

**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 pelaksana 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 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.

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 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

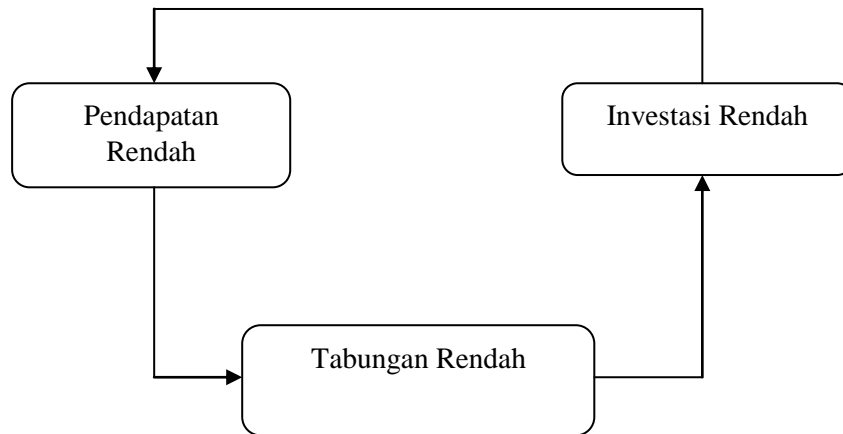
Adanya akumulasi modal dapat memungkinkan meningkatnya output dan pendapatan di masa yang akan datang sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Menurut Todaro (2004), hal-hal yang memungkinkan terjadinya peningkatan output di masa depan yaitu pengadaan pabrik baru, mesin-mesin, peralatan, dan bahan 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 modal (K) dalam jangka panjang, dengan asumsi pertumbuhan ekonomi tergantung pada akumulasi modal (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 pertumbuhankesempatan 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 didaerah 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 provinsi 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 provinsi 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:

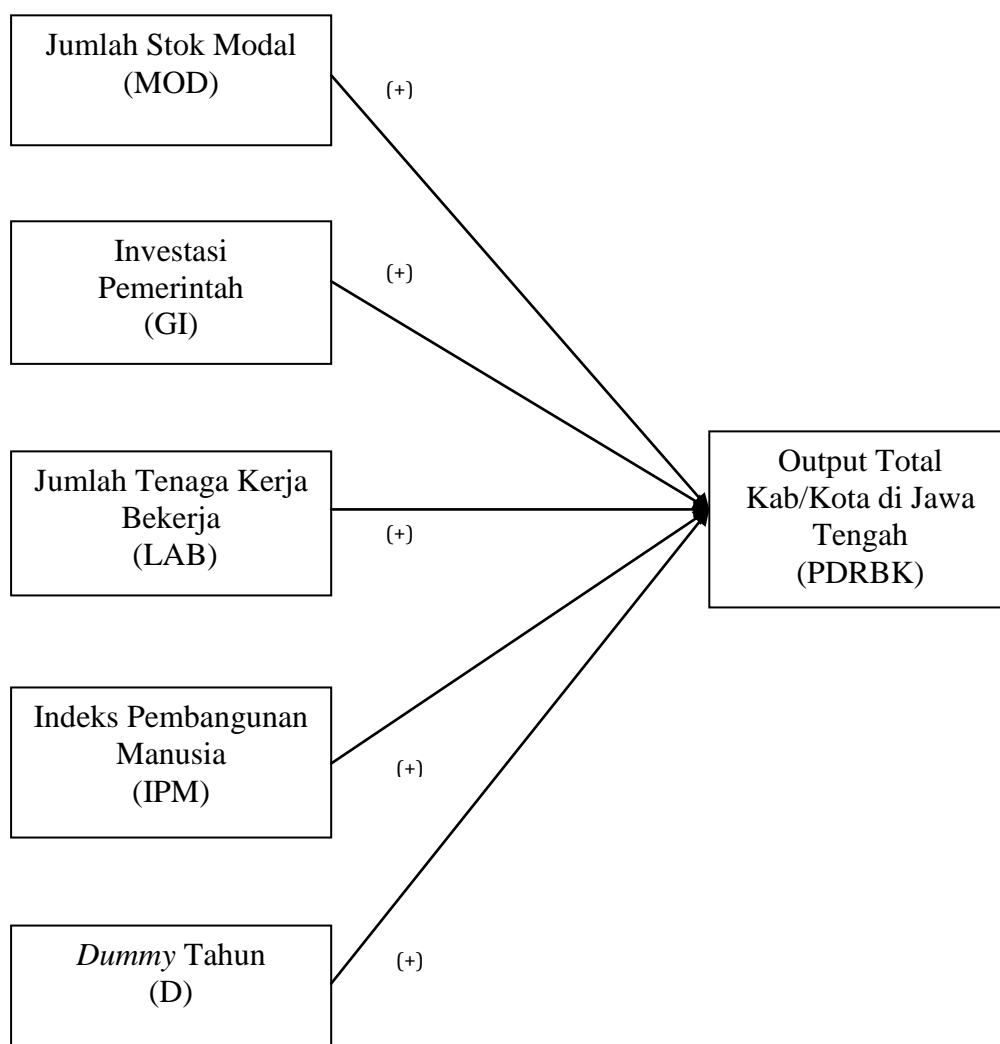
$$\text{PDRBK} = \beta_0 + \beta_1 \text{MOD}_{it-1} + \beta_2 \text{GI}_{it} + \beta_3 \text{LAB}_{it} + \beta_4 \text{IPM}_{it} + \beta_5 \text{D} + \mu_i \dots \quad (2.20)$$

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 pengabungan 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