

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI OUTPUT DAERAH
KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA
TENGAH MENGGUNAKAN MODEL
PERTUMBUHAN NEO - KLASIK
(Analisis Data Panel Tahun 2007-2008)**



SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro**

Disusun oleh :

**Dwi Handini Prabowoningtyas
NIM. C2B605126**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2011**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI OUTPUT DAERAH
KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA
TENGAH MENGGUNAKAN MODEL
PERTUMBUHAN NEO - KLASIK
(Analisis Data Panel Tahun 2007-2008)**



SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro**

Disusun oleh :

**Dwi Handini Prabowoningtyas
NIM. C2B605126**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2011**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Dwi Handini Prabowoningtyas

Nomor Induk Mahasiswa : C2B605126

Fakultas/ Jurusan : Ekonomi/ IESP

Judul Skripsi : **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Menggunakan Model Pertumbuhan Neo - Klasik (Analisis Data Panel 2007-2008)”**.

Dosen Pembimbing : Drs. H. Edy Yusuf Agung G., M.Sc., Ph.D

Semarang, Maret 2011

Dosen Pembimbing,

Drs. H. Edy Yusuf Agung G., M.Sc., Ph.D

NIP. 195811221984031002

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dwi Handini Prabowoningtyas
Nomor Induk Mahasiswa : C2B0605126
Fakultas/Jurusan : Ekonomi / Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Judul Skripsi : “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Menggunakan Model Pertumbuhan Neo - Klasik (Analisis Data Panel 2007-2008)”

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 23 Maret 2011

Tim Penguji

1. Drs. H. Edy Yusuf Agung G., M.Sc., Ph.D (.....)
2. Dr. Dwisetia Poerwono, MSc (.....)
3. Johanna Maria Kodoatie, SE., M.Ec., Ph.D (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Dwi Handini Prabowoningtyas, menyatakan bahwa skripsi dengan judul: “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Menggunakan Model Pertumbuhan Neo - Klasik (Analisis Data Panel 2007-2008)” adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, Maret 2011

Yang membuat pernyataan,

Dwi Handini Prabowoningtyas

NIM : C2B605126

HALAMAN MOTTO

Ambillah waktu untuk berfikir, itu adalah sumber kekuatan

Ambillah waktu untuk bermain, itu adalah rahsia dari masa muda yang abadi

Ambillah waktu untuk berdoa, itu adalah sumber ketenangan

Ambillah waktu untuk belajar, itu adalah sumber kebijaksanaan

Ambillah waktu untuk mencintai dan dicintai, itu adalah hak istimewa yang diberikan Tuhan

Ambillah waktu untuk bersahabat, itu adalah jalan menuju kebahagiaan

Ambillah waktu untuk tertawa, itu adalah musik yang menggetarkan hati

Ambillah waktu untuk memberi, itu adalah membuat hidup terasa berarti

Ambillah waktu untuk bekerja, itu adalah nilai keberhasilan

Ambillah waktu untuk beramal, itu adalah kunci menuju surga

HALAMAN PERSEMBAHAN

- Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya selama ini.
- Skripsi ini kupersembahkan untuk : Kedua orang tuaku tercinta, Mas Donny, Dik Hans, Dik Dika
- Mas Ryan, "Kekasih yang menyentuh raga ini dengan jemari hati, cinta, dan kasih sayang.."

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji Syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat limpahan Rahmat, Taufiq, Hidayah serta Inayah-Nya penulis sampai saat ini masih diberikan bermacam kenikmatan tiada ternilai harganya hingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Menggunakan Model Pertumbuhan Neo-Klasik (Analisis Data Panel 2007-2008)” Adalah suatu hal yang mustahil tentunya bila skripsi ini dapat selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis bermaksud mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Pimpinan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro beserta Staf pengajar, Staf Administrasi, Tata Usaha serta Staf keamanan dan pihak-pihak intern Fakultas yang lain yang selama ini membantu proses perkuliahan di Fakultas Ekonomi.
2. Bapak Drs. H. Edy Yusuf Agung G., M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi. Terimakasih atas bimbingan, solusi, dan kebijaksanaannya selama ini.
3. Ibu Evi Yulia Purwanti, SE., Msi selaku Koordinator Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan. Terimakasih atas kebijaksanaan serta motivasinya kepada Penulis.
4. Ibu Johanna Maria Kodoatie, SE., M.Ec., Ph.D selaku Dosen Wali yang telah banyak membantu dalam kegiatan akademis selama Penulis belajar di Fakultas Ekonomi Undip.
5. Ayah dan Ibu, Bapak H. Johan Wardono, S.Hut dan Ibu Hj. Sri Wahyuni Wulandari atas segala kepercayaan, dukungan, materi, fasilitas, serta tak lupa terimakasih atas doanya .
6. Saudara kandungku, Mas Donny, Dik Hans, Dik Thia, Dik Dhika, dan Keponakanku Dik Acha, terimakasih atas segala motivasinya.
7. Petugas perpustakaan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah yang telah banyak membantu penulis dalam perolehan data.

8. Seluruh keluarga besar IESP 05 : Yunanto, Prist, Glor, Wiwid, Ria, Panji, Hafid, Cholif, Pipit, Hera, Indah, Ruth, Roni, Ariska, Fita, Dini, Naning, Mbak Dinar, Gadang, Andi, Andri, Prima, Deva, Reza, Hawik, Iwan, Bono, Candra, Edwin, Ibonk, Bowo, Pradana, Gilang, dan Yardin (gak nyesel punya teman seperti kalian).
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu dan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi dan kuliah penulis dari awal sampai akhir.

Akhirnya penulis ikut mendo'akan semoga semua amal kebaikan pihak-pihak sebagaimana tercantum diatas mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tentunya mempunyai banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang budiman.

Semarang, Maret 2011

Dwi Handini Prabowoningtyas

NIM : C2B605126

ABSTRAK

Pemerintah Provinsi Jawa Tengah sebagai pelaksanaan tugas pembangunan di Jawa Tengah masih dihadapkan pada permasalahan tentang bagaimana memacu pertumbuhan output daerah, serta untuk mengatasi persoalan kemiskinan. Sementara pada kenyataannya, bila dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa, nilai total Produk Domestik Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Tengah masih relatif rendah. Jika dikaji mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi output daerah, investasi pemerintah Provinsi Jawa Tengah berada di urutan keempat bila dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa. Hal yang hampir sama terjadi pada jumlah angkatan kerja bekerja di Jawa Tengah yang berada di peringkat ketiga, namun dengan tingkat pertumbuhan yang bernilai negatif pada tahun 2008. Selanjutnya nilai IPM Provinsi Jawa Tengah berada di posisi yang cukup rendah dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap pertumbuhan output Kabupaten/Kota di Jawa Tengah selama tahun 2007-2008. Model yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada teori pertumbuhan ekonomi neoklasik yang dikemukakan Solow yakni *faktor capital dan labor*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah panel data dengan pendekatan efek tetap (*fixed effect model*). Penggunaan dummy tahun dalam penelitian ini adalah untuk melihat variasi pertumbuhan output antar waktu pada Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.

Dari hasil regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap pertumbuhan output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007-2008 dapat disimpulkan bahwa pada taraf 95 persen ($\alpha = 5$ persen) variabel stok modal tahun sebelumnya, tenaga kerja bekerja, dan Indeks Pembangunan Manusia. Sementara variabel investasi pemerintah dan *dummy* wilayah tidak signifikan pada taraf 95 persen ($\alpha = 5$ persen).

Kata Kunci : Pertumbuhan Output, Stok Modal, Investasi Pemerintah, Tenaga Kerja Bekerja, Indeks Pembangunan Manusia

ABSTRACT

Government of Central Java Province as an implement of development agent in Central Java still faced with the problem of how to increase the growth of regional output, as well as to overcome the problem of poverty. While in reality, when compared with other provinces in Java, the total value of Gross Domestic Product (GDP) of Central Java is still relatively low. When we studied about the factors that affect regional output, government investment in Central Java province was fourth when compared with other provinces of Java Island. Similar things happen on the amount of labor force working in Central Java, which ranked third, but with a negative growth rate in 2008. Furthermore, HDI value of Central Java Province was in a position which is low compared to other provinces in Java.

This study aims to analyze the effect of capital stock of the previous year, government investment, labor work, and the Human Development Index of output growth regency and municipalities in Central Java during the years 2007-2008. The model used in this study are based on neoclassical economic growth theory put forward Solow namely capital and labor factors. The method used in this study is panel data with fixed effects approach (fixed effect model). The use of dummy years in this study is to look at variations in output growth over time in regency and municipalities in Central Java.

From the results of the regression effect of capital stock of the previous year, government investment, labor work, the Human Development Index, and the dummy year to output growth in the Regency / Municipality in Central Java during 2007-2008 can be concluded that the 95 percent level ($\alpha = 5$ percent) variable capital stock of the previous year, labor work, and the Human Development Index. Meanwhile, government investment and a dummy variable region are not significant at 95 percent level ($\alpha = 5$ percent).

Keywords: Output Growth, Capital Stock, Government Investment, Labor Work, Human Development Index

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	12
1.4 Sistematika Penulisan	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1. Landasan Teori.....	15
2.1.1 Pembangunan Ekonomi.....	15
2.1.2 Pembangunan Ekonomi Daerah	17
2.1.3 Pertumbuhan Ekonomi	18
2.1.4 Stok Modal	25
2.1.5 Investasi Pemerintah.....	27
2.1.6 Angkatan Kerja.....	27
2.1.7 Indeks Pembangunan Manusia.....	29
2.1.8 Hubungan Antara Variabel Dependen & Variabel Independen.....	30
2.2. Penelitian Terdahulu	37
2.3. Kerangka Pemikiran Teoritis	43
2.4. Hipotesis	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1 Variabel Penelitian dan Deskripsi Operasional Variabel	47
3.2 Jenis dan Sumber Data	49
3.3 Metode Pengumpulan Data	50
3.4 Metode Analisis Data	50
3.4.1 Alat Analisis Regresi Data Panel	50
3.4.2 Uji Asumsi Klasik.....	57
3.4.3 Uji Statistik	60

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	63
4.1.	Deskripsi Obyek Penelitian	63
4.1.1	Gambaran Umum Provinsi Jawa Tengah.	63
4.1.2	Kondisi Perekonomian Jawa Tengah	64
4.1.3	Kondisi Stok Modal Tahun Sebelumnya.....	67
4.1.4	Perkembangan Investasi Pemerintah.....	69
4.1.5	Perkembangan Jumlah Penduduk dan Tenaga Kerja Bekerja.....	71
4.1.6	Perkembangan Indeks Pembangunan Manusia	73
4.2.	Analisis Data dan Pembahasan	75
4.2.1.	Uji Asumsi Klasik	75
4.2.2.	Uji Statistik Analisis Regresi.....	79
4.2.3.	Interpetasi Hasil	82
4.2.4.	Pembahasan	84
BAB V	PENUTUP	88
5.1	Kesimpulan	88
5.2	Saran	90
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 1997-2008 atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000..... 3
Tabel 1.2	Perkembangan PDRB Provinsi di Pulau Jawa atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000 Periode Tahun 2006-2008..... 4
Tabel 1.3	Perkembangan Investasi Pemerintah Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2006-2008..... 5
Tabel 1.4	Perkembangan Angkatan Kerja Bekerja Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2006-2008..... 8
Tabel 1.5	Indeks Pembangunan Manusia Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2006-2008..... 10
Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu..... 41
Tabel 4.1	PDRB atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000 Menurut Sektor Ekonomi di Jawa Tengah Tahun 2007-2008..... 65
Tabel 4.2	Perkembangan PDRB Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000 Periode Tahun 2007-2008... 66
Tabel 4.3	Perkembangan Stok Modal Jawa Tengah Tahun 2007-2008..... 67
Tabel 4.4	Perkembangan Stok Modal Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2007-2008..... 68
Tabel 4.5	Perkembangan Investasi Pemerintah Propinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008..... 69
Tabel 4.6	Perkembangan Investasi Pemerintah Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008 70
Tabel 4.7	Perkembangan Jumlah Penduduk dan Tenaga Kerja Bekerja Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008 72
Tabel 4.8	Indikator Kualitas Sumber Daya Manusia Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008 73
Tabel 4.9	Perkembangan IPM Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008 74
Tabel 4.10	Hasil R^2 <i>auxiliary regression</i> 76
Tabel 4.11	Hasil Uji <i>Langrange Multiplier (LM)</i> 77
Tabel 4.12	Hasil Uji Heteroskedastisitas..... 77
Tabel 4.13	Hasil Regresi Utama..... 79
Tabel 4.14	Hasil Uji t-statistik..... 81

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan Antara Pendapatan, Tabungan, dan Investasi	32
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis	45
Gambar 4.1 Peta Administratif Propinsi Jawa Tengah	63
Gambar 4.2 Hasil Uji Jarque Berra	78

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Data Mentah
- Lampiran B : Hasil Regresi Utama
- Lampiran C : Hasil Uji Asumsi Klasik

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan suatu negara adalah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonominya. Salah satu ukuran pertumbuhan ekonomi adalah pendapatan nasional. Pendapatan nasional suatu negara dapat menunjukkan seberapa besar aktivitas perekonomian secara keseluruhan. Konsep pendapatan nasional adalah ukuran yang paling sering dipakai sebagai indikator pertumbuhan ekonomi namun bukan satu-satunya indikator pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi adalah sebuah proses, bukan merupakan suatu gambaran ekonomi pada suatu periode tertentu, ada perkembangan atau perubahan dan penggunaan waktu (Boediono, 1999).

Sementara pembangunan daerah merupakan pembangunan yang dimaksudkan untuk mendorong, memberdayakan masyarakat, menumbuhkan prakarsa serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam rangka membangun daerahnya, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan yang dilaksanakan daerah meliputi berbagai bidang, salah satunya pembangunan ekonomi. Lincoln Arsyad (1999) berpendapat bahwa pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses di mana pemerintah daerah dan masyarakat mengelola sumberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta untuk menciptakan lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi) dalam wilayah tersebut.

Sedangkan pembangunan ekonomi merupakan pembangunan yang pada hakekatnya bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat maka diperlukan pertumbuhan ekonomi yang meningkat dan distribusi pendapatan yang lebih merata. Masalah pertumbuhan ekonomi di suatu daerah tergantung pada banyak faktor, salah satunya adalah kebijakan pemerintah itu sendiri. Kebijakan pemerintah tersebut harus dikenali dan diidentifikasi secara tepat supaya pertumbuhan ekonomi dapat tercapai di suatu daerah. Pertumbuhan ekonomi suatu daerah dapat diukur dengan melihat laju pertumbuhan PDRB atas dasar harga konstan (Lili Masli, 2007).

Pertumbuhan ekonomi mencerminkan kegiatan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat bernilai positif dan dapat pula bernilai negatif. Jika pada suatu periode perekonomian mengalami pertumbuhan positif, berarti kegiatan ekonomi pada periode tersebut mengalami peningkatan. Sedangkan jika pada suatu periode perekonomian mengalami pertumbuhan negatif, berarti kegiatan ekonomi pada periode tersebut mengalami penurunan.

Pertumbuhan ekonomi nasional yang dihitung melalui GNP (*Gross National Product*) dapat juga dijadikan indikator atas laju perekonomian nasional yang dalam hal ini menyangkut efektifitas dari tingkat investasi alam maupun luar negeri (Esa Suryaningrum, 2000). Selama dekade 12 tahun terakhir (periode 1997 – 2008) terlihat perubahan yang fluktuatif. Nilai GDP terbesar tercatat pada tahun 2008 dengan nilai GDP sebesar Rp 2.082.104 Milliar dengan laju pertumbuhan sebesar 6,06 persen dari tahun sebelumnya. Sedangkan penurunan paling minimum terjadi pada tahun 1998 hingga mencapai kondisi (minus) 13,12 persen

dengan nilai nominal Rp 1.314.474,3 Milliar. Kondisi ini adalah kondisi krisis ekonomi yang berpengaruh terhadap hampir semua sektor ekonomi tak terkecuali pertumbuhan ekonomi nasional.

Tabel 1.1
Pertumbuhan Ekonomi Indonesia
Periode 1997-2008 atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000

Tahun	GDP Tahun Dasar 2000 (Miliar Rupiah)	Laju Pertumbuhan (%)
1997	1.513.093,90	-
1998	1.314.474,30	-13,12
1999	1.324.873,40	0,79
2000	1.389.769,60	3,83
2001	1.442.984,60	3,83
2002	1.506.124,40	4,37
2003	1.577.171,30	4,72
2004	1.656.516,80	5,03
2005	1.750.815,20	5,69
2006	1.847.127,90	5,51
2007	1.963.092,30	6,27
2008	2.082.104,00	6,06

Sumber : Indonesia Dalam Angka, BPS berbagai edisi.

Pada masa pasca krisis ekonomi terdapat gejolak perbaikan saat periode tahun 1999 dengan sedikit kenaikan yang mencapai laju pertumbuhan 0,79 persen dengan nilai GDP sebesar Rp 1.324.873,40 Milliar dan terus mencapai kenaikan hingga periode tahun 2007 dengan nilai nominal Rp 1.963.092,30 Milliar dengan mencatat angka laju pertumbuhan ekonomi sebesar 6,27 persen.

Pemerintah Provinsi Jawa Tengah sebagai pelaksanan tugas pembangunan di Jawa Tengah masih dihadapkan pada permasalahan tentang bagaimana memacu pertumbuhan output daerah, serta untuk mengatasi persoalan kemiskinan. Sementara pada kenyataannya, bila dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau

Jawa, nilai total Produk Domestik Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Tengah masih relatif rendah.

Tabel 1.2
Perkembangan PDRB Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa
atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000
Tahun 2006-2008
(Miliar Rupiah)

Provinsi	Nilai PDRB Harga Konstan Tahun 2000			Pertumbuhan (%)		Rata – Rata Pertumbuhan (%)
	2006	2007	2008	2007	2008	
DKI Jakarta	312.826,71	332.971,26	353.539,00	6,44	6,19	6,31
Jawa Barat	257.499,45	274.180,00	290.171,00	6,41	5,83	6,12
Jawa Tengah	150.682,65	159.110,25	167.790,00	5,59	5,45	5,52
DIY	17.535,75	18.291,51	19.209,00	4,31	5,01	4,65
Jawa Timur	271.249,32	287.814,18	304.799,00	6,11	5,90	6,00
Banten	61.341,66	65.046,78	68.831,00	6,04	5,81	5,92

Sumber : PDRB Provinsi di Indonesia, BPS berbagai edisi

Berdasarkan Tabel 1.2 selama periode tahun 2006 hingga tahun 2008 Provinsi DKI Jakarta memiliki PDRB harga konstan tertinggi dibandingkan provinsi lain di Pulau Jawa dengan pertumbuhan di tahun 2007 dan 2008 sebesar 6,44 dan 6,19 persen. Provinsi lain dengan PDRB yang lebih rendah dibandingkan DKI Jakarta yaitu Provinsi Jawa Barat dengan rata-rata pertumbuhan tahun 2007 dan 2008 sebesar 6,41 dan 5,83 persen.

Pertumbuhan PDRB yang lebih rendah dimiliki oleh Provinsi Jawa Timur dengan pertumbuhan tahun 2007 dan 2008 sebesar 6,41 dan 5,90 persen. Setelah Provinsi Jawa Timur, Provinsi Banten memiliki nilai PDRB dengan pertumbuhan tahun 2007 dan 2008 sebesar 6,04 dan 5,81 persen, selanjutnya Provinsi Jawa Tengah dengan pertumbuhan tahun 2007 dan 2008 sebesar 5,59 dan 5,45 persen. Sedangkan provinsi yang memiliki pertumbuhan PDRB terendah di Pulau Jawa

adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), dengan nilai pertumbuhan tahun 2007 dan 2008 sebesar 4,31 dan 5,01 persen.

Pertumbuhan ekonomi sendiri merupakan konsep yang menjelaskan mengenai faktor-faktor apa saja yang menentukan kenaikan output dalam jangka panjang, serta penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi satu sama lain, sehingga terjadi proses pertumbuhan (Boediono, 1999).

Teori-teori pertumbuhan ekonomi memiliki titik perhatian yang berbeda satu sama lain. Namun pada kenyataannya, tidak satupun teori pertumbuhan ekonomi yang dapat secara tepat merepresentasikan pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah, karena perbedaan keadaan perekonomian yang sebenarnya terjadi dengan keadaan secara teoritis. Namun, untuk menyederhanakan analisis, dalam suatu penelitian digunakan teori-teori yang paling mendekati kondisi sebenarnya.

Faktor pertama yang dapat mempengaruhi output daerah adalah akumulasi modal. Menurut teori Harrod Domar, akumulasi modal dipengaruhi oleh investasi yang dilakukan pada masa sebelumnya. Investasi diperlukan guna membiayai segala keperluan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sadono Sukirno, 2003).

Kaitanya dengan subyek penelitian, nilai investasi pemerintah Provinsi Jawa Tengah pada masa sebelumnya bila dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa adalah sebagai berikut :

Tabel 1.3
Perkembangan Investasi Pemerintah Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa
Tahun 2006-2008 (dalam Juta Rupiah)

Provinsi	Nilai Investasi Pemerintah			Pertumbuhan (%)	
	2006	2007	2008	2007	2008
DKI Jakarta	15.161.578	16.849.871	20.523.322	11,14	21,80
Jawa Barat	4.907.738	5.341.777	6.050.017	8,84	13,26
Jawa Tengah	3.747.644	3.899.314	5.394.314	4,05	38,34
DIY	850.630	977.994	1.629.069	14,97	66,57
Jawa Timur	5.126.545	5.267.845	6.111.296	2,76	16,01
Banten	1.812.124	1.867.228	2.154.355	3,04	15,38

Sumber : Statistik Keuangan Daerah, BPS 2008

Dari Tabel 1.3 dapat dilihat bahwa investasi pemerintah dari tahun ke tahun secara keseluruhan seluruh provinsi di Pulau Jawa perkembangan investasi pemerintahnya mengalami peningkatan pada tiap tahunnya. Bila diperingkat, DKI Jakarta memiliki nilai rata-rata investasi pemerintah dari tahun 2006 ke 2008 tertinggi dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa. Setelahnya diikuti oleh provinsi Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Banten, dan DIY.

Pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Masalah pertumbuhan ekonomi dapat dipandang sebagai masalah makroekonomi dalam jangka panjang. Dari satu periode ke periode lainnya kemampuan suatu negara untuk menghasilkan barang dan jasa akan meningkat. Kemampuan yang meningkat ini disebabkan karena faktor-faktor produksi akan selalu mengalami pertambahan dalam jumlah dan kualitasnya. Investasi akan menambah jumlah barang modal. Teknologi yang digunakan menjadi berkembang. Disamping itu tenaga kerja bertambah sebagai

akibat perkembangan penduduk, dan pengalaman kerja dan pendidikan menambah keterampilan mereka (Nelly Nur Laili, 2007).

Dalam suatu pembangunan sudah pasti diharapkan terjadinya pertumbuhan. Untuk mencapai sasaran tersebut, diperlukan sarana dan prasarana, terutama dukungan dana yang memadai. Disinilah peran serta investasi mempunyai cakupan yang cukup penting karena sesuai dengan fungsinya sebagai penyokong pembangunan dan pertumbuhan nasional melalui pos penerimaan negara sedangkan tujuannya adalah untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional ke arah peningkatan kesejahteraan rakyat.

Alur investasi merupakan pembentukan modal yang mendukung peran swasta dalam perekonomian yang berasal dari dalam negeri. Harrod Domar menyatakan, dalam mendukung pertumbuhan ekonomi diperlukan investasi-investasi baru sebagai stok modal seperti Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Dengan adanya semakin banyak tabungan yang kemudian diinvestasikan, maka semakin cepat terjadi pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi secara riil, tingkat pertumbuhan ekonomi yang terjadi pada setiap tabungan dan investasi tergantung dari tingkat produktivitas investasi tersebut (Todaro, 1999).

Pertumbuhan ekonomi merupakan kunci dari tujuan ekonomi makro. Hal ini didasari oleh tiga alasan. Pertama, penduduk selalu bertambah. Bertambahnya jumlah penduduk ini berarti angkatan kerja juga selalu bertambah. Pertumbuhan ekonomi akan mampu menyediakan lapangan kerja bagi angkatan kerja. Jika pertumbuhan ekonomi yang mampu diciptakan lebih kecil daripada pertumbuhan

angkatan kerja, hal ini mendorong terjadinya pengangguran. Kedua, selama keinginan dan kebutuhan selalu tidak terbatas, perekonomian harus selalu mampu memproduksi lebih banyak barang dan jasa untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan tersebut. Ketiga, usaha menciptakan pemerataan ekonomi (*economic stability*) melalui retribusi pendapatan (*income redistribution*) akan lebih mudah dicapai dalam periode pertumbuhan ekonomi yang tinggi (Jhingan, 2002).

Kaitannya dengan perkembangan jumlah angkatan kerja, berikut adalah perkembangan jumlah angkatan kerja bekerja yang bekerja di Jawa Tengah dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa.

Tabel 1.4
Perkembangan Angkatan Kerja yang Bekerja
Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2006-2008
(dalam Satuan Jiwa)

Provinsi	Jumlah Angkatan Kerja yang Bekerja			Pertumbuhan (%)	
	2006	2007	2008	2007	2008
DKI Jakarta	3.812.590	3.842.944	4.191.966	0,80	9,08
Jawa Barat	14.997.578	15.853.822	16.480.395	5,71	3,95
Jawa Tengah	15.567.335	16.304.058	15.463.658	4,73	-5,15
DIY	1.750.575	1.774.245	1.892.205	1,35	6,65
Jawa Timur	17.669.660	18.751.421	18.882.227	6,12	0,70
Banten	3.235.808	3.383.661	3.688.895	4,57	9,02

Sumber : Statistik Indonesia, BPS berbagai edisi

Tabel diatas menunjukkan kecenderungan peningkatan jumlah angkatan kerja dari tahun 2006 hingga tahun 2008. Meskipun ada provinsi yang mengalami pertumbuhan angkatan kerja bekerja bernilai negatif pada tahun 2006 yaitu Provinsi Jawa Tengah. Provinsi Jawa Timur memiliki tingkat angkatan kerja terbesar diantara provinsi lainnya di Pulau Jawa diikuti Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Banten, dan DIY.

Selain faktor-faktor tersebut di atas, terdapat faktor-faktor lain yang dapat diikutsertakan ke dalam analisis, yaitu faktor sumber daya manusia, atau lebih tepatnya faktor sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia dapat menjadi faktor penentu pertumbuhan ekonomi, karena sumber daya manusia yang berkualitas akan mampu memberikan kontribusi dalam kemajuan teknologi yang mutakhir, dan teknologi tersebut akan lebih mudah untuk diterapkan kepada masyarakat luas apabila penduduknya memiliki pengetahuan dasar yang cukup sehingga lebih mudah menyerap informasi. Kemajuan teknologi yang ditunjang dengan kualitas sumber daya manusia yang mencukupi pada akhirnya akan meningkatkan akumulasi modal.

Pengembangan sumber daya manusia dapat dilakukan dengan perbaikan kualitas modal manusia. Mankiw (2007) menyebutkan istilah modal manusia pada umumnya mengacu pada pendidikan, namun dapat juga digunakan untuk menjelaskan jenis investasi manusia lainnya yang mendorong ke arah populasi yang sehat jasmani, dengan kata lain adalah kesehatan.

Pendidikan dan kesehatan merupakan tujuan pembangunan yang mendasar di suatu wilayah. Kesehatan merupakan inti dari kesejahteraan, dan pendidikan adalah hal pokok untuk mencapai kehidupan yang lebih baik. Keduanya adalah hal yang fundamental untuk membentuk kemampuan manusia yang lebih luas yang berada pada inti makna pembangunan.

Oleh karena itu, kesehatan dan pendidikan juga dapat dilihat sebagai komponen pertumbuhan dan perbangunan yang penting sebagai input fungsi

produksi agregat. Peran gandanya sebagai input maupun output menyebabkan pendidikan dan kesehatan sangat penting dalam pembangunan ekonomi.

Berikut adalah perkembangan kualitas sumber daya manusia provinsi di Pulau Jawa yang diukur dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) :

Tabel 1.5
Indeks Pembangunan Manusia (IPM)
Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2006-2008

Provinsi	Indeks Pembangunan Manusia (IPM)			Pertumbuhan (Satuan Indeks)	
	2006	2007	2008	2007	2008
DKI Jakarta	76,3	76,6	76,9	0,3	0,3
Jawa Barat	70,3	70,7	71,4	0,4	0,7
Jawa Tengah	70,3	70,9	71,3	0,6	0,4
DIY	73,7	74,2	74,6	0,5	0,4
Jawa Timur	69,2	69,8	71,1	0,6	0,3
Banten	69,1	69,3	69,7	0,2	0,4

Sumber : Indeks Pembangunan Manusia Indonesia, BPS 2008

Dari Tabel 1.5 dapat dilihat bahwa nilai Indeks Pembangunan Manusia memiliki kecenderungan meningkat dari tahun 2006 hingga tahun 2008. Propinsi DKI Jakarta memiliki nilai IPM yang tertinggi dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa yaitu sebesar 76,3 di tahun 2006, 76,8 di tahun 2007, dan 76,9 di tahun 2008. Sementara Provinsi Jawa Tengah nilai Indeks Pembangunan Manusiannya berada di peringkat keempat, berada di bawah DKI Jakarta, DIY, dan Jawa Barat dengan nilai sebesar 70,3 di tahun 2006, 70,9 di tahun 2007, dan 71,3 pada tahun 2008.

Apabila dilihat lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi output daerah, investasi pemerintah Provinsi Jawa Tengah berada di urutan keempat bila dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa. Hal yang hampir sama terjadi pada jumlah angkatan kerja bekerja di Jawa Tengah yang berada di

peringkat ketiga, namun dengan tingkat pertumbuhan yang bernilai negatif pada tahun 2008. Selanjutnya nilai IPM Provinsi Jawa Tengah berada di posisi yang cukup rendah dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa.

Berawal dari pemilihan obyek Provinsi Jawa Tengah sebagai sebuah wilayah yang memiliki pemerintahan Kabupaten dan Kota yang memiliki output daerah cukup rendah, padahal apabila dilihat sebenarnya Provinsi Jawa Tengah memiliki potensi yang tidak kalah dengan provinsi lain di Pulau Jawa serta mengaplikasikan model pertumbuhan Neo-Klasik yang dikembangkan oleh Solow, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang output daerah dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Propinsi Jawa Tengah dengan Judul **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Menggunakan Model Pertumbuhan Neo - Klasik (Analisis Data Panel 2007-2008)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Pertumbuhan output suatu wilayah menjadi tanggung jawab pemerintah di daerah yang bersangkutan agar kegiatan ekonomi dapat berlangsung dengan baik dan kesejahteraan penduduk dapat dicapai. Banyak faktor yang dapat dikaitkan dengan besarnya output yang dihasilkan oleh suatu daerah. Salah satunya adalah yang dikembangkan oleh Solow, antara lain: akumulasi modal, pertumbuhan tenaga kerja, dan kemajuan teknologi yang ditentukan secara eksogen.

Diluar faktor akumulasi modal, tenaga kerja, dan teknologi, besar kecilnya potensi pertumbuhan output daerah sangat dipengaruhi oleh kuantitas maupun kualitas dari sumber daya yang dimilikinya, baik itu sumber daya modal, sumber

daya alam, maupun sumber daya manusia. Pengelolaan sumber daya modal dan sumber daya alam dapat dilakukan dengan baik jika sumber daya manusia yang mengelolanya memiliki kualitas yang baik pula. Kebutuhan dasar yang perlu mendapat perhatian agar kualitas sumber daya manusia semakin baik yaitu dengan perbaikan kualitas fisik, antara lain melalui perbaikan tingkat pendidikan dan kesehatan penduduk.

Jika dilihat mengenai pertumbuhan output di Provinsi Jawa Tengah, dapat dilihat bahwa tingkat output Jawa Tengah masih lebih rendah bila dibandingkan dengan provinsi lain di Pulau Jawa yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur (Tabel 1.2), padahal Provinsi Jawa Tengah memiliki potensi yang tidak kalah dengan provinsi lain di Pulau Jawa yang apabila digali dan dikaji lebih lanjut diharapkan dapat meningkatkan output daerah.

1.3 Tujuan dan Kegunaan

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis pengaruh Stok Modal Tahun Sebelumnya (MOD) terhadap pertumbuhan output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
2. Untuk menganalisis pengaruh Investasi Pemerintah (GI) terhadap pertumbuhan output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
3. Untuk menganalisis pengaruh Tenaga Kerja yang Bekerja (LAB) terhadap pertumbuhan output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.

4. Untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi pemerintah Jawa Tengah dalam usaha meningkatkan pertumbuhan output di Provinsi Jawa Tengah.
2. Sebagai bahan bacaan, referensi maupun penelitian lebih lanjut bagi mahasiswa ataupun pihak lain yang relatif terhadap masalah pertumbuhan output daerah.

1.4 Sistematika Penulisan

Agar pembahasan skripsi ini dapat dipahami secara jelas, maka penulis membagi skripsi ini dalam 5 (lima) bab sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang dari studi ini yang selanjutnya dirumuskan permasalahan penelitian berupa pertanyaan kajian. Berdasarkan perumusan masalah tersebut maka dikemukakan tujuan dan kegunaan penelitian. Pada bagian terakhir dalam bab ini akan dijabarkan sistematika penulisan.

2. BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang teori-teori dan penelitian terdahulu yang melandasi penelitian ini. Berdasarkan teori dan hasil penelitian-penelitian terdahulu, maka akan terbentuk suatu kerangka pemikiran dan penentuan hipotesis awal yang akan diuji.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian serta definisi operasionalnya, penentuan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis data untuk mencapai tujuan penelitian.

1. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi mengenai gambaran umum objek penelitian. Selain itu bab ini juga menguraikan mengenai analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dan pembahasan mengenai hasil analisis dari objek penelitian.

5. Bab V Penutup

Bab ini adalah bab terakhir, bab yang menyajikan secara singkat kesimpulan yang diperoleh dalam pembahasan, serta saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

2.1 Landasan Teori

Konsep Pembangunan dan Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan dan pembangunan ekonomi adalah dua konsep yang tidak dapat dipisahkan. Pembangunan menentukan usaha pembangunan yang berkelanjutan dan tidak memusnahkan sumberdaya asli, manakala teori dan model pertumbuhan yang dihasilkan dijadikan panduan dasar negara. Konsep pembangunan ini dikupas dalam teori pertumbuhan dan pembangunan dan coba menganalisis secara kritis dengan melihat kesesuaiannya dalam konteks negara (Lincoln Arsyad, 1999).

2.1.1 Pembangunan Ekonomi

Pembangunan ekonomi didefinisikan dalam beberapa pengertian sebagai berikut :

- a. Menurut Adam Smith pembangunan ekonomi merupakan proses perpaduan antara pertumbuhan penduduk dan kemajuan teknologi (Suryana, 2000).
- b. Todaro (1999) mengartikan pembangunan sebagai suatu proses multidimensional yang menyangkut perubahan-perubahan besar dalam struktur sosial, sikap masyarakat, kelembagaan nasional maupun percepatan pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketidakmerataan dan penghapusan dari kemiskinan mutlak.

- c. Pembangunan ekonomi menurut Suparmoko (2002) adalah usaha-usaha untuk meningkatkan taraf hidup suatu bangsa yang seringkali diukur dengan tinggi rendahnya pendapatan riil perkapita.
- d. Prof. Meier (dalam Adisasmita, 2005) mendefinisikan pembangunan ekonomi sebagai proses kenaikan pendapatan riil perkapita dalam suatu jangka waktu yang panjang.
- e. Sadono Sukirno (2002) mendefinisikan pembangunan ekonomi sebagai suatu proses yang menyebabkan pendapatan per kapita penduduk suatu masyarakat meningkat dalam jangka panjang. Definisi tersebut mengandung pengertian bahwa pembangunan ekonomi merupakan suatu perubahan yang terjadi secara terus-menerus melalui serangkaian kombinasi proses demi mencapai sesuatu yang lebih baik yaitu adanya peningkatan pendapatan perkapita yang terus menerus berlangsung dalam jangka panjang.
- f. Menurut Schumpeter pembangunan ekonomi bukan merupakan proses yang harmonis atau gradual, tetapi merupakan perubahan yang spontan dan tidak terputus-putus. Pembangunan ekonomi disebabkan oleh perubahan terutama dalam lapangan industri dan perdagangan (Suryana, 2000).

Pembangunan ekonomi berkaitan dengan pendapatan perkapita dan pendapatan nasional. Pendapatan perkapita yaitu pendapatan rata-rata penduduk suatu daerah sedangkan pendapatan nasional merupakan nilai produksi barang-barang dan jasa-jasa yang diciptakan dalam suatu

perekonomian di dalam masa satu tahun. Pertambahan pendapatan nasional dan pendapatan perkapita dari masa ke masa dapat digunakan untuk mengetahui laju pertumbuhan ekonomi dan juga perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakat suatu daerah.

Dalam penelitian ini pengertian pembangunan ekonomi yang dijadikan pedoman adalah sebagai suatu proses yang menyebabkan pendapatan perkapita penduduk suatu masyarakat meningkat dalam jangka panjang.

2.1.2 Pembangunan Ekonomi Daerah

Pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakatnya mengelola sumberdaya sumberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta untuk menciptakan suatu lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi) dalam wilayah tersebut (Arsyad, 1999).

Pembangunan ekonomi daerah berorientasi pada proses. Suatu proses yang melibatkan pembentukan institusi baru, pembangunan industri alternatif, perbaikan kapasitas tenaga kerja yang ada untuk menghasilkan produk yang lebih baik, identifikasi pasar-pasar baru, dan transformasi pengetahuan (Adisasmita, 2005).

Pembangunan ekonomi daerah merupakan fungsi dari potensi sumberdaya alam, tenaga kerja dan sumberdaya manusia, investasi modal, prasarana dan sarana pembangunan, transportasi dan komunikasi, komposisi industri, teknologi, situasi ekonomi dan perdagangan antar wilayah,

kemampuan pendanaan dan pembiayaan pembangunan daerah, kewirausahaan, kelembagaan daerah dan lingkungan pembangunan secara luas.

2.1.3 Pertumbuhan Ekonomi

2.1.3.1 Definisi Pertumbuhan Ekonomi

Simon Kuznets dalam M.L Jhingan (2002) berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kemampuan suatu negara (daerah) untuk menyediakan barang-barang ekonomi bagi penduduknya, yang terwujud dengan adanya kenaikan output nasional secara terus-menerus yang disertai dengan kemajuan teknologi serta adanya penyesuaian kelembagaan, sikap dan ideologi yang dibutuhkannya. Pertumbuhan ekonomi dapat diketahui dengan membandingkan PDRB pada satu tahun tertentu (PDRB_t) dengan PDRB tahun sebelumnya (PDRB_{t-1}).

$$\text{Laju Pertumbuhan Ekonomi} = \frac{\text{PDRB}_t - \text{PDRB}_{t-1}}{\text{PDRB}_{t-1}} \times 100\% \quad \dots (2.1)$$

Pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor penting sebagai berikut (Lincoln Arsyad 1999):

a) Akumulasi Modal

Akumulasi modal adalah termasuk semua investasi baru yang berwujud tanah (lahan), peralatan fiskal dan sumberdaya manusia (*human resources*), akan terjadi jika ada bagian dari pendapatan sekarang yang ditabung dan kemudian diinvestasikan untuk memperbesar output pada masa yang akan datang. Akumulasi modal akan menambah sumberdaya-

sumberdaya yang baru dan akan meningkatkan sumberdaya-sumberdaya yang telah ada.

b) Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk dan hal-hal yang berhubungan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja (*labor force*) dianggap sebagai faktor yang positif dalam merangsang pertumbuhan ekonomi, namun kemampuan merangsang pertumbuhan ekonomi bergantung pada kemampuan sistem ekonomi yang berlaku dalam menyerap dan mempekerjakan tenaga kerja yang ada secara produktif.

c) Kemajuan Teknologi

Menurut para ekonom, kemajuan teknologi merupakan faktor yang paling penting bagi pertumbuhan ekonomi. Dalam bentuknya yang paling sederhana, kemajuan teknologi disebabkan oleh cara-cara baru dan cara-cara lama yang diperbaiki dalam melakukan pekerjaan-pekerjaan tradisional.

Profesor Kuznets (dalam Todaro, 1999) juga mengemukakan enam karakteristik atau ciri proses pertumbuhan ekonomi sebagai berikut:

- a. Tingkat penambahan output perkapita dan penambahan penduduk yang tinggi.
- b. Tingkat kenaikan total produktivitas faktor yang tinggi, khususnya produktivitas tenaga kerja.
- c. Tingkat transformasi struktural ekonomi yang tinggi.
- d. Tingkat transformasi sosial dan ideologi yang tinggi.

- e. Adanya kecenderungan daerah yang mulai atau sudah maju perekonomiannya untuk berusaha menambah bagian-bagian daerah lainnya sebagai daerah pemasaran dan sumber bahan baku.\
- f. Terbatasnya penyebaran pertumbuhan ekonomi yang hanya mencapai sepertiga bagian penduduk dunia.

2.1.3.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Teori pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan sebagai penjelasan mengenai faktor-faktor apa yang menentukan kenaikan output perkapita dalam jangka panjang, dan penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut sehingga terjadi proses pertumbuhan (Boediono 1999). Adapun teori pertumbuhan ekonomi yang berkembang adalah: a). Teori Pertumbuhan Klasik ; b). Teori Pertumbuhan Neo-Klasik ; dan c.) Teori Pertumbuhan Institusional.

A. Teori Pertumbuhan Klasik

Tokoh perekonomian pada periode ini diantaranya adalah Harrod-Domar melalui modelnya yakni model pertumbuhan Harrod-Domar (*Harrod Domar growth model*). Teori pertumbuhan Harrod – Domar pada hakekatnya berusaha untuk menunjukkan syarat yang diperlukan agar dapat tercipta suatu keadaan pertumbuhan yang mantap (*Steady Growth*) yang dapat didefinisikan sebagai pertumbuhan yang akan selalu menciptakan penggunaan sepenuhnya alat – alat modal – akan selalu berlaku dalam perekonomian (Sadono Sukirno, 2002).

Menurut teori ini investasi merupakan faktor utama dari pertumbuhan ekonomi suatu negara, hal ini dikarenakan investasi memiliki watak ganda

(Jhingan, 2005) yaitu *pertama* ia dapat menciptakan pendapatan, dan *kedua* ia dapat juga memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal.

Berbeda dengan kaum Klasik dan kaum Keynesian yang hanya memberikan perhatian pada satu aspek saja dari pembentukan modal, Harrod-Domar tidak hanya memandang bahwa pembentukan modal sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang – barang dan juga memandang pembentuk modal sebagai pengeluaran yang pada akhirnya akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat.

Disamping itu Harrod-Domar juga sepakat dengan pendapat Keynes yang menyatakan bahwa penambahan kesanggupan memproduksi ini tidak dengan sendirinya akan menciptakan penambahan produksi dan kenaikan pendapatan masyarakat melainkan yang menyebabkan adanya penambahan produksi dan kenaikan pendapatan nasional itu adalah kenaikan pengeluaran masyarakat.

Model pertumbuhan yang disusun oleh Harrod-Domar secara sederhana dapat kita jabarkan sebagai berikut :

1. Tabungan (S) adalah bagian dalam jumlah tertentu (s) dari pendapatan nasional (Y), maka secara persamaan adalah

$$S = s Y \dots\dots\dots (2.2)$$

2. Investasi (I) adalah perubahan dari stok modal (K), yang biasanya diwakili dengan ΔK , maka

$$I = \Delta K \dots\dots\dots (2.3)$$

Akan tetapi karena stok modal K mempunyai hubungan langsung dengan jumlah pendapatan nasional atau output Y , seperti persamaan rasio modal-output (k), maka :

$$\frac{\Delta K}{\Delta Y} = k$$

atau, pada akhirnya

$$\Delta K = k\Delta Y \dots\dots\dots (2.4)$$

Mengingat jumlah keseluruhan tabungan nasional (S) harus sama dengan jumlah keseluruhan Investasi (I), maka persamaan diatas akan menjadi:

$$S = sY = k\Delta Y = \Delta K = I \dots\dots\dots (2.5)$$

Bila selanjutnya kedua sisi persamaan (4.7) dibagi mula-mula dengan Y kemudian dibagi kembali dengan k , maka persamaan tersebut akan menjadi :

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} \dots\dots\dots (2.6)$$

dimana, $\Delta Y/Y$ adalah tingkat pertumbuhan ekonomi, (s) adalah rasio tabungan nasional dan (k) adalah rasio modal-output.

Berdasarkan persamaan diatas yang merupakan model persamaan dari teori Harrod-Domar, dapat kita simpulkan bahwa teori Harrod-Domar menyatakan bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi itu ditentukan oleh rasio tabungan nasional terhadap pendapatan nasional dan juga dipengaruhi oleh rasio modal-output dari suatu perekonomian.

B. Teori Pertumbuhan Neo Klasik

Teori pertumbuhan Neo Klasik dikembangkan oleh Robert M. Solow dari Amerika Serikat dan T.W. Swan dari Australia. Menurut teori ini tingkat pertumbuhan berasal dari 3 sumber yaitu akumulasi modal, bertambahnya penawaran tenaga kerja dan peningkatan teknologi. Teori neo klasik sebagai penerus dari teori klasik menganjurkan agar kondisi selalu diarahkan untuk menuju pasar sempurna. Dalam keadaan pasar sempurna perekonomian bisa tumbuh maksimal.

Teori pertumbuhan Neo-Klasik melihat dari sudut pandang yang berbeda dibandingkan dengan teori Klasik yaitu, dari segi penawaran menurut teori ini pertumbuhan ekonomi bergantung kepada perkembangan faktor-faktor produksi. Dalam persamaan pandangan ini dapat dinyatakan dengan persamaan:

$$Y = TK_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \dots\dots\dots(2.7)$$

dimana Y adalah output, K adalah modal, L adalah tenaga kerja dan T adalah teknologi. Karena tingkat kemajuan teknologi (*total factor productivity*) ditentukan secara eksogen, model neoklasik Solow terkadang juga disebut model pertumbuhan eksogen (*exogeneous growth model*). Usaha untuk memperbaiki kekurangan model Solow, dinyatakan dengan memecah *total factor productivity* dengan memasukkan variabel lain, di mana variabel ini dapat menjelaskan pertumbuhan yang terjadi. Model pertumbuhan yang demikian disebut model pertumbuhan endogen (*endogeneous growth model*).

Model pertumbuhan endogen menganggap bahwa perdagangan internasional penting sebagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, dalam model ini perdagangan internasional diukur melalui aktivitas ekspor dan impor, yaitu:

$$Y = F(A_i, K_i, L_i) \dots\dots\dots (2.8)$$

dimana Y adalah output, A adalah indeks produktivitas, K adalah modal, L adalah tenaga kerja, i adalah tahun, sedang indeks produktivitas (A) adalah fungsi dari ekspor (X) dan impor (M), yakni:

$$A_i = F(X_i, M_i) \dots\dots\dots (2.9)$$

Terdapat beberapa studi yang dilakukan untuk menyempurnakan model pertumbuhan ekonomi neoklasik dengan tujuan untuk memperjelas dan menambahkan dasar-dasar teoritis bagi sumber-sumber pertumbuhan ekonomi, salah satunya dilakukan oleh tiga ekonom yakni Mankiw, Romer, dan Weil (dalam Esa Suryaningrum A, 2000) yang menyatakan bahwa model pertumbuhan Solow hanya mampu menerangkan hubungan modal dan tenaga kerja saja, namun bukan besarnya (*magnitude*) hubungan tersebut sehingga dimasukkanlah variabel mutu modal manusia untuk membantu menjelaskan pola pertumbuhan ekonomi selain modal dan tenaga kerja, yaitu:

$$Y = TK_t^\alpha L_t^\beta H^{1-\alpha-\beta} \dots\dots\dots (2.10)$$

dimana Y adalah atau output, K adalah modal, L adalah tenaga kerja dan T adalah teknologi dan H adalah modal manusia.

C. Teori Pertumbuhan Institusional

Kaum institusionalis mengemukakan bahwa agar pembangunan ekonomi berhasil diperlukan adanya sistem perencanaan institusi yang mapan yang dapat mengelola proses pembangunan dalam periode waktu tertentu, dan juga perlu adanya inovasi-inovasi institusi yang mampu mengkoordinir dan memfasilitasi perkembangan tenaga kerja, akumulasi kapital maupun perkembangan teknologi. Apa yang ditemukan oleh Mankiw, Romer, dan Weil dikritik oleh J. Temple's (dalam Basukianto, 2008) yang menganggap bahwa masalah perbedaan pertumbuhan ekonomi antar negara yang satu dengan yang lain bukan hanya karena masalah input, tetapi juga karena masalah efisiensi dan teknologi yang ditentukan oleh tatanan institusi yang ada. Pendapat ini juga didukung oleh Stiglitz yang menyatakan bahwa aspek institusi perlu mendapatkan penajaman pengamatan dalam pembangunan sehingga Stiglitz memodifikasi model pertumbuhan neoklasik dengan memasukkan informasi, pengetahuan dan teknologi serta *Organisational Capital* sehingga menjadi:

$$Y = AK_t^\alpha L_t^\beta H^{1-\alpha-\beta} \dots\dots\dots (2.11)$$

dimana Y adalah atau output, K adalah modal, L adalah tenaga kerja dan H adalah modal manusia, dan A adalah informasi, ilmu pengetahuan dan teknologi serta *Organisational Capital* (termasuk institusi).

2.1.4 Stok Modal

Modal sebagai faktor produksi merupakan komponen yang penting dalam pertumbuhan ekonomi. Adam Smith mengungkapkan bahwa stok modal merupakan unsur produksi yang secara aktif menentukan tingkat output.

Peranannya sangat sentral dalam pertumbuhan output karena jumlah dan tingkat pertumbuhan output tergantung pada laju pertumbuhan stok modal (Lincoln Arsyad, 1997).

Lincoln Arsyad juga menyatakan bahwa satu-satunya hambatan pokok yang dapat menghambat terjadinya pembangunan ekonomi yaitu terbatasnya akumulasi modal sehingga diperlukan adanya kucuran modal awal untuk merangsang timbulnya arus domestik yang baru sehingga ketergantungan akan bantuan luar negeri dalam jangka panjang dapat diminimalisir.

Penelitian ini menggunakan variabel stok modal yang diperoleh dari PDRB harga berlaku yang dihasilkan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah pada tahun sebelumnya.

PDRB adalah nilai bersih barang dan jasa-jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai kegiatan ekonomi di suatu daerah dalam periode (Hadi Sasana, 2001).

PDRB dapat menggambarkan kemampuan suatu Daerah mengelola sumber daya alam yang dimilikinya. Oleh karena itu besaran PDRB yang dihasilkan oleh masing-masing Provinsi sangat bergantung kepada potensi sumber daya alam dan faktor produksi Daerah tersebut. Adanya keterbatasan dalam penyediaan faktor-faktor tersebut menyebabkan besaran PDRB bervariasi antar daerah.

2.1.5 Investasi Pemerintah

Investasi merupakan pengeluaran atau perbelanjaan penanaman modal yang digunakan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sadono Sukirno, 2003).

Sedangkan investasi Pemerintah merupakan realisasi belanja modal dalam APBD masing-masing kabupaten/kota pada tahun yang bersangkutan. Belanja modal merupakan pos pengeluaran pemerintah daerah.

Pada hakikatnya belanja modal adalah belanja yang ditujukan untuk membiayai proses perubahan, yang merupakan kemajuan dan perbaikan menuju kearah yang dicapai. Pada umumnya biaya modal tersebut sudah diprogram di dalam Daftar Isian Proyek Daerah (DIPDA). Belanja modal ini semuanya diprogramkan dalam berbagai proyek di setiap sektor/ subsektor.

2.1.6 Angkatan Kerja

Tenaga kerja (man power) terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja adalah bagian dari tenaga kerja yang ingin dan yang benar-benar menghasilkan barang dan jasa. Angkatan kerja atau labour force terdiri dari:

- a. Golongan yang bekerja
- b. Golongan yang menganggur dan mencari pekerjaan

Sedangkan bukan angkatan kerja terdiri atas :

- a. Golongan yang bersekolah

- b. Golongan yang mengurus rumah tangga
- c. Golongan-golongan lain atau penerima pendapatan

Ketiga golongan dalam kelompok bukan angkatan kerja sewaktu-waktu dapat menawarkan jasanya untuk bekerja. Oleh sebab itu kelompok ini sering dinamakan *potencial labour force* (Payaman Simanjutak, 2000).

Tenaga kerja dibedakan oleh batasan umur yang berbeda untuk setiap negara. Di Indonesia batasan umur tenaga kerja minimal 10 tahun tanpa batasan umur maksimal. Pemilihan batasan umur 10 tahun berdasarkan kenyataan bahwa pada umur tersebut sudah banyak penduduk terutama di desa-desa yang sudah bekerja karena sulitnya ekonomi keluarga mereka. Indonesia tidak menganut batas umur maksimal karena Indonesia belum mempunyai jaminan sosial nasional. Hanya sebagian kecil penduduk Indonesia yang menerima tunjangan di hari tuanya yakni pegawai negeri dan sebagian kecil pegawai perusahaan swasta. Untuk golongan ini pun, pendapatan yang mereka terima relatif tidak mencukupi kebutuhan mereka sehari-hari. Oleh sebab itu, mereka yang telah mencapai usia pensiun masih harus bekerja sehingga mereka tetap digolongkan sebagai tenaga kerja (Payaman Simanjutak, 2000).

Angkatan kerja merupakan bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya terlibat atau berusaha untuk terlibat dalam kegiatan produktif yaitu memperoleh hasil produksi barang dan jasa. Angkatan kerja terdiri dari golongan yang bekerja dan golongan yang menganggur atau mencari pekerjaan.

2.1.7 Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Ukuran pembangunan yang digunakan selama ini, yaitu PDB dalam konteks nasional dan PDRB dalam konteks regional, hanya mampu memotret pembangunan ekonomi saja. Untuk itu dibutuhkan suatu indikator yang lebih komprehensif, yang mampu menangkap tidak saja perkembangan ekonomi akan tetapi juga perkembangan aspek sosial dan kesejahteraan manusia. Pembangunan manusia memiliki banyak dimensi. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan ukuran agregat dari dimensi dasar pembangunan manusia dengan melihat perkembangannya.

Penghitungan IPM sebagai indikator pembangunan manusia memiliki tujuan penting, diantaranya:

- i. Membangun indikator yang mengukur dimensi dasar pembangunan manusia dan perluasan kebebasan memilih.
- ii. Memanfaatkan sejumlah indikator untuk menjaga ukuran tersebut sederhana.
- iii. Membentuk satu indeks komposit daripada menggunakan sejumlah indeks dasar.
- iv. Menciptakan suatu ukuran yang mencakup aspek sosial dan ekonomi.

Indeks tersebut merupakan indeks dasar yang tersusun dari dimensi berikut ini:

- i. Umur panjang dan kehidupan yang sehat, dengan indikator angka harapan hidup;

- ii. Pengetahuan, yang diukur dengan angka melek huruf dan kombinasi dari angka partisipasi sekolah untuk tingkat dasar, menengah dan tinggi; dan
- iii. Standar hidup yang layak, dengan indikator PDRB per kapita dalam bentuk *Purchasing Power Parity* (PPP).

Konsep Pembangunan Manusia yang dikembangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), menetapkan peringkat kinerja pembangunan manusia pada skala 0,0 – 100,0 dengan katagori sebagai berikut :

- Tinggi : IPM lebih dari 80,0
- Menengah Atas : IPM antara 66,0 – 79,9
- Menengah Bawah : IPM antara 50,0 – 65,9
- Rendah : IPM kurang dari 50,0.

2.1.8 Hubungan Antara Variabel Dependen dan Variabel Independen

a. Hubungan antara Stok Modal Tahun Sebelumnya dan Investasi dengan Pertumbuhan Ekonomi

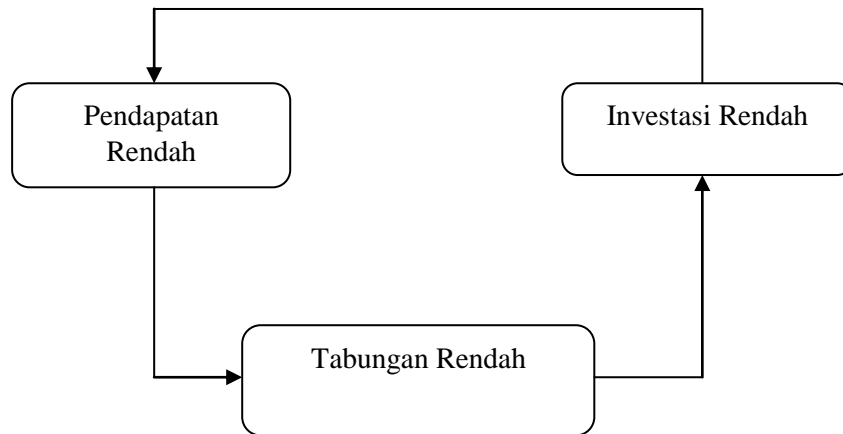
Adanya akumulasi modal dapat memungkinkan meningkatnya output dan pendapatan di masa yang akan datang sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Menurut Todaro (2004), hal-hal yang memungkinkan terjadinya peningkatan output di masa depan yaitu pengadaan pabrik baru, mesin-mesin, peralatan, dan bahan baku yang meningkatkan stok modal (*capital stock*) fisik suatu negara (yakni total riil “neto” atas seluruh barang

modal produktif secara fisik). Investasi produktif yang bersifat langsung tersebut harus dilengkapi dengan berbagai investasi penunjang yang disebut “infrastruktur” ekonomi dan sosial seperti pembangunan jalan-jalan raya, penyediaan listrik, persediaan air bersih dan perbaikan sanitasi, pembangunan fasilitas komunikasi, dan sebagainya, yang kesemuanya itu mutlak dibutuhkan dalam rangka menunjang dan mengintegrasikan segenap aktivitas ekonomi produktif.

Pendapatan yang diperoleh suatu daerah akan menghasilkan akumulasi modal (*capital acumulation*) jika pendapatan tersebut ditabung dan diinvestasikan kembali dengan tujuan untuk memperbesar output dan pendapatan di masa yang akan datang. Pengadaan fasilitas untuk investasi meningkatkan stok modal fisik, yaitu total nilai riil neto atas seluruh barang modal produktif secara fisik. Investasi produktif yang bersifat langsung tersebut terus dilengkapi dengan infrastruktur ekonomi dan sosial yang menunjang (Todaro, 2004). Modal merupakan faktor produksi yang penting dalam menentukan besarnya pendapatan, namun bukan merupakan faktor tunggal dalam menentukan pertumbuhan ekonomi, bahkan modal sering dinilai sebagai pelengkap saja.

Secara grafis dapat dilihat hubungan antara pendapatan, tabungan, dan investasi adalah sebagai berikut :

Gambar 2.1
Hubungan antara Pendapatan, Tabungan, dan Investasi



Sumber : Todaro (2004)

Investasi adalah pengeluaran yang ditujukan untuk menambah atau mempertahankan stok modal (*capital stock*). Korelasi positif antara investasi dengan pertumbuhan ekonomi diuraikan dalam model pertumbuhan Harrod-Domar. Teori Harrod-Modal mengemukakan model pertumbuhan ekonomi yang merupakan pengembangan dari teori Keynes. Teori tersebut menekankan pada peranan tabungan dan investasi yang menentukan pertumbuhan ekonomi (Arsyad, 1999).

Tambunan (2001) mengemukakan bahwa dalam teori Harrod-Domar, investasi dan *Incremental Capital-Output Ratio* (ICOR) merupakan dua variabel yang fundamental. Investasi yang dimaksud adalah investasi neto, yaitu perubahan stok barang modal, atau :

$$I_t = \Delta K_t \quad (2.12)$$

$$I_t = K_t - K_{t-1} \quad (2.13)$$

ICOR menunjukkan hubungan antara penambahan stok barang modal dan pertumbuhan output. Dengan kata lain, untuk melihat seberapa besar peningkatan investasi yang diperlukan untuk mendapatkan laju pertumbuhan ekonomi tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Hubungan tersebut dijelaskan dalam persamaan berikut :

$$Y = yK \quad (2.14)$$

$$i/y = KY \quad (2.15)$$

Dimana ;

Y = rasio output-kapital

i/y = rasio kapital-output (COR)

$$ICOR = \frac{AK/K}{AY/Y} \quad \text{atau} \quad ICOR = \frac{AK}{AY} \quad (2.16)$$

Penjelasan dari persamaan diatas yaitu bahwa investasi menambah stok modal per pekerja, sehingga menaikkan produktivitas. Kegiatan investasi memungkinkan masyarakat terus-menerus meningkatkan kegiatan perekonomian dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan regional dan kemakmuran masyarakat (Sadono Sukirno, 2000).

Persamaan (2.16) dapat pula digunakan untuk menjelaskan bagaimana stok modal dapat dibentuk selain memasukkan faktor investasi. Persamaan tersebut bila dituliskan kembali menjadi :

$$K_t = K_{t-1} + I_t \quad (2.17)$$

Artinya, stok modal pada tahun t selain dipengaruhi oleh investasi pada tahun t , juga dipengaruhi oleh nilai stok modal pada tahun sebelumnya (K_{t-1}).

b. Hubungan antara Angkatan Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan tenaga kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi, jadi semakin besar jumlah tenaga kerja berarti akan menambah jumlah tenaga kerja produktif sehingga akan meningkatkan produktivitas dan akan memacu pertumbuhan ekonomi. Teori klasik tidak memasukkan tenaga kerja sebagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi karena para ekonom di era tersebut lebih menekankan pada aspek mobilitas kapital (K) dalam jangka panjang, dengan asumsi pertumbuhan ekonomi tergantung pada akumulasi kapital (tabungan dan investasi), sedangkan teori neoklasik menyatakan bahwa tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang menjelaskan tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi selain modal, dan teknologi

Penduduk merupakan unsur penting dalam usaha meningkatkan produksi dan mengembangkan kegiatan ekonomi. Penduduk memegang peranan penting karena menyediakan tenaga kerja, tenaga ahli, pimpinan perusahaan, tenaga usahawan yang diperlukan untuk menciptakan kegiatan ekonomi. Disamping pertambahan jumlah penduduk mengakibatkan bertambah dan makin kompleksnya kebutuhan (Sadono Sukirno, 2000).

Lincoln Arsyad (1997) menjelaskan bahwa pertambahan penduduk dan hal-hal yang berhubungan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja (labor force) secara tradisional telah dianggap sebagai faktor positif dalam merangsang pertumbuhan ekonomi. Artinya semakin banyak angkatan kerja berarti semakin produktif tenaga kerja, sedangkan semakin banyak penduduk akan

meningkatkan potensi pasar domestik. Namun demikian kebenarannya tergantung pada kemampuan sistem ekonomi tersebut untuk menyerap dan memperkerjakan tambahan pekerja itu secara produktif. Kemampuan itu tergantung pada tingkat dan jenis akumulasi modal dan tersedianya faktor-faktor lain yang dibutuhkan, seperti misalnya keahlian manajerial dan administratif.

Besarnya penyediaan atau supply tenaga kerja dalam masyarakat adalah jumlah orang yang menawarkan jasanya untuk proses produksi. Di antara mereka sebagian sudah aktif dalam kegiatannya yang menghasilkan barang atau jasa. Mereka dinamakan golongan yang bekerja atau employed persons. Sebagian lain tergolong yang siap bekerja dan sedang berusaha mencari pekerjaan. Mereka dinamakan pencari kerja atau penganggur. Jumlah yang bekerja dan pencari kerja dinamakan angkatan kerja atau labor force (Payaman Simanjuntak, 2000).

Dalam neraca ketenagakerjaan dilihat perbandingan antara jumlah angkatan kerja dan jumlah kesempatan kerja yang tersedia. Jika angkatan kerjalebih besar dari kesempatan kerja maka akan terjadi pengangguran dengan katalain laju pertumbuhan angkatan kerja yang lebih besar daripada laju pertumbuhancesempatan kerja mengakibatkan laju pertumbuhan pengangguran juga atausebaliknya. Secara makro laju pertumbuhan kesempatan kerja dikaitkan denganlaju pertumbuhan ekonomi, dimana laju pertumbuhan ekonomi akanmempengaruhi laju kesempatan kerja.

Angkatan kerja yang tumbuh dengan cepat tentu akan membawa beban tersendiri bagi perekonomian, yakni penciptaan atau perluasan lapangan pekerjaan. Jika lowongan kerja baru tidak mampu menampung semua angkatan kerja baru maka sebagian angkatan kerja baru itu akan memperpanjang barisan penganggur. Penciptaan lapangan pekerjaan inilah yang menjadi salah satu masalah rawan dalam pembangunan perekonomian Provinsi Jawa Tengah saat ini. Tidak tertampungnya pertumbuhan angkatan kerja akan semakin menambah tingkat pengangguran yang berdampak negatif terhadap perekonomian, bidang sosial-politik, bahkan pertahanan keamanan. Hal itu disebabkan karena penganggur akan menempuh berbagai cara untuk dapat memenuhi biaya hidupnya misalkan dengan melakukan tindakan kriminalitas sehingga pertahanan keamanan akan terganggu. Padahal pertahanan keamanan suatu daerah berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Suatu daerah yang pertahanan keamanannya baik akan mendorong investor untuk menanamkan modalnya di daerah tersebut, sehingga investasi akan menjadi stimulus bagi pertumbuhan ekonomi.

c. Hubungan antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan Pertumbuhan Ekonomi

Istilah modal manusia (*human capital*) pertama kali dikemukakan oleh Gary S. Becker. Ace Suryadi (1994) yang mengkaji lebih dalam mengenai peran pendidikan formal dalam menunjang pertumbuhan ekonomi menyatakan bahwa, semakin tinggi pendidikan formal yang diperoleh, maka produktivitas tenaga kerja akan semakin tinggi pula. Hal tersebut sesuai dengan teori *Human*

Capital, yaitu bahwa pendidikan memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi karena pendidikan berperan di dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Teori ini menganggap pertumbuhan penduduk ditentukan oleh produktivitas perorangan. Jika setiap orang memiliki penghasilan yang lebih tinggi karena pendidikannya lebih tinggi, maka pertumbuhan ekonomi penduduk dapat ditunjang.

Sejak tahun 1999, United Nations Development Program (UNDP) mengenalkan konsep pengukuran mutu modal manusia yang diberinama *Human Development Index* atau disebut IPM (Indeks Pembangunan Manusia). Adanya peningkatan indeks pembangunan manusia (IPM) dapat memungkinkan meningkatnya output dan pendapatan dimasa yang akan datang sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian yang berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi. Berikut adalah *summary* dari beberapa penelitian terdahulu, diantaranya:

1. Imam Nugraha Heru Santosa (2005) dalam penelitiannya berjudul Analisis Pertumbuhan Kota Semarang dan Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah, dengan menggunakan model Regresi Data Panel dengan variabel antara lain : PDRB, investasi (PMA dan PMDN), Jumlah Angkatan Kerja, Indeks Harapan Hidup, variabel *dummy*, menemukan bahwa Faktor yang mempengaruhi output total (PDRB) yaitu jumlah angkatan kerja dan

indeks harapan hidup. Investasi dan *dummy* secara individu tidak berpengaruh terhadap output total.

2. Hari Winarto (2004) mengadakan penelitian yang disusun dalam bentuk skripsi dengan judul “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Banyumas” dengan model: $PE_t = a_0 + a_1A_t + a_2K_t + a_3TK_t + a_4A_{t-1} + a_5K_{t-1} + a_6TK_{t-1} + a_7PE_{t-1} + V_t$ menggunakan data time series periode 1976-2001 alat analisis OLS (Ordinary Least Square) metode kuadrat terkecil dengan penggunaan model dinamis regresi berganda gabungan Autoregressive dan Distributed Lag (ADL). Hasil penelitian yang diperoleh bahwa ketiga variabel signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi regional di Kabupaten Banyumas, dengan aplikasi model ADL juga signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi daerah tersebut.
3. Neni Pancawati (2000) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Rasio Kapital-Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, Stok Kapital dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Tingkat Pertumbuhan GDP Indonesia” dengan menggunakan pendekatan fungsi produksi $Y = g(K, L, H, R)$ yang memperlihatkan bahwa output dihasilkan oleh berbagai faktor input seperti modal fisik (K), angkatan kerja (L), modal manusia (H: pendidikan dan kesehatan), sumberdaya alam (R: lahan, bahan tambang dan lingkungan) serta data yang digunakan terdiri dari data panel untuk tiga periode pertumbuhan (1960-1970; 1970-1980; 1980-1990) dari 89 negara menemukan bahwa: Rasio tenaga kerja-kapital berpengaruh positif

terhadap pertumbuhan output, *gross enrollment ratio* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan output, perubahan stok kapital berpengaruh positif terhadap pertumbuhan output, dan pertumbuhan penduduk berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan output.

4. Esa Suryaningrum A (2000) melakukan penelitian yang berjudul “Pertumbuhan Ekonomi Regional di Indonesia” menggunakan metode OLS dengan data time series untuk periode 1983-1986 dari 26 provinsi di Indonesia. Model yang digunakan diadaptasi dari teori pertumbuhan ekonomi neoklasik Solow-Swan dengan menggunakan variabel kapital dan tenaga kerja sehingga didapatkan model $\ln Y_{it} = A + \alpha_1 \ln P_{it} + \alpha_2 \ln K_{it} + \alpha_3 \ln L_{it} + e$ dimana Y_{it} adalah PDRB atas dasar harga berlaku, P_{it} adalah aglomerasi, K_{it} adalah modal (pembentukan investasi) dan L_{it} adalah tenaga kerja. Hasil dari penelitian ini adalah faktor pembentuk pembentukan PDRB pada masing-masing propinsi di Indonesia tidaklah sama karena menyangkut perbedaan faktor sumber daya alam, letak geografis, dan kebijakan pemerintah pusat dan daerah yang terkait dalam memberdayakan ekonomi daerahnya. Investasi masih menjadi faktor dominan dalam pembentukan PDRB untuk seluruh provinsi di Indonesia. Keuntungan aglomerasi, dan tenaga kerja memiliki pengaruh yang positif maupun negatif signifikan untuk tiap-tiap propinsi di Indonesia.
5. Suahazil Nazara (1994) melakukan penelitian yang berjudul “Pertumbuhan Ekonomi Regional Indonesia: Suatu Aplikasi fungsi Produksi Agregat Indonesia, 1985-1991”. Penelitian ini menggunakan metode estimasi

ekonometrik data panel yang menerapkan fungsi produksi Cobb Douglas terhadap 26 provinsi di Indonesia dengan menggunakan model $Y_{it} = A(P_{it})^{\theta} (K_{it})^{\alpha_1} (L_{it})^{\alpha_2} (H_{it})^{\alpha_3}$ dimana Y_{it} adalah pendapatan regional, K_{it} adalah capital (pembentukan investasi), L_{it} adalah tenaga kerja dan H_{it} adalah mutu modal manusia masing-masing pada waktu t dan daerah i . A adalah *total factor productivity* yang disebut sebagai variabel efisiensi produksi yang tergantung pada proses aglomerasi ekonomi. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah kawasan timur Indonesia memerlukan infrastruktur untuk memacu pertumbuhan ekonomi sehingga penting untuk dilakukan pemerataan pembangunan dan peningkatan mutu modal manusia ke kawasan tersebut.

Dalam penelitian ini digunakan kajian empiris oleh Esa Suryaningrum (2000) sebagai acuan utama penelitian ini, namun dalam penelitian ini tidak menggunakan variabel aglomerasi, namun menggunakan variabel investasi pemerintah. Berikut ini adalah ringkasan kajian empiris oleh beberapa penelitian yang digunakan sebagai acuan penelitian ini :

Ringkasan mengenai penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat di Tabel 2.1 berikut :

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

Nama Penulis	Judul	Variabel	Alat Analisis	Hasil Penelitian
Imam Nugraha Heru Santosa	Analisis Pertumbuhan Kota Semarang dan Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah	PDRB, investasi (PMA dan PMDN), Jumlah Angkatan Kerja, Indeks Harapan Hidup, variabel <i>dummy</i>	Regresi Data Panel	Faktor yang mempengaruhi output total (PDRB) yaitu jumlah angkatan kerja dan indeks harapan hidup. Investasi dan <i>dummy</i> secara individu tidak berpengaruh terhadap output total.
Hari Winarto	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Banyumas	Aglomerasi, Modal, Tenaga Kerja	Regresi Linear Berganda	Dalam hal aglomerasi dan modal serta tenaga kerja yang memiliki hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi (Yit). Sehingga tercapai kesejahteraan dan terlaksananya otonomi daerah yang mampu membangkitkan ekonomi daerah Kabupaten Banyumas

Neni Pancawati	Pengaruh Rasio Kapital-Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, Stok Kapital, dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Tingkat Pertumbuhan GDP Indonesia.	Rasio Kapital-Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, Stok Kapital, dan Pertumbuhan Penduduk	Regresi Linear Berganda	Rasio kapital-tenaga kerja lebih berdampak terhadap peningkatan output (GDP) dibandingkan dengan stok modal. Pendidikan formal tidak signifikan mempengaruhi peningkatan output, dan pertumbuhan penduduk berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan output.
Esa Suryaningrum A.	Analisis Pertumbuhan Ekonomi Regional di Indonesia Tahun 1983-1986	Aglomerasi, Modal, Tenaga Kerja	Regresi Linear Berganda	Faktor Aglomerasi memiliki hubungan negatif dengan PDRB sedangkan lainnya positif. Investasi merupakan faktor dominan pembentukan PDRB untuk seluruh provinsi di Indonesia. NTT, DKI Jakarta, dan Riau memiliki hubungan negatif hubungan variabel tenaga kerjanya, sementara provinsi lainnya positif.
Suahazil Nazara	Pertumbuhan Ekonomi Regional Indonesia, Suatu Aplikasi Fungsi Produksi Agregat Indonesia 1985-1991	PDRB harga konstan, tenaga kerja, mutu modal manusia, aglomerasi.	Regresi Data Panel	Efek tertinggi dari seluruh variabel bebas adalah pada variabel mutu modal manusia, kemudian diikuti oleh variabel tenaga kerja, kapital, dan aglomerasi. Hal ini berarti bahwa pemerataan yang paling penting dilakukan adalah pemerataan mutu sumber daya manusia, diikuti oleh pemerataan tenaga kerja.

2.3 Kerangka Penelitian Teoritis

Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah tergolong rendah dibanding provinsi-provinsi lainnya di Pulau Jawa, padahal pertumbuhan ekonomi penting dalam mengurangi kemiskinan dan penciptaan lapangan kerja, sehingga hal ini merupakan permasalahan mendasar dalam perumusan kebijakan pembangunan regional sehingga penelitian ini difokuskan pada faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

Hal yang penting dalam menganalisis pertumbuhan daerah terletak pada analisis mobilitas faktor-faktor produksi (*factor movement*) khususnya arus perpindahan tenaga kerja dan modal. Studi yang dilakukan Solow memasukkan faktor-faktor produksi modal (*capital*) dan tenaga kerja (*labor*) sebagai komponen penting bagi pertumbuhan ekonomi sehingga dirumuskan model seperti pada model :

$$Y = TK_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \dots\dots\dots (2.18)$$

Dimana Y adalah output, K adalah modal, L adalah tenaga kerja dan T adalah teknologi. Karena model pertumbuhan (2.18) hanya mampu menerangkan hubungan modal dan tenaga kerja saja, namun bukan besarnya (*magnitude*) hubungan tersebut, sehingga Mankiw, Romer, dan Weil (dalam Esa Suryaningrum, 2000) memasukkan variabel mutu modal manusia untuk membantu menjelaskan pola pertumbuhan ekonomi selain modal dan tenaga kerja, sehingga menjadi model (2.19), yaitu :

$$Y = TK_t^\alpha L_t^\beta H^{1-\alpha-\beta} \dots\dots\dots (2.19)$$

dimana Y adalah output, K adalah modal, L adalah tenaga kerja dan T adalah teknologi dan H adalah modal manusia.

Giaratani dan Soeroso (dalam Esa Suryaningrum A, 2000) mengadopsi model (2.18) dimana model tersebut secara umum telah mengadopsi fungsi produksi Cobb Douglas. Berdasarkan model (2.19) variabel tenaga kerja digantikan dengan variabel angkatan kerja dan ditambahkan variabel investasi pemerintah sebagai salah satu variabel pertumbuhan output. Selain itu sebagaimana dalam teori pertumbuhan Neo-Klasik dimana output dipengaruhi oleh akumulasi modal, *supply* tenaga kerja dan teknologi yang direpresentasikan melalui angka IPM. Karena kemajuan teknologi akan meningkatkan pengetahuan masyarakat dan peningkatan taraf hidup masyarakat. Maka untuk kegunaan analisis kuantitatif dihasilkan model yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

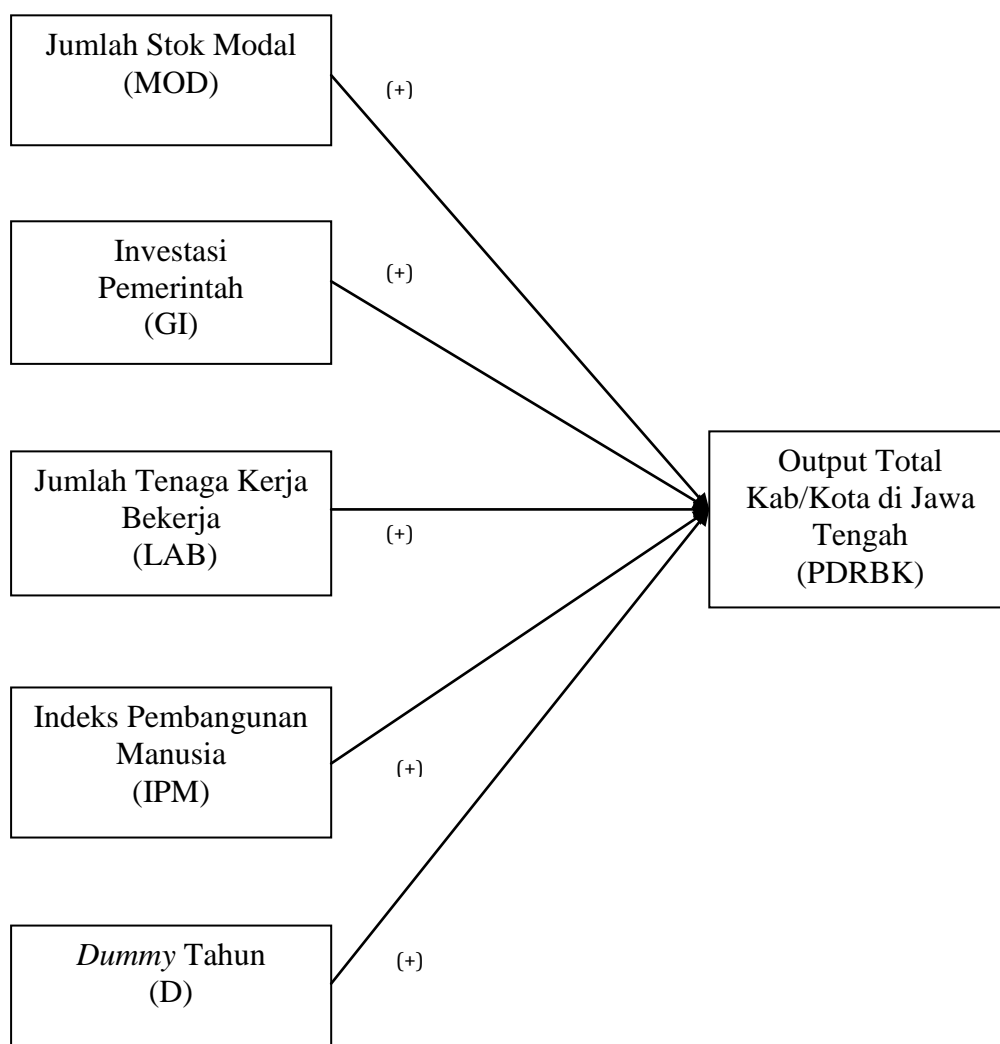
$$\text{PDRBK} = \beta_0 + \beta_1 \text{MOD}_{it-1} + \beta_2 \text{GI}_{it} + \beta_3 \text{LAB}_{it} + \beta_4 \text{IPM}_{it} + \beta_5 \text{D} + \mu_i \dots \quad (2.20)$$

Dimana :

PDRBK	=	Output Total / PDRB harga konstan tahun 2000
MOD	=	Stok Modal pada tahun sebelumnya
GI	=	<i>Government Investment</i> (Investasi pemerintah)
LAB	=	<i>Labour</i> (Jumlah Angkatan Kerja Bekerja)
IPM	=	IPM (Indeks Pembangunan Manusia)
D	=	<i>dummy</i> tahun
i	=	unit observasi
t	=	unit waktu (tahun)
β_0	=	konstanta
β_1	=	estimator MOD
β_2	=	estimator GI
β_3	=	estimator LAB
β_4	=	estimator IPM
β_5	=	estimator D
μ_i	=	<i>Residual</i>

Kerangka pemikiran teoritisnya dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut:

Gambar 2.2
Kerangka Pemikiran Teoritis



2.4 Hipotesis

Hipotesis didefinisikan sebagai tafsiran yang dirumuskan serta diterima untuk sementara yang akan diuji kebenarannya (M. Nasir, 1998). Setelah adanya kerangka pemikiran diatas, maka penelitian ini dapat dibuat hipotesis sebagai berikut :

1. Diduga variabel Stok Modal Tahun Sebelumnya (MOD) berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
2. Diduga variabel Investasi Pemerintah (GI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
3. Diduga variabel Tenaga Kerja Bekerja (LAB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
4. Diduga variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
5. Diduga variabel Dummy Tahun (D) berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.
6. Diduga seluruh variabel yaitu Stok Modal Tahun Sebelumnya (MOD), Investasi Pemerintah (INV), Tenaga Kerja Bekerja (LAB), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Dummy Tahun (D) berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu cara kerja agar dapat memahami obyek-obyek yang menjadi sasaran tujuan dari penelitian. Oleh karena itu pemilihan metode haruslah memperhatikan dan menyesuaikan dengan tujuan penelitian tersebut. Studi kasus dalam penelitian ini adalah di Kabupaten/Kota Propinsi Jawa Tengah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder dapat diperoleh dari instansi-instansi terkait dan metode analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif serta regresi linier berganda dengan menggunakan data panel (*panel data*).

3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut (M. Nasir,1998). Sebagai panduan untuk melakukan penelitian dan dalam rangka pengujian hipotesis yang diajukan, maka perlu dikemukakan definisi variabel yang digunakan.

Penelitian ini menggunakan output daerah sebagai variabel dependen, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah jumlah Stok Modal Tahun Sebelumnya, Investasi Pemerintah, Tenaga Kerja Bekerja, dan Indeks Pembangunan Manusia.

Sedangkan definisi operasional dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

1. Variabel Output Daerah (PDRBK) 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah adalah jumlah output daerah yang dapat dilihat dari PDRB berdasarkan harga konstan tahun 2000 pada 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah selama periode tahun 2007-2008. Variabel ini dalam satuan rupiah.
2. Variabel stok modal tahun sebelumnya (MOD) 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah diperoleh dari PDRB harga berlaku yang dihasilkan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun sebelumnya (t-1). Variabel ini menggunakan satuan rupiah.
3. Variabel Investasi Pemerintah (GI), yaitu realisasi belanja modal dalam APBD masing-masing kabupaten/kota pada tahun yang bersangkutan. Belanja modal merupakan pos pengeluaran pemerintah daerah yang digunakan untuk membiayai pembangunan infrastruktur. Karena belanja modal tersebut digunakan untuk pembangunan infrastruktur, maka dapat dikatakan bahwa belanja modal adalah investasi yang dilakukan oleh pemerintah. Variabel ini menggunakan satuan rupiah.
4. Variabel Tenaga Kerja Bekerja (LAB), yaitu jumlah tenaga kerja yang digolongkan ke dalam angkatan kerja yang bekerja, yaitu penduduk berusia 16 hingga 65 tahun yang bekerja. Dengan kata lain, penduduk yang termasuk dalam angkatan kerja yang bekerja merupakan penduduk yang terlibat aktif dalam perekonomian. Variabel ini dalam satuan jiwa.
5. Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yaitu pengukuran kualitas hidup penduduk dengan memadukan faktor non-ekonomi yaitu tingkat

pendidikan dan kesehatan, serta faktor ekonomi yaitu tingkat pengeluaran per kapita.

6. *Dummy* Tahun (D), merupakan suatu variabel semu yang digunakan untuk membedakan satu obyek observasi dengan obyek observasi lainnya. Dalam penelitian ini variabel *dummy* digunakan untuk melihat perbedaan konstanta antar waktu, yaitu data yang disusun berdasarkan waktu observasi (*stacked by date*). Benchmark yang digunakan adalah tahun 2007 dilambangkan dengan angka 1. Sementara tahun observasi 2008 dilambangkan dengan angka 0.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif terdiri dari data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), data pengeluaran pemerintah, data angkatan kerja, dan data Indeks Pembangunan Manusia. Data tersebut juga merupakan data antar ruang (*cross section*) dan data runtun waktu (*time series*), yaitu data secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Dalam hal ini data yang digunakan berupa tahun periode 2007-2008.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi atau sudah dikumpulkan dari sumber lain dan diperoleh dari pihak lain seperti buku-buku literatur, catatan-catatan atau sumber yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Adapun data yang diambil adalah data seluruh Kabupaten/Kota di Jawa Tengah sebanyak 29 Kabupaten dan 6 Kota. Tahun yang dipilih adalah tahun 2007 sampai dengan tahun 2008 hal ini dikarenakan data *time series* adalah sebanyak 2 tahun

sedangkan data antar ruang (*cross section*) diambil dari seluruh Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Jenis data yang digunakan dalam studi ini adalah data *time series* dan data *cross section* atau sering disebut dengan data panel.

Data panel merupakan sekelompok data individual yang diteliti selama rentang waktu tertentu sehingga data panel memberikan informasi observasi setiap individu dalam sampel. Keuntungan menggunakan panel data yaitu dapat meningkatkan jumlah sampel populasi dan mempebesar *degree of freedom*, serta penggabungan informasi yang berkaitan dengan variabel *cross section* dan *time series*.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data yang diperoleh merupakan data-data dari berbagai literatur yang berkaitan baik berupa catatan-catatan, dokumen, arsip, maupun artikel. Data yang diperoleh kemudian disusun dan diolah sesuai dengan kepentingan dan tujuan penelitian. Untuk tujuan penelitian dimana data yang dibutuhkan adalah data seluruh Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah sebanyak 29 Kabupaten dan 6 Kota. Meliputi data PDRB, data Indeks Pembangunan Manusia, data pengeluaran pemerintah, dan data angkatan kerja pada tiap Kabupaten/Kota di Jawa Tengah pada periode tahun 2007-2008 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah.

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Alat Analisis Regresi Data Panel

Untuk dapat mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan analisis regresi *Ordinary Least Square* (OLS)

terhadap model dengan kombinasi *time series* dan *cross section*, atau disebut juga data panel (*pooled data*).

Terdapat beberapa keunggulan dari penggunaan data panel dibandingkan dengan data *time series* dan *cross section*. Pertama, dapat memberikan sejumlah data yang lebih besar, menaikkan derajat kebebasan, mengurangi kolinearitas diantara variabel penjelas, sehingga diperoleh estimasi ekonometrik yang efisien. Kedua, memberikan informasi yang penting bagi peneliti yang tidak dapat diberikan jika menggunakan data *time series* dan *cross section*.

Menurut Hsiao (1986) dalam Firmansyah (2009), keunggulan penggunaan panel data adalah :

1. Dapat memberikan peneliti jumlah pengamatan yang besar, meningkatkan *degree of freedom* (derajat kebebasan), data memiliki variabilitas yang besar dan mengurangi kolinearitas antara variabel penjelas, di mana dapat menghasilkan estimasi ekonometri yang efisien.
2. Data panel memberikan informasi lebih banyak yang tidak dapat diberikan hanya oleh data *cross section* dan *time series* saja.
3. Data panel akan memberikan penyelesaian yang lebih baik dalam inferensi perubahan dinamis dibandingkan dengan data *cross section*.

Gujarati (2003) mengatakan bahwa terdapat beberapa keuntungan dari penggunaan model panel, seperti :

1. Mengingat penggunaan data panel juga meliputi data *cross section* dalam rentang waktu tertentu, maka data akan rentan dari heterogenitas. Penggunaan teknik dan estimasi data panel akan memperhitungkan secara eksplisit heterogenitas tersebut.
2. Dengan pengkombinasian, data akan memberikan informasi yang lebih, tingkat kolinearitas yang lebih kecil antar variabel dan lebih efisien.
3. Penggunaan data panel, mampu meminimasi bias yang dihasilkan jika kita mengagregasikan data individu ke dalam agregasi yang luas.

Keuntungan lain dari penggunaan data panel adalah penyatuan informasi dari data *cross section* dan *time series* yang akan mengurangi permasalahan yang timbul akibat hilangnya variabel. Dalam data panel, hilangnya suatu variabel akan tetap menggambarkan perubahan lainnya akibat penggunaan data *time series*. Selain itu penggunaan data yang tidak lengkap (*unbalanced data*) tidak akan mengurangi ketajaman estimasi karena penggunaan dummy dalam metode *Least Square Dummy Variable* (LSDV) akan mengatasi data yang berantakan tersebut (Gujarati, 2003).

Kesulitan utama model penelitian dengan panel data adalah faktor pengganggu akan berpotensi mengandung gangguan yang disebabkan karena penggunaan observasi *time series* dan *cross section*, serta gangguan yang disebabkan karena gabungan keduanya. Penggunaan observasi *cross section* memiliki potensi terjadinya ketidakkonsistennya parameter regresi

karena skala data yang berbeda, sedangkan observasi dengan data *time series* menyebabkan terjadinya autokorelasi antar observasi.

Dalam penelitian sering dihadapkan oleh kendala data, jika regresi diestimasi dengan data *time series* atau dengan data *cross section*, akan terjadi estimasi yang tidak efisien terutama disebabkan karena data yang terlalu sedikit. Salah satu metode yang digunakan untuk mendapatkan data yang efisien adalah data panel.

Wing Wahyu Winarno (2007) menjelaskan bahwa, dalam menganalisis data panel, teknik paling sederhana mengasumsikan data gabungan yang ada menunjukkan kondisi yang sesungguhnya. Hasil analisis regresi dianggap berlaku pada semua obyek pada semua waktu. Metode ini sering disebut dengan *common effect*.

Kelemahan asumsi tersebut adalah ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya. Kondisi tiap obyek saling berbeda, bahkan satu obyek pada suatu waktu akan sangat berbeda dengan kondisi obyek tersebut pada waktu yang lain. Oleh karena itu diperlukan suatu model yang menunjukkan perbedaan konstanta antar obyek, meskipun dengan koefisien regresor yang sama. Model tersebut dikenal dengan efek tetap (*fixed effect*), yaitu bahwa suatu obyek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*). Untuk membedakan satu obyek dengan obyek lainnya, digunakan variabel semu (*dummy*), sehingga model ini dikenal dengan *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

Penggunaan variabel *dummy* tergantung pada tujuan analisisnya, bila variabel *dummy* digunakan untuk melihat perbedaan konstanta antar waktu, maka data disusun berdasarkan waktu observasi (*stacked by date*). Namun bila variabel *dummy* digunakan untuk melihat perbedaan konstanta antar obyek, maka data disusun berdasarkan obyek observasi (*stacked by cross*).

Dalam pengaplikasian variabel *dummy*, terdapat suatu waktu atau obyek observasi yang dijadikan tolak ukur (*benchmark*). Untuk data *stacked by date* yang digunakan sebagai benchmark adalah periode waktu awal observasi. Misal dalam penelitian ini, karena observasinya adalah 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008, maka yang digunakan sebagai *benchmark* dalam data *stacked by date* adalah tahun 2007. Sedangkan pada data *stacked by cross*, *benchmark* yang digunakan adalah salah satu atau sekelompok data tertentu. Pada berbagai penelitian, obyek yang digunakan sebagai *benchmark* pada umumnya adalah obyek yang memiliki karakteristik yang paling baik berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang digunakan oleh peneliti.

Selain dengan menggunakan metode efek tetap, analisis regresi data panel dapat menggunakan efek random (*random effect*). Efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu. Metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Metode analisis data panel dengan efek random harus memenuhi persyaratan yaitu obyek data silang harus lebih besar daripada banyaknya koefisien.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data panel dengan menggunakan metode *fixed effect*, dengan data *stacked by date* guna melihat perbedaan konstanta antar waktu, yaitu tahun 2007 dan 2008. *Benchmark* yang digunakan adalah tahun 2007 sedangkan tahun 2008 adalah sebagai pembanding.

Pemilihan model dalam analisis ekonometrika merupakan langkah penting di samping pembentukan model teoritis dan model yang dapat ditaksir, estimasi pengujian hipotesis, peramalan, dan analisis mengenai implikasi kebijakan model tersebut. Penaksiran suatu model ekonomi diperlukan agar dapat mengetahui kondisi yang sesungguhnya dari sesuatu yang diamati.

Model empiris yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas, yaitu :

$$Y = A K^\gamma H^\theta L^{(1-\gamma-\theta)} \dots \dots \dots (3.1)$$

Dimana :

Y = jumlah output

A = produktivitas faktor total

K = stok modal fisik

H – kualitas sumber daya manusia

L = jumlah tenaga kerja

Fungsi produksi tersebut sering digunakan untuk menjelaskan hubungan antara jumlah input yang digunakan dalam produksi dan jumlah output yang diproduksi. Dengan mengikuti persamaan tersebut, model estimasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{PDRBK} = \beta_0 + \beta_1 \text{MOD}_{it-1} + \beta_2 \text{GI}_{it} + \beta_3 \text{LAB}_{it} + \beta_4 \text{IPM}_{it} + \beta_5 \text{D} + \mu_i \dots (3.2)$$

Dimana :

PDRBK = Output Total / PDRB harga konstan tahun 2000

MOD = Stok Modal pada tahun sebelumnya

GI = *Government Investment* (Investasi Pemerintah)

LAB = *Labour* (Jumlah Angkatan Kerja Bekerja)

IPM = IPM (Indeks Pembangunan Manusia)

D = *dummy* tahun

i = unit observasi

t = unit waktu (tahun)

β_0 = konstanta

β_1 = estimator MOD

β_2 = estimator GI

β_3 = estimator LAB

β_4 = estimator IPM

β_5 = estimator D

μ_i = *Residual*

Karena alasan perbedaan satuan hitung masing-masing variabel dalam penelitian ini, dan untuk mengetahui elastisitas pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, maka analisis regresi dalam penelitian ini menggunakan model persamaan regresi yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma, sehingga persamaannya adalah sebagai berikut :

$$\text{Log(PDRBK)} = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{MOD}_{t-1}) + \beta_2 \text{Log}(\text{GI}_{it}) + \beta_3 \text{Log}(\text{LAB}_{it}) + \beta_4 \text{Log}(\text{IPM}_{it}) + \beta_5 \text{D} + \mu_i \dots (3.3)$$

Menurut Gujarati (2004), sebuah model penelitian secara teoritis akan menghasilkan nilai parameter penduga yang tepat bila memenuhi uji asumsi klasik dalam regresi, yaitu meliputi deteksi normalitas data, deteksi multikolinearitas, deteksi heteroskedastisitas, dan deteksi autokorelasi.

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Sehubungan dengan pemakaian metode OLS, untuk menghasilkan nilai parameter model penduga yang lebih sah, maka untuk menguji apakah model tersebut menyimpang dari asumsi klasik maka harus diuji asumsi klasik yang terdiri dari 1). Deteksi Normalitas ; 2). Deteksi Heteroskedastisitas ; 3). Deteksi Multikolinearitas ; 4). Deteksi Autokorelasi.

3.4.2.1 Deteksi Normalitas

Regresi linier normal klasik mengasumsikan bahwa distribusi probabilitas dari gangguan μ_t memiliki rata-rata yang diharapkan sama dengan nol, tidak berkorelasi dan mempunyai varian yang konstan. Dengan asumsi ini penaksir akan memenuhi sifat-sifat statistik yang diinginkan seperti *unbiased* dan memiliki varian yang minimum (Gujarati, 2003).

Ada beberapa metode untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi residual antara lain *Jarque-Bera Test (J-B Test)* dan metode grafik. Dalam penelitian ini akan menggunakan metode *J-B Test*, yang dilakukan dengan menghitung nilai *skewness* dan kurtosis, apabila J-B hitung < nilai χ^2 (*Chi-Square*) tabel, maka nilai residual berdistribusi normal (Gujarati, 2003).

3.4.2.2 Deteksi Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana varians dari setiap gangguan tidak konstan. Dampak adanya hal tersebut adalah tidak efisiennya proses estimasi, sementara hasil estimasinya sendiri tetap konsisten dan tidak bias serta akan mengakibatkan hasil uji t dan uji F dapat menjadi tidak "*reliable*" atau tidak dapat dipertanggungjawabkan.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan Uji White. Secara manual uji ini dilakukan dengan melakukan regresi kuadrat (\hat{U}_i^2) dengan variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Nilai R^2 yang didapat digunakan untuk menghitung χ^2 , dimana $\chi^2 = n \cdot R^2$ (Gujarati, 2003). Dimana pengujiannya adalah jika nilai probability *Obs*R-Squared* lebih besar dari taraf nyata 5 persen. Maka hipotesis alternatif adanya heteroskedastisitas dalam model ditolak.

3.4.2.3 Deteksi Multikolinearitas

Multikolinearitas berhubungan dengan situasi dimana ada hubungan linier baik yang pasti atau mendekati pasti diantara variabel independen (Gujarati, 2003). Masalah multikolinearitas timbul bila variabel-variabel independen berhubungan satu sama lain. Selain mengurangi kemampuan untuk menjelaskan dan memprediksi, multikolinearitas juga menyebabkan kesalahan baku koefisien (uji t) menjadi indikator yang tidak dipercaya.

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas saling berhubungan secara linier dalam model persamaan regresi yang digunakan. Apabila terjadi multikolinearitas, akibatnya variabel penaksiran menjadi cenderung terlalu besar, t-hitung tidak bias, namun tidak efisien.

Dalam penelitian ini uji multikolinearitas akan dilakukan dengan menggunakan *auxilliary regression* untuk mendeteksi adanya multikolinearitas. Kriterianya adalah jika R^2 regresi persamaan utama lebih

dari R^2 regresi auxiliary maka didalam model tidak terjadi multikolinearitas.

Model *auxilliary regression* adalah :

$$F_t = \frac{R^2 \cdot X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \dots X_k / (k-2)}{(1-R^2 \cdot X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \dots X_k) / (N-k+1)} \dots \dots \dots (3.4)$$

3.4.2.4 Deteksi Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel yang pada periode lain, dengan kata lain variabel gangguan tidak random. Faktor-faktor yang menyebabkan autokorelasi antara lain kesalahan dalam menentukan model, penggunaan lag pada model, memasukkan variabel yang penting. Akibat dari adanya autokorelasi adalah parameter yang diestimasi menjadi bias dan variannya minimum, sehingga tidak efisien. (Gujarati, 2003). Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi salah satunya diketahui dengan melakukan Uji *Breusch-Godfrey Test* atau Uji *Langrange Multiplier (LM)*.

Dari hasil uji LM apabila nilai Obs*R-squared lebih besar dari nilai χ^2 tabel dengan *probability* $\chi^2 < 5\%$ menegaskan bahwa model mengandung masalah autokorelasi. Demikian juga sebaliknya, apabila nilai Obs*R-squared lebih kecil dari nilai χ^2 tabel dengan *probability* $\chi^2 > 5\%$ menegaskan bahwa model terbebas dari masalah autokorelasi.

Apabila data mengandung autokorelasi, data harus segera diperbaiki agar model tetap dapat digunakan. Untuk menghilangkan masalah autokorelasi, maka dilakukan estimasi dengan diferensi tingkat satu (Wing Wahyu Winarno, 2009).

3.4.3 Uji Statistik

3.4.3.1 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (*Goodness of Fit*), yang dinotasikan dengan R^2 merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Dengan kata lain angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatkah garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya (Nachrowi D. Nachrowi, 2006).

Sedangkan menurut Gujarati (2003) koefisien determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat yang dapat dinyatakan dalam persentase. Namun tidak dapat dipungkiri ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi (R^2) terjadi bias terhadap satu variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Sebagai ukuran kesesuaian garis regresi dengan sebaran data, R^2 menghadapi masalah karena tidak memperhitungkan derajat bebas. Sebagai alternatif digunakan *corrected* atau *adjusted* R^2 yang dirumuskan (Gujarati, 2003) :

$$AdjR^2 = 1 - \left(R^2 \left(\frac{n-1}{n-k} \right) \right) \quad (3.5)$$

Dimana:

R^2 : Koefisien determinasi

k : Jumlah variabel independen

n : Jumlah sampel

3.4.3.2 Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-Sama (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan secara statistik dalam

mempengaruhi variabel dependen. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan :

- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$
- H_1 : minimal ada satu koefisien regresi tidak sama dengan nol (Gujarati, 2003).

Nilai F hitung dirumuskan sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / (K - 1)}{(1 - R^2) / (N - K)} \dots\dots\dots (3.6)$$

Dimana :

K = jumlah parameter yang diestimasi termasuk konstanta

N = jumlah observasi

Pada tingkat signifikansi 5 persen dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

1. H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila F hitung < F tabel, yang artinya variabel penjelas secara serentak atau bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.
2. H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila F hitung > F tabel, yang artinya variabel penjelas secara serentak dan bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

3.4.3.3 Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji-t)

Uji t dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya adalah konstan. Uji t menggunakan hipotesis sebagai berikut (Gujarati, 2003).

$$H_0 : \beta_i = 0. \dots\dots\dots (3.7)$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0. \dots\dots\dots (3.8)$$

Dimana β_i adalah koefisien variabel independen ke- i sebagai nilai parameter hipotesis. Nilai β biasanya dianggap nol, artinya tidak ada pengaruh variabel X_i terhadap Y . Bila nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka t hitung diterima sementara H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel bebas yang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Nilai t hitung dapat dicari dengan rumus (Gujarati, 2003) :

$$t = \frac{\beta_i - \beta_i^*}{SE(\beta_i)} \dots\dots\dots (3.9)$$

Dimana:

β_i = parameter yang diestimasi

β_i^* = nilai β_i pada hipotesis

$SE(\beta_i)$ = standar error β_i

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Obyek Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Propinsi Jawa Tengah

Jawa Tengah sebagai salah satu provinsi di Pulau Jawa letaknya diapit oleh dua provinsi besar yaitu Jawa Barat dan Jawa Timur. Secara geografis letaknya antara 5⁰40' dan 8⁰30' Lintang Selatan dan antara 108⁰30' dan 110⁰30' Bujur Timur (termasuk Pulau Karimunjawa). Jarak terjauh dari barat ke timur adalah 263 km dan dari utara ke selatan adalah 226 km (tidak termasuk Pulau Karimunjawa).

Luas wilayah Jawa Tengah tercatat sebesar 3.254.412 hektar atau sekitar 25,04 persen dari luas Pulau Jawa dan 1,70 persen dari luas Indonesia. Luas wilayah tersebut terdiri dari 991 ribu hektar (30,45 persen) lahan sawah dan 2,26 juta hektar (69,55 persen) bukan lahan sawah.

Provinsi Jawa Tengah dengan pusat pemerintahan di Kota Semarang, secara administratif terbagi dalam 35 kabupaten/kota (29 kabupaten dan 6 kota) dengan 565 kecamatan yang meliputi 7872 desa dan 622 kelurahan. Secara administratif Provinsi Jawa Tengah berbatasan oleh :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Jawa Timur
- Sebelah Selatan : Samudera Hindia
- Sebelah Barat : Jawa Barat

Gambar 4.1
Peta Administratif Propinsi Jawa Tengah



Sumber : Wikipedia.com

4.1.2 Kondisi Perekonomian Jawa Tengah

Kondisi perekonomian Jawa Tengah ditunjukkan dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas harga konstan tahun 2000 sebagaimana disajikan pada Tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1
Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas Harga Konstan Tahun 2000
Menurut Sektor Ekonomi di Jawa Tengah
Tahun 2007-2008
(Jutaan Rupiah)

No.	Sektor	Tahun 2007	Tahun 2008	Pertumbuhan (%)
1	Pertanian	31.862.697,60	33.084.068,44	3,83
	– Tanaman Bahan Makanan	22.335.544,19	23.414.025,85	4,83
	– Tanaman Perkebunan	3.041.564,58	3.161.081,82	3,93
	– Peternakan	4.033.969,27	4.395.369,54	8,96
	– Kehutanan	582.294,07	555.656,45	-4,57
	– Perikanan	1.869.325,49	1.957.934,78	3,83
2	Pertambangan dan penggalian	1.782.886,65	1.851.189,43	4,50
3	Industri pengolahan	50.870.785,69	53.158.962,88	4,76
4	Listrik, gas, dan air minum	1.340.845,17	1.404.648,19	7,13
5	Bangunan	9.005.728,78	9.647.593,00	5,10
6	Perdagangan, hotel dan restoran	33.898.013,93	35.626.196,01	7,52
7	Pengangkutan dan komunikasi	8.052.597,04	8.657.881,95	7,81
8	Keuangan, dan jasa perusahaan	5.767.341,21	6.218.053,97	7,66
9	Jasa-jasa	16.479.357,72	17.741.755,98	4,50
	Total Produk Domestik Bruto	159.110.253,77	167.790.369,03	5,45

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Dari Tabel 4.1 terlihat bahwa pada tahun 2007-2008 sektor industri pengolahan merupakan sektor yang menjadi andalan terbesar di Propinsi Jawa Tengah. Hal ini ditandai dengan kontribusi PDRB sektor industri pengolahan terhadap total PDRB Propinsi Jawa Tengah sebesar 50.870.785,69 juta rupiah di tahun 2007 dan 53.158.962,88 juta rupiah di tahun 2008. Sedangkan sektor listrik, gas, dan air minum merupakan sektor dengan kontribusi terendah selama tahun 2007 - 2008, yaitu hanya sebesar 1.340.845,17 juta rupiah di tahun 2007 dan sebesar 1.404.648,19 juta rupiah di tahun 2008 .

Pertumbuhan ekonomi Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah selama tahun 2007-2008 yang ditunjukkan oleh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan tahun 2000 dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.2
Perkembangan PDRB Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah
Berdasarkan Harga Konstan Tahun 2000 Periode Tahun 2007-2008 (Rupiah)

No	Kab/Kota	2007	2008	Pertumbuhan (%)
1	Kab. Cilacap	11.140.846.340.000	11.689.092.900.000	4,92
2	Kab. Banyumas	3.958.645.950.000	4.172.781.990.000	5,41
3	Kab. Purbalingga	2.143.746.230.000	2.257.392.770.000	5,30
4	Kab. Banjarnegara	2.495.785.820.000	2.619.989.610.000	4,98
5	Kab. Kebumen	2.572.062.880.000	2.716.236.740.000	5,61
6	Kab. Purworejo	2.591.535.380.000	2.737.087.130.000	5,62
7	Kab. Wonosobo	1.679.149.650.000	1.741.148.310.000	3,69
8	Kab. Magelang	3.582.647.650.000	3.761.388.590.000	4,99
9	Kab. Boyolali	3.747.773.280.000	3.899.372.860.000	4,05
10	Kab. Klaten	4.394.688.020.000	4.567.200.960.000	3,93
11	Kab. Sukoharjo	4.330.992.900.000	4.540.751.530.000	4,84
12	Kab. Wonogiri	2.657.068.930.000	2.770.435.780.000	4,27
13	Kab. Karanganyar	4.654.054.500.000	4.921.454.710.000	5,75
14	Kab. Sragen	2.582.492.480.000	2.729.450.320.000	5,69
15	Kab. Grobogan	2.799.700.550.000	2.948.793.800.000	5,33
16	Kab. Blora	1.811.864.010.000	1.913.763.350.000	5,62
17	Kab. Rembang	1.999.951.160.000	2.093.412.590.000	4,67
18	Kab. Pati	3.966.062.170.000	4.162.082.370.000	4,94
19	Kab. Kudus	11.263.879.030.000	11.659.252.200.000	3,51
20	Kab. Jepara	3.722.677.820.000	3.889.988.850.000	4,49
21	Kab. Demak	2.677.366.770.000	2.787.524.020.000	4,11
22	Kab. Semarang	4.871.444.250.000	5.079.003.740.000	4,26
23	Kab. Temanggung	2.143.221.220.000	2.219.155.630.000	3,54
24	Kab. Kendal	4.623.577.980.000	4.806.891.860.000	3,96
25	Kab. Batang	2.092.973.930.000	2.169.854.550.000	3,67
26	Kab. Pekalongan	2.834.658.010.000	2.970.146.740.000	4,78
27	Kab. Pemasang	2.993.296.760.000	3.142.808.700.000	4,99
28	Kab. Tegal	3.118.084.810.000	3.286.263.440.000	5,39
29	Kab. Brebes	4.769.145.460.000	4.998.528.190.000	4,81
30	Kota Magelang	946.063.720.000	993.863.810.000	5,05
31	Kota Surakarta	4.304.287.370.000	4.549.342.950.000	5,69
32	Kota Salatiga	792.680.440.000	832.154.880.000	4,98
33	Kota Semarang	18.142.639.970.000	19.156.814.300.000	5,59
34	Kota Pekalongan	1.820.001.210.000	1.887.853.700.000	3,73
35	Kota Tegal	1.109.438.210.000	1.166.587.870.000	5,15

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Dari Tabel 4.2 terlihat bahwa seluruh kabupaten/kota di Jawa Tengah mengalami pertumbuhan dalam perkembangan PDRB berdasarkan harga konstan tahun 2000 selama kurun waktu tahun 2007-2008. Nilai PDRB tertinggi terdapat

di Kota Semarang yaitu sebesar 18.142.639.970.000 rupiah pada tahun 2008 dan sebesar 19.156.814.300.000 rupiah pada tahun 2009. Sedangkan nilai PDRB terendah terdapat pada Kota Salatiga sebesar 792.680.440.000 rupiah pada tahun 2008 dan sebesar 832.154.880.000 rupiah di tahun 2009. Sementara tingkat pertumbuhan tertinggi terdapat di Kabupaten Karanganyar yaitu sebesar 5,75 persen, dan tingkat pertumbuhan terendah terdapat di Kabupaten Kudus yaitu sebesar 3,51 persen.

4.1.3 Kondisi Stok Modal Tahun Sebelumnya

Stok modal tahun sebelumnya yang dimiliki Propinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3
Perkembangan Stok Modal Jawa Tengah Tahun 2007-2008

Tahun	PDRB Harga Berlaku pada <i>t-1</i> (Rupiah)	Pertumbuhan (%)
2007	216.673.457.340.000	-
2008	245.277.791.450.000	13,20

Sumber : Jawa Tengah dalam Angka, BPS 2007-2008

Dari tahun 2007 hingga tahun 2008, jumlah stok modal *t-1* yang dimiliki Jawa Tengah mengalami peningkatan, dengan pertumbuhan sebesar 13,2 persen. Pertumbuhan stok modal di tingkat Kabupaten/Kota tidak jauh berbeda dengan stok modal di tingkat provinsi, yang juga mengalami peningkatan. Rincian mengenai jumlah dan pertumbuhan stok modal pada kabupaten/kota di Jawa Tengah adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4
Perkembangan Stok Modal Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah
Periode Tahun 2007-2008 (Rupiah)

No	Kab/Kota	2007	2008	Pertumbuhan (%)
1	Kab. Cilacap	23.034.934.910.000	25.380.716.740.000	10,18
2	Kab. Banyumas	6.428.219.550.000	7.268.199.710.000	13,07
3	Kab. Purbalingga	3.408.083.520.000	3.887.240.540.000	14,06
4	Kab. Banjarnegara	4.157.574.640.000	4.706.344.950.000	13,19
5	Kab. Kebumen	4.082.249.010.000	4.568.870.870.000	11,92
6	Kab. Purworejo	4.049.294.690.000	4.660.785.050.000	15,10
7	Kab. Wonosobo	2.630.137.880.000	2.962.993.790.000	12,66
8	Kab. Magelang	5.252.845.830.000	5.859.048.240.000	11,54
9	Kab. Boyolali	5.142.433.030.000	5.708.063.970.000	11,00
10	Kab. Klaten	7.504.499.430.000	8.349.253.360.000	11,26
11	Kab. Sukoharjo	6.277.623.810.000	7.054.172.760.000	12,37
12	Kab. Wonogiri	4.040.531.580.000	4.551.726.360.000	12,65
13	Kab. Karanganyar	6.187.781.850.000	6.904.990.490.000	11,59
14	Kab. Sragen	4.042.561.370.000	4.512.215.730.000	11,62
15	Kab. Grobogan	4.019.497.490.000	4.558.277.120.000	13,40
16	Kab. Blora	2.747.560.630.000	3.016.407.190.000	9,78
17	Kab. Rembang	3.214.593.950.000	3.606.468.400.000	12,19
18	Kab. Pati	6.033.083.050.000	6.717.815.820.000	11,35
19	Kab. Kudus	21.429.330.700.000	23.572.005.000.000	10,00
20	Kab. Jepara	5.677.316.950.000	6.468.910.320.000	13,94
21	Kab. Demak	3.977.180.320.000	4.337.087.880.000	9,05
22	Kab. Semarang	7.340.034.640.000	8.175.899.230.000	11,39
23	Kab. Temanggung	3.210.684.170.000	3.645.351.520.000	13,54
24	Kab. Kendal	6.913.713.830.000	7.688.577.410.000	11,21
25	Kab. Batang	3.503.532.450.000	3.878.725.220.000	10,71
26	Kab. Pekalongan	4.568.471.000.000	5.094.295.610.000	11,51
27	Kab. Pemalang	5.178.579.010.000	5.776.983.880.000	11,56
28	Kab. Tegal	4.418.701.800.000	4.978.038.970.000	12,66
29	Kab. Brebes	8.402.057.260.000	9.550.916.480.000	13,67
30	Kota Magelang	1.359.997.000.000	1.478.242.780.000	8,69
31	Kota Surakarta	6.190.112.550.000	6.909.094.570.000	11,62
32	Kota Salatiga	1.237.905.220.000	1.370.166.640.000	10,68
33	Kota Semarang	26.624.244.180.000	30.515.736.720.000	14,62
34	Kota Pekalongan	2.727.184.420.000	2.993.816.010.000	9,78
35	Kota Tegal	1.660.905.620.000	1.870.352.120.000	12,61

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Dari Tabel 4.4 terlihat bahwa seluruh kabupaten/kota di Jawa Tengah mengalami pertumbuhan dalam perkembangan stok modal tahun sebelumnya selama kurun waktu tahun 2007-2008. Nilai stok modal tertinggi terdapat di Kota

Semarang yaitu sebesar 26.624.244.180.000 rupiah pada tahun 2008 dan sebesar 30.515.736.720.000 rupiah pada tahun 2009. Sedangkan nilai stok modal terendah terdapat pada Kota Salatiga sebesar 1.237.905.220.000 rupiah pada tahun 2008 dan sebesar 1.370.166.640.000 rupiah di tahun 2009. Sementara tingkat pertumbuhan stok modal tertinggi terdapat di Kota Semarang yaitu sebesar 14,62 persen, dan tingkat pertumbuhan terendah terdapat di Kota Magelang yaitu sebesar 8,69 persen.

4.1.4 Perkembangan Investasi Pemerintah

Besarnya nilai investasi yang dilakukan oleh pemerintah provinsi (Belanja Modal) Jawa Tengah semakin meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun. Berikut adalah rincian nilai dan pertumbuhan belanja modal Provinsi Jawa Tengah :

Tabel 4.5
Perkembangan Investasi Pemerintah
Propinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008
(Rupiah)

Tahun	Nilai Investasi Pemerintah	Pertumbuhan
2007	453.677.000.000	-
2008	629.333.000.000	16,19

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Seperti halnya yang terjadi di tingkat provinsi, nilai investasi di tingkat kabupaten/kota meningkat nilainya dari tahun ke tahun. Perkembangan nilai investasi pemerintah 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 4.6
Perkembangan Investasi Pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi
Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008 (Rupiah)

No	Kab/Kota	2007	2008	Pertumbuhan (%)
1	Kab. Cilacap	202.779.000.000	207.961.000.000	2,56
2	Kab. Banyumas	111.772.000.000	145.456.000.000	30,14
3	Kab. Purbalingga	102.003.000.000	179.944.000.000	76,41
4	Kab. Banjarnegara	128.008.000.000	16.438.000.000	-87,16
5	Kab. Kebumen	242.725.000.000	183.040.000.000	-24,59
6	Kab. Purworejo	109.596.000.000	108.151.000.000	-1,32
7	Kab. Wonosobo	126.456.000.000	147.117.000.000	16,34
8	Kab. Magelang	134.825.000.000	121.991.000.000	-9,52
9	Kab. Boyolali	111.554.000.000	131.178.000.000	17,59
10	Kab. Klaten	148.776.000.000	149.862.000.000	0,73
11	Kab. Sukoharjo	96.790.000.000	116.553.000.000	20,42
12	Kab. Wonogiri	94.500.000.000	126.328.000.000	33,68
13	Kab. Karanganyar	103.094.000.000	128.769.000.000	24,90
14	Kab. Sragen	156.502.000.000	152.722.000.000	-2,42
15	Kab. Grobogan	153.407.000.000	146.123.000.000	-4,75
16	Kab. Blora	131.884.000.000	158.503.000.000	20,18
17	Kab. Rembang	150.367.000.000	126.993.000.000	-15,54
18	Kab. Pati	172.432.000.000	209.607.000.000	21,56
19	Kab. Kudus	118.243.000.000	150.514.000.000	27,29
20	Kab. Jepara	134.727.000.000	157.838.000.000	17,15
21	Kab. Demak	155.229.000.000	108.968.000.000	-29,80
22	Kab. Semarang	145.546.000.000	162.814.000.000	11,86
23	Kab. Temanggung	112.791.000.000	123.175.000.000	9,21
24	Kab. Kendal	132.584.000.000	114.676.000.000	-13,51
25	Kab. Batang	115.671.000.000	127.874.000.000	10,55
26	Kab. Pekalongan	65.199.000.000	87.857.000.000	34,75
27	Kab. Pemasang	156.665.000.000	113.400.000.000	-27,62
28	Kab. Tegal	160.876.000.000	192.400.000.000	19,60
29	Kab. Brebes	190.944.000.000	214.364.000.000	12,27
30	Kota Magelang	69.556.000.000	117.475.000.000	68,89
31	Kota Surakarta	152.340.000.000	166.977.000.000	9,61
32	Kota Salatiga	63.287.000.000	144.402.000.000	128,17
33	Kota Semarang	193.078.000.000	164.274.000.000	-14,92
34	Kota Pekalongan	69.577.000.000	77.494.000.000	11,38
35	Kota Tegal	103.553.000.000	90.575.000.000	-12,53

Sumber : Jawa Tengah dalam Angka, BPS 2007 - 2008

Dari Tabel 4.6 terlihat bahwa seluruh kabupaten/kota di Jawa Tengah mengalami pertumbuhan dalam perkembangan investasi pemerintah selama kurun waktu tahun 2007-2008. Nilai investasi pemerintah tertinggi tahun 2007 terdapat di Kabupaten Kebumen yaitu sebesar 242.725.000.000 dan nilai investasi pemerintah tertinggi tahun 2008 terdapat di Kabupaten Brebes sebesar 214.364.000.000 rupiah pada tahun 2008. Sementara tingkat pertumbuhan tertinggi terdapat di Kota Salatiga yaitu sebesar 128,17 persen, dan tingkat pertumbuhan terendah terdapat di Kabupaten Banjarnegara yaitu sebesar minus 87,16 persen.

4.1.5 Perkembangan Jumlah Penduduk dan Tenaga Kerja Bekerja

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi dengan jumlah penduduk terbesar di Indonesia. Pada tahun 2007 terdapat penduduk sebanyak 32.380.279 jiwa. Sedangkan pada tahun 2008 penduduk Jawa Tengah meningkat menjadi 32.626.390 jiwa. Sedangkan jumlah tenaga kerja yang bekerja di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2007 sebanyak 16.304.058 jiwa. Dan turun menjadi 15.463.658 jiwa pada tahun 2008. Rincian mengenai jumlah penduduk dan jumlah tenaga kerja bekerja dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7
Perkembangan Jumlah Penduduk dan Tenaga Kerja Bekerja
Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008 (Jiwa)

No	Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk		Tenaga Kerja Bekerja		Rasio Jumlah Penduduk dan Tenaga Kerja Bekerja	
		2007	2008	2007	2008	2007	2008
1	Kab. Cilacap	1.623.176	1.626.795	717.158	667.795	44,18	41,05
2	Kab. Banyumas	1.495.981	1.503.262	663.991	658.221	44,38	43,79
3	Kab. Purbalingga	821.870	828.125	391.558	381.458	47,64	46,06
4	Kab. Banjarnegara	864.148	869.777	448.081	435.466	51,85	50,07
5	Kab. Kebumen	1.208.716	1.215.801	583.982	541.525	48,31	44,54
6	Kab. Purworejo	719.396	722.293	369.993	340.338	51,43	47,12
7	Kab. Wonosobo	754.447	757.746	386.257	366.045	51,20	48,31
8	Kab. Magelang	1.161.278	1.170.894	636.038	592.811	54,77	50,63
9	Kab. Boyolali	932.698	938.469	530.864	505.811	56,92	53,90
10	Kab. Klaten	1.128.852	1.133.012	584.022	568.190	51,74	50,15
11	Kab. Sukoharjo	819.621	826.699	426.623	411.496	52,05	49,78
12	Kab. Wonogiri	980.132	982.730	539.364	525.547	55,03	53,48
13	Kab. Karanganyar	805.462	812.423	434.400	425.444	53,93	52,37
14	Kab. Sragen	857.844	860.509	472.881	449.446	55,12	52,23
15	Kab. Grobogan	1.326.414	1.336.322	728.345	662.039	54,91	49,54
16	Kab. Blora	831.909	835.160	470.679	432.057	56,58	51,73
17	Kab. Rembang	572.879	575.640	295.457	280.904	51,57	48,80
18	Kab. Pati	1.167.621	1.171.605	608.257	571.512	52,09	48,78
19	Kab. Kudus	774.838	786.269	413.132	415.136	53,32	52,80
20	Kab. Jepara	1.073.631	1.090.839	538.251	498.129	50,13	45,66
21	Kab. Demak	1.025.388	1.034.286	529.853	500.484	51,67	48,39
22	Kab. Semarang	900.420	911.223	471.179	473.928	52,33	52,01
23	Kab. Temanggung	700.845	707.707	395.799	367.563	56,47	51,94
24	Kab. Kendal	938.115	952.011	529.205	482.124	56,41	50,64
25	Kab. Batang	678.909	682.561	348.619	328.391	51,35	48,11
26	Kab. Pekalongan	844.228	851.700	415.685	393.764	49,24	46,23
27	Kab. Pemasang	1.358.952	1.375.240	597.939	546.418	44,00	39,73
28	Kab. Tegal	1.410.290	1.415.625	668.440	608.179	47,40	42,96
29	Kab. Brebes	1.775.939	1.788.687	818.710	759.391	46,10	42,46
30	Kota Magelang	132.177	134.615	55.670	54.554	42,12	40,53
31	Kota Surakarta	517.557	522.935	260.680	251.101	50,37	48,02
32	Kota Salatiga	174.699	178.451	76.775	77.273	43,95	43,30
33	Kota Semarang	1.488.645	1.511.236	663.053	658.729	44,54	43,59
34	Kota Pekalongan	273.342	275.241	125.564	127.853	45,94	46,45
35	Kota Tegal	239.860	240.502	107.554	105.158	44,84	43,72

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Dalam Tabel 4.7 terlihat bahwa daerah yang memiliki jumlah penduduk tertinggi selama tahun 2007-2008 adalah Kabupaten Cilacap sebesar 1.623.176 jiwa di tahun 2007 dan 1.626.795 jiwa di tahun 2008, sedangkan daerah dengan jumlah angkatan kerja bekerja tertinggi di Provinsi Jawa Tengah adalah Kabupaten Brebes yaitu sebesar 818.710 jiwa pada tahun 2007 dan 759.391 jiwa di tahun 2008.

4.1.6 Perkembangan Indeks Pembangunan Manusia

Salah satu ukuran kualitas sumber daya manusia adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Komponen-komponen dalam IPM yaitu: (1) rata-rata lama sekolah; (2) angka melek huruf; (3) angka harapan hidup; dan (4) pengeluaran riil per kapita disesuaikan.

IPM Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2007 dan 2008 dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.8
Indikator Kualitas Sumber Daya Manusia Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008

Jumlah	2007	2008
Rata-Rata Lama Sekolah (tahun)	6,7	6,9
Angka Melek Huruf/AMH (persen)	88,7	89,3
Angka Harapan Hidup/AHH (tahun)	69,0	69,1
Pengeluaran riil perkapita perbulan (Ribu Rupiah)	281,4	306,3
Indeks Pembangunan Manusia (IPM)	70,9	71,6

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Untuk rincian IPM kabupaten/kota di Jawa Tengah dapat dilihat pada

Tabel berikut :

Tabel 4.9
Perkembangan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten/Kota di
Provinsi Jawa Tengah Periode Tahun 2007-2008

No	Kab/Kota	2007	2008
1	Kab. Cilacap	70,3	70,9
2	Kab. Banyumas	71,2	71,8
3	Kab. Purbalingga	70,4	70,9
4	Kab. Banjarnegara	68,5	69,0
5	Kab. Kebumen	70,0	70,2
6	Kab. Purworejo	70,7	71,3
7	Kab. Wonosobo	69,2	69,5
8	Kab. Magelang	71,0	71,4
9	Kab. Boyolali	69,6	70,0
10	Kab. Klaten	72,5	72,9
11	Kab. Sukoharjo	72,5	73,0
12	Kab. Wonogiri	70,1	70,5
13	Kab. Karanganyar	71,6	72,2
14	Kab. Sragen	69,0	69,6
15	Kab. Grobogan	69,8	70,2
16	Kab. Blora	69,1	69,6
17	Kab. Rembang	70,5	71,1
18	Kab. Pati	71,9	72,3
19	Kab. Kudus	71,7	72,0
20	Kab. Jepara	71,5	71,9
21	Kab. Demak	71,1	71,6
22	Kab. Semarang	72,9	73,3
23	Kab. Temanggung	73,1	73,4
24	Kab. Kendal	68,9	69,4
25	Kab. Batang	68,6	69,2
26	Kab. Pekalongan	69,7	70,3
27	Kab. Pemasang	67,9	68,4
28	Kab. Tegal	66,8	69,5
29	Kab. Brebes	66,6	67,1
30	Kota Magelang	75,7	76,1
31	Kota Surakarta	76,6	77,2
32	Kota Salatiga	75,4	75,8
33	Kota Semarang	76,1	76,5
34	Kota Pekalongan	73,1	73,5
35	Kota Tegal	72,7	73,2

Sumber : Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2007 - 2008, BPS

Dari data diatas dapat dilihat bahwa IPM kabupaten/kota di Jawa Tengah memiliki kecenderungan perkembangan yang hampir sama dengan IPM di tingkat Provinsi Jawa Tengah, yaitu meningkat nilainya dari tahun 2007 hingga tahun 2008.

4.2 Analisis Data dan Pembahasan

Estimasi model dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS), dengan jenis kata yang diolah adalah data *time series* tahun 2007 hingga tahun 2008, dan data *cross section* yang meliputi 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Dengan menggunakan alat analisis regresi linear berganda, dapat diketahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis data dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu: (1) Uji Asumsi Klasik; (2) Uji Statistik Analisis Regresi; dan (3) Intepretasi Hasil.

4.2.1 Uji Asumsi Klasik

A. Deteksi Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana terdapat hubungan linear atau terdapat korelasi antar variabel independen. Dalam penelitian ini untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas dilihat dari perbandingan antara nilai R^2 regresi parsial (*auxiliary regression*) dengan nilai R^2 regresi utama. Apabila nilai R^2 regresi parsial (*auxiliary regression*) lebih besar dibandingkan nilai R^2 regresi utama, maka dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan tersebut terjadi multikolinearitas. Tabel 4.10 menunjukkan perbandingan antara nilai R^2 regresi parsial (*auxiliary regression*) dengan nilai R^2 regresi utama.

Tabel 4.10
Deteksi R^2 Auxiliary Regression

No.	Persamaan	R^{2*}	R^2
1.	(LOG_MOD) = (LOG_GI, LOG_LAB, LOG_IPM, D)	0.605213	0,956340
2.	(LOG_GI) = (LOG_MOD, LOG_LAB, LOG_IPM, D)	0.215294	0,956340
3.	(LOG_LAB) = (LOG_MOD, LOG_GI, LOG_IPM, D)	0.756581	0,956340
4.	(LOG_IPM) = (LOG_MOD, LOG_GI, LOG_LAB, D)	0.522934	0,956340
5.	(D) = (LOG_MOD, LOG_GI, LOG_LAB, LOG_IPM)	0.031637	0,956340

Sumber : Lampiran C

$$R^2 = R^2 \text{ hasil regresi utama}$$

$$R^{2*} = R^2 \text{ hasil auxiliary regression}$$

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa model persamaan pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, angkatan kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan Dummy Tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008 tidak mengandung multikolinieritas karena tidak ada nilai R^2 regresi parsial (*auxiliary regression*) yang lebih besar dibandingkan nilai R^2 regresi utama.

B. Deteksi Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2005), deteksi autokorelasi digunakan untuk melihat apakah di dalam model regresi terjadi hubungan korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Salah satu uji formal untuk mendeteksi autokorelasi adalah Breusch-Godfrey atau dengan nama lain uji *Langrange Multiplier* (LM). Berikut adalah hasil uji autokorelasinya:

Tabel 4.11
Hasil Deteksi Langrange-Multiplier (LM)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test :			
F-statistic	0.362403	Prob. F	0.834404
Obs*R-squared	1.651319	Prob. Chi-Square	0.799540

Sumber : Output Pengolahan Data dengan Program Eviews 4.1 (Lampiran C)

Pada hasil uji LM ini diketahui bahwa nilai Probabilitas Obs*R-squared sebesar $0,799540 > \alpha$. Dimana $\alpha = 5\%$ atau $0,05$. Berdasarkan pengujian *Langrange Multiplier* diketahui bahwa kedua persamaan tersebut bebas dari autokorelasi. Hasil deteksi autokorelasi dapat dilihat pada lampiran C.

C. Deteksi Heterokedastisitas

Deteksi heteroskedasitas dilakukan untuk mengetahui apakah semua *disturbance term* memiliki varians yang sama atau tidak (Gujarati, 2003). Deteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan deteksi white yang tersedia dalam program Eviews 4.1. Hasil deteksi White pada persamaan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12
Hasil Deteksi Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.478049	Probability	0.883723
Obs*R-squared	4.683657	Probability	0.860967

Sumber : Output Pengolahan Data dengan Program Eviews 4.1 (Lampiran C)

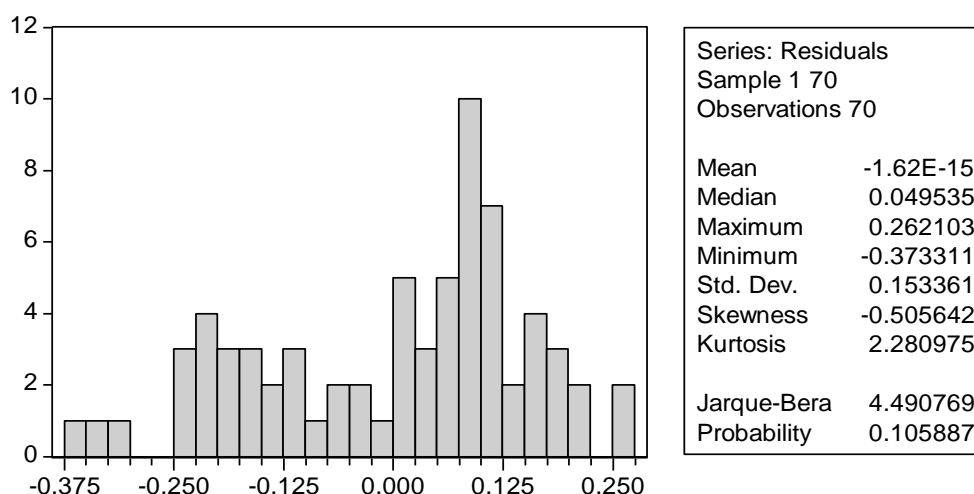
Dari hasil deteksi White diperoleh hasil bahwa pada persamaan dapat disimpulkan bebas heterokedastisitas. Hal ini ditunjukkan dari besarnya *probability* Obs*R Square $>$ taraf nyata. Dimana taraf nyata (α) = 5% atau $0,05$. Hasil uji White terdapat pada lampiran C.

D. Deteksi Normalitas Data

Salah satu asumsi dalam model regresi linier adalah distribusi probabilitas gangguan μ_i memiliki rata-rata yang diharapkan sama dengan nol, tidak berkorelasi, dan mempunyai varians yang konstan. Deteksi normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak (Imam Ghozali, 2005).

Untuk menguji apakah data terdistribusi normal atau tidak, dilakukan Uji Jarque-Bera. Hasil Uji J-B *Test* dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut :

Gambar 4.2
Hasil Uji Jarque-Berra



Sumber : : Output Pengolahan Data dengan Program Eviews 4.1 (Lampiran C)

Pada model persamaan pengaruh Stok Modal Tahun Sebelumnya, Investasi Pemerintah, Angkatan Kerja Bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan Dummy Tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2007- 2008 dengan $n = 70$ dan $k = 5$, maka diperoleh *degree of freedom* (df) = 65 ($n-k$), dan menggunakan $\alpha = 5$ persen diperoleh nilai χ^2 tabel sebesar 84,821. Dibandingkan

dengan nilai Jarque Bera pada Gambar 4.2 sebesar 4,490769, dapat ditarik kesimpulan bahwa probabilitas gangguan μ_1 regresi tersebut terdistribusi secara normal karena nilai Jarque Bera lebih kecil dibanding nilai χ^2 tabel.

4.2.2 Uji Statistik Analisis Regresi

Dari hasil pengujian statistik analisis regresi menggunakan software Eviews 4.1, diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.13
Hasil Regresi Utama
Dependen Variabel : Output Daerah

Variabel	Persamaan	
	Coefficient	Prob.
LOG(MOD)	0.831804	0.0000
LOG(GI)	0.080318	0.1110
LOG(LAB)	0.140077	0.0134
LOG(IPM)	2.810689	0.0002
D2	-0.044929	0.1849
Jumlah Observasi	70	
R-squared	0.956340	
Adjusted R-squared	0.952929	
F-statistic	280.3754	

Sumber : Output Pengolahan Data dengan Eviews 4.1 (Lampiran B)

A. Pengujian Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Hasil regresi menunjukkan pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, angkatan kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *Dummy* Tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008 diperoleh nilai R^2 sebesar 0,956340 (Lampiran B). Hal ini berarti sebesar 95,6 persen variasi output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah dapat dijelaskan oleh variasi lima variabel independennya yakni variabel stok modal tahun sebelumnya (MOD), investasi pemerintah (GI), angkatan kerja bekerja (LAB), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan *Dummy* Tahun (D). Sedangkan sisanya sebesar 4,4 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model (Lampiran B).

B. Pengujian Signifikansi Simultan (Uji F)

Pengujian terhadap pengaruh semua variabel independen di dalam model dapat dilakukan dengan uji simultan (uji F). Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Dari regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, angkatan kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *Dummy* Tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008 yang menggunakan taraf nyata 95 persen ($\alpha = 5$ persen), dengan *degree of freedom for denominator* sebesar 65. Dimana $(n - k) = (70 - 5 = 65)$, dan *degree of freedom for nominator* sebesar 4 ($k - 1 = 5 - 1 = 4$), maka diperoleh F-tabel sebesar 2,51. Dari hasil regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, angkatan kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *Dummy* Tahun

terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008 diperoleh F-statistik sebesar 280,3754 dan nilai probabilitas F-statistik 0,000000. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen ($F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$).

C. Pengujian Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Dalam regresi pengaruh pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, angkatan kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan Dummy Tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008, dengan $\alpha = 5$ persen dan *degree of freedom* (df) = 65 ($n-k = 70 - 5$), maka diperoleh nilai t-tabel sebesar 1,997.

Tabel 4.14
Nilai t-statistik Pengaruh Stok Modal Tahun Sebelumnya, Investasi Pemerintah, Angkatan Kerja Bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan Dummy Tahun terhadap Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2007 - 2008

Variabel	t-statistik	t-tabel ($\alpha = 5\%$)
LOG_MOD (Stok Modal)	20.82894	1,997
LOG_GI (Investasi Pemerintah)	1.616271	1,997
LOG_LAB (Angkatan Kerja Bekerja)	2.544329	1,997
LOG_IPM (Indeks Pembangunan Manusia)	3.879701	1,997
D (<i>Dummy</i> Tahun)	-1.340304	1,997

Sumber: Lampiran B ; Signifikan pada $\alpha = 5$ persen

Dari Tabel 4.11 terlihat bahwa hasil regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, angkatan kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan Dummy Tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 - 2008 dapat disimpulkan bahwa pada taraf 95 persen ($\alpha = 5$

persen) variabel Stok Modal (MOD), Angkatan Kerja Bekerja (LAB), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 – 2008, sedangkan variabel Investasi Pemerintah (GI) dan *Dummy* Tahun (D) tidak berpengaruh signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007 – 2008.

4.3 Interpretasi Hasil

Dalam regresi pengaruh Stok Modal Tahun Sebelumnya, Investasi Pemerintah, Angkatan Kerja Bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *Dummy* Tahun terhadap Output Total Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2007- 2008 dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*, diperoleh nilai koefisien regresi untuk setiap variabel dalam penelitian dengan persamaan sebagai berikut :

$$\text{LOG(PDRBK)} = -11.4032 + 0.8318 \text{ LOG(MOD)} + 0.08031 \text{ LOG(GI)} + 0.1400 \text{ LOG(LAB)} + 2.8106 \text{ LOG(IPM)} - 0.0449 \text{ D} \dots\dots\dots (4.1)$$

Interpretasi dari penelitian pengaruh Stok Modal Tahun Sebelumnya, Investasi Pemerintah, Angkatan Kerja Bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *Dummy* Tahun terhadap Output Daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2007- 2008 adalah sebagai berikut:

1. Stok Modal Tahun Sebelumnya (MOD)

Dari hasil regresi ditemukan bahwa stok modal (MOD) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan pada $\alpha = 5\%$ terhadap output total pada 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. Kenaikan stok modal sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di

Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,8318 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap/konstan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa stok modal berpengaruh positif terhadap output daerah, jadi hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

2. Investasi Pemerintah (GI)

Dari hasil regresi ditemukan bahwa investasi pemerintah (GI) memberikan pengaruh yang positif namun tidak signifikan pada $\alpha = 5\%$ terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. Kenaikan investasi pemerintah sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan terhadap output total pada 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,0803 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap/konstan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian yang menunjukkan investasi berpengaruh positif terhadap output daerah namun tidak signifikan. Jadi, hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

3. Angkatan Kerja Bekerja (LAB)

Dari hasil regresi ditemukan bahwa Angkatan Kerja Bekerja (LAB) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan pada $\alpha = 5\%$ terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. Kenaikan jumlah Angkatan Kerja Bekerja sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan terhadap output

daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,1400 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap/konstan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tenaga kerja bekerja berpengaruh positif terhadap output daerah sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Dari hasil regresi ditemukan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. Kenaikan Indeks Pembangunan Manusia sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan terhadap output daerah sebesar 2,8106 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap/konstan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa IPM berpengaruh positif terhadap output daerah, sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

4.4 Pembahasan

1. Stok Modal Tahun Sebelumnya (MOD)

Dari hasil regresi diketahui bahwa Stok Modal Tahun Sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah selama periode tahun 2007 - 2008. Hal ini disebabkan karena dengan adanya akumulasi modal dapat memungkinkan meningkatnya output dan pendapatan di masa yang akan datang sehingga diharapkan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Modal yang cukup akan meningkatkan stok modal (*capital stock*) fisik. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Kartini H. Sihombing

(2008) dan Hari Winarto (2004) yang menemukan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah.

2. Investasi Pemerintah (GI)

Dari hasil regresi diketahui bahwa variabel IPM berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Hal ini menunjukkan tidak tepatnya alokasi investasi pemerintah. Untuk mengatasi hal ini pemerintah daerah hendaknya mengidentifikasi sektor-sektor ekonomi unggulan ataupun sektor-sektor ekonomi yang produktif di wilayahnya berdasarkan kekhasan wilayah masing-masing yaitu karakteristik letak geografis, sumber daya alam, maupun sumber daya manusia yang ada, lalu menginvestasikan modal yang dimiliki untuk meningkatkan sektor tersebut. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Imam Nugraha Heru Santosa (2005) yang menemukan bahwa investasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap output daerah.

3. Angkatan Kerja Bekerja (LAB)

Dari hasil regresi diketahui bahwa variabel jumlah Angkatan Kerja Bekerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Hal ini disebabkan karena penambahan penduduk dan hal-hal yang berhubungan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja bekerja secara tradisional telah dianggap sebagai faktor positif dalam merangsang pertumbuhan output daerah. Artinya semakin banyak angkatan kerja bekerja berarti semakin produktif tenaga kerja, sedangkan semakin banyak penduduk akan meningkatkan potensi pasar domestik (Lincoln Arsyad, 1997). Hasil ini juga sesuai dengan penelitian

Dedi Iskandar, dkk (2007) dan Heriyanto Wibowo (2005) yang menemukan bahwa angkatan kerja berpengaruh positif terhadap output daerah.

4. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Dari hasil regresi diketahui bahwa variabel IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Hal ini disebabkan karena IPM sebagai ukuran kualitas pembangunan manusia dari bidang kesehatan, bidang kesejahteraan, maupun bidang pendidikan. Semakin lama harapan hidup seseorang tentunya dipengaruhi oleh faktor kesehatan dan lingkungan. Kondisi kesehatan yang baik dan didukung kondisi lingkungan yang kondusif dapat meningkatkan ketahanan hidup, dengan kata lain memperpanjang usia. Semakin lama orang tersebut hidup, maka akan semakin lama pula orang tersebut memiliki waktu untuk bekerja selama hidupnya. Selain itu, orang yang mampu hidup dalam usia yang panjang, sangat mungkin menggunakan sebagian usianya untuk bersekolah lebih lama, dalam arti menempuh pendidikan lebih tinggi. Semakin lama sekolah memungkinkan orang tersebut meningkatkan kemampuan berpikir dan bekerja, tidak hanya kemampuan dasar, yaitu membaca dan menulis saja, namun juga untuk menyerap lebih banyak pengetahuan, ketrampilan, dan teknologi. Kemampuan berpikir dan bekerja dalam tingkat pengetahuan, ketrampilan, dan teknologi yang semakin tinggi tersebut akan mendorong seseorang untuk memperoleh pendapatan yang lebih tinggi, dan pada gilirannya akan mendorong percepatan pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Hasil ini juga sesuai dengan jurnal Suahasil Nazara (1994) yang menemukan bahwa IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap output daerah.

5. *Dummy* Tahun

Dalam menginterpretasikan hasil regresi data panel metode LSDV menggunakan variabel *dummy*, apabila variabel *dummy* tahun menunjukkan tanda negatif namun tidak signifikan secara statistik ini menunjukkan bahwa pola pertumbuhan output pada Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2008 tidak berbeda atau sama dengan pola pertumbuhan output pada Kab/Kota di Jawa Tengah yang dijadikan *benchmark* (yaitu tahun 2007) dikarenakan penelitian ini menggunakan data panel *stacked by date* yang menjadi basis atau yang tidak *didummy* (nol) yaitu tahun dasar (tahun 2007). Tidak signifikannya variabel D yaitu observasi dalam kurun waktu 2008 menunjukkan bahwa pola pertumbuhan output daerah dalam kurun waktu tahun 2007 tidak berbeda atau sama dengan pertumbuhan ekonomi output daerah pada tahun 2008. Sementara angka negatif pada koefisien *dummy* menunjukkan bahwa variabel *dummy* tersebut memiliki pertumbuhan yang lebih rendah dibandingkan *benchmark* (yaitu tahun 2007).

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasar analisis yang telah dilakukan pada Bab IV, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007-2008 layak digunakan karena telah memenuhi dan melewati uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji normalitas.
2. Hasil uji koefisien determinasi R^2 pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007-2008 menunjukkan bahwa besarnya nilai R^2 cukup tinggi yaitu 0,956340. Nilai ini berarti bahwa model yang dibentuk cukup baik dimana 95,6 persen variasi variabel dependen output daerah dapat dijelaskan dengan baik oleh kelima variabel independen yakni stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun. Sedangkan 4,4 persen sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor diluar model

3. Uji F-statistik menunjukkan bahwa semua variabel independen dalam model regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007-2008 secara bersama-sama mempengaruhi variabel output daerah.
4. Dari hasil regresi pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007-2008 dapat disimpulkan bahwa pada taraf 95 persen ($\alpha = 5$ persen) variabel stok modal tahun sebelumnya, tenaga kerja bekerja, dan Indeks Pembangunan Manusia signifikan terhadap output daerah. Sementara variabel investasi pemerintah dan *dummy* wilayah tidak signifikan terhadap output daerah.
5. Dalam persamaan pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2007-2008, variabel *dummy* tahun memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap output daerah. Dikarenakan penelitian ini menggunakan data panel *stacked by date* yang menjadi basis atau yang tidak didummy (no1) yaitu tahun dasar (tahun 2007). Tidak signifikannya variabel D yaitu observasi dalam kurun waktu 2008 menunjukkan bahwa

pola output daerah dalam kurun waktu tahun 2007 tidak berbeda atau sama dengan output daerah pada tahun 2008.

6. Dari penelitian yang dilakukan diketahui bahwa penyebab rendahnya output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah disebabkan pemerintah daerah belum menginvestasikan modal yang dimiliki secara efektif untuk meningkatkan sektor-sektor produktif yang potensial untuk meningkatkan output daerah, menurunnya produktivitas sektor yang menjadi penyerap tenaga kerja terbesar di Jawa Tengah yaitu sektor pertanian dan industri karena perkembangan teknologi yang sangat lambat dan juga rendahnya kualitas tenaga kerja dibanding sektor lainnya, dan adanya pengangguran terselubung di semua sektor (pertanian, jasa, dan industri).

5.2 Saran

1. Di Jawa Tengah peranan investasi dalam meningkatkan output daerah tidaklah terlalu berarti. Untuk mengatasi hal ini pemerintah daerah hendaknya mengidentifikasi sektor-sektor ekonomi unggulan ataupun sektor-sektor ekonomi yang produktif di wilayahnya berdasarkan kekhasan wilayah masing-masing yaitu karakteristik letak geografis, sumber daya alam, maupun sumber daya manusia yang ada, lalu menginvestasikan modal yang dimiliki untuk meningkatkan sektor tersebut sehingga dapat meningkatkan pendapatan daerah. Dengan meningkatnya pendapatan daerah, maka pemerintah daerah dapat meningkatkan penyediaan sarana dan prasarana pembangunan serta infrastruktur untuk menunjang aktivitas-

aktivitas ekonomi sehingga pada akhirnya akan dapat memacu peningkatan output daerah.

2. Masalah-masalah ketenagakerjaan di Jawa Tengah merupakan salah satu faktor yang berdampak terhadap rendahnya output daerah Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Upaya-upaya yang dapat dilakukan pemerintah daerah adalah dengan kebijakan perluasan peluang kerja di tiap daerah untuk mengatasi pengangguran terselubung. Produktivitas tenaga kerja di tiap sektor perlu ditingkatkan dengan melakukan peningkatan kualitas dan keahlian sumberdaya manusia dengan mendirikan lembaga pelatihan tenaga kerja, peningkatan jam kerja, dan juga perbaikan teknologi.
3. Kualitas sumber daya manusia yang ditunjukkan dalam Indeks Pembangunan Manusia mempunyai peranan dalam meningkatkan output daerah. Akan tetapi tetaplah diperlukan peningkatan pada komponen-komponen pembentuk Indeks Pembangunan Manusia di semua Kabupaten/Kota di Jawa Tengah yang masih berada pada tingkat menengah yaitu pada skala 50 - 79,9. Pemerintah harus mengupayakan IPM meningkat melalui perbaikan pada bidang pendidikan, bidang kesehatan, dan tingkat pendapatan masyarakatnya dengan cara pengadaan fasilitas-fasilitas pendidikan dan kesehatan yang memadai, pembentukan balai-balai pelatihan ketrampilan, meningkatkan subsidi yang menunjang bidang pendidikan dan kesehatan sehingga diharapkan tingkat pendapatan masyarakatnya mengalami peningkatan.

4. Model yang dikembangkan dalam penelitian ini masih terbatas karena hanya melihat pengaruh pengaruh stok modal tahun sebelumnya, investasi pemerintah, tenaga kerja bekerja, Indeks Pembangunan Manusia, dan *dummy* tahun terhadap output daerah. Masih banyak faktor-faktor lainnya yang juga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi seperti faktor demografi dan sebagainya. Oleh karenanya diperlukan studi lanjutan yang lebih mendalam dengan data dan metode yang lebih lengkap sehingga dapat melengkapi hasil penelitian yang telah ada dan hasilnya dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan berbagai pihak yang berkaitan dengan output daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita Rahardjo. 2005. *Dasar-Dasar Ekonomi Wilayah*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Arsyad, Lincolin, 1999, *Ekonomi Pembangunan*, Edisi Keempat, STIE YKPN, Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, 2005-2007, *Jawa Tengah Dalam Angka*, Semarang
- _____, 2005-2007, *Statistik Keuangan Daerah Propinsi Jawa Tengah dan Kabupaten/Kota se-Jawa Tengah*, Semarang
- _____, 2005-2007, *Indeks Pembangunan Manusia Propinsi Jawa Tengah dan Kabupaten/ Kota se-Jawa Tengah*, Semarang
- Boediono. 1999. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE.
- Esa Suryaningrum. 2000. *Pertumbuhan Ekonomi Regional di Indonesia*. Media Ekonomi dan Bisnis Vol. 12 No. 1 hal 8-16. Semarang: FE UNDIP
- Firmansyah, 2009, *Modul Model Regresi Panel Data*, LSKE Undip, Semarang
- Gujarati, Damodar, 2003, *Basics Econometrics*, McGraw Hill International Company
- Gunawan S, 1999, *Pemantapan Program Pembangunan di Era Reformasi*, JEP
- Guritno Mangkusburoto, 2000, *Ekonomi Publik*, Yogyakarta, BPFE UGM
- Hadi Sasana, 2001, *Produk Domestik Bruto dan Strukturnya*, Diklat Teknis Perencanaan Pembangunan Ekonomi Daerah Propinsi Jawa Tengah, Oktober-November
- Hari Winarto, 2005, *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Banyumas*. Tesis Tidak Dipublikasikan, MIESP, UNDIP.
- Ida Bagoes Mantra, 2004, *Demografi Umum*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Imam Nugraha Heru Santosa. 2005. *Analisis Pertumbuhan Kota Semarang dan Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah*. Tesis Tidak Dipublikasikan, MIESP, UNDIP.

- Jhinghan,ML. 2002. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, edisi Keenam
Bela, Jakarta : Penerbit RajaGrafindo Persada.
- Lili Masli. 2007. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan
Ekonomi dan Ketimpangan Regional Antar Kabupaten/Kota di Propinsi
Jawa Barat*. [Http://www.google.com](http://www.google.com)
- Mankiw, G. 2007. *Macroeconomic*. Edisi ke 4. Erlangga: Jakarta.
- Mudrajad Kuncoro, 2004, *Ekonomi Pembangunan : Teori, Masalah, dan
Kebijakan*. Yogyakarta. UPP AMP YKPN
- , 2004, *Metode Kuantitatif*, UPP AMP YKPN, Yogyakarta
- Nachrowi Djalal Nachrowi. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika
Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta : Lembaga Penerbit
Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nasir, M., 1983, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia, Jakarta
- Neni Pancawati. 2000. "Pengaruh Rasio Kapital-Tenaga kerja, Tingkat
Pendidikan, Stok Kapital, dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap
Pertumbuhan GDP di Indonesia". JEBI, Vol. 15, No.2, h. 179-185.
- Payaman Simanjuntak. 2000. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*.
Jakarta: LPFE UI.
- Sadono Sukirno. 2002. *Makroekonomi. Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta :
PT. Raja Grafindo Persada.
- Suahasil Nazara. 1994. "Pertumbuhan Ekonomi Regional Indonesia. Suatu
Aplikasi Fungsi Produksi Agregat Indonesia 1985-1991". PRISMA, Vol.
8, No. 2, h. 19-36.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan (Problematika dan Pendekatan)*.
Bandung: Salemba Empat.
- Tarigan, Robinson. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Jakarta : PT.
Bumi Aksara
- Todaro.MP. 1999. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. edisi Keenam,Jilid 1,
Jakarta : Penerbit Erlangga
- <http://www.seputarekonomi.blogspot.com>
- <http://www.waspada-online.com>

LAMPIRAN A DATA MENTAH PENELITIAN

**Data Mentah Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi
Kab/Kota di Jawa Tengah
Tahun 2007-2008**

Tahun	Kabupaten/Kota	PDRBK	MOD	GI	LAB	IPM	d1
_2007	Kab. Cilacap	11.140.846.340.000	23.034.934.910.000	202.779.000.000	717.158	70,3	1
_2007	Kab. Banyumas	3.958.645.950.000	6.428.219.550.000	111.772.000.000	663.991	71,2	1
_2007	Kab. Purbalingga	2.143.746.230.000	3.408.083.520.000	102.003.000.000	391.558	70,4	1
_2007	Kab. Banjarnegara	2.495.785.820.000	4.157.574.640.000	128.008.000.000	448.081	68,5	1
_2007	Kab. Kebumen	2.572.062.880.000	4.082.249.010.000	242.725.000.000	583.982	70,0	1
_2007	Kab. Purworejo	2.591.535.380.000	4.049.294.690.000	109.596.000.000	369.993	70,7	1
_2007	Kab. Wonosobo	1.679.149.650.000	2.630.137.880.000	126.456.000.000	386.257	69,2	1
_2007	Kab. Magelang	3.582.647.650.000	5.252.845.830.000	134.825.000.000	636.038	71,0	1
_2007	Kab. Boyolali	3.747.773.280.000	5.142.433.030.000	111.554.000.000	530.864	69,6	1
_2007	Kab. Klaten	4.394.688.020.000	7.504.499.430.000	148.776.000.000	584.022	72,5	1
_2007	Kab. Sukoharjo	4.330.992.900.000	6.277.623.810.000	96.790.000.000	426.623	72,5	1
_2007	Kab. Wonogiri	2.657.068.930.000	4.040.531.580.000	94.500.000.000	539.364	70,1	1
_2007	Kab. Karanganyar	4.654.054.500.000	6.187.781.850.000	103.094.000.000	434.400	71,6	1
_2007	Kab. Sragen	2.582.492.480.000	4.042.561.370.000	156.502.000.000	472.881	69,0	1
_2007	Kab. Grobogan	2.799.700.550.000	4.019.497.490.000	153.407.000.000	728.345	69,8	1
_2007	Kab. Blora	1.811.864.010.000	2.747.560.630.000	131.884.000.000	470.679	69,1	1
_2007	Kab. Rembang	1.999.951.160.000	3.214.593.950.000	150.367.000.000	295.457	70,5	1
_2007	Kab. Pati	3.966.062.170.000	6.033.083.050.000	172.432.000.000	608.257	71,9	1
_2007	Kab. Kudus	11.263.879.030.000	21.429.330.700.000	118.243.000.000	413.132	71,7	1
_2007	Kab. Jepara	3.722.677.820.000	5.677.316.950.000	134.727.000.000	538.251	71,5	1
_2007	Kab. Demak	2.677.366.770.000	3.977.180.320.000	155.229.000.000	529.853	71,1	1
_2007	Kab. Semarang	4.871.444.250.000	7.340.034.640.000	145.546.000.000	471.179	72,9	1
_2007	Kab. Temanggung	2.143.221.220.000	3.210.684.170.000	112.791.000.000	395.799	73,1	1
_2007	Kab. Kendal	1.623.577.980.000	6.913.713.830.000	132.584.000.000	529.205	68,9	1
_2007	Kab. Batang	2.092.973.930.000	3.503.532.450.000	115.671.000.000	348.619	68,6	1
_2007	Kab. Pekalongan	2.834.658.010.000	4.568.471.000.000	65.199.000.000	415.685	69,7	1
_2007	Kab. Pemasang	2.993.296.760.000	5.178.579.010.000	156.665.000.000	597.939	67,9	1
_2007	Kab. Tegal	3.118.084.810.000	4.418.701.800.000	160.876.000.000	668.440	66,8	1
_2007	Kab. Brebes	4.769.145.460.000	8.402.057.260.000	190.944.000.000	818.710	66,6	1
_2007	Kota Magelang	946.063.720.000	1.359.997.000.000	69.556.000.000	55.670	75,7	1
_2007	Kota Surakarta	4.304.287.370.000	6.190.112.550.000	152.340.000.000	260.680	76,6	1
_2007	Kota Salatiga	792.680.440.000	1.237.905.220.000	63.287.000.000	76.775	75,4	1
_2007	Kota Semarang	18.142.639.970.000	26.624.244.180.000	193.078.000.000	663.053	76,1	1
_2007	Kota Pekalongan	1.820.001.210.000	2.727.184.420.000	69.577.000.000	125.564	73,1	1
_2007	Kota Tegal	1.109.438.210.000	1.660.905.620.000	103.553.000.000	107.554	72,7	1
_2008	Kab. Cilacap	11.689.092.900.000	25.380.716.740.000	207.961.000.000	667.795	70,9	0
_2008	Kab. Banyumas	4.172.781.990.000	7.268.199.710.000	145.456.000.000	658.221	71,8	0

_2008	Kab. Purbalingga	2.257.392.770.000	3.887.240.540.000	179.944.000.000	381.458	70,9	0
_2008	Kab. Banjarnegara	2.619.989.610.000	7.406.344.950.000	16.438.000.000	435.466	69,0	0
_2008	Kab. Kebumen	2.716.236.740.000	4.568.870.870.000	183.040.000.000	541.525	70,2	0
_2008	Kab. Purworejo	2.737.087.130.000	4.660.785.050.000	108.151.000.000	340.338	71,3	0
_2008	Kab. Wonosobo	1.741.148.310.000	2.962.993.790.000	147.117.000.000	366.045	69,5	0
_2008	Kab. Magelang	3.761.388.590.000	5.859.048.240.000	121.991.000.000	592.811	71,4	0
_2008	Kab. Boyolali	3.899.372.860.000	5.708.063.970.000	131.178.000.000	505.811	70,0	0
_2008	Kab. Klaten	4.567.200.960.000	8.349.253.360.000	149.862.000.000	568.190	72,9	0
_2008	Kab. Sukoharjo	4.540.751.530.000	7.054.172.760.000	116.553.000.000	411.496	73,0	0
_2008	Kab. Wonogiri	2.770.435.780.000	4.551.726.360.000	126.328.000.000	525.547	70,5	0
_2008	Kab. Karanganyar	4.921.454.710.000	6.904.990.490.000	128.769.000.000	425.444	72,2	0
_2008	Kab. Sragen	2.729.450.320.000	4.512.215.730.000	152.722.000.000	449.446	69,6	0
_2008	Kab. Grobogan	2.948.793.800.000	4.558.277.120.000	146.123.000.000	662.039	70,2	0
_2008	Kab. Blora	1.913.763.350.000	3.016.407.190.000	158.503.000.000	432.057	69,6	0
_2008	Kab. Rembang	2.093.412.590.000	3.606.468.400.000	126.993.000.000	280.904	71,1	0
_2008	Kab. Pati	4.162.082.370.000	6.717.815.820.000	209.607.000.000	571.512	72,3	0
_2008	Kab. Kudus	11.659.252.200.000	23.572.005.000.000	150.514.000.000	415.136	72,0	0
_2008	Kab. Jepara	3.889.988.850.000	6.468.910.320.000	157.838.000.000	498.129	71,9	0
_2008	Kab. Demak	2.787.524.020.000	4.337.087.880.000	108.968.000.000	500.484	71,6	0
_2008	Kab. Semarang	5.079.003.740.000	8.175.899.230.000	162.814.000.000	473.928	73,3	0
_2008	Kab. Temanggung	2.219.155.630.000	3.645.351.520.000	123.175.000.000	367.563	73,4	0
_2008	Kab. Kendal	4.806.891.860.000	7.688.577.410.000	114.676.000.000	482.124	69,4	0
_2008	Kab. Batang	2.169.854.550.000	3.878.725.220.000	127.874.000.000	328.391	69,2	0
_2008	Kab. Pekalongan	2.970.146.740.000	5.094.295.610.000	87.857.000.000	393.764	70,3	0
_2008	Kab. Pemasang	3.142.808.700.000	5.776.983.880.000	113.400.000.000	546.418	68,4	0
_2008	Kab. Tegal	3.286.263.440.000	4.978.038.970.000	192.400.000.000	608.179	69,5	0
_2008	Kab. Brebes	4.998.528.190.000	9.550.916.480.000	214.364.000.000	759.391	67,1	0
_2008	Kota Magelang	993.863.810.000	1.478.242.780.000	117.475.000.000	54.554	76,1	0
_2008	Kota Surakarta	4.549.342.950.000	6.909.094.570.000	166.977.000.000	251.101	77,2	0
_2008	Kota Salatiga	832.154.880.000	1.370.166.640.000	144.402.000.000	77.273	75,8	0
_2008	Kota Semarang	19.156.814.300.000	30.515.736.720.000	164.274.000.000	658.729	76,5	0
_2008	Kota Pekalongan	1.887.853.700.000	2.993.816.010.000	77.494.000.000	127.853	73,5	0
_2008	Kota Tegal	1.166.587.870.000	1.870.352.120.000	90.575.000.000	105.158	73,2	0

LAMPIRAN B HASIL REGRESI UTAMA

I. Hasil Regresi Utama

Dependent Variable: LOG(PDRBK)

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:33

Sample: 1 70

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-11.40325	3.010852	-3.787382	0.0003
LOG(MOD)	0.831804	0.039935	20.82894	0.0000
LOG(GI)	0.080318	0.049693	1.616271	0.1110
LOG(LAB)	0.140077	0.055055	2.544329	0.0134
LOG(IPM)	2.810689	0.724460	3.879701	0.0002
D2	-0.044929	0.033522	-1.340304	0.1849
R-squared	0.956340	Mean dependent var	28.76877	
Adjusted R-squared	0.952929	S.D. dependent var	0.636031	
S.E. of regression	0.137992	Akaike info criterion	-1.041425	
Sum squared resid	1.218675	Schwarz criterion	-0.848697	
Log likelihood	42.44988	F-statistic	280.3754	
Durbin-Watson stat	1.918671	Prob(F-statistic)	0.000000	

II. Estimasi Hasil Regresi

Estimation Command:

```
=====
LS LOG(PDRBK) C LOG(MOD) LOG(GI) LOG(LAB) LOG(IPM) D2
```

Estimation Equation:

```
=====
LOG(PDRBK) = C(1) + C(2)*LOG(MOD) + C(3)*LOG(GI) + C(4)*LOG(LAB) +
C(5)*LOG(IPM) + C(6)*D2
```

Substituted Coefficients:

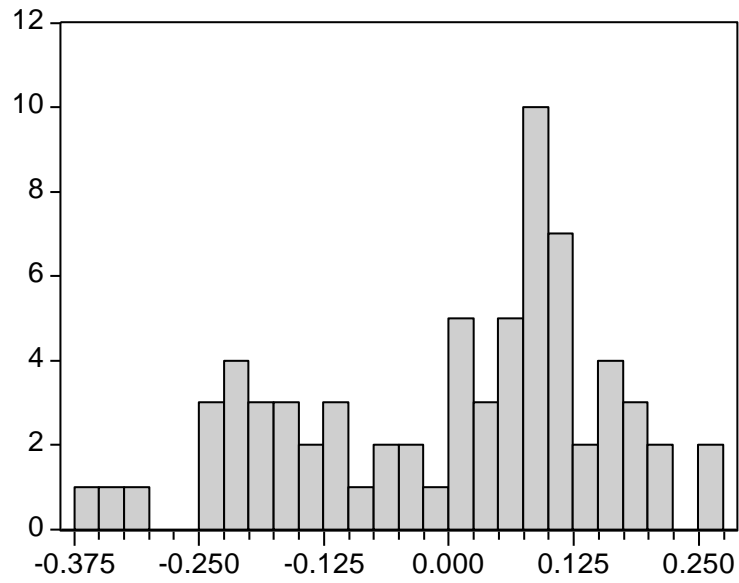
```
=====
LOG(PDRBK) = -11.40324893 + 0.8318035248*LOG(MOD) + 0.08031787161*LOG(GI)
+ 0.1400774125*LOG(LAB) + 2.810688572*LOG(IPM) - 0.04492914418*D2
```

LAMPIRAN C

UJI ASUMSI

KLASIK

Uji Normalitas



Series: Residuals
Sample 1 70
Observations 70

Mean	-1.62E-15
Median	0.049535
Maximum	0.262103
Minimum	-0.373311
Std. Dev.	0.153361
Skewness	-0.505642
Kurtosis	2.280975

Jarque-Bera	4.490769
Probability	0.105887

III. Uji Autokorelasi (LM-Test)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.362403	Probability	0.834404
Obs*R-squared	1.651319	Probability	0.799540

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:44

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.767775	3.242826	-0.236761	0.8136
LOG(MOD)	-0.000968	0.041000	-0.023609	0.9812
LOG(GI)	-0.005294	0.052608	-0.100640	0.9202
LOG(LAB)	0.000890	0.056398	0.015786	0.9875
LOG(IPM)	0.215667	0.774230	0.278557	0.7815
D2	-0.000160	0.034215	-0.004683	0.9963
RESID(-1)	0.041802	0.128733	0.324720	0.7465
RESID(-2)	-0.021403	0.133497	-0.160322	0.8732
RESID(-3)	0.009432	0.130362	0.072353	0.9426
RESID(-4)	-0.159415	0.137620	-1.158374	0.2513
R-squared	0.023590	Mean dependent var	1.10E-15	
Adjusted R-squared	-0.122871	S.D. dependent var	0.132898	
S.E. of regression	0.140827	Akaike info criterion	-0.951012	
Sum squared resid	1.189927	Schwarz criterion	-0.629799	
Log likelihood	43.28543	F-statistic	0.161068	
Durbin-Watson stat	2.006840	Prob(F-statistic)	0.997037	

IV. Uji Heteroskedastisitas (White-Test)

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.478049	Probability	0.883723
Obs*R-squared	4.683657	Probability	0.860967

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:44

Sample: 1 70

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.028335	161.5226	0.043513	0.9654
LOG(MOD)	1.803307	1.596561	1.129495	0.2632
(LOG(MOD))^2	-0.029769	0.026762	-1.112362	0.2704
LOG(GI)	0.595022	1.795457	0.331404	0.7415
(LOG(GI))^2	-0.011914	0.035924	-0.331651	0.7413
LOG(LAB)	-0.469609	0.794105	-0.591369	0.5565
(LOG(LAB))^2	0.016534	0.031538	0.524253	0.6020
LOG(IPM)	-17.34454	76.46240	-0.226837	0.8213
(LOG(IPM))^2	1.956319	8.955061	0.218460	0.8278
D2	-0.023313	0.024205	-0.963146	0.3393
R-squared	0.066909	Mean dependent var	0.017410	
Adjusted R-squared	-0.073054	S.D. dependent var	0.090943	
S.E. of regression	0.094206	Akaike info criterion	-1.755105	
Sum squared resid	0.532485	Schwarz criterion	-1.433892	
Log likelihood	71.42868	F-statistic	0.478049	
Durbin-Watson stat	2.002956	Prob(F-statistic)	0.883723	

V. Uji Multikolinearitas (Auxilliary Regression)

Auxilliary Regression Dependen Variabel : Jumlah Stok Modal (MOD)

Dependent Variable: LOG(MOD)

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:36

Sample: 1 70

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-23.82208	8.863810	-2.687566	0.0091
LOG(GI)	-0.073498	0.153867	-0.477673	0.6345
LOG(LAB)	1.034592	0.113089	9.148462	0.0000
LOG(IPM)	9.757088	1.903293	5.126425	0.0000
R-squared	0.605213	Mean dependent var		29.26494
Adjusted R-squared	0.587268	S.D. dependent var		0.667344
S.E. of regression	0.428730	Akaike info criterion		1.199466
Sum squared resid	12.13142	Schwarz criterion		1.327951
Log likelihood	-37.98131	F-statistic		33.72624
Durbin-Watson stat	2.091255	Prob(F-statistic)		0.000000

Auxiliary Regression
Dependen Variabel :
Investasi Pemerintah
(GI)

Dependent Variable: LOG(GI)

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:36

Sample: 1 70

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.085789	7.371660	1.232530	0.2221
LOG(MOD)	-0.046875	0.098133	-0.477673	0.6345
LOG(LAB)	0.382825	0.127591	3.000407	0.0038
LOG(IPM)	3.029970	1.758185	1.723351	0.0895
R-squared	0.215294	Mean dependent var		25.57692
Adjusted R-squared	0.179625	S.D. dependent var		0.378018
S.E. of regression	0.342388	Akaike info criterion		0.749700
Sum squared resid	7.737140	Schwarz criterion		0.878185
Log likelihood	-22.23949	F-statistic		6.035971
Durbin-Watson stat	2.213445	Prob(F-statistic)		0.001072

Auxiliary Regression
Dependen Variabel :
Jumlah Tenaga Kerja Bekerja
(LAB)

Dependent Variable: LOG(LAB)

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:37

Sample: 1 70

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	29.72419	5.669490	5.242833	0.0000
LOG(MOD)	0.540408	0.059071	9.148462	0.0000
LOG(GI)	0.313534	0.104497	3.000407	0.0038
LOG(IPM)	-9.531502	1.126551	-8.460785	0.0000
R-squared	0.756581	Mean dependent var		12.89349
Adjusted R-squared	0.745516	S.D. dependent var		0.614228
S.E. of regression	0.309856	Akaike info criterion		0.550027
Sum squared resid	6.336707	Schwarz criterion		0.678512
Log likelihood	-15.25094	F-statistic		68.37904
Durbin-Watson stat	1.870571	Prob(F-statistic)		0.000000

Auxiliary Regression
Dependen Variabel :
Indeks Pembangunan Manusia
(IPM)

Dependent Variable: LOG(IPM)

Method: Least Squares

Date: 12/27/10 Time: 17:37

Sample: 1 70

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.752516	0.217706	17.23660	0.0000
LOG(MOD)	0.029188	0.005694	5.126425	0.0000
LOG(GI)	0.014212	0.008247	1.723351	0.0895
LOG(LAB)	-0.054587	0.006452	-8.460785	0.0000
R-squared	0.522934	Mean dependent var	4.266370	
Adjusted R-squared	0.501249	S.D. dependent var	0.033203	
S.E. of regression	0.023449	Akaike info criterion	-4.612535	
Sum squared resid	0.036290	Schwarz criterion	-4.484050	
Log likelihood	165.4387	F-statistic	24.11520	
Durbin-Watson stat	1.739830	Prob(F-statistic)	0.000000	

Auxiliary Regression
Dependen Variabel :
Dummy Tahun
(D2)

Dependent Variable: D2
 Method: Least Squares
 Date: 12/27/10 Time: 17:38
 Sample: 1 70
 Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.603859	11.11888	-0.503995	0.6160
LOG(MOD)	0.149684	0.146594	1.021077	0.3110
LOG(GI)	0.086122	0.183562	0.469173	0.6405
LOG(LAB)	-0.152192	0.202834	-0.750326	0.4558
LOG(IPM)	0.347580	2.680259	0.129682	0.8972
R-squared	0.031677	Mean dependent var		0.500000
Adjusted R-squared	-0.027913	S.D. dependent var		0.503610
S.E. of regression	0.510590	Akaike info criterion		1.562251
Sum squared resid	16.94566	Schwarz criterion		1.722858
Log likelihood	-49.67878	F-statistic		0.531582
Durbin-Watson stat	0.081724	Prob(F-statistic)		0.712937