya sesuai dengan fungsi dan peranan pemerintah sebagai pusat pembangunan sosial ekonomi masyarakat. Walaupun peran pemerintah bukan merupakan penggerak utama, namun dapat dijadikan partner, katalis dan fasilitator bagi pertumbuhan ekonomi. Namun demikian pada bagian lain dari penelitian ini mengungkapkan bahwa proporsi pengeluaran pemerintah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) ternyata memiliki hubungan yang negatif. Semakin besar proporsi pengeluaran pemerintah akan berakibat pada rendahnya tingkat permintaan sehingga menurunkan produktivitas dan output yang dihasilkan. Sedangkan hasil penelitian Kurniawan (2008) menyimpulkan bahwa pengeluaran pemerintah, kapital, tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Tengah. Hasil estimasi individual effect mengindikasikan adanya heterogenitas antar kabupaten/kota di Jawa Tengah. Hal ini mencerminkan adanya faktor-faktor atau variabel lain yang dimiliki satu daerah tetapi tidak dimiliki daerah lain. Namun demikian, apabila dilakukan pengelompokan antar daerah pesisir dengan non pesisir, tidak terdapat perbedaan efek individu antara kabupaten/kota daerah pesisir dengan kabupaten/kota daerah non pesisir.

Penelitian ini mereplikasi beberapa penelitian sebelumnya terutama penelitian Kurniawan (2008) dalam hal metodologi serta beberapa variabel bebas seperti tenaga kerja dan investasi swasta. Namun demikian beberapa variabel bebas lainnya menggunakan parameter yang berbeda seperti pengeluaran pemerintah hanya fokus pada pengeluaran pembangunan, variabel infrastruktur

didekati dengan panjang jalan dan ketersediaan listrik (energi listrik yang terjual), dan kualitas sumber daya manusia didekati dengan rata-rata lama sekolah. Dalam hal lokasi dan tahun penelitian, penelitian ini juga berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini difokuskan di 22 kabupaten dan kota di Jawa Barat dari tahun 2002 – 2007. Pemilihan kabupaten/kota sebagai basis penelitian dewasa ini menjadi sangat penting, sebab seiring dengan menguatnya otonomi daerah keberadaan kabupaten dan kota menjadi sangat strategis dalam rangka mengakselerasi pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi para pengambil kebijakan serta menjadi pelengkap dalam pengembangan ilmu dan pengetahuan.



Universitas Indonesia

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Batasan Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada kabupaten dan kota di Propinsi Jawa Barat mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2007. Pemilihan tahun 2001 didasarkan pada argumentasi bahwa sejak tahun 2001 ini Provinsi Jawa Barat dimekarkan menjadi dua provinsi yakni Jawa Barat dan Banten. Hal ini berarti bahwa kabupaten dan kota yang berada di wilayah Provinsi Banten yakni Kabupaten Serang, Pandeglang, Lebak, Tangerang dan Kota Tangerang tidak menjadi objek dalam penelitian ini. Di sisi lain beberapa kabupaten dan kota baru hasil pemekaran di Jawa Barat seperti Kota Tasikmalaya, Kota Cimahi, Kota Banjar dan Kabupaten Bandung Barat juga tidak dijadikan objek penelitian sebab daerah-daerah ini berdiri setelah tahun 2001 sehingga data yang dibutuhkan tidak tersedia dengan baik. Namun demikian berbagai data dan indikator di daerah pemekaran tersebut tetap diakomodir karena disatukan dengan kabupaten/kota induknya sebelum dimekarkan.

Dengan demikian jumlah keseluruhan kabupaten/kota yang menjadi objek penelitian ini adalah sebanyak 22 kabupaten/kota yaitu Kabupaten Bogor, Sukabumi, Cianjur, Bekasi, Karawang, Purwakarta, Subang, Bandung, Sumedang, Garut, Tasikmalaya, Ciamis, Majalengka, Kuningan, Cirebon dan Indramayu, Kota Bandung, Kota Bogor, Kota Cirebon, Kota Sukabumi, Kota Bekasi dan Kota Depok.

3.2 Spesifikasi Model dan Variabel yang Digunakan

Model ekonomi yang digunakan untuk melihat pengaruh pengeluaran pemerintah dalam bidang pembangunan, tenaga kerja dan tingkat pendidikan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah model Neo Klasik dari Solow. Model Solow berfokus pada empat variabel, yaitu: output (Y), kapital (K), tenaga kerja (L) dan pengetahuan atau efektivitas tenaga kerja (A). Fungsi produksinya memiliki bentuk sebagai berikut:

$$Y = f(K, A, L) \quad (3.1)$$

Fungsi produksi ini memungkinkan berbagai kombinasi penggunaan Kapital (K) dan Labor (L) untuk mendapatkan suatu tingkat output, dan asumsi dari model ini bahwa seluruh faktor produksi yang tersedia baik berupa K maupun L selalu digunakan secara penuh dalam produksi.

Budiono (1999) menjelaskan bahwa dengan fungsi tersebut maka Solow bisa menghindari masalah ketidakstabilan dan mengambil kesimpulan-kesimpulan baru mengenai distribusi pendapatan dalam proses pertumbuhan. Konsekwensi dari fungsi ini adalah seluruh faktor yang tersedia baik K maupun L akan selalu dipergunakan secara penuh dalam proses produksi.

Selanjutnya persamaan tersebut dimodifikasi ke dalam penelitian ini menjadi model persamaan fungsi yang menunjukkan hubungan antara variabel dependen yakni pertumbuhan ekonomi (Y) dengan variabel independen yakni pengeluaran pembangunan (Pemb), investasi swasta (IS), infrastruktur (Inf), tenaga kerja (TK) dan kualitas sumber daya manusia (SDM). Pengeluaran pembangunan dan investasi swasta merupakan refleksi dari K, tenaga kerja merupakan refleksi dari L, serta kualitas sumber daya manusia merupakan refleksi dari A. Dengan demikian persamaan yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

$$Y = f(Pemb, IS, Inf, TK, SDM) \quad (3.2)$$

Model tersebut menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Propinsi Jawa Barat adalah merupakan fungsi dari pengeluaran pembangunan/belanja publik (Pemb), investasi swasta (IS), infrastruktur (Inf), tenaga kerja (TK), serta sumber daya manusia (SDM).

Pengeluaran pembangunan (Pemb) dijelaskan dengan data total realisasi pengeluaran pembangunan (belanja publik) pemerintah daerah kabupaten/kota di Jawa Barat. Investasi swasta dijelaskan dengan data penyaluran realisasi kredit investasi (KInv), kredit modal kerja (KMK) dari bank umum, Infrastruktur dijelaskan dengan panjang jalan dan jumlah energi listrik yang terjual. Tenaga kerja (L) dijelaskan dengan jumlah tenaga kerja yang bekerja pada lapangan kerja utama seminggu yang lalu dan kualitas sumber daya manusia (SDM) dijelaskan dengan rata-rata lama sekolah.

Untuk menghindari adanya persamaan identitas karena pengaruh langsung dari pengeluaran pembangunan dan investasi terhadap nilai PDRB atas harga riil diduga bahwa total pengeluaran pembangunan, kredit investasi dan kredit modal kerja yang berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat adalah merupakan pengeluaran dan realisasi tahun sebelumnya (t-1).

Data total pengeluaran pembangunan, realisasi kredit investasi dan kredit modal kerja yang diperoleh masih dalam nilai nominalnya. Data tersebut seharusnya dalam nilai riil agar konsisten dengan variabel yang dipengaruhi yakni PDRB atas harga konstan. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan penyesuaian dengan cara data dalam bentuk nilai nominal tersebut dikalikan dengan angka indeks yang diperoleh dari PDRB harga konstan dibagi dengan PDRB harga berlaku. Dengan demikian data yang dipakai lebih lanjut sudah dalam bentuk nilai riil.

Berdasarkan model persamaan tersebut, selanjutnya dibentuk kedalam model regresi ekonometri, menjadi :

$$\ln Y_{it} = \alpha_1 + \beta_1 \ln \text{Pemb}_{it(t-1)} + \beta_2 \ln \text{KInv}_{it(t-1)} + \beta_3 \ln \text{KMK}_{it(t-1)} + \beta_4 \ln \text{Jln}_{it} + \beta_5 \ln \text{Lstrk}_{it} + \beta_6 \ln \text{Tk}_{it} + \beta_7 \text{Pddkn}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

dimana :

- Y = PDRB ADHK 2000 dalam satuan rupiah
- Pemb = total pengeluaran pembangunan riil dalam satuan rupiah
- KInv = realisasi penyaluran kredit investasi riil dalam satuan rupiah
- KMK = realisasi penyaluran kredit modal kerja riil dalam satuan rupiah
- Jln = panjang jalan dalam satuan kilometer
- Lstrk = energi listrik terjual PLN dalam satuan Kwh
- TK = jumlah tenaga kerja dalam satuan jiwa
- Pddkn = rata-rata lama sekolah dalam satuan tahun
- ε = error term
- β_1, \dots, β_7 = koefisien regresi dari masing-masing variabel independen
- i = individu (kabupaten/kota)
- t = periode/waktu
- (t-1) = periode tahun sebelumnya

3.3 Sumber dan Deskripsi Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang terdiri dari data pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan tahun 2000, data pengeluaran pembangunan/belanja publik, data jumlah penduduk yang bekerja, data jumlah rata-rata lama sekolah dan data infrastruktur daerah yang terdiri dari keadaan panjang jalan dan ketersediaan sambungan listrik. Data ini diperoleh di Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat. Sedangkan untuk data realisasi kredit investasi dan kredit modal kerja diperoleh dari publikasi Bank Indonesia tentang Statistik Ekonomi dan Keuangan Daerah (SEKDA).

Data sekunder tersebut diperoleh melalui studi dokumenter dengan cara melakukan pencatatan terhadap data yang telah dipublikasikan melalui studi kepustakaan (*Library Research*). Selanjutnya variabel-variabel yang diamati dapat dideskripsikan sebagai berikut :

1. Pertumbuhan ekonomi daerah

Yaitu kenaikan output yang diukur dari perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat selama rentang tahun 2002-2007 berdasarkan harga konstan. Tahun dasar yang digunakan sebagai harga konstan adalah tahun 2000 dengan satuan rupiah.

2. Pengeluaran pembangunan (belanja publik)

Yaitu pengeluaran yang ditujukan untuk pembiayaan proses pembangunan sebagai kegiatan pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan rakyat yang dilihat dari realisasi pengeluaran pembangunan pada APBD kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat selama rentang tahun 2001-2006 dengan satuan rupiah.

3. Kredit investasi

Yaitu besarnya realisasi kredit jangka menengah atau kredit jangka panjang yang disalurkan bank umum menurut kabupaten/kota di Jawa Barat untuk pembelian barang-barang modal dan jasa yang diperlukan guna rehabilitasi, modernisasi, ekspansi dan relokasi proyek dan atau pendirian usaha baru tahun 2001 – 2006 dalam satuan nilai rupiah.

4. Kredit Modal Kerja

Yaitu besarnya realisasi kredit jangka pendek yang disalurkan bank umum menurut kabupaten/kota di Jawa Barat untuk membiayai keperluan modal kerja tahun 2001 – 2006 dalam satuan nilai rupiah.

5. Panjang Jalan

Yaitu panjang jalan yang berada di kabupaten/kota di Jawa Barat baik yang berstatus sebagai jalan negara, jalan provinsi maupun jalan kabupaten/kota tahun 2002 – 2007. Pada data BPS diketahui bahwa jalan mempunyai empat kriteria penilaian yaitu baik, sedang, rusak dan rusak berat. Selanjutnya keempat kriteria jalan ini dijumlahkan menjadi total panjang jalan dalam satuan kilometer.

6. Jaringan Listrik

Yaitu jumlah energi listrik terjual dari PLN kepada pelanggan baik industri maupun rumah tangga menurut kabupaten/kota di Jawa Barat tahun 2002 – 2007 dengan satuan Kwh.

7. Tenaga kerja

Yaitu jumlah penduduk usia 10 tahun ke atas yang bekerja menurut lapangan pekerjaan utama (pertanian, pertambangan, industri, listrik-gas-air minum, konstruksi, perdagangan, transportasi, bank dan jasa) selama seminggu yang lalu di kabupaten/kota di Jawa Barat selama tahun 2002 – 2007 dengan satuan jiwa.

8. Rata-rata Lama Sekolah

Yaitu rata-rata lama siswa dalam menjalani sekolah di berbagai jenjang/tingkatan sekolah yang dijalani di kabupaten/kota di Jawa Barat selama tahun 2002 – 2007 dengan satuan tahun. Data rata-rata lama sekolah ini didapat berdasarkan hasil perhitungan dari BPS.

3.4 Metode Estimasi Data Panel

Untuk melihat pengaruh pengeluaran pembangunan, investasi swasta, infrastruktur, tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia terhadap pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini digunakan analisis regresi data panel. Metode tersebut menggabungkan observasi lintas sektoral dan data runtun waktu

(*time series*) sehingga jumlah observasi meningkat, meningkatkan derajat kebebasan dan mengurangi kolinearitas antara variabel penjelas dan kemudian akan memperbaiki efisiensi estimasi ekonometri.

Badi H. Baltagi dalam Manurung (2005), mengemukakan bahwa beberapa keuntungan penggunaan data panel adalah sebagai berikut :

1. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit data lebih banyak.
2. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas variabel-variabel yang tidak dimasukkan dalam model (*unobserved heterogeneity*).
3. Data panel mampu mengindikasikan dan mengukur efek yang secara sederhana tidak dapat diperoleh dengan data *cross section* atau *time series* murni.
4. Data panel mampu mengurangi kolineritas antar variabel.
5. Studi data panel lebih memuaskan untuk menentukan perubahan dinamis dibandingkan studi berulang data *cross section*.

Namun demikian data panel sebagai salah satu alat analisis dalam ekonometrika juga memiliki beberapa kelemahan. Kesulitan utama dari model penggabungan observasi runtun waktu dan observasi lintas sektoral ialah bahwa faktor pengganggu akan berpotensi mengandung gangguan yang disebabkan karena penggunaan observasi runtun waktu. Observasi lintas sektoral, serta gangguan yang disebabkan karena gabungan keduanya. Penggunaan observasi lintas sektoral mempunyai potensi tidak konsistennya parameter regresi, yang disebabkan karena skala data yang berbeda. Penggunaan observasi runtun waktu menimbulkan bahaya autokolerasi antar observasi.

Secara lebih terperinci Baltagi (1995) juga mengemukakan beberapa kelemahan menggunakan analisis data panel, yaitu:

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

Selanjutnya untuk mengestimasi parameter model dengan menggunakan data panel, model yang dapat dipergunakan adalah:

1. *Pooling regression model*

Model ini digunakan dengan mengkombinasikan atau mengumpulkan semua data cross section dan time series, lalu mengestimasi model tersebut dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Dalam model *pooling* ini hanya merupakan *constant term*, jadi tidak ada efek individu. Metode estimasi ini sering juga disebut *common effect*, dimana *intersep* α dan *slope* β adalah sama untuk setiap individu, yaitu $\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_i$ dan $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_i$. Model *common effect* dapat ditulis:

$$y = \alpha + \beta_1 \text{Pemb} + \beta_2 \text{KInv} + \beta_3 \text{KMK} + \beta_4 \text{Jln} + \beta_5 \text{Lstrk} + \beta_6 \text{Tk} + \beta_7 \text{Pddkn} + e \quad (3.4)$$

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

2. *Metode Individual Effect*

Metode ini mengestimasi parameter (α dan β) dengan memperhatikan sifat dari *individual effect* α , tanpa memperhatikan struktur *covarian error term* ($\alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \dots \neq \alpha_i$ dan $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_i$). Bentuk umum dari model *individual effect* adalah sebagai berikut:

$$y = \alpha_i + \beta x_{it} + e_{it} \quad (3.5)$$

dimana i adalah jumlah unit *cross section* dan t adalah jumlah series waktu.

Model *individual effect* terbagi ke dalam dua estimasi panel, yaitu:

- a. *Fixed Effect Model* atau Model Efek Tetap (MET), yaitu model dengan mempertimbangkan bahwa peubah yang dihilangkan (*omitted variables*) dapat mengakibatkan perubahan dalam intersep *cross section* dan *time series*. *Fixed effect* dibagi menjadi metode yang melibatkan *dummy variable* dan metode dengan asumsi adanya pengaruh yang konstan terhadap *error term*. Model menggunakan *dummy variable*, sehingga intersep hanya bervariasi terhadap individu, sedangkan terhadap waktu adalah konstan. *Slope* dalam model ini adalah konstan antar individu dalam waktu. *Fixed effect model* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diketahui melalui perbedaan nilai intersepanya. Kelemahan dari model ini adalah penggunaan data individu cukup banyak, maka

penggunaan *dummy variable* juga banyak sehingga akan mengurangi derajat kebebasan. *Model fixed effect* dirumuskan:

$$y_i = \alpha_i + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha_i D_i + \beta_1 \text{Pemb}_i + \beta_2 \text{KInv}_i + \beta_3 \text{KMK}_i + \beta_4 \text{In}_i + \beta_5 \text{Lstrk}_i + \beta_6 \text{Tk}_i + \beta_7 \text{Pddkn}_i + e_i \quad (3.6)$$

Disini nilai α berbeda untuk setiap individu, sehingga memungkinkan adanya perubahan α pada setiap individu, sedangkan nilai β sama untuk setiap individu. Metode efek tetap ini adalah sama dengan regresi yang menggunakan *dummy variable* sebagai variabel bebas, sehingga dapat diestimasi dengan menggunakan OLS dimana estimasinya akan memperoleh estimator yang tidak bias dan konsisten (Nachrowi, 2005).

- b. *Random Effect Model* atau Metode Efek Random (MER), yaitu suatu metode yang digunakan dengan memperhitungkan pengganggu yang berasal dari data kerat lintang dan deret waktu sehingga meningkatkan efisiensi proses pendugaan kuadrat terkecil dengan menggunakan *Generalized Least Square* (GLS). Dalam model ini penggunaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *error term* dari model. Mengingat ada dua komponen yang mempunyai kontribusi pada pembentukan *error term*, yaitu individu dan waktu, maka *random error* pada MER juga perlu diurai menjadi *error* untuk komponen individu, *error* komponen waktu, dan *error* gabungan. Persamaan MER dituliskan:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Pemb}_{it} + \beta_2 \text{KInv}_{it} + \beta_3 \text{KMK}_{it} + \beta_4 \text{In}_{it} + \beta_5 \text{Lstrk}_{it} + \beta_6 \text{Tk}_{it} + \beta_7 \text{Pddkn}_{it} + e_{it} \quad (3.7)$$

dimana $e_{it} = u_i + v_t + w_{it}$

sedangkan u_i = komponen *error cross section*

v_t = komponen *error time series*

w_{it} = komponen *error gabungan*

Dengan melihat persamaan (3.7) maka MER menganggap efek rata-rata dari data *cross section* dan *time series* dipresentasikan dalam intersep (α). Sedangkan deviasi efek secara random untuk data *time series* dipresentasikan dalam v_t dan deviasi untuk data *cross section* dinyatakan dalam u_i . MER bisa diestimasi dengan OLS apabila $\sigma_u^2 = \sigma_v^2 = 0$, jika tidak demikian MER diestimasi dengan GLS.

3.5 Pemilihan Metode Estimasi 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 *fixed effect*. Apabila secara teoritis dampak dari gangguan tidak 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 sampel secara acak dari populasi yang lebih besar, maka digunakan metode estimasi *random effect*.

Menurut Judge dalam Gujarati (2003) ada 4 pertimbangan yang dapat digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* dengan *random effect*, yaitu :

1. Jika jumlah *time series* (T) besar dan jumlah *cross section* (n) kecil, maka nilai taksiran parameter berbeda kecil, sehingga pilihan didasarkan pada kemudahan penghitungan, yaitu model *fixed effects*.
2. Jika komponen *error* u_i individu berkorelasi, maka penaksir dengan model *random effects* adalah bias dan penaksir dengan model *fixed effects* tidak bias.
3. Jika n besar dan T kecil serta asumsi model *random effects* terpenuhi, maka penaksir model *random effects* lebih efisien dari penaksir model *fixed effects*.
4. Bila n besar dan T kecil, maka penaksiran dengan model *fixed effects* dan model *random effects* akan menghasilkan perbedaan yang signifikan. Pada model *random effects* diketahui bahwa $\alpha_i = \alpha + u_i$, dimana u_i merupakan komponen acak *cross section*. Sementara itu, pada model *fixed effects* α_i bersifat tidak acak. Apabila diyakini bahwa individu atau *cross section* tidak acak, maka model *fixed effect* lebih tepat, sebaliknya jika *cross section* acak, maka model *random effect* lebih tepat.

3.5.1 Pemilihan Model antara Common Effect dan Individual Effect.

Untuk memilih model estimasi antara *common effects* dengan *individual effects* digunakan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n \text{ (intersep sama)}$$

$$H_1 : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n$$

Pemilihan model estimasi ini menggunakan dua cara, yaitu:

1. Uji F

$$F_{n-1, nt-n-k} = \frac{(SSE_1 - ESS_2)/(n-1)}{ESS_2/(nt-n-k)} \quad (3.8)$$

dimana:

SSE_1 = sum square error dari model common effect

SSE_2 = sum square error dari model individual effect

n = jumlah individu

t = jumlah series waktu

k = jumlah variabel bebas

Jika F-hitung lebih besar dari F-tabel maka model yang digunakan adalah model *individual effect*.

2. Uji Wald

Prosedur pengujian Wald dengan menggunakan menu pada software eviews, dengan melihat signifikansi distribusi Chi-square. H_0 ditolak jika probabilitas dari estimasi metode individual effect dengan uji wald signifikan.

3.5.2 Pemilihan Model antara Metode Efek Tetap (*Fixed Effect*) dengan Metode Efek Random (*Random Effect*)

Untuk melakukan pemilihan model antara metode efek tetap dengan metode efek random dilakukan hipotesa sebagai berikut:

H_0 : ada gangguan antar individu (*random effect*).

H_1 : tidak ada gangguan antar individu (*fixed effect*).

Untuk pengujian ini dapat dilakukan *Hausman test*. Ide dasar *Hausman Test* adalah karena adanya hubungan yang berbanding terbalik antara model yang bias dan efisien. Pada metode efek tetap, hasil estimasi tidak bias namun tidak

efisien, sebaliknya pada metode efek acak hasil estimasi adalah bias namun efisien. Adapun bentuk persamaan *Hausman Test* adalah sebagai berikut:

$$W = \chi^2 [K] = (b - \hat{\beta}') \{ \text{Var}[b] - \text{Var}[\hat{\beta}'] \}^{-1} (b - \hat{\beta}') \quad (3.9)$$

Nilai W merupakan nilai tes *chi-squared*. Apabila nilai W berada di atas nilai *chi-squared tabel*, maka hipotesa nol bahwa efek individu tidak berkorelasi dengan variabel bebas tidak dapat ditolak, sehingga model efek random merupakan pilihan yang lebih baik.

3.5.3 Pemilihan Model antara Estimator dengan Melibat Struktur Varian dan Kovarian dari Residual.

Untuk melakukan pemilihan antara estimator dengan melihat struktur varian dan kovarian dari residual yaitu dengan menggunakan pengujian Lagrange Multiplier (Uji LM). Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \sigma_j^2 = \sigma^2 \text{ (struktur homoskedastik)}$$

$$H_1 : \sigma_j^2 \neq \sigma^2 \text{ (struktur heteroskedastik).}$$

Pengujian menggunakan kriteria LM berdistribusi chi-square $\chi_{(DF=n-1, prob=95\%)}^2$:

$$LM = \frac{T}{2} \sum_{i=1}^n \left[\frac{\sigma_i^2}{\sigma^2} - 1 \right]^2 \quad (3.10)$$

dimana:

T = jumlah series waktu

n = jumlah individu

σ_i^2 = varians residual persamaan ke i pada kondisi persamaan yang lebih restriksi (homoskedastik).

σ^2 = varians residual persamaan pada kondisi persamaan yang lebih restriksi (homoskedastik).

BAB 4

PEMBAHASAN DAN ANALISIS HASIL REGRESI

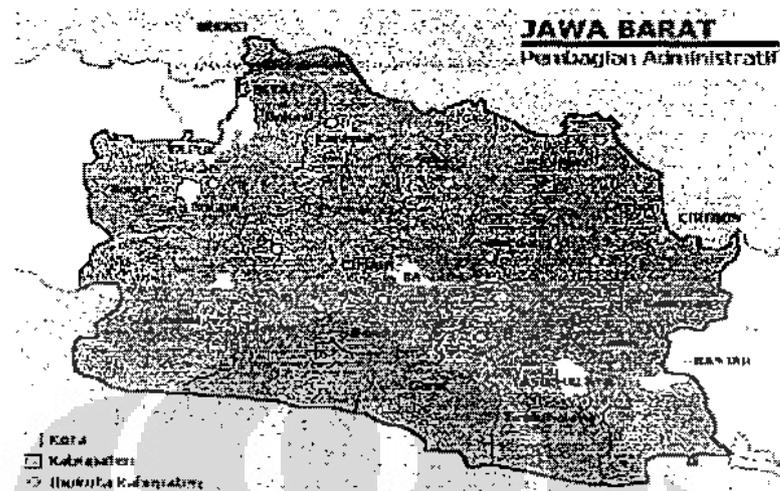
4.1 Gambaran Umum Provinsi Jawa Barat

Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan jumlah penduduk kedua terbesar setelah Jawa Timur yakni sebanyak 39.140.812 jiwa (Survey Sosial Ekonomi Daerah tahun 2005). Secara geografis wilayahnya terletak diantara $5^{\circ}50' - 7^{\circ}50' LS$ dan $104^{\circ}48' - 104^{\circ}48' BT$ yang berbatasan dengan Provinsi Banten di sebelah barat, Laut Jawa dan Provinsi DKI Jakarta di sebelah utara, Provinsi Jawa Tengah di sebelah timur, dan Samudra Hindia di sebelah selatan. Sebelum Banten memisahkan diri, Jawa Barat mempunyai luas wilayah 44.354,61 Km² yang mencakup luas daratan dan pulau-pulau kecil (48 Pulau di Samudera Hindia, 4 Pulau di Laut Jawa, 14 Pulau di Teluk Banten dan 20 Pulau di Selat Sunda). Dengan ditetapkannya Wilayah Banten menjadi Provinsi Banten, maka luas wilayah Jawa Barat saat ini menjadi 34.816,96 Km².

Secara geografis posisi Jawa Barat sangatlah strategis karena menjadi daerah menyangga ibu kota negara dan menjadi penghubung dengan daerah-daerah lain di Jawa Tengah dan Jawa Timur. Kondisi yang sangat strategis ini tentunya merupakan suatu keuntungan bagi Jawa Barat terutama dari segi komunikasi dan perhubungan.

Jawa Barat juga memiliki berbagai potensi yang dapat diberdayakan antara lain menyangkut sumber daya air, sumber daya alam dan pemanfaatan lahan, sumber daya hutan, sumber daya pesisir dan laut serta sumber daya perekonomian. Kondisi topografi Jawa Barat di kawasan utara merupakan daerah berdataran rendah, sedangkan kawasan selatan berbukit-bukit dengan sedikit pantai serta dataran tinggi dengan beberapa gunungnya yang masih aktif ada di kawasan tengah.

Gambar 4.1
Peta Provinsi Jawa Barat Beserta Pembagian Administrasi Pemerintahan
Kabupaten dan Kota



Sumber: www.jabar.go.id

Selama kurun waktu 1994-1999, secara kuantitatif Jawa Barat memiliki lima Wilayah Pembantu Gubernur yang terdiri dari : 20 kabupaten dan lima kotamadya. Tahun 1999 jumlah kotamadya bertambah menjadi delapan kotamadya. Namun demikian seiring lahirnya Undang-undang No.23 Tahun 2000 tentang Provinsi Banten, jumlah kabupaten/kota di Jawa Barat pada tahun 2000 menjadi berkurang sebab wilayah administrasi Pembantu Gubernur Wilayah I Banten resmi ditetapkan menjadi Provinsi Banten dengan daerahnya meliputi : Kabupaten Serang, Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Lebak dan Kabupaten/Kota Tangerang serta Kota Cilegon.

Dengan adanya perubahan tersebut serta melihat perkembangan demokratisasi regional politik tentang kehendak untuk melakukan pemekaran wilayah maka hingga tahun 2008, Provinsi Jawa Barat terdiri atas 17 kabupaten dan sembilan kota, yaitu:

1. Kabupaten Bogor
2. Kabupaten Cianjur
3. Kabupaten Sukabumi
4. Kabupaten Bekasi
5. Kabupaten Karawang
6. Kabupaten Purwakarta

7. Kabupaten Subang
8. Kabupaten Bandung
9. Kabupaten Bandung Barat
10. Kabupaten Garut
11. Kabupaten Tasikmalaya
12. Kabupaten Ciamis
13. Kabupaten Sumedang
14. Kabupaten Majalengka
15. Kabupaten Kuningan
16. Kabupaten Cirebon
17. Kabupaten Indramayu
18. Kota Bandung
19. Kota Bogor
20. Kota Cirebon
21. Kota Sukabumi
22. Kota Bekasi
23. Kota Depok
24. Kota Cimahi
25. Kota Tasikmalaya
26. Kota Banjar

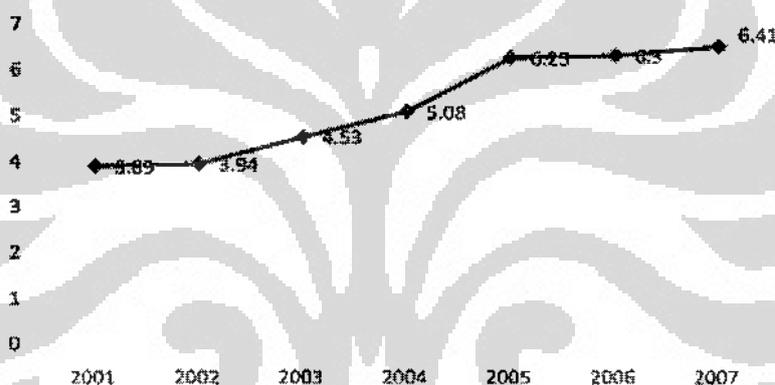
4.2 Perkembangan Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat

Perekonomian Jawa Barat dari tahun 2001 sampai tahun 2007 mengalami perkembangan dengan tren yang cenderung meningkat. Pada tahun 2001 perekonomian tumbuh sebesar 3,89 persen, disusul tahun 2002 yang meningkat lagi sebesar 3,94 persen, hal ini berarti bahwa ada peningkatan sebesar 0,05 persen dari tahun 2001 ke tahun 2002. Tahun 2003 pertumbuhan ekonomi meningkat cukup signifikan yakni sebesar sebesar 4,53 persen yang berarti juga mengalami kenaikan 0,59 persen. Demikian halnya pada tahun 2004 ekonomi tumbuh menjadi 5,08 persen atau mengalami kenaikan yang relatif tidak jauh berbeda dengan tahun sebelumnya yakni sebesar 0,55 persen. Pada tahun 2005 pertumbuhan ekonomi meningkat lebih cepat dibanding tahun-tahun sebelumnya yakni menjadi 6,25 persen dengan tingkat kenaikannya adalah sebesar 1,17

persen. Namun pada tahun 2006 pertumbuhannya mengalami sedikit perlambatan yakni hanya 6,3 persen atau dengan kata lain pertumbuhan ekonomi Jawa Barat pada tahun 2006 adalah sebesar 6,3 persen. Pada tahun 2007 juga masih mengalami peningkatan sebesar 0,11 persen menjadi 6,41 persen.

Secara rata-rata pertumbuhan ekonomi Jawa Barat periode tahun 2001 – 2007 adalah sebesar 5,27 persen. Hal ini berarti bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi Jawa Barat selama periode ini masih berada sedikit di atas pertumbuhan ekonomi nasional yang berada pada level 5,24 persen. Untuk melihat perkembangan pertumbuhan ekonomi Jawa Barat selama periode 2001-2007 tampak dari gambar 4.2 berikut ini :

Gambar 4.2
Laju Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat Tahun 2001-2007
(dalam persen)



Sumber : Badan Pusat Statistik (telah diolah kembali)

Apabila dilihat dari laju pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota maka dapat diketahui bahwa hanya ada enam kabupaten/kota yang mempunyai pertumbuhan ekonomi di atas Jawa Barat yaitu: Kabupaten Karawang, Kota Bogor, Kota Sukabumi, Kota Bandung, Kota Bekasi dan Kota Depok. Sisanya pertumbuhan ekonominya di bawah pertumbuhan ekonomi Jawa Barat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat melalui tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Laju Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat
atas dasar Harga Konstan 2000 tahun 2005 – 2007
(dalam persen)

No	Kabupaten/Kota	2005	2006	2007
1	Bogor	5.85	5.95	6.04
2	Sukabumi	4.35	3.92	4.19
3	Cianjur	3.82	3.34	4.22
4	Bandung	5.78	5.8	5.92
5	Garut	4.16	4.11	4.76
6	Tasikmalaya	3.83	4.01	4.33
7	Ciamis	4.58	3.84	5.01
8	Kuningan	4.08	4.13	4.22
9	Cirebon	5.06	5.14	5.37
10	Majalengka	4.46	4.18	4.87
11	Sumedang	4.52	4.17	4.64
12	Indramayu	7.82	2.42	2.65
13	Subang	6.97	3.75	5.09
14	Purwakarta	3.51	3.87	3.90
15	Karawang	7.87	7.52	7.11
16	Bekasi	6.01	5.99	6.14
17	Kota Bogor	6.12	6.03	6.09
18	Kota Sukabumi	5.95	6.23	6.51
19	Kota Bandung	7.53	7.83	8.24
20	Kota Cirebon	4.89	5.54	6.17
21	Kota Bekasi	5.65	6.07	6.44
22	Kota Depok	6.96	6.65	6.95
	Jawa Barat	6.25	6.30	6.41

Sumber: BPS Jawa Barat

4.3 Struktur Perekonomian Jawa Barat

Struktur perekonomian di suatu wilayah dapat menggambarkan kontribusi sektoral. Sektor-sektor yang memiliki kontribusi besar menggambarkan tingginya potensi dari sektor tersebut dalam perekonomian. Disamping itu besarnya kontribusi juga menggambarkan peran sektor dalam perekonomian. Semakin besar peranan suatu sektor dalam perekonomian, dapat dikatakan bahwa sektor tersebut sebagai engine growth atau mesin pertumbuhan ekonomi daerah. Secara umum di Jawa Barat yang menjadi mesin pertumbuhan ekonominya adalah sektor industri pengolahan. Hal ini terbukti dari dari peranan sektor industri pengolahan yang tetap mendominasi dari tahun ke tahun. Sektor industri tersebut selain

mendominasi perekonomian Jawa Barat juga memiliki kontribusi yang sangat besar terhadap industri nasional. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor industri merupakan salah satu sektor andalan perekonomian nasional.

Secara riil perekonomian kabupaten/kota di Jawa Barat memiliki perbedaan karakteristik yang cukup beragam. Hal ini disebabkan karena adanya faktor kondisi geografis dan potensi masing-masing wilayah yang beragam. Kondisi geografis yang sebagian besar wilayahnya memiliki karakteristik pedesaan, biasanya dominan pada sektor pertanian sedangkan karakteristik perkotaan banyak didominasi oleh sektor perindustrian dan perdagangan.

Tabel 4.2
Struktur Ekonomi Jawa Barat Tahun 2002-2007 atas Dasar Harga Konstan
Tahun 2000 (persen)

No	Sektor	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Pertanian	13,28	12,50	14,61	14,11	13,52	13,02
2	Pertambangan dan Penggalian	5,16	4,75	3,31	2,93	2,71	2,37
3	Industri Pengolahan	39,01	38,78	42,01	42,67	44,39	44,78
4	Listrik, Gas dan Air Minum	3,42	3,36	2,29	1,22	2,11	2,10
5	Bangunan	3,35	3,45	2,83	3,17	3,20	3,26
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	17,19	17,16	19,14	19,23	19,70	20,00
7	Pengangkutan dan Komunikasi	5,33	5,53	4,41	4,19	4,33	4,48
8	Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	4,49	4,75	3,11	3,08	2,98	3,16
9	Jasa-jasa	8,77	9,71	8,30	8,33	7,07	6,84

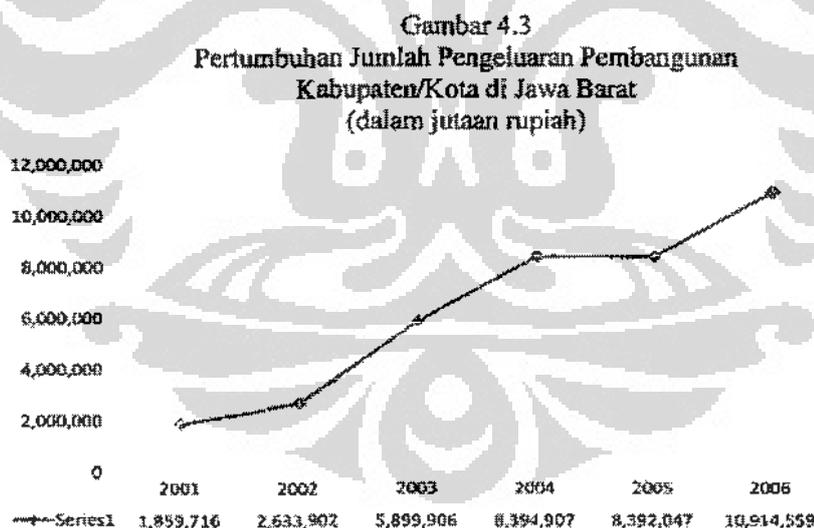
Sumber: BPS Jawa Barat

Sektor Industri pengolahan sebagai sektor penyumbang terbesar dalam PDRB Jawa Barat umumnya berada di Kabupaten Bogor, Kabupaten Bekasi, Kota Bekasi, dan Kabupaten Karawang sebagai wilayah yang bersentuhan langsung dengan DKI Jakarta sebagai pusat pertumbuhan ekonomi nasional, serta Kabupaten Bandung yang bersentuhan langsung dengan Kota Bandung sebagai Ibukota Provinsi Jawa Barat sekaligus kota ketiga terbesar di Indonesia setelah Jakarta dan Surabaya. Sementara Sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran sebagai penyumbang kedua terbesar umumnya berada di wilayah perkotaan yakni Kota Bandung, Kota Bogor, Kota Cirebon, Kota Sukabumi, Kota Bekasi, Kota Depok dan Kota Cimahi. Sedangkan kabupaten yang masih berkarakteristik pedesaan seperti Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Garut, Kabupaten Tasikmalaya, Kabupaten Cianis, Kabupaten Kuningan, Kabupaten Majalengka

dan Kabupaten Indramayu, struktur perekonomiannya masih didominasi oleh sektor pertanian.

4.4 Pengeluaran Pembangunan/Belanja Publik

Perkembangan total realisasi pengeluaran pembangunan pemerintah kabupaten/kota di Jawa Barat selama periode penelitian mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2001 total pengeluaran pembangunan kabupaten/kota di Jawa Barat adalah sebesar Rp.1.859 trilyun, selanjutnya pada tahun 2002 menjadi Rp.2.634 trilyun atau naik sebesar 41,63 persen. Pada tahun 2003 belanja pembangunan ini meningkat sangat signifikan sebesar 124 persen menjadi sebesar Rp.5.900 trilyun. Prosentase peningkatan pengeluaran pembangunan kabupaten/kota merupakan yang tertinggi selama periode penelitian. Selanjutnya berturut-turut pertumbuhan pengeluaran pembangunan ini adalah tumbuh sebesar 42,29 persen pada tahun 2004, kemudian tumbuh -0,03 persen pada tahun 2005 dan tumbuh 30,06 persen pada tahun 2006. Gambar 4.3 berikut ini menyajikan perkembangan pengeluaran pemerintah kabupaten/kota di Jawa Barat pada periode 2001-2007 :



Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat (telah diolah kembali)

Sedangkan apabila dilihat dari komposisi pengeluaran pemerintah yang terdiri dari pengeluaran rutin/aparatur dan pengeluaran pembangunan/publik,

maka dapat terlihat bahwa pada periode penelitian secara umum komposisi pengeluaran pembangunan selalu lebih tinggi dari pengeluaran rutin. Rata-rata proporsi pengeluaran pembangunan kabupaten/kota di Jawa Barat adalah lebih dari 50 % dari keseluruhan total anggaran, bahkan Kabupaten Tasikmalaya, Kabupaten Kuningan dan Kota Sukabumi proporsi pengeluaran pembangunannya selalu di atas 70 % dari keseluruhan total APBD. Namun demikian tercatat masih ada beberapa daerah yang total pengeluaran pembangunannya masih di bawah 50 persen dari total APBD yakni Kota Bekasi, Kota Bogor, Kabupaten Bogor, Kabupaten Ciamis, Kabupaten Majalengka dan Kabupaten Purwakarta.

Melalui pengalokasian belanja pembangunan yang cukup proporsional maka pemerintah daerah dimungkinkan untuk menambah investasi dan jumlah kapitalnya yang sangat diperlukan untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonomi di daerah. Untuk dapat mengetahui proporsi pengeluaran rutin/aparatur dan pengeluaran pembangunan/publik secara lebih mendetail dapat dilihat melalui gambar 4.4 berikut ini :



Sumber : Badan Pusat Statistik (telah diolah kembali).

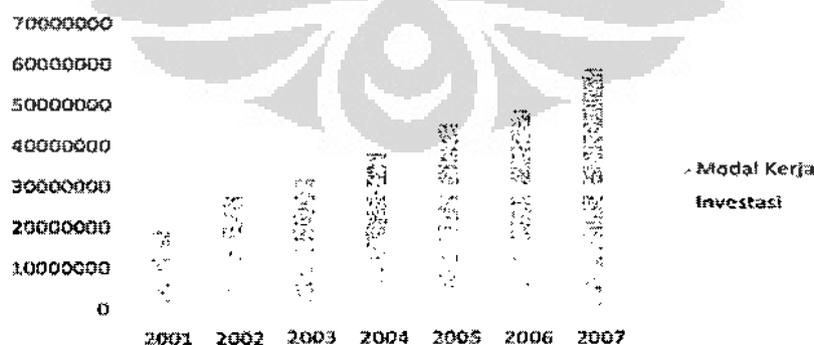
4.5 Investasi Swasta

Pada tahap awal perkembangan ekonomi, persentase investasi pemerintah terhadap total investasi sangat besar, hal ini disebabkan karena pada tahap ini pemerintah harus menginvestasikan pengeluarannya pada sarana dan prasarana seperti pendidikan, kesehatan, transportasi dan sebagainya. Pengeluaran investasi pemerintah ini dilakukan melalui belanja pemerintah yaitu pada belanja pembangunan atau belanja publik. Namun pada perkembangan selanjutnya, dimana perekonomian suatu negara sudah berkembang dengan baik, peran modal swasta menjadi sangat penting dan porsinya semakin membesar daripada pengeluaran investasi oleh pemerintah, hal ini disebabkan karena swasta lebih mempunyai kemampuan dan kesempatan untuk melakukan peningkatan modal dibandingkan dengan pemerintah.

Secara keseluruhan nilai investasi swasta apabila dilihat dari data kredit yang disalurkan melalui bank umum menurut penggunaan modal kerja dan investasi berdasarkan kabupaten/kota di Jawa Barat selama periode 2001-2007 terus mengalami peningkatan. Kredit modal kerja merupakan kredit jangka pendek yang diberikan untuk membiayai keperluan modal kerja, sedangkan kredit investasi adalah kredit jangka menengah/panjang yang dipergunakan untuk pembelian barang-barang modal dan jasa yang diperlukan guna rehabilitasi, ekspansi, modernisasi dan atau pendirian proyek baru.

Untuk mengetahui perkembangan jumlah penyaluran kredit modal kerja dan investasi dapat di lihat pada gambar berikut ini:

Gambar 4.5
Data Penyaluran Kredit Modal Kerja dan Investasi
di Jawa Barat Tahun 2001-2007 (dalam jutaan rupiah)



Sumber : Bank Indonesia (telah diolah kembali)

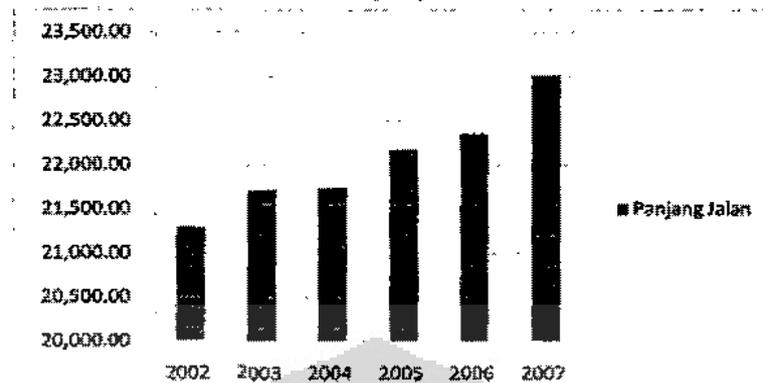
Dengan adanya peningkatan permintaan terhadap kredit untuk keperluan investasi dan modal kerja tersebut diharapkan akan meningkatkan produksi sehingga dapat mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

4.6 Infrastruktur Daerah

Karena keterbatasan data yang dimiliki, variabel infrastruktur dalam penelitian ini hanya didekati melalui kondisi infrastruktur jalan dan energi listrik terjual (PLN). Secara umum meskipun Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi yang paling dekat dengan ibukota negara, namun kondisi infrastruktur jalan masih kurang menggemberikan, hal ini dapat dilihat dari masih rendahnya persentase panjang jalan dalam keadaan baik dibandingkan panjang jalan secara keseluruhan. Secara rata-rata panjang jalan dalam kondisi baik adalah hanya sebesar 40 persen, sisanya adalah kondisi jalan dalam keadaan sedang, rusak dan rusak berat. Kondisi infrastruktur jalan yang kurang baik dikhawatirkan akan berdampak bertambahnya ongkos produksi sebagai akibat terjadinya ketidakefisienan dalam biaya transportasi. Lebih lanjut kondisi ini secara akumulatif akan berdampak pada perlambatan pertumbuhan ekonomi.

Dari data yang dihasilkan oleh BPS diketahui bahwa panjang jalan kabupaten/kota dibagi ke dalam empat kategori yakni baik, sedang, rusak dan rusak berat. Dalam penelitian ini untuk mengukur panjang jalan dilakukan pembobotan terhadap masing-masing kategori sebagai berikut: jalan kategori baik diberi bobot 100 persen, kategori sedang diberi bobot 75 persen, kategori rusak diberi bobot 50 persen dan kategori rusak berat diberi bobot 25 persen. Gambar di bawah ini merupakan jumlah keseluruhan panjang jalan yang terdapat di Jawa Barat tanpa memperhitungkan kondisi jalan (baik, sedang, rusak atau rusak berat).

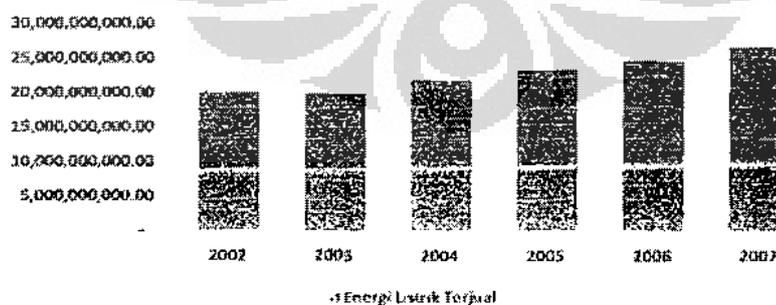
Gambar 4.6
Panjang jalan di Provinsi Jawa Barat tahun 2002-2007
(Km)



Sumber : Badan Pusat Statistik (telah diolah kembali).

Selanjutnya parameter lain yang digunakan untuk mengukur infrastruktur daerah adalah ketersediaan jaringan listrik yang memadai. Dalam penelitian ini jaringan listrik didekati dengan jumlah energi listrik yang terjual dalam satuan Kwh. Secara umum jaringan listrik telah masuk ke seluruh kabupaten/kota di Jawa Barat. Namun demikian penyebaran jaringan listrik ini masihlah belum merata. Wilayah yang masih minim jaringannya adalah terutama di wilayah selatan Kabupaten Tasikmalaya, Garut dan Cianjur. Seiring dengan telah mulai dibukanya jalur lintas selatan Jawa Barat diharapkan jaringan listrik di ketiga kabupaten ini akan mengalami peningkatan. Gambar di bawah ini merupakan perkembangan energi listrik yang terjual di Jawa Barat selama kurun waktu penelitian tahun 2002-2007.

Gambar 4.7
Energi Listrik Terjual di Jawa Barat Tahun 2002 – 2007
(dalam ribu KWH)

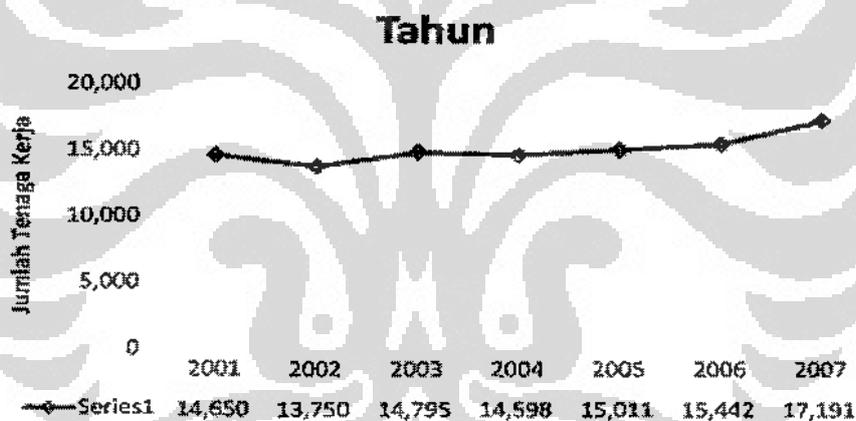


Sumber: BPS Jawa Barat (telah diolah)

4.7 Tenaga Kerja

Tenaga kerja disini adalah mengacu pada definisi menurut Badan Pusat Statistik (BPS) penduduk yang berusia 10 tahun ke atas yang bekerja sebagai kegiatan utama seminggu yang lalu. Selama periode penelitian tahun 2001-2007, pertumbuhan tenaga kerja di Jawa Barat tampaknya tiap tahun relatif mengalami peningkatan. Hal ini bisa dimengerti mengingat di Jawa Barat terdapat sentra-sentra industri yang cukup menyedot tenaga kerja secara masal terutama di wilayah yang berdekatan dengan ibukota negara seperti Kabupaten Bogor, Kabupaten Bekasi, dan Kabupaten Karawang serta yang berdekatan dengan ibukota provinsi seperti Kabupaten Bandung. Gambar 4.8 berikut ini menunjukkan perkembangan jumlah tenaga kerja di Jawa Barat selama periode 2001-2007 :

Gambar 4.8
Jumlah Tenaga Kerja di Jawa Barat Tahun 2001-2007 (dalam ribuan)



Sumber : Badan Pusat Statistik (telah diolah kembali)

Sedangkan apabila dilihat dari prosentase tenaga kerja menurut lapangan pekerjaan utama di Jawa Barat pada tahun 2007 dapat diketahui bahwa jumlah terbesar masih didominasi pekerja di sektor pertanian, yang prosentasenya dari seluruh tenaga kerja sebesar 27,20 persen. Sementara lapangan usaha paling sedikit adalah sektor listrik, gas dan air, yang kontribusinya hanya sebesar 0,34 persen. Tabel 4.3 berikut menunjukkan persentase tenaga kerja menurut lapangan kerja utama di Jawa Barat Tahun 2007 :

Tabel 4.3
 Persentase Tenaga Kerja Menurut Lapangan Kerja Utama
 di Jawa Barat Tahun 2007

No	Lapangan Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Persentase
1	Pertanian	4,675,914	27,20
2	Pertambangan dan Penggalian	127,662	0,74
3	Industri	2,705,499	15,74
4	Listrik, Gas dan Air	59,080	0,34
5	Konstruksi	803,616	4,67
6	Perdagangan	4,227,627	24,59
7	Angkutan dan Komunikasi	1,145,160	6,66
8	Keuangan	252,858	1,47
9	Jasa	2,874,673	16,72
10	Lainnya	318,731	1,85
Jumlah		17,190,820	100

Sumber : Badan Pusat Statistik (telah diolah kembali)

4.8 Kualitas Sumber Daya Manusia

Pengembangan sumber daya manusia mengimplikasikan pentingnya makna pendidikan sebagai wahana dan instrumen pembangunan dan perubahan sosial, sekaligus sebagai investasi di masa depan. Pembangunan di bidang pendidikan dalam suatu negara akan menentukan karakter dari pembangunan ekonomi dan sosial, karena manusia adalah pelaku aktif yang dapat mengakumulasi modal, mengeksploitasi berbagai sumber daya serta mampu mengakselerasi pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Salah satu parameter yang digunakan untuk mengukur kualitas sumber daya manusia adalah rata-rata lama sekolah. Berdasarkan rata-rata lama sekolah selama periode penelitian tahun 2002-2007 Propinsi Jawa Barat dari Tabel 4.4 berikut ini :

Tabel 4.4
Rata-rata Lama Sekolah di Jawa Barat Tahun 2002-2007 (tahun)

No	Kabupaten/Kota	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Bogor	6.30	6.40	6.50	6.80	7.20	7.20
2	Sukabumi	6.00	6.00	6.10	6.20	6.30	6.39
3	Cianjur	5.90	6.00	6.00	6.10	6.40	6.40
4	Bandung	8.45	8.50	8.75	8.90	8.95	8.23
5	Garut	6.50	6.60	6.70	6.80	7.10	7.10
6	Tasikmalaya	7.40	7.45	7.50	7.55	7.60	7.60
7	Ciamis	7.00	7.05	7.10	7.20	7.35	7.35
8	Kuningan	6.10	6.20	6.30	6.50	6.80	6.80
9	Cirebon	5.80	5.90	5.90	6.10	6.10	6.42
10	Majalengka	5.90	5.90	6.00	6.10	6.70	6.70
11	Sumedang	6.90	7.00	7.10	7.10	7.20	7.65
12	Indramayu	4.60	4.70	4.80	5.00	5.50	5.50
13	Subang	5.80	5.80	6.00	6.00	6.60	6.60
14	Purwakarta	6.70	6.80	6.80	7.00	7.00	7.00
15	Karawang	6.20	6.30	6.40	6.50	6.50	6.68
16	Bekasi	7.80	7.90	7.90	8.90	8.90	8.90
17	Kota Bogor	9.20	9.30	9.30	9.60	9.60	9.60
18	Kota Sukabumi	8.60	8.70	8.80	8.80	9.00	9.00
19	Kota Bandung	9.90	10.00	10.00	10.10	10.10	10.10
20	Kota Cirebon	9.00	9.10	9.10	9.20	9.20	9.20
21	Kota Bekasi	9.70	9.80	10.00	10.00	10.00	10.19
22	Kota Depok	9.80	9.90	10.00	10.20	10.50	10.50
	Jawa Barat	6.90	7.10	7.20	7.40	7.45	7.50

Sumber : Badan Pusat Statistik Jabar (telah diolah kembali)

Bila dilihat dari rata-rata lama sekolah terlihat adanya tren peningkatan namun demikian bila dilihat secara keseluruhan indikator rata-rata lama sekolah di Jawa Barat masih belum cukup menggembirakan. Daerah dengan tingkat rata-rata lama sekolah terendah adalah Indramayu dengan skor rata-rata lama sekolah adalah 5 tahun, sedangkan daerah dengan rata-rata lama sekolah tertinggi adalah Kota Depok dengan skor 10.15 tahun. Kedepan seiring dengan program wajib belajar sembilan tahun angka rata-rata lama sekolah ini perlu terus ditingkatkan sehingga akan berdampak pada peningkatan kualitas sumber daya manusia, yang selanjutnya berdampak pada produktifitas masyarakat dan akhirnya akan mampu mengakselerasi pertumbuhan ekonomi daerah.

4.9 Uji Spesifikasi Model

Untuk melakukan uji spesifikasi model penelitian ini yang menggunakan data panel dapat dilihat melalui deskripsi tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Spesifikasi Model

Uji	Hasil	Keputusan	Model yang Digunakan
1. F Test (Individual effect atau common effect)	F hitung (290,99) > F tabel (2,36) dengan nilai α 1 %	Tolak H_0	Individual effect
2. Hausman Test (Fixed effect atau random effect)	Nilai Prob 0.0000 < nilai α =0.01	Tolak H_0	Fixed effect
3. LM Test (struktur var-cov residual homokedastik atau heterokedastik)	Nilai LM = 65,01 > nilai Chi-square tabel = 38,93 dengan nilai α 1 %	Tolak H_0	Struktur varian covarian heterokedastik

Dari ketiga tahapan pemilihan tersebut akhirnya dihasilkan model estimasi yang terbaik tersebut yaitu model individual effect dengan model fixed effect dan struktur varian covarian dari residual heterokedastik dengan hasil estimasi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6
Hasil Regresi

Variabel	Koefisien	Std Error	T-stat	Prob.
C	7.283	0.670	10.865	0.000***
Pengeluaran Pembangunan	0.014	0.007	1.989	0.049**
Kredit Investasi	0.024	0.010	1.892	0.061**
Kredit Modal Kerja	0.057	0.029	2.002	0.048*
Jalan	0.108	0.025	4.299	0.000***
Listrik	0.206	0.043	4.801	0.000***
Tenaga Kerja	0.116	0.061	1.892	0.061**
Pendidikan	0.109	0.017	6.355	0.000***
R-squared	0.999			
Adjusted R-squared	0.999			
F-statistic	1260833.			
Prob(F-statistic)	0.000			

Keterangan :

*** = Signifikan pada taraf nyata 1 %

** = Signifikan pada taraf nyata 5 %,

* = Signifikan pada taraf nyata 10 %

4.10 Uji Hipotesa Pengaruh Variabel-Variabel Bebas terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Uji hipotesa dilakukan untuk melihat kesesuaian variabel dan model estimasi yang dihasilkan. Dari hasil pengolahan data diperoleh hasil pengujian sebagai berikut :

1. Dalam Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa nilai Adjusted R-square sebesar 0,9999. Hal ini berarti bahwa keragaman dari variabel pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas yang terdapat dalam persamaan model tersebut sebesar 99,99 persen, sedangkan sisanya sebesar 0,01 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak disertakan dalam model penelitian. Dengan demikian model yang dihasilkan sangatlah representatif.
2. Untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang ada dalam model secara bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan, dapat dilihat dari nilai prob(F-statistic) dalam Tabel 4.6 yang nilainya adalah 0. Nilai 0 tersebut lebih kecil dari nilai α (0,01) yang mempunyai arti bahwa variabel pengeluaran pembangunan, kredit modal kerja dan investasi, infrastruktur (jalan dan listrik), tenaga kerja serta pendidikan secara bersama-sama mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara signifikan pada nilai $\alpha = 0,01$.
3. Untuk mengetahui apakah secara individu variabel-variabel bebas mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari nilai t statistik atau dari nilai prob (t) dalam tabel 4.6. Dari tabel tersebut terlihat bahwa semua variabel bebas signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada nilai α yang berbeda-beda. Variabel tenaga kerja secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada nilai $\alpha = 0,1$ sedangkan variabel pengeluaran pembangunan, realisasi kredit modal kerja dan realisasi kredit investasi signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada nilai $\alpha = 0,05$ serta variabel infrastruktur (jalan dan listrik) dan pendidikan mempengaruhi secara signifikan pertumbuhan ekonomi pada nilai $\alpha = 0,01$.

Pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan. Setiap kenaikan 1 persen total pengeluaran pembangunan akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,014 persen, ceteris paribus. Pengaruh realisasi kredit investasi terhadap pertumbuhan

ekonomi adalah positif dan signifikan, setiap kenaikan 1 persen kredit investasi akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,024 persen, ceteris paribus. Pengaruh realisasi kredit modal kerja terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan, setiap kenaikan 1 persen kredit modal kerja akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,057 persen, ceteris paribus. Pengaruh panjang jalan terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan, setiap kenaikan 1 persen panjang jalan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,108 persen, ceteris paribus. Demikian juga pengaruh ketersediaan jaringan listrik terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan dimana setiap kenaikan 1 persen kwh energi terjual akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,206 persen, ceteris paribus. Pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan, setiap kenaikan 1 persen jumlah tenaga kerja akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,116 persen, ceteris paribus. Pengaruh kualitas sumber daya manusia terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan dimana setiap kenaikan 1 tahun rata-rata lama sekolah akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,109 persen, ceteris paribus.

4.11 Pembahasan Hasil Estimasi.

Dari hasil estimasi yang dilakukan dengan fixed effect, besarnya pengaruh variabel bebas terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan melalui nilai koefisien yang terdapat pada masing-masing variabel bebas tersebut. Dari tabel 4.6 dapat diketahui bahwa besarnya nilai koefisien variabel-variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ln (PDRB)}_{it} &= 7.283 + C_i + 0.014\text{Ln(Pemb)}_{i(t-1)} + 0.024\text{Ln(KInv)}_{i(t-1)} + \\ &0.057\text{Ln(KMK)}_{i(t-1)} + 0.108\text{Ln(Jln)}_{it} + 0.206\text{Ln(Lstrk)}_{it} + \\ &0.116\text{Ln(TK)}_{it} + 0.109(\text{Pddkn})_{it} \end{aligned}$$

4.11.1 Pengaruh Pengeluaran Pembangunan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Dari hasil estimasi diketahui bahwa bahwa koefisien pengeluaran pembangunan adalah bernilai positif yaitu sebesar 0,014 dan secara statistik

pengaruhnya signifikan yaitu pada $\alpha = 5$ persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengaruh pengeluaran pembangunan tahun sebelumnya terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan, yaitu setiap kenaikan 1 persen pengeluaran pembangunan tahun sebelumnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,014 persen, ceteris paribus.

Dengan koefisien sebesar 0,014 pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi dianggap masih cukup besar, namun demikian angka ini memang masih di bawah koefisien investasi swasta yang didekati oleh realisasi kredit investasi dan kredit modal kerja. Hal ini berarti bahwa secara umum di Jawa Barat untuk memacu pertumbuhan ekonomi peran swasta masih lebih besar dibandingkan dengan sektor pemerintah. Namun demikian dalam kapasitasnya sebagai fasilitator dan katalisator, pengaruh sebesar 0,014 persen masih dianggap representatif. Peran pemerintah ini akan semakin besar di beberapa daerah yang peran swastanya masih minim. Dengan demikian peran pemerintah dalam perekonomian ini masihlah dibutuhkan terutama bagi daerah-daerah yang sektor swastanya masih belum terlalu berperan dalam perekonomian. Dari data BPS diketahui bahwa alokasi pengeluaran pembangunan kabupaten/kota di Jawa Barat dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Secara umum rata-rata proporsi terhadap total APBD selalu di atas 50 persen bahkan beberapa diantaranya ada yang sampai di level 70 persen. Namun demikian dampak terhadap pertumbuhan ekonomi ternyata tidak sebesar peningkatan alokasi anggaran pengeluaran pembangunan tersebut. Kemungkinan hal ini diakibatkan pada level implementasi dari anggaran publik tersebut yang mengalami kebocoran anggaran, adanya duplikasi kegiatan atau anggaran pembangunan tersebut sesungguhnya tidak mempunyai dampak terhadap kepentingan publik secara langsung namun tetap dialokasikan sebagai bagian dari pos pengeluaran pembangunan sehingga akhirnya kurang mampu menjadi stimulus pertumbuhan ekonomi daerah secara efektif.

Beberapa penelitian sebelumnya pun menunjukkan bahwa keberadaan pemerintah daerah dalam menstimulasi pertumbuhan ekonomi masih memegang peranan cukup signifikan. Penelitian yang dilakukan Kurniawan (2008) menunjukkan bahwa koefisien total pengeluaran pemerintah (pengeluaran

pembangunan dan pengeluaran rutin) kabupaten/kota di Jawa Tengah bernilai positif yaitu sebesar 0,007, artinya bahwa setiap peningkatan 1 persen total pengeluaran pemerintah akan mendorong pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Tengah sebesar 0,007 persen.

Selanjutnya apabila dilakukan perbandingan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan (2008) tersebut maka hasilnya menunjukkan bahwa pemerintah kabupaten/kota di Jawa Barat mempunyai peranan yang lebih besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah dibandingkan pemerintah kabupaten/kota di Jawa Tengah. Hal ini bisa dilihat dari koefisien pengeluaran pemerintah kabupaten/kota di Jawa Barat sebesar 0,014 lebih besar dari koefisien pengeluaran pemerintah kabupaten/kota di Jawa Tengah yang hanya sebesar 0,007. Peranan pemerintah kabupaten/kota di Jawa Barat yang lebih besar dibandingkan dengan Jawa Tengah disebabkan karena pengeluaran pemerintah di Jawa Barat hanya didekati dengan pengeluaran pembangunan sedangkan pada kasus di Jawa Tengah pengeluaran pemerintah didekati dengan total pengeluaran pemerintah yang merupakan jumlah dari pengeluaran pembangunan dan pengeluaran rutin. Dalam konteks ini pengeluaran pembangunan lebih besar pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi dibandingkan dengan pengeluaran rutin dengan asumsi bahwa pengeluaran pembangunan dialokasikan untuk membiayai proyek-proyek yang terdiri dari sektor-sektor pembangunan dengan tujuan untuk investasi dan menambah kapital masyarakat. Dengan demikian sektor pengeluaran pembangunan ini dapat lebih berdampak secara langsung dalam mengakselerasi pertumbuhan ekonomi.

4.11.2 Pengaruh Investasi Swasta Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Variabel investasi swasta dalam penelitian ini didekati dengan realisasi kredit investasi tahun sebelumnya dan realisasi kredit modal kerja tahun sebelumnya. Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa koefisien realisasi kredit investasi bernilai positif sebesar 0,243 dan realisasi modal kerja bernilai positif sebesar 0,576 dengan pengaruhnya yang signifikan secara statistik masing-masing pada $\alpha = 5$ persen. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pengaruh realisasi kredit investasi tahun sebelumnya terhadap pertumbuhan ekonomi

adalah positif dan signifikan dengan besaran setiap kenaikan 1 persen nilai realisasi kredit investasi tahun sebelumnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,243 persen, ceteris paribus. Sementara pengaruh hubungan antara realisasi kredit modal kerja tahun sebelumnya terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan dengan besaran setiap kenaikan 1 persen nilai realisasi kredit modal kerja tahun sebelumnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,576 persen, ceteris paribus.

Hasil estimasi ini menunjukkan bahwa realisasi kredit investasi yang merupakan kredit jangka menengah/panjang yang disalurkan bank umum untuk pembelian barang-barang modal dan jasa yang diperlukan guna rehabilitasi, modernisasi, ekspansi dan relokasi proyek dan atau pendirian usaha baru dapat turut mendorong pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Sedangkan koefisien regresi yang lebih kecil dari kredit modal kerja mungkin disebabkan karena kredit investasi sifatnya merupakan investasi jangka menengah atau panjang yang pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi belum terlalu besar pada tahun berikutnya. Artinya pengaruh pertumbuhan realisasi kredit investasi terhadap pertumbuhan ekonomi apabila diukur melalui pendekatan jangka pendek dalam satu tahun berikutnya masih belum terlalu besar pengaruhnya karena tidak dapat secara langsung meningkatkan produksi ataupun jasa yang diberikan, akan tetapi memerlukan proses yang lebih lama.

Besaran kedua koefisien yang mewakili investasi swasta dalam penelitian ini terlihat lebih tinggi bila dibandingkan dengan koefisien pengeluaran pembangunan. Hal ini menunjukkan bahwa peranan swasta di Jawa Barat sangatlah menentukan dan pengaruhnya lebih besar dibandingkan dengan peranan pemerintah daerah dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi daerah. Peran swasta ini dapat dilihat dengan tumbuhnya sentra-sentra industri di Jawa Barat seperti dapat ditemui di wilayah Kabupaten Bekasi, Kota Bekasi, Kabupaten Bogor, Kabupaten Bandung dan Kabupaten Karawang.

4.11.3 Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa koefisien infrastruktur yang didekati dengan panjang jalan dan energi listrik yang terjual bernilai positif yaitu

sebesar 0,108 dan 0,206 dengan pengaruh yang signifikan secara statistik yaitu pada $\alpha = 1$ persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa panjang jalan dan ketersediaan jaringan listrik berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi secara positif dan signifikan dengan besaran setiap kenaikan 1 persen panjang jalan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,108 persen ceteris paribus dan setiap kenaikan 1 persen energi listrik terjual akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,206 persen, ceteris paribus.

Pengaruh yang positif dari kondisi jalan dan ketersediaan jaringan listrik tersebut sejalan dengan perkembangan pembangunan infrastruktur di Jawa Barat. Meskipun kondisi infrastruktur di Jawa Barat masih terdapat berbagai kekurangan seperti kondisi infrastruktur jalan yang belum seluruhnya berkategori baik, namun bila dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia terutama dengan di luar Pulau Jawa kondisi masih jauh lebih baik. Dengan kondisi infrastruktur yang relatif lebih baik tersebut, investor tentunya masih tertarik untuk menanamkan modalnya di Jawa Barat.

Infrastruktur merupakan instrumen untuk memperlancar berputarnya roda ekonomi yang bisa mempercepat akselerasi pembangunan. Ketersediaan infrastruktur yang cukup akan mempercepat akselerasi pembangunan di suatu daerah. Infrastruktur berguna untuk memudahkan mobilitas faktor produksi, memperlancar mobilitas barang dan jasa, dan tentunya memperlancar perdagangan antar daerah.

Kondisi infrastruktur yang kurang memadai akan menghambat aktivitas produksi dan distribusi suatu daerah. Azis dan Kuncoro dalam Maltufah (2007) mengemukakan bahwa pembangunan infrastruktur yang gencar dilakukan pemerintah selama periode boom minyak (1970 – 1982) memberikan kontribusi yang signifikan bagi *Total Factor Productivity* (TFP) dan selanjutnya berdampak pada pertumbuhan ekonomi nasional.

4.11.4 Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Tenaga kerja dalam penelitian ini didekati dengan jumlah penduduk usia 10 tahun ke atas yang bekerja menurut lapangan pekerjaan utama selama seminggu yang lalu. Dari hasil estimasi dengan menggunakan estimasi fixed effect pengaruh

pertumbuhan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan yaitu sebesar adalah bernilai positif yaitu sebesar 0,116 dan secara statistik pengaruhnya signifikan yaitu pada $\alpha = 10$ persen. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan 1 persen jumlah tenaga kerja akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,116 persen, ceteris paribus.

Pengaruh yang positif dan signifikan ini menunjukkan bahwa dengan bertambahnya jumlah tenaga kerja produktif yang akan meningkatkan jumlah output. Adam Smith dalam Budiono (1999) menyebutkan bahwa jumlah penduduk akan meningkat jika tingkat upah yang berlaku lebih tinggi dari tingkat upah subsisten yaitu tingkat upah yang pas-pasan untuk seseorang agar bisa mempertahankan hidupnya. Tingkat upah yang berlaku ditentukan oleh tarik menarik antara kekuatan permintaan dan penawaran tenaga kerja, yaitu bahwa tingkat upah yang tinggi dan meningkat terjadi apabila permintaan akan tenaga kerja atau pertumbuhan penduduk. Sementara Todaro (2000) mengemukakan bahwa pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan angkatan kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi. Jumlah tenaga kerja yang lebih besar berarti akan menambah jumlah tenaga produktif, sedangkan pertumbuhan penduduk yang lebih besar berarti ukuran pasar domestiknya lebih besar. Kondisi ini tentunya berakibat pada peningkatan produksi dalam perekonomian yang selanjutnya akan menjadi faktor determinan dalam mengakselerasi pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh positif faktor pertumbuhan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi dalam penelitian ini juga selaras dengan beberapa penelitian sebelumnya seperti Hariyati (2007) dan Kurniawan (2008) yang hasilnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pertumbuhan tenaga kerja dengan pertumbuhan ekonomi.

4.11.5 Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Kualitas sumber daya dalam penelitian ini didekati dengan rata-rata lama sekolah. Dari hasil estimasi dengan menggunakan estimasi fixed effect pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan pada $\alpha = 1$ persen dengan koefisien sebesar 0,109. Hal ini mempunyai

arti bahwa setiap kenaikan 1 tahun rata-rata lama sekolah akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,109 persen, *ceteris paribus*.

Pengaruh yang positif dan signifikan antara tingkat rata-rata lama sekolah terhadap pertumbuhan ekonomi tersebut disebabkan karena dengan semakin tingginya tingkat pendidikan angkatan kerja maka akan meningkatkan jumlah tenaga kerja produktif. Sementara naiknya produktivitas pekerja secara akumulatif tentunya akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Isu sumber daya manusia sebagai input pertumbuhan ekonomi sesungguhnya telah dimunculkan sejak Adam Smith pada tahun 1776, yang mencoba menjelaskan penyebab kesejahteraan suatu negara, dengan mengisolasi dua faktor, yaitu pentingnya skala ekonomi (*economics of scale*) dan pembentukan keahlian (*skill formation*) dan kualitas manusia (*human quality*). Faktor kedua inilah pada saat sekarang dikenal dengan istilah sumber daya manusia (*human capital*). Teori klasik yang dimunculkan oleh Solow pada tahun 1958 menemukan residual dalam penjelasan tentang pertumbuhan ekonomi. Kemudian dikembangkan Romer pada tahun 1986 dan Krugman pada tahun 1987, yang menjelaskan bahwa residual itu menunjukkan tingkat pendidikan (*school education*) dan sumber daya manusia (*human capital*)⁴.

4.12 Analisis Efek Individu Kabupaten/Kota

Efek individu yang dihasilkan oleh model fixed effect merupakan gambaran adanya heterogenitas setiap daerah yang mencerminkan adanya faktor-faktor atau variabel lain yang dimiliki satu daerah tetapi tidak dimiliki daerah lain. Dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa daerah-daerah tersebut memiliki keunggulan atau posisi potensi relatif suatu kabupaten/kota terhadap kabupaten/kota lainnya dalam variabel lain di luar variabel bebas yang digunakan dalam model penelitian. Jika diasumsikan variabel-variabel bebas tidak mengalami perubahan, maka masing-masing kabupaten/kota akan memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi yang berbeda-beda karena determinan dari pertumbuhan ekonomi suatu daerah hanya akan tergantung dari efek individunya

⁴ Lihat Adrianus, Fery, 2003, Analisis Pengeluaran Pendidikan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia (1970-2000), Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi, Vol.1 No.2, 124-141.

yaitu dari nilai konstanta (intersep) ditambah dengan fixed effect (heterogenitas antar daerah).

Dari hasil estimasi diketahui bahwa kabupaten dan kota di Jawa Barat memiliki karakteristik yang berbeda-beda sehingga kemampuan dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi menjadi berbeda-beda pula. Namun demikian secara umum heterogenitas kabupaten/kota di Jawa Barat tidak terlalu berbeda jauh. Berikut ini efek individu masing-masing kabupaten/kota yang menunjukkan posisi relatif masing-masing kabupaten/kota terhadap kabupaten/kota lainnya :

Tabel 4.7
Efek Individu Kabupaten/Kota

Kkabupaten/Kota	Intersep	Fixed Effect	Efek Individu Kab/Kota
Kab. Bogor	7.282936	0.737202	8.020138
Kab. Sukabumi	7.282936	0.231930	7.514866
Kab. Cianjur	7.282936	0.167821	7.450757
Kab. Bandung	7.282936	0.357411	7.640347
Kab. Garut	7.282936	0.403066	7.686002
Kab. Tasikmalaya	7.282936	-0.020256	7.262680
Kab. Ciamis	7.282936	0.014676	7.297612
Kab. Kuningan	7.282936	-0.477795	6.805141
Kab. Cirebon	7.282936	-0.037127	7.245809
Kab. Majalengka	7.282936	-0.349663	6.933273
Kab. Sumedang	7.282936	-0.345840	6.937096
Kab. Indramayu	7.282936	1.030108	8.313044
Kab. Subang	7.282936	-0.096250	7.186686
Kab. Purwakarta	7.282936	-0.184739	7.098197
Kab. Karawang	7.282936	0.284940	7.567876
Kab. Bekasi	7.282936	1.134317	8.417253
Kota Bogor	7.282936	-0.986973	6.295963
Kota Sukabumi	7.282936	-1.073169	6.209767
Kota Bandung	7.282936	0.143964	7.426900
Kota Cirebon	7.282936	-0.148538	7.134398
Kota Bekasi	7.282936	0.022273	7.305209
Kota Depok	7.282936	-0.807359	6.475577

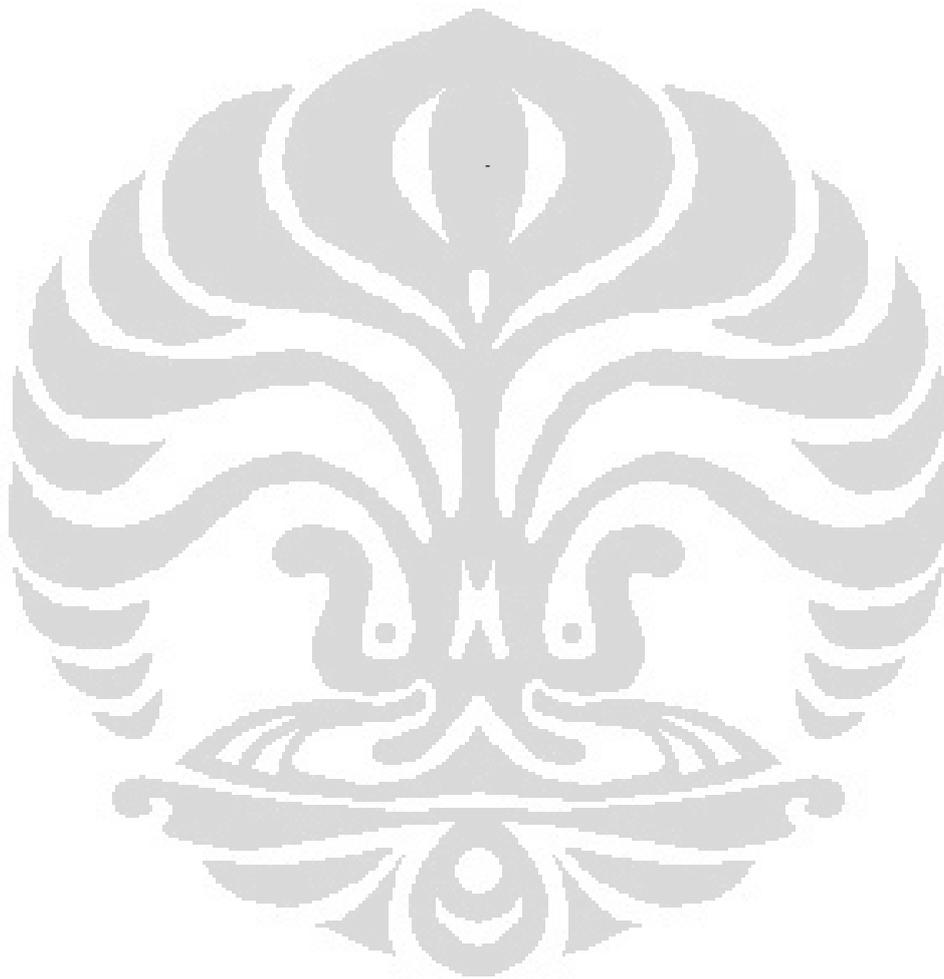
Hasil estimasi seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.7 di atas memperlihatkan bahwa Kabupaten Bekasi, Kabupaten Indramayu dan Kabupaten Bogor mempunyai efek individu yang paling tinggi, relatif terhadap daerah lain. Hal ini mempunyai arti bahwa selain variabel bebas yang direpresentasikan dalam model penelitian, di Kabupaten Bekasi, Kabupaten Indramayu dan Kabupaten

Bogor terdapat variabel lain yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi daerahnya dibandingkan dengan daerah-daerah lain. Untuk Kabupaten Bekasi besarnya adalah 8.417 (*ceteris paribus*), Kabupaten Indramayu sebesar 8.313 (*ceteris paribus*) dan Kabupaten Bogor sebesar 8.020 (*ceteris paribus*).

Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bekasi dan Kabupaten Bogor lebih tinggi dibandingkan dengan daerah lain di luar variabel bebas yang ada adalah disebabkan karena banyaknya jumlah industri besar baik yang berskala nasional maupun berskala multinasional yang ada di Kabupaten Bekasi dan Kabupaten Bogor. Pusat-pusat industri besar di Kabupaten Bekasi terutama terkonsentrasi di Kota Jababeka dan Cikarang, sedangkan di Kabupaten Bogor terutama terkonsentrasi di daerah Cibinong, Cileungsi dan Citeureup. Sementara untuk kasus Kabupaten Indramayu faktor dominan yang menjadi penyebabnya adalah adanya kilang minyak Pertamina Balongan. Faktor adanya industri berskala besar di ketiga kabupaten tersebut tentunya telah memacu pertumbuhan ekonomi yang cukup besar di ketiga kabupaten tersebut namun tanpa direpresentasikan dalam model penelitian. Sebagaimana diketahui bahwa indikator investasi swasta dalam penelitian ini hanya terbatas didekati oleh realisasi realisasi kredit investasi dan kredit modal kerja.

Selanjutnya apabila kita melakukan pengelompokkan kabupaten/kota di Jawa Barat menjadi wilayah yang berdekatan dengan Jakarta (Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kota Depok, Kabupaten Bekasi, Kota Bekasi, Kabupaten Karawang, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Sukabumi, dan Kota Sukabumi), dan wilayah yang tidak berdekatan dengan Jakarta (Kabupaten Purwakarta, Kabupaten Subang, Kabupaten Sumedang, Kabupaten Majalengka, Kabupaten Kuningan, Kabupaten Cirebon, Kota Cirebon, Kabupaten Indramayu, Kabupaten Ciamis, Kabupaten Tasikmalaya, Kabupaten Garut, Kabupaten Bandung, Kota Bandung), hasilnya memperlihatkan bahwa efek individu antara kedua wilayah tersebut mempunyai perbedaan. Hal ini dapat dilihat dari uji perbandingan angka rata-rata (*mean*) yang menghasilkan kesimpulan bahwa terdapat perbedaan antara angka rata-rata di wilayah dekat Jakarta dengan wilayah tidak dekat Jakarta (dapat dilihat pada lampiran 9). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara kabupaten/kota di

daerah dekat Jakarta dan wilayah tidak dekat dengan Jakarta terdapat perbedaan (heterogenitas) yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.



Universitas Indonesia

BAB 5
KESIMPULAN, REKOMENDASI KEBIJAKAN
DAN KETERBATASAN STUDI

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Kerangka teori yang digunakan adalah dengan menggunakan model solow serta teori penawaran aggregate (AD) dengan kurva IS-LM yang merupakan interpretasi dari teori Keynes. Sedangkan metode estimasi yang digunakan adalah model estimasi fixed effect dengan struktur varian kovarian heteroskedastik.

Analisis hasil regresi menunjukkan bahwa pengeluaran pembangunan kabupaten/kota berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Meskipun setiap tahun dana alokasi pengeluaran pembangunan selalu mengalami kenaikan tetapi hasil estimasi memperlihatkan bahwa koefisien pengeluaran pembangunan hanya sebesar 0,014, yang berarti bahwa peningkatan 1 persen pengeluaran pembangunan hanya mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,014 persen ceteris paribus. Angka ini tentunya masih rendah bila dibandingkan dengan peran swasta. Dari hasil regresi diketahui bahwa peran swasta yang didekati oleh realisasi kredit investasi koefisiennya bernilai 0,024 dan kredit modal kerja sebesar 0,057 yang berarti bahwa peningkatan 1 persen penyaluran kredit investasi akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,024 persen ceteris paribus dan peningkatan 1 persen penyaluran kredit modal kerja akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,057 persen ceteris paribus. Dengan demikian meskipun peran pemerintah kabupaten dan kota di Jawa Barat dalam mendorong pertumbuhan ekonomi masih positif dan signifikan, namun secara umum perannya masih di bawah swasta. Hal ini mengindikasikan bahwa peran pemerintah daerah dalam perekonomian tidak lagi mempunyai peran yang dominan namun hanya bersifat regulator, fasilitator dan katalisator.

Selain menggunakan variabel kontrol investasi swasta, penelitian ini juga mengikutsertakan variabel kontrol lain yakni infrastruktur, tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia. Dari analisis hasil regresi menunjukkan bahwa infrastruktur yang didekati dengan panjang jalan dan energi listrik yang terjual, jumlah tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia yang didekati oleh rata-rata lama sekolah adalah berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat.

Penelitian ini menganalisis pula efek individu atau heterogenitas faktor-faktor atau variabel lain di luar model penelitian yang dimiliki oleh tiap-tiap kabupaten/kota di Jawa Barat yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari analisis hasil regresi diketahui daerah yang memiliki efek individu paling tinggi adalah Kabupaten Bekasi sebesar 8,417 (*ceteris paribus*) disusul Kabupaten Indramayu sebesar 8,313 (*ceteris paribus*) dan Kabupaten Bogor sebesar 8.020 (*ceteris paribus*). Meskipun begitu, secara umum perbedaan efek individu kabupaten/kota di Jawa Barat tersebut tidak terlalu berbeda satu sama lain. Namun demikian apabila dilakukan pengelompokkan terhadap kabupaten/kota di daerah dekat Jakarta dan kabupaten/kota tidak dekat dengan Jakarta ditemukan adanya keberagaman (*heterogenitas*) antar daerah yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

5.2 Rekomendasi Kebijakan

Hasil penelitian ini mengkonfirmasi hasil penelitian-penelitian sebelumnya bahwa pengeluaran pembangunan dari pemerintah daerah masih berperan sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi. Untuk itu pemerintah kabupaten/kota harus terus meningkatkan alokasi untuk pengeluaran pembangunan/publik. Hal ini akan berdampak secara langsung dalam mendorong pertumbuhan ekonomi seperti untuk pembangunan infrastruktur jalan, irigasi, dan pemberdayaan ekonomi lokal. Disisi lain pemerintah kabupaten/kota pun harus berupaya untuk mereformasi dirinya menjadi birokrasi pemerintah daerah yang lebih ramping dan efisien agar pengeluaran yang dialokasikan untuk belanja rutin dapat dikurangi. Upaya lain yang tidak kalah pentingnya adalah pemerintah bersama-sama masyarakat harus

meningkatkan fungsi kontrolnya agar implementasi dari pengeluaran pembangunan tidak banyak mengalami kebocoran anggaran.

Peran swasta dan infrastruktur juga berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, oleh karena itu pemerintah beserta berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*) diharapkan terus mendorong peningkatan peran serta swasta serta perbaikan infrastruktur daerah. Upaya ini dapat dilakukan misalnya dengan menjalin kerja sama dengan pihak perbankan untuk memfasilitasi para pengusaha kecil dan menengah dalam mengakses kredit usahanya ke pihak perbankan. Dalam hal perbaikan infrastruktur pemerintah daerah dapat melakukan kerja samanya dengan BUMN/BUMD seperti PT. PLN, PT. Telkom dan PDAM.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa faktor kualitas sumber daya manusia mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk itu pemerintah kabupaten/kota harus terus mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia terutama dalam hal yang menjadi kewenangannya yakni pendidikan dasar dan menengah. Hal ini dapat ditempuh melalui implementasi wajib belajar (Wajardikdas) sembilan tahun dan selanjutnya meningkat menjadi wajib belajar 12 tahun. Pemerintah juga harus mendorong terwujudnya pendidikan dasar yang gratis melalui alokasi anggaran minimal 20 persen sesuai dengan amanat konstitusi. Upaya yang serius dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia ini harus terus dilaksanakan mengingat masih rendahnya pencapaian indikator kualitas sumber daya manusia. Pencapaian kualitas sumber daya manusia di Jawa Barat yang diukur melalui rata-rata lama sekolah pada tahun 2007 adalah hanya sekitar 7.5 tahun.

5.3 Keterbatasan Studi

Penelitian ini menggunakan beberapa variabel yang didekati dengan pendekatan yang terbatas, seperti variabel investasi swasta hanya didekati dengan realisasi kredit investasi dan kredit tenaga kerja, dan variabel infrastruktur hanya didekati dengan panjang jalan dan jumlah energi listrik tersalurkan. Dengan pendekatan dan data yang lebih banyak dan beragam seperti data jaringan telepon,

jaringan air bersih, dan data elektrifikasi (sebaran jaringan listrik) tentunya kualitas data akan lebih baik dan mampu mempertajam analisa hasil estimasi. Oleh karena itu keterbatasan ini diharapkan menjadi pendorong bagi para peneliti lain untuk lebih menyempurnakan beberapa pendekatan dalam variabel penelitian.

Peranan pemerintah daerah dalam menstimulasi pertumbuhan ekonomi dalam penelitian juga hanya didekati melalui pengeluaran pembangunan/belanja publik tidak mengikutkan instrumen yang lainnya yakni pengeluaran rutin. Dengan demikian dalam penelitian ini tidak memuat perbandingan sektor pengeluaran pemerintah yang mana apakah belanja pembangunan atau rutin yang mempunyai dampak paling besar dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi di kabupaten/kota di Jawa Barat.

Selanjutnya karena adanya dinamika politik di Jawa Barat selama rentang penelitian berupa banyaknya proses pemekaran daerah, maka beberapa daerah baru seperti Kota Cimahi, Kota Tasikmalaya, Kota Banjar dan Kabupaten Bandung Barat tidak menjadi objek dalam penelitian ini sehingga informasi secara spesifik tentang keempat kabupaten/kota tersebut tidak dapat diakomodasi dalam penelitian ini.

BAB 5
KESIMPULAN, REKOMENDASI KEBIJAKAN
DAN KETERBATASAN STUDI

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang pengaruh pengeluaran pembangunan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Kerangka teori yang digunakan adalah dengan menggunakan model solow serta teori penawaran aggregate (AD) dengan kurva IS-LM yang merupakan interpretasi dari teori Keynes. Sedangkan metode estimasi yang digunakan adalah model estimasi fixed effect dengan struktur varian kovarian heteroskedastik.

Analisis hasil regresi menunjukkan bahwa pengeluaran pembangunan kabupaten/kota berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat. Meskipun setiap tahun dana alokasi pengeluaran pembangunan selalu mengalami kenaikan tetapi hasil estimasi memperlihatkan bahwa koefisien pengeluaran pembangunan hanya sebesar 0,014, yang berarti bahwa peningkatan 1 persen pengeluaran pembangunan hanya mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,014 persen ceteris paribus. Angka ini tentunya masih rendah bila dibandingkan dengan peran swasta. Dari hasil regresi diketahui bahwa peran swasta yang didekati oleh realisasi kredit investasi koefisiennya bernilai 0,024 dan kredit modal kerja sebesar 0,057 yang berarti bahwa peningkatan 1 persen penyaluran kredit investasi akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,024 persen ceteris paribus dan peningkatan 1 persen penyaluran kredit modal kerja akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebesar 0,057 persen ceteris paribus. Dengan demikian meskipun peran pemerintah kabupaten dan kota di Jawa Barat dalam mendorong pertumbuhan ekonomi masih positif dan signifikan, namun secara umum perannya masih di bawah swasta. Hal ini mengindikasikan bahwa peran pemerintah daerah dalam perekonomian tidak lagi mempunyai peran yang dominan namun hanya bersifat regulator, fasilitator dan katalisator.

Selain menggunakan variabel kontrol investasi swasta, penelitian ini juga mengikutsertakan variabel kontrol lain yakni infrastruktur, tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia. Dari analisis hasil regresi menunjukkan bahwa infrastruktur yang didekati dengan panjang jalan dan energi listrik yang terjual, jumlah tenaga kerja dan kualitas sumber daya manusia yang didekati oleh rata-rata lama sekolah adalah berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Jawa Barat.

Penelitian ini menganalisis pula efek individu atau heterogenitas faktor-faktor atau variabel lain di luar model penelitian yang dimiliki oleh tiap-tiap kabupaten/kota di Jawa Barat yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari analisis hasil regresi diketahui daerah yang memiliki efek individu paling tinggi adalah Kabupaten Bekasi sebesar 8,417 (*ceteris paribus*) disusul Kabupaten Indramayu sebesar 8,313 (*ceteris paribus*) dan Kabupaten Bogor sebesar 8,020 (*ceteris paribus*). Meskipun begitu, secara umum perbedaan efek individu kabupaten/kota di Jawa Barat tersebut tidak terlalu berbeda satu sama lain. Namun demikian apabila dilakukan pengelompokkan terhadap kabupaten/kota di daerah dekat Jakarta dan kabupaten/kota tidak dekat dengan Jakarta ditemukan adanya keberagaman (*heterogenitas*) antar daerah yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

5.2 Rekomendasi Kebijakan

Hasil penelitian ini mengkonfirmasi hasil penelitian-penelitian sebelumnya bahwa pengeluaran pembangunan dari pemerintah daerah masih berperan sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi. Untuk itu pemerintah kabupaten/kota harus terus meningkatkan alokasi untuk pengeluaran pembangunan/publik. Hal ini akan berdampak secara langsung dalam mendorong pertumbuhan ekonomi seperti untuk pembangunan infrastruktur jalan, irigasi, dan pemberdayaan ekonomi lokal. Disisi lain pemerintah kabupaten/kota pun harus berupaya untuk mereformasi dirinya menjadi birokrasi pemerintah daerah yang lebih ramping dan efisien agar pengeluaran yang dialokasikan untuk belanja rutin dapat dikurangi. Upaya lain yang tidak kalah pentingnya adalah pemerintah bersama-sama masyarakat harus

meningkatkan fungsi kontrolnya agar implementasi dari pengeluaran pembangunan tidak banyak mengalami kebocoran anggaran.

Peran swasta dan infrastruktur juga berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, oleh karena itu pemerintah beserta berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*) diharapkan terus mendorong peningkatan peran serta swasta serta perbaikan infrastruktur daerah. Upaya ini dapat dilakukan misalnya dengan menjalin kerja sama dengan pihak perbankan untuk memfasilitasi para pengusaha kecil dan menengah dalam mengakses kredit usahanya ke pihak perbankan. Dalam hal perbaikan infrastruktur pemerintah daerah dapat melakukan kerja samanya dengan BUMN/BUMD seperti PT. PLN, PT. Telkom dan PDAM.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa faktor kualitas sumber daya manusia mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk itu pemerintah kabupaten/kota harus terus mendorong peningkatan kualitas sumber daya manusia terutama dalam hal yang menjadi kewenangannya yakni pendidikan dasar dan menengah. Hal ini dapat ditempuh melalui implementasi wajib belajar (Wajardikdas) sembilan tahun dan selanjutnya meningkat menjadi wajib belajar 12 tahun. Pemerintah juga harus mendorong terwujudnya pendidikan dasar yang gratis melalui alokasi anggaran minimal 20 persen sesuai dengan amanat konstitusi. Upaya yang serius dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia ini harus terus dilaksanakan mengingat masih rendahnya pencapaian indikator kualitas sumber daya manusia. Pencapaian kualitas sumber daya manusia di Jawa Barat yang diukur melalui rata-rata lama sekolah pada tahun 2007 adalah hanya sekitar 7.5 tahun.

5.3 Keterbatasan Studi

Penelitian ini menggunakan beberapa variabel yang didekati dengan pendekatan yang terbatas, seperti variabel investasi swasta hanya didekati dengan realisasi kredit investasi dan kredit tenaga kerja, dan variabel infrastruktur hanya didekati dengan panjang jalan dan jumlah energi listrik tersalurkan. Dengan pendekatan dan data yang lebih banyak dan beragam seperti data jaringan telepon,

jaringan air bersih, dan data elektrifikasi (sebaran jaringan listrik) tentunya kualitas data akan lebih baik dan mampu mempertajam analisa hasil estimasi. Oleh karena itu keterbatasan ini diharapkan menjadi pendorong bagi para peneliti lain untuk lebih menyempurnakan beberapa pendekatan dalam variabel penelitian.

Peranan pemerintah daerah dalam menstimulasi pertumbuhan ekonomi dalam penelitian juga hanya didekati melalui pengeluaran pembangunan/belanja publik tidak mengikutkan instrumen yang lainnya yakni pengeluaran rutin. Dengan demikian dalam penelitian ini tidak memuat perbandingan sektor pengeluaran pemerintah yang mana apakah belanja pembangunan atau rutin yang mempunyai dampak paling besar dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi di kabupaten/kota di Jawa Barat.

Selanjutnya karena adanya dinamika politik di Jawa Barat selama rentang penelitian berupa banyaknya proses pemekaran daerah, maka beberapa daerah baru seperti Kota Cimahi, Kota Tasikmalaya, Kota Banjar dan Kabupaten Bandung Barat tidak menjadi objek dalam penelitian ini sehingga informasi secara spesifik tentang keempat kabupaten/kota tersebut tidak dapat diakomodasi dalam penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Arsyad, Lincoln., 1997. *Ekonomi Pembangunan*, Edisi ketiga, Penerbit STIE YKPN, Yogyakarta.
- Buffers, John dan Anwar, Shah., 1998. "Productivity of Public Spending, Sectoral Allocation Choices, and Economic Growth", *Economic Development and Cultural Change*, Vol 46, No.2, 291-303.
- Badan Pusat Statistik, *Jawa Barat dalam Angka*, Berbagai Terbitan, Provinsi Jawa Barat.
- Badan Pusat Statistik, *Produk Domestik Regional Bruto*, Berbagai Terbitan, Provinsi Jawa Barat.
- Blakely, J Edward, 1994, *Planning Local Economic Development, Theory and practice*, Second Edition, Sage Publications, Inc, USA
- Boediono., 1999. *Teori Pertumbuhan Ekonomi, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi Nomor 4*, Edisi 1, BPFE, Yogyakarta.
- Devas, Nick, Brian Binder, Anne Booth, Keneth Davey, Roy Kelly, 1989. *Keuangan Pemerintah Daerah di Indonesia*, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Djojohadikusumo, S., 1994. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi, Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*, LP3ES, Jakarta.
- Gujarati, Damodar N., 2003. *Basic Econometric*, Third Edition, Mc. Graw – Hill International Edition.
- Hariyati, Wuri., 2007. "Pengaruh pengeluaran pemerintah provinsi terhadap pertumbuhan ekonomi regional Indonesia selama tahun 1993-2005", *Tesis S-2*, Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Depok (tidak dipublikasikan).
- Hukom, Alexandra., 2004. "Hubungan Kausalitas antara Pengeluaran Pemerintah Daerah dan Pertumbuhan Ekonomi Daerah", *Tesis S-2*, Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (tidak dipublikasikan).
- Irawan dan Suparmoko, 2002. *Ekonomika Pembangunan*, Edisi Keenam, BPFE-Yogyakarta.
- Jhingan, ML, 1992. *The Economic of Development and Planning* (Penerjemah, D. Guritno), CV. Rajawali, jakarta.

- Jones, Bernard., 1996. *Financial management in The Public Sector*, Mc. Graw – Hill Companies, England.
- Kim, S.T., 1997. “The Role of local Public Sector in regional Economic Growth in Korea”, *Asian Economic journal*, Vol. 11, no. 24, 155 – 168.
- Kurniawan, Zulva., 2008. “Pengaruh pengeluaran pemerintah daerah terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah”, *Tesis S-2*, Program Pasca Sarjana Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Depok (tidak dipublikasikan).
- Mangkoesebroto, Guritno., 1993. *Ekonomi Publik*, BPFE, Edisi 3, Yogyakarta.
- Mankiw, Gregory. (2007). *Macroeconomics (6th ed)*, (Fitria Liza dan Imam Nurmawan, Penerjemah). Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Mankiw, N.G, Romer D. dan Weil, D.N. (1990). A Contribution to The Empirics of Economic Growth. NBER Working Papers Series No. 3541. National Bureau of Economic Research, Massachusetts Avenue, Cambridge.
- Parkin, M and Robin Bade., 1997. *Macroeconomics. Second Edition*, Mc. Graw Hill Book Co., New York.
- Pyndick, Robert S and Daniel L. Rubinfeld. (1998). *Econometric Models and Economic Forecast*. New York : McGraw-Hill International.
- Rangarajan, C., 2001. Special Number in Monetary Economics, Economics Reform: An Assesment, *The Indian Economic Journal*, Vol. 49, No.1, 12 – 20.
- Ray, Debraj., 1998. *Development Economics*, Princeston University Press, Princeston, New Jersey.
- Romer, David. (2006). *Advanced Macroeconomics*, 3rd Edition. New York : McGraw-Hill Companies, Inc.
- Rosyadi, Imron., 2000. “Hubungan Pengeluaran Pembangunan dan Pertumbuhan Ekonomi Daerah”, *Tesis S-2*, Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (tidak dipublikasikan).
- Samuelson, Paul A., 1997. *Macroeconomics*, fourteenth edition, Mc-Graw Hill, Inc., London.
- Soesanti, Hera., Iksan, M., Widyanti. 2000. Indikator-Indikator Makroekonomi. Edisi Kedua. LPEM-FEUI, Jakarta.
- Todaro, MP., 1997. *Economic Development*, seventh edition, Longman Inc., England.

LAMPIRAN

Lampiran 1:

Hasil Estimasi dengan Model *Common Effects*

Dependent Variable: LOG(PDRB?)
Method: Pooled Least Squares
Date: 03/10/09 Time: 22:21
Sample: 2002 2007
Included observations: 6
Cross-sections included: 22
Total pool (balanced) observations: 132

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PEMBANGUNAN?)	0.104252	0.043763	2.382190	0.0187
LOG(NAKER?)	0.573784	0.067780	8.465356	0.0000
LOG(MDLKRJ?)	0.536327	0.074152	7.232824	0.0000
LOG(INVESTASI?)	-0.024637	0.062062	-0.396964	0.6921
LOG(JALAN?)	-0.362395	0.075165	-4.821346	0.0000
LOG(LISTRIK?)	0.131198	0.047221	2.778390	0.0063
PDDKN?	-0.113092	0.021863	-5.172658	0.0000
R-squared	0.679286	Mean dependent var	15.84127	
Adjusted R-squared	0.673492	S.D. dependent var	0.793652	
S.E. of regression	0.282285	Akaike info criterion	0.359776	
Sum squared resid	9.960647	Schwarz criterion	0.512654	
Log likelihood	-16.74533	F-statistic	151.7515	
Durbin-Watson stat	0.048202	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 2:

Hasil Estimasi dengan *Model Random Effects*

Dependent Variable: LOG(PDRB?)

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/10/09 Time: 22:22

Sample: 2002 2007

Included observations: 6

Cross-sections included: 22

Total pool (balanced) observations: 132

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.973156	1.204817	4.127728	0.0001
LOG(PEMBANGUNAN?)	0.014763	0.012640	1.167959	0.2451
LOG(NAKER?)	0.448914	0.090113	4.981687	0.0000
LOG(MDLKRJ?)	0.179471	0.047419	3.784787	0.0002
LOG(INVESTASI?)	0.046622	0.021812	2.137459	0.0345
LOG(JALAN?)	0.067287	0.043962	1.530596	0.1284
LOG(LISTRIK?)	0.037852	0.072715	0.520559	0.6036
PDDKN?	0.071092	0.022250	3.195203	0.0018
Random Effects (Cross)				
_BOGOR-C	0.378164			
_SUKABUMI-C	-0.011569			
_CIANJUR-C	-0.004539			
_BANDUNG-C	0.045688			
_GARUT-C	0.260299			
_TASIKMALAYA-C	-0.280879			
_CIAMIS-C	-0.167104			
_KUNINGAN-C	-0.358326			
_CIREBON-C	-0.170230			
_MAJALENGKA-C	-0.300352			
_SUMEDANG-C	-0.279118			
_INDRAMAYU-C	0.887647			
_SUBANG-C	-0.141777			
_PURWAKARTA-C	-0.025779			
_KARAWANG-C	0.316839			
_BEKASI-C	0.899825			
_KOTABOGOR-C	-0.580076			
_KOTASUKABUMI-C	-0.428269			
_KOTABANDUNG-C	0.056511			
_KOTACIREBON-C	0.327748			
_KOTABEKASI-C	0.138785			
_KOTADEPOK-C	-0.563487			

(Lanjutan)

Effects Specification			
Cross-section random S.D. / Rho		0.327603	0.9848
Idiosyncratic random S.D. / Rho		0.040729	0.0152
Weighted Statistics			
R-squared	0.850209	Mean dependent var	0.802999
Adjusted R-squared	0.841753	S.D. dependent var	0.109750
S.E. of regression	0.043659	Sum squared resid	0.236356
F-statistic	100.5458	Durbin-Watson stat	0.642149
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.754274	Mean dependent var	15.84127
Sum squared resid	20.27604	Durbin-Watson stat	0.007485

Lampiran 3:

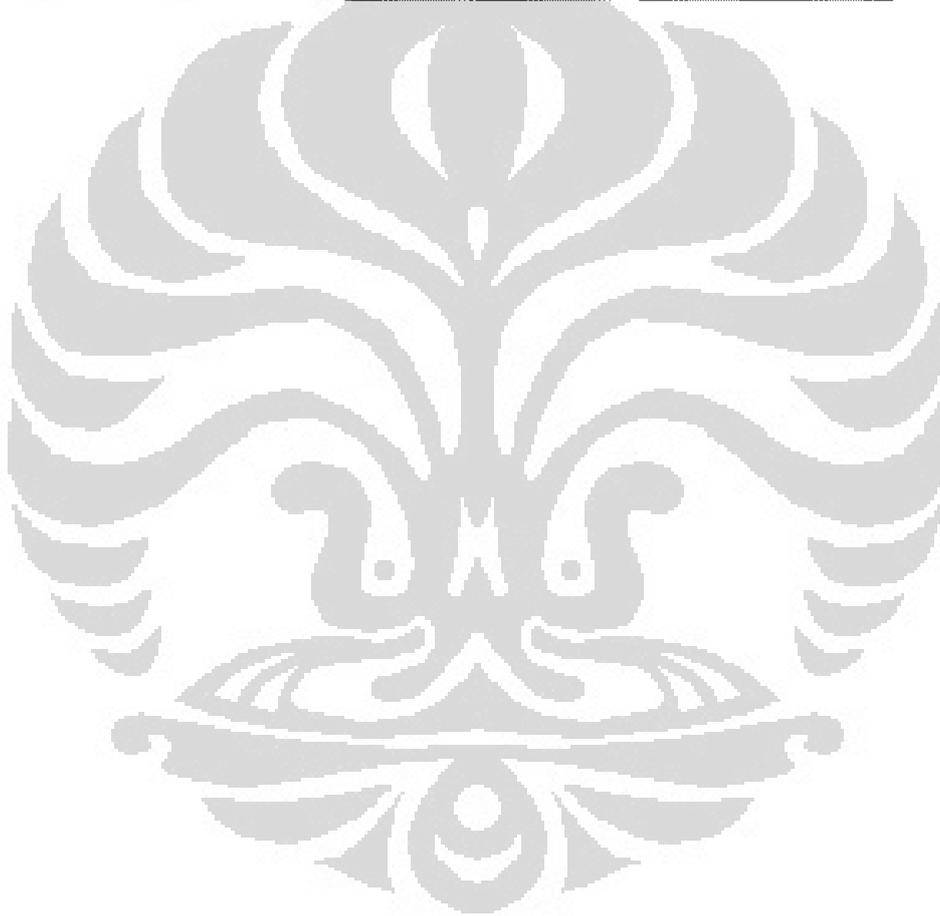
Hasil estimasi dengan Model Fixed Effects

Dependent Variable: LOG(PDRB?)
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 03/10/09 Time: 22:24
 Sample: 2002 2007
 Included observations: 6
 Cross-sections included: 22
 Total pool (balanced) observations: 132

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.650090	1.502922	5.090145	0.0000
LOG(PEMBANGUNAN?)	0.022871	0.013091	1.747028	0.0836
LOG(NAKER?)	0.238331	0.145679	1.636008	0.1049
LOG(MDLKRJ?)	0.078727	0.052978	1.486031	0.1403
LOG(INVESTASI?)	0.041544	0.022446	1.850819	0.0671
LOG(JALAN?)	0.103584	0.046981	2.205749	0.0296
LOG(LISTRIK?)	0.070744	0.088337	0.800838	0.4251
PDDKN?	0.130083	0.026536	4.902224	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
_BOGOR-C	0.711487			
_SUKABUMI-C	0.114297			
_CIANJUR-C	0.086688			
_BANDUNG-C	0.311801			
_GARUT-C	0.293705			
_TASIKMALAYA-C	-0.168370			
_CIAMIS-C	-0.113190			
_KUNINGAN-C	-0.447470			
_CIREBON-C	-0.059158			
_MAJALENGKA-C	-0.367101			
_SUMEDANG-C	-0.336817			
_INDRAMAYU-C	1.030851			
_SUBANG-C	-0.072222			
_PURWAKARTA-C	-0.063112			
_KARAWANG-C	0.406276			
_BEKASI-C	-1.146266			
_KOTABOGOR-C	-0.860669			
_KOTASUKABUMI-C	-0.964156			
_KOTABANDUNG-C	0.154176			
_KOTACIREBON-C	-0.052361			
_KOTABEKASI-C	0.034574			
_KOTADEPOK-C	-0.785475			

(Lanjutan)

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.997929	Mean dependent var	15.84127
Adjusted R-squared	0.997366	S.D. dependent var	0.793652
S.E. of regression	0.040729	Akaike info criterion	-3.372418
Sum squared resid	0.170664	Schwarz criterion	-2.739075
Log likelihood	251.5796	F-statistic	1772.799
Durbin-Watson stat	0.831463	Prob(F-statistic)	0.000000



Lampiran 4:

Hasil Estimasi dengan *Fixed Effects* dengan *Cross Section Weights*

Dependent Variable: LOG(PDRB?)
 Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)
 Date: 03/10/09 Time: 22:26
 Sample: 2002 2007
 Included observations: 6
 Cross-sections included: 22
 Total pool (balanced) observations: 132
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.282936	0.670292	10.86532	0.0000
LOG(PEMBANGUNAN?)	0.014105	0.007089	1.989739	0.0493
LOG(NAKER?)	0.115818	0.061226	1.891644	0.0613
LOG(MDLKRJ?)	0.057587	0.028763	2.002122	0.0479
LOG(INVESTASI?)	0.024272	0.010165	2.387760	0.0188
LOG(JALAN?)	0.107965	0.025113	4.299219	0.0000
LOG(LISTRIK?)	0.206118	0.042934	4.800856	0.0000
PDDKN?	0.109503	0.017230	6.355443	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
_BOGOR-C	0.737202			
_SUKABUMI-C	0.231930			
_CIANJUR-C	0.167821			
_BANDUNG-C	0.357411			
_GARUT-C	0.403066			
_TASIKMALAYA-C	-0.020256			
_CIAMIS-C	0.014676			
_KUNINGAN-C	-0.477795			
_CIREBON-C	-0.037127			
_MAJALENGKA-C	-0.349663			
_SUMEDANG-C	-0.345840			
_INDRAMAYU-C	1.030108			
_SUBANG-C	-0.096250			
_PURWAKARTA-C	-0.184739			
_KARAWANG-C	0.284940			
_BEKASI-C	-1.134317			
_KOTABOGOR-C	-0.986973			
_KOTASUKABUMI-C	-1.073169			
_KOTABANDUNG-C	0.143964			
_KOTACIREBON-C	-0.148538			
_KOTABEKASI-C	0.022273			
_KOTADEPOK-C	-0.807359			

(Lanjutan)

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Weighted Statistics			
R-squared	0.999997	Mean dependent var	28.15416
Adjusted R-squared	0.999996	S.D. dependent var	19.18762
S.E. of regression	0.036961	Sum squared resid	0.140713
F-statistic	1260833.	Durbin-Watson stat	1.027557
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.997796	Mean dependent var	15.84127
Sum squared resid	0.181901	Durbin-Watson stat	0.757418

Lampiran 5 :

Hasil Uji F (Individual Effect atau Common Effect)

Pengujian Signifikansi

$H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n$ (intersep sama untuk setiap individu/common effects)

$H_1 = \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n$ (intersep berbeda untuk setiap individu/individual effects).

Adapun uji signifikansinya dilakukan dengan uji F sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{(R_u^2 - R_r^2) / m}{(1 - R_u^2) / (n - k)}$$

Dimana :

$R_u^2 = R^2$ dari model individual effects

$R_r^2 = R^2$ dari model common effects

m = jumlah variable yang direstriksi (common effects)

n = jumlah observasi

k = jumlah parameters dalam model individual effects.

Hasil perhitungan :

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{((0,997929 - 0,879286) / 21)}{((1 - 0,99729) / (132 - 29))} \\ &= 290,99 \end{aligned}$$

Nilai kritis : $F_{(0,01;21;103)} = 2,36$

Keputusan : Tolak H_0

Kesimpulan : Pada $\alpha = 1\%$, model yang digunakan adalah model individual effects.

Lampiran 6 :

Hasil Uji Hausman (Fixed Effect atau Random Effect)

Correlated Random Effects - Hausman Test

Pool: POOL1

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	42.343258	7	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(PEMBANGUNAN?)	0.022871	0.014763	0.000001	0.0218
LOG(NAKER?)	0.238331	0.448914	0.000000	0.2813
LOG(MDLKRJ?)	0.078727	0.179471	0.000001	0.0763
LOG(INVESTASI?)	0.041544	0.046622	0.000034	0.0926
LOG(JALAN?)	0.103584	0.067287	0.000003	0.0359
LOG(LISTRİK?)	0.070744	0.037852	0.001432	0.0000
PDDKN?	0.130083	0.071092	0.000000	0.0000

Signifikansi Hausman

H_0 : model *random effects* lebih baik dari pada model *fixed effects*

H_1 : model *fixed effects* lebih baik dari pada model *random effects*

Nilai Prob. Pada Hausman Test di atas adalah $0.0000 <$ dari nilai $\alpha = 0.01$

Keputusan : Tolak H_0

Kesimpulan : Pada $\alpha = 1\%$, estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah metode *fixed effects*.

Lampiran 7 :

Hasil Uji LM (Struktur var-cov residual homoskedastik atau heteroskedastik)

Uji Langrange Multiplier (LM test) yang berdistribusi Chi-square (χ^2 (DF = n-1; prob=95 %)) dengan formula sebagai berikut :

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

Sedangkan hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

$$H_0 = \sigma_i^2 = \sigma^2 \text{ (struktur homoskedastik)}$$

$$H_1 = \sigma_i^2 \neq \sigma^2 \text{ (struktur heteroskedastik)}$$

Nilai LM = 65.01

Wilayah kritis $\chi^2_{(0.01,21)} = 38.93$

Keputusan : Tolak H_0

Kesimpulan : Pada $\alpha = 1\%$, estimator yang tepat untuk regresi data panel adalah dengan struktur varians kovarian residual bersifat heteroskedastik.

Lampiran 8

Hasil Uji Angka Rata-rata (mean) antara Daerah Dekat Jakarta dengan Tidak Dekat Jakarta

Group Statistics

wilayah	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PDRB dekat jakarta	9	14517761.3087	14453625.23625	4817875.07942
tidak dekat jakarta	13	10088872.2015	8418175.00618	2334781.66389

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
PDRB	2.202	.153	.910	20	.374	4428889.10513	4869064.15830	-5727800.75148	14585578.96173
Equal variances assumed			.827	11.766	.425	4428889.10513	5353795.44799	-7281797.34006	16119575.55031
Equal variances not assumed									