

Analisis Pengaruh *Human Capital Investment* Terhadap Produk Domestik

Regional Bruto Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta

Tahun 2006-2013

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Vebrian Tiara Dewi

Nomor Mahasiswa : 13313269

Jurusan : ILMU EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2016

Analisis Pengaruh *Human Capital Investment* Terhadap Produk Domestik

Regional Bruto Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta

Tahun 2006-2013

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

guna memperoleh gelar Sarjana jenjang strata I

Jurusan Ilmu Ekonomi,

pada Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Vebrian Tiara Dewi

Nomor Mahasiswa : 13313269

Jurusan : ILMU EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2016

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Jurusan Ilmu Ekonomi FE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 13 Februari 2017

Penulis



Vebrian Tiara Dewi

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh *Human Capital Investment* Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta

Tahun 2006-2013

Nama : Vebrian Tiara Dewi

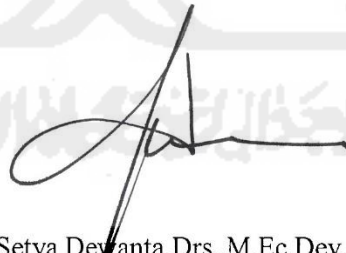
Nomor Mahasiswa : 13313269

Jurusan : ILMU EKONOMI

Yogyakarta, 13 Februari 2017

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Awan Setya Devanta, Drs., M.Ec.Dev.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS PENGARUH HUMAN CAPITAL INVESTMENT TERHADAP PERTUMBUHAN
EKONOMI KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI D.I. YOGYAKARTA TAHUN 2006-2013**

Disusun Oleh : **VEBRIAN TIARA DEWI**

Nomor Mahasiswa : **13313269**

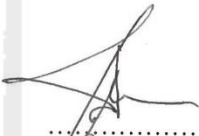
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Kamis, tanggal: 23 Maret 2017

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Awan Setya Dewanta, Drs., M.Ec.Dev.

Penguji : Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D.

Akhsyim Afandi, Drs., MA., Ph.D.


.....

.....

.....

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



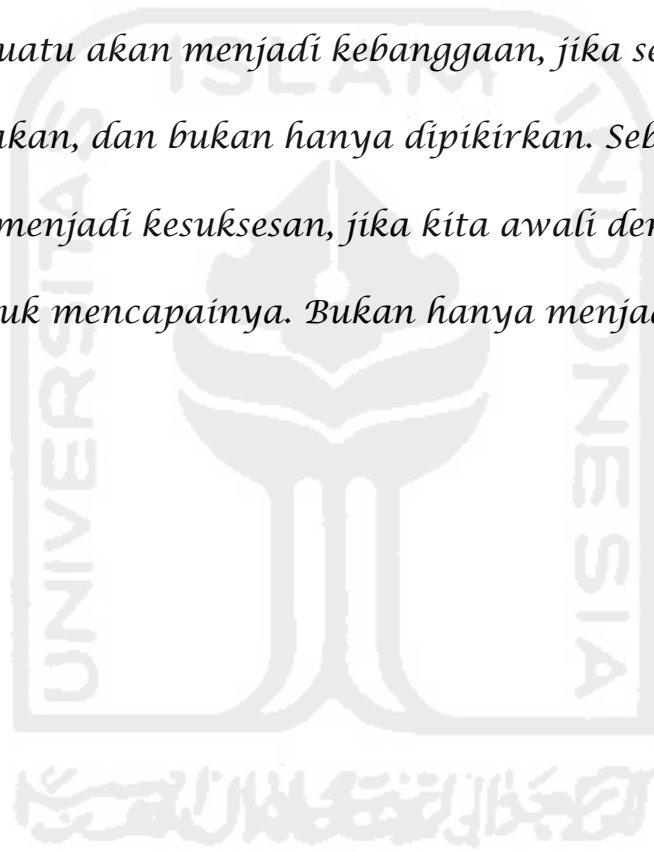
Drs. Agus Harjito, M.Si.

HALAMAN PERSEMBAHAN

- 1. Allah SWT Tuhan semesta alam untuk segala ridho-Nya*
- 2. Nabi Muhammad SAW untuk perjuangan dan kasih sayangnya*
- 3. Untuk kedua orang tuaku, Papa dan Mama yang telah memberi kasih sayangnya tanpa mengharapkan imbalan, yang selalu sabar menghadapi sikapku*
- 4. Untuk kakakku Ratna Dewi dan adikku Devi Kumala yang selalu memberikan dukungan aku.*
- 5. Orang-orang yang selalu mendukungku dan menyayangiku*

HALAMAN MOTTO

Sesuatu akan menjadi kebanggaan, jika sesuatu itu dikerjakan, dan bukan hanya dipikirkan. Sebuah cita-cita akan menjadi kesuksesan, jika kita awali dengan bekerja untuk mencapainya. Bukan hanya menjadi impian.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat iman, nikmat islam, nikmat sehat serta nikmat yang lainnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya. Karena beliaulah Islam masih bisa kita rasakan hingga saat ini. Puji syukur atas karunia Allah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Pengaruh Human Capital Investment Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2006-2013”**.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Program Sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Selama studi dan dalam proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan banyak arahan, bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. D. Agus Hardjito, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

2. Bapak Awan Setya Dewanta, Drs., M. Ec. Dev. selaku dosen pembimbing dalam skripsi ini, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen dan Staf karyawan UII Yogyakarta yang telah memberi ilmunya kepada kami dengan tulus.
4. Papa, Mama, Kakak Ratna, Adek Devi yang selalu memberikan doa, perhatian dan semangat yang luar biasa, saya ucapkan banyak terima kasih.
5. Keluarga besar Taekwondo FE UII yang selalu menjadi semangat juang dalam aktivitas organisasi maupun akademik. Terima kasih atas semangat dan doanya.

Penulis menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna kecuali Allah SWT, begitu pun dengan skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua yang membutuhkan terutama bagi mahasiswa Universitas Islam Indonesia.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 13 Februari 2017

Penulis,

Vebrian Tiara Dewi

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iii
Hasil Berita Acara Tugas Akhir.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Halaman Motto.....	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi.....	viii
Halaman Daftar Tabel.....	xiv
Halaman Daftar Gambar.....	xvi
Halaman Lampiran.....	xvii
Halaman Abstrak.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.3.1. Tujuan Penelitian.....	7
1.3.2. Manfaat Penelitian.....	7
1.4. Sistematika Penulisan.....	8

BAB II KAJIAN PUSTAKAN DAN LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Kajian Pustaka.....	10
2.2. Landasan Teori.....	15
2.2.1. Pertumbuhan Ekonomi.....	15
2.2.2. Teori Pertumbuhan Ekonomi.....	16
2.2.2.1. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik.....	16
2.2.2.2. Teori Ekonomi Neo Klasik.....	16
2.2.2.3. Teori Pertumbuhan Baru (Neo Growth Theory).....	17
2.2.3. Produk Domestik Regional Bruto.....	18
2.2.4. Human Capital (Modal Manusia).....	20
2.2.5. Pendidikan.....	21
2.2.6. Kesehatan.....	24
2.2.7. Tenaga Kerja.....	26
2.2.8. Investasi.....	29
2.3 Kerangka Pemikiran.....	33
2.4 Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1. Jenis dan Sumber Data.....	36
3.2. Definisi Operasional Variabel.....	36
3.3. Metode Analisis.....	39

3.3.1. Metode <i>Common Effect</i> (PLS).....	40
3.3.2. Metode <i>Fixed Effect</i> (FEM).....	41
3.3.3. Metode <i>Random Effect</i> (REM).....	42
3.4. Uji Kesesuaian Model.....	42
3.4.1. Uji Chow Test.....	43
3.4.2. Uji Hausman Test.....	43
3.4.3. Uji Signifikansi <i>Common Effect</i> vs <i>Fixed effect</i>	44
3.5. Pengujian Statistik.....	45
3.5.1. Koefisien Determinasi (R^2).....	45
3.5.2. Uji T.....	46
3.5.3. Uji F.....	46
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	48
4.1. Deskripsi Data Penelitian.....	48
4.2. Pemilihan Model.....	49
4.3. Hasil Estimasi Data Panel.....	49
4.3.1. Estimasi <i>Pooled Least Square</i>	49
4.3.2. Estimasi <i>Fixed Effect Model</i>	51
4.3.3. Estimasi <i>Random Effect Model</i>	52
4.4. Pemilihan Model.....	53
4.4.1. <i>Likelihood Ratio Test</i> (<i>Chow Test</i>).....	54
4.4.2. <i>Hausman Test</i>	55
4.5 Model Terbaik.....	56

4.5.1. Model <i>Fixed Effect</i>	56
4.6. Pengujian Statistik.....	58
4.6.1. Koefisien Determinasi (R^2).....	58
4.6.2. Uji F.....	58
4.6.3 Uji T.....	59
4.7. Persamaan Estimasi dengan Intersep Pembeda <i>Cross Effect</i>	62
4.8. Analisis Ekonomi.....	64
4.8.1. Indeks Pendidikan.....	64
4.8.2. Indeks Harapan Hidup.....	64
4.8.3. Tenaga Kerja.....	66
4.8.4. Investasi.....	67
BAB V KESIMPULAN dan SARAN.....	68
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1. Persentase Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Perguruan Tinggi di Pulau Jawa Tahun 2010-2013 (dalam persen).....	2
Tabel 1.2. Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Pulau Jawa ADHK 2000 Tahun 2000-2008 (dalam persen).....	3
Tabel 1.3. Jumlah Pencari Kerja dan Permintaan Tenaga Kerja Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2006 di Daerah Istimewa Yogyakarta.....	4
Tabel 1.4. Realisasi Penanaman Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Asing di Kabupaten/ Kota Prov. DIY.....	5
Tabel 4.1. Hasil Uji <i>Common Effects</i>	50
Tabel 4.2. Hasil Uji <i>Fixed Effects</i>	51
Tabel 4.3. Hasil Uji <i>Random Effects</i>	52
Tabel 4.4. Hasil Uji Chow.....	54
Tabel 4.5. Hasil Uji Hausman.....	55
Tabel 4.6. Model Terbaik Uji <i>Fixed Effects</i>	56
Tabel 4.7. Uji T.....	59

Tabel 4.8. *Cross Effect*.....62

Tabel 4.9. Persentase Jumlah Penduduk Usia Di atas 60 tahun di Provinsi D.I.

Yogyakarta.....65

Tabel 4.10. Jumlah Pengangguran Terdidik Menurut Tingkat Pendidikan di

Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2006-2010.....66



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Komposisi Penduduk dan Tenaga Kerja.....	28
Gambar 2.2. Kerangka Pemikiran.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran I. Data Penelitian 5 Kabupaten/ Kota di Provinsi DIY.....	75
Lampiran II. Hasil Regresi.....	77
Lampiran III. Hasil Uji Pemilihan Model.....	80



ABSTRAK

Human Capital merupakan konsep yang menjelaskan bahwa manusia dalam organisasi dan bisnis merupakan aset yang penting yang memiliki sumbangan terhadap pengembangan dan pertumbuhan, seperti aset-aset fisik misalnya modal kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Human Capital Investment terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Kabupaten/ Kota D.I. Yogyakarta. Sedangkan *Human Capital Investment* dapat diartikan bahwa pengaruh pendidikan formal terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi, yang diman semakin tinggi tingkat pendidikan yang diperoleh seseorang maka akan semakin meningkat pula produktifitas kerja orang tersebut.

Data diperoleh dari berbagai sumber yaitu BPS Provinsi D.I. Yogyakarta, BKPM, dan DISNAKERTRANS D.I. Yogyakarta. Data yang digunakan terdiri dari setiap kabupaten di D.I. Yogyakarta berupa Indeks Pendidikan (IP), Indeks Harapan Hidup (IHH), Tenaga Kerja (TK), dan Investasi pada tahun 2006-2013. Penelitian ini menggunakan data panel dengan model *Fixed Effects* (FEM)

Pada penelitian ini variabel Indeks Pendidikan dan Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik regional bruto di D.I. Yogyakarta. Sedangkan Indeks Harapan Hidup berpengaruh positif dan tidak signifikan, ini dikarenakan jumlah penduduk usia diatas 60 tahun sudah tidak produktif lagi untuk bekerja karena faktor usia sehingga kesehatan menurun. Dengan hal itu, tidak dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Variabel Tenaga kerja berpengaruh negatif dan tidak signifikan dikarenakan lulusan yang terbanyak di Provinsi Yogyakarta adalah tingkat SMA yang tenaga kerjanya kurang berkualitas sehingga untuk menghasilkan output kurang maksimal.

Kata Kunci: *Human Capital Investment, Fixed Effects, Indeks Pendidikan, Indeks Harapan Hidup, Tenaga Kerja, Investasi, Produk Domesti Regional Bruto*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang, yang dimana beberapa karakteristik yang ada dalam negara berkembang yaitu tingkat pertumbuhan yang tinggi, standar hidup yang rendah, produktivitas yang rendah, angkatan kerja dengan skill yang rendah dan tingkat pengangguran yang tinggi (Hakim,2002). Dengan beberapa karakteristik yang ada pada negara berkembang seperti Indonesia, akan menjadi masalah yang besar jika dibiarkan, yang dapat berdampak pada stabilitas perekonomian dan pembangunan.

Pembangunan diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di suatu negara. Untuk mencapai kehidupan yang sejahtera, masyarakat tersebut dengan segala potensi yang tersedia, melakukan upaya pembangunan yang lebih baik. Maka dari itu, pembangunan dibutuhkan pertumbuhan ekonomi serta distribusi pendapatan yang merata. Pertumbuhan ekonomi merupakan kegiatan perekonomian, dimana barang dan jasa yang diproduksi bertambah, sehingga meningkatkan kemakmuran rakyat sampai lapisan bawah (Sukirno,2004).

Pertumbuhan ekonomi dapat diukur dengan melihat Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu provinsi, kabupaten, atau kota. Pada Undang-undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan

Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 Tentang Tahapan, Tatacara Penyusunan, Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah diberlakukan setiap daerah diberikan kesempatan untuk mengelola dan memajukan pertumbuhan dan pembangunannya masing-masing. Akan tetapi, pertumbuhan ekonomi yang tinggi belum dapat meratakan pendapatan.

Dalam literatur ekonomi pembangunan, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah modal fisik, dan tenaga kerja. Selain kedua faktor tersebut, modal manusia (*human capital*) juga merupakan faktor yang sangat penting dalam peranan kunci pertumbuhan ekonomi. Pendidikan tertinggi yang ditamatkan merupakan salah satu ukuran kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Artinya, peluang suatu negara untuk mendapatkan kontribusi positif dari pendidikan bagi pembangunan juga akan semakin tinggi karena besarnya modal yang dimiliki penduduk untuk bersaing dunia kerja.

Tabel 1.1
Persentase Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Perguruan
Tinggidi Pulau Jawa Tahun 2010-2013 (dalam persen)

Provinsi	Tahun			
	2010	2011	2012	2013
DKI Jakarta	73,67	78,51	81,12	76,98
Jawa Barat	84,12	85,66	82,88	64,43
Banten	85,29	84,23	84,24	84,11
Jawa Tengah	88,57	86,55	89,76	79,43
D.I Yogyakarta	87,62	88,14	91,75	83,35
Jawa Timur	76,90	76,31	81,53	77,95

Sumber : Badan Pusat Statistik, Susenas 2010-2013

Pada tabel 1.1, dapat dilihat persentase jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan perguruan tinggi provinsi D.I Yogyakarta paling tinggi dibandingkan provinsi lain.

Tabel 1.2
Pertumbuhan ekonomi provinsi di Pulau Jawa Atas Dasar Harga Konstan 2000 Tahun 2008-2012 (dalam persen)

Provinsi	2008	2009	2010	2011*)	2012**)
DKI Jakarta	6,23	5,02	6,50	6,73	6,53
Jawa Barat	6,21	4,19	6,20	6,48	6,21
Banten	5,77	4,71	6,11	6,39	6,15
Jawa Tengah	5,61	5,14	5,84	6,03	6,34
DI. Yogyakarta	5,03	4,43	4,88	5,17	5,32
Jawa Timur	5,94	5,01	6,68	7,22	7,27
Indonesia	5,74	4,77	6,14	6,35	6,3

Sumber: BPS, Statistik Indonesia

*)angka sementara

***)angka sangat sementara

Berdasarkan tabel 1.2, pertumbuhan ekonomi pada provinsi DI. Yogyakarta selama 5 periode terakhir mulai tahun 2008 sampai 2012 cenderung meningkat, meskipun pada tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami penurunan drastis, hal itu dikarenakan terjadi fluktuasi. Akan tetapi dari penurunan tersebut tidak berlangsung lama karena laju pertumbuhan pada tahun 2011 sebesar 5,17% meningkat menjadi 5,32% ditahun 2012. Dilihat perbandingan pertumbuhan ekonomi, provinsi D.I. Yogyakarta yang paling terendah, dikarenakan beberapa faktor pendukung untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, salah satunya adalah pendidikan. Pendidikan di yogyakarta tergolong tinggi karena yogyakarta lebih dikenal sebagai kota pelajar dengan banyaknya perguruan tinggi. Akan tetapi, pada kenyataannya

banyak pengangguran di provinsi D.I. Yogyakarta yang menjadi problematika sosial menyangkut tenaga-tenaga profesional dengan tingkat pendidikan tinggi, dikarenakan kurangnya kualitas yang dibutuhkan oleh perusahaan pada lulusan tersebut. Dengan mempunyai modal manusia berpendidikan tinggi yang berkualitas maka masyarakat dapat mendapatkan pekerjaan yang jauh lebih baik dan juga akan menambah pendapatan dan tingkat pengangguran yang ada akan berkurang.

Tabel 1.3
Jumlah Pencari Kerja dan Permintaan Tenaga Kerja menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2010 di D.I. Yogyakarta

Tingkat Pendidikan	Belum Ditempatkan Tahun Lalu		Terdaftar	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
1. SD	67	48	1029	241
a. Tidak tamat SD	9	10	1	1
b. Tamat SD	58	38	1028	240
2. SLTP	502	544	1723	761
a. SMP	494	541	1544	680
b. Yang Setingkat	8	3	179	81
3. SLTA	12736	3661	6382	4754
a. SMU	4411	1581	2239	1732
b. SMK	7667	1358	3327	2263
c. Yang Setingkat	658	722	816	759
4. Akademi dan Universitas	14622	22951	7337	12060
Jumlah/ Total	27927	27204	16471	17816

Sumber: Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi D.I. Yogyakarta

Pada tabel 1.3 jumlah pencari kerja dan permintaan tenaga kerja menurut tingkat pendidikan perguruan tinggi mulai Akademi sampai Universitas yang paling banyak. Sedangkan, pada tingkat SD dan SLTP sangat jarang bahkan hampir tidak ada penempatan kerja pada lulusan tersebut. Dan untuk lulusan

SMA sederajat juga hampir banyak, akan tetapi, lulusan SMA sederajat kebanyakan hanya mengandalkan tenaga saja.

Masyarakat yang berpendidikan akan berkontribusi dalam menyokong pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Pendidikan manusia akan mempengaruhi ekonomi melalui peningkatan kapabilitas masyarakat. Pendidikan pada diri seseorang dapat meningkatkan kemampuan dalam memperoleh dan menggunakan informasi. Secara tidak langsung pendidikan juga berpengaruh dalam pemenuhan kebutuhan pribadi seseorang dengan cara meningkatkan produktifitas sehingga akan mencapai standar hidup yang lebih baik.

Dalam dekade terakhir, pertumbuhan ekonomi yang tinggi belum menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan menurun. Masalah tersebut disebabkan pertumbuhan ekonomi belum mampu membuat masyarakat sejahtera. Maka dari itu pemerintah juga memerlukan penanaman modal untuk mendukung lajunya pertumbuhan supaya menjadi lebih baik. Penanaman modal yang biasa disebut sebagai investasi dapat memperluas lapangan pekerjaan sehingga pengangguran akan berkurang dan dapat meningkatkan kesejahteraan. Investasi dibagi menjadi dua, yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang dilakukan oleh pihak pemerintah dan Penanaman Modal Asing (PMA) yang dilakukan oleh pihak swasta.

Tabel 1.4
Realisasi Penanaman Modal Dalam Negeri dan Penanaman Modal Asing
di Kabupaten/ Kota Provinsi D.I. Yogyakarta

Kabupaten/ Kota	PMDN		PMA	
	2012	2013	2012	2013
Kulon progo	34,017,508,942	34,017,508,942	342.050	279.859,09
Bantul	19,125,708,671.10	19,125,708,671.10	24.911.708	20.568.670,24
Gunung Kidul	35,502,559,948	35,502,559,948	10.704.397	8.758.143
Sleman	12,420,332,894.18	12,420,332,894.18	252.905.137	247.282.123,58
Kodya	130,313,416,091	131,186,783,073.50	183.372.433	196.121.716,44

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta

Berdasarkan data diatas, PMDN dan PMA untuk kabupaten sleman dan kota yogyakarta sangatlah tinggi, sedangkan kabupaten kulon progo sangat tertinggal. Perbedaan inilah yang membuat kesenjangan ekonomi di beberapa kabupaten yang ada di provinsi D.I. Yogyakarta.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, dengan adanya beberapa masalah salah satunya mengakibatkan pengangguran terdidik yang menjadikan pertumbuhan ekonomi di Provinsi D.I. Yogyakarta terhambat, maka penulis menarik beberapa masalah untuk dikaji seberapa jauh *Human Capital* itu mempengaruhi Produk Domestik Regional Bruto dengan melakukan penelitian tentang “**Analisis Pengaruh *Human Capital Investment* Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta Tahun 2006-2013**”.

Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh Pendidikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta ?

2. Bagaimanakah pengaruh Kesehatan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta ?
3. Bagaimanakah pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta ?
4. Bagaimanakah pengaruh Investasi terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta ?

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.2.1 Tujuan Penelitian:

1. Menganalisis seberapa besar pengaruh Pendidikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.
2. Menganalisis seberapa besar pengaruh Kesehatan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.
3. Menganalisis seberapa besar pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.
4. Menganalisis seberapa besar pengaruh Investasi terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.

1.2.2 Manfaat Penelitian:

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan pihak-pihak lain yang berkepentingan, yaitu bagi :

1. Bagi penulis, penelitian ini sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Selain itu, menambah pengetahuan dan pengalaman penulis agar dapat

mengembangkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ekonomi jurusan Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

2. Bagi Instansi Terkait, penelitian ini merupakan syarat wajib bagi penulis dalam menyelesaikan studi, maka penulisan mengadakan penelitian yang diharapkan mampu memberikan informasi dan penambahan wawasan bagi pihak-pihak terkait dengan permasalahan ekonomi, dengan demikian diharapkan dapat menentukan kebijakan dengan tepat.
3. Bagi Dunia Ilmu Pengetahuan, penelitian ini dapat dijadikan studi banding mahasiswa atau pihak yang melakukan penelitian yang sejenis. Disamping itu, guna meningkatkan keterampilan, memperluas wawasan yang dapat membentuk mental mahasiswa sebagai bekal memasuki lapangan kerja.

1.3 Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang masing-masing dijelaskan secara singkat.

BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

1. Kajian Pustaka

Bagian ini berisi tentang pendokumentasian dan pengkajian hasil-hasil penelitian terdahulu dengan topik yang sama, sehingga dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian.

2. Landasan Teori

Berisi tentang teori-teori yang digunakan sebagai dasar untuk mendekati permasalahan yang sedang diteliti. Landasan teori tersebut digunakan untuk memberikan diskusi yang lengkap tentang hubungan antar variabel terkait.

3. Formulasi Hipotesis

Hipotesis ini dipandang sebagai jawaban sementara atas rumusan masalah yang disesuaikan dengan penelitian terdahulu dan teori yang ada, sehingga hipotesis yang disusun merupakan pernyataan yang menjawab pertanyaan pada rumusan masalah.

BAB III. METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang beberapa hal yaitu jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, dan metode analisis yang digunakan.

BAB IV. HASIL DAN ANALISIS

Bab ini berisi tentang deskripsi data, pengujian hipotesis yang telah dibuat, pembahasan, hasil penelitian serta penjelasannya.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan pelaksanaan penelitian, keterbatasan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Pada bab ini akan memuat dan mengkaji beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Analisis Pengaruh Human Capital Investment serta dampaknya terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Tujuan dari penelitian terdahulu adalah sebagai referensi dan pendukung dalam penelitian, sekaligus memperkuat hasil analisis. Adapun penelitian-penelitian tersebut antara lain:

Maulana (2015), melakukan penelitian tentang "*Pengaruh Human Capital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008-2012*". Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari BPS. Alat analisis yang digunakan regresi data panel dengan metode GLS model *fixed effect*. Hasil dari penelitian ini adalah variabel rata-rata lama sekolah dan angka harapan hidup berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi regional di provinsi Jawa Tengah, variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan, sedangkan variabel rasio dana alokasi umum terhadap total penerimaan daerah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

Kurnianto (2015), dalam penelitiannya yang berjudul "*Pengaruh Investasi dan Human Capital Investment Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur*", menggunakan data sekunder berupa time series tahun 2000-2013 dengan menggunakan metode analisis data regresi linier berganda. Hasil

analisis menunjukkan bahwa secara bersama-sama berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas Uji-f sebesar 0.044036, Uji-t masing-masing variabel adalah sebagai berikut; investasi (X1) dengan probabilitas sebesar 0.0157 terhadap pertumbuhan ekonomi, *human capital investment* (X2) menyumbang probabilitas sebesar 0.2221 terhadap pertumbuhan ekonomi. Kesimpulan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai (R^2) sebesar 0.433214 atau 43% dan sisanya 57% dipengaruhi faktor lain di luar model penelitian.

Riana (2014), melakukan penelitian tentang "*Analisis Pengaruh Investasi Sumber Daya Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Tengah*". Dalam penelitian, Riana menyimpulkan bahwa variabel pendidikan seperti rata-rata lama sekolah, tingkat pendidikan primer, serta pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembangunan modal manusia. Untuk tingkat pendidikan tersier berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pembangunan modal manusia. Selain itu variabel investasi kesehatan berupa pengeluaran per kapita untuk kesehatan berpengaruh positif terhadap modal manusia, sedangkan modal manusia sendiri berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, peningkatan kualitas dan kuantitas sumber daya perlu diupayakan untuk meningkatkan pembangunan perekonomian di Jawa tengah.

Yuhendri (2013), melakukan penelitian tentang "*Pengaruh Kualitas Pendidikan, Kesehatan, dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Barat*". Yuhendri menggunakan data sekunder yang dikumpulkan

dari tahun 1981 sampai 2010. Data diolah dengan menggunakan aplikasi software pengolahan data Eviews versi 5.1 sedangkan metode yang digunakan adalah persamaan regresi dengan pendekatan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pendidikan dan investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Barat. Untuk variabel kesehatan berpengaruh signifikan tetapi negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Barat.

Maulana (2013), melakukan analisis tentang "*Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Tingkat pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat*". Dalam penelitian, Maulana menggunakan metode regresi data panel dengan pendekatan PLS (*Pooled Least Square*). Hasil penelitian yang didapat dari penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Barat berpengaruh positif secara signifikan oleh variabel investasi dan tingkat pendidikan, sedangkan tenaga kerja hanya berpengaruh positif. Semakin tinggi jumlah investasi, tenaga kerja dan tingkat pendidikan akan mendorong peningkatan pertumbuhan di Provinsi Jawa Barat.

Dwi (2011), melakukan penelitian tentang "*Analisis Pengaruh Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di SUBOSUKAWONOSRATEN Tahun 2004-2008*". Penelitian ini menjelaskan tentang pengaruh tenaga kerja, tingkat pendidikan, dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Subosukawonosraten. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel data (data *time series* selama 5 tahun dari 2004-2008 dan data *cross-*

section sebanyak 7 data mewakili kawasan Subosukawonosraten yang menghasilkan 35 observasi). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Least Square Dummy Variabel (LSDV)*. Hasil estimasi yang diperoleh menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja, tingkat pendidikan dan pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan Subosukawonosraten.

Deddy Rustiono (2008), dalam tesisnya yang berjudul “*Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah*”, menganalisis pengaruh angkatan kerja, investasi: realisasi PMA, realisasi PMDN dan belanja pemerintah daerah terhadap PDRB Propinsi Jawa Tengah selama periode 1985-2006. Penelitian ini menggunakan data time series dan menggunakan metode analisis *OrdinaryLeast Square (OLS)*. Berdasarkan hasil estimasi diketahui bahwa angkatan kerja, investasi swasta (PMA dan PMDN) dan belanja pemerintah daerah memberi dampak positif terhadap perkembangan PDRB Propinsi Jawa Tengah.

Dyke Susetyo (2008), yang berjudul “*Analisis Pengaruh Tingkat Investasi, Aglomerasi, Tenaga Kerja, dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/ Kota di Jawa Tengah*”, menggunakan metode statistik deskriptif, yaitu menganalisis dan menginterpretasikan hubungan antar variabel melalui data. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa beberapa variabel independen seperti investasi, aglomerasi, tenaga kerja, dan indeks pembangunan manusia

berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen.

Adi Raharjo (2006), melakukan penelitian "*Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Investasi Swasta, dan Angkatan Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Tahun 1982-2003, Studi Kasus di Kota Semarang*". Pada penelitian ini digunakan teori pertumbuhan ekonomi regional Solow-Swan yang mendasarkan pada fungsi produksi Cobb Douglas dengan pertimbangan kemampuannya untuk menunjukkan hubungan perimbangan antarhasil produksi dan kombinasi faktor produksi yang digunakan. Analisis regresi yang digunakan adalah OLS dengan bantuan perangkat lunak SPSS 11.5. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah (rutin) dan investasi swasta berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah pada α 10 % akan tetapi variabel pengeluaran pemerintah (pembangunan) dan angkatan kerja tidak signifikan.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang sudah dijelaskan di atas maka terdapat beberapa perbedaan mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian terdahulu yaitu yang pertama tentang variabel yang digunakan oleh peneliti seperti variabel independen yang berupa pendidikan, kesehatan, tenaga kerja, dan investasi merupakan kombinasi antara variabel yang diteliti terdahulu, daerah yang digunakan untuk penelitian juga berbeda dengan peneliti terdahulu.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah suatu kegiatan ekonomi yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat (Sukirno, 2004). Suatu negara, jika mampu untuk meningkatkan barang dan jasa akan menghasilkan pertambahan faktor-faktor produksi baik dalam jumlah maupun dalam segi kualitasnya. Dengan penambahan investasi juga akan menambah serta mengembangkan modal dan teknologi yang digunakan. Selain itu, tenaga kerja bertambah akan mempengaruhi perkembangan penduduk seiring dengan meningkatnya pendidikan dan keahlian mereka masing-masing.

Menurut Subandi (2011:15) mengartikan pertumbuhan ekonomi sebagai kenaikan GDP/ GNP tanpa memandang kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari pertumbuhan penduduk, atau apakah akan terjadi pertumbuhan struktur ekonomi terjadi atau tidak. Dalam penggunaan yang lebih umum, istilah pertumbuhan ekonomi biasanya digunakan untuk menyatakan perkembangan ekonomi di negara-negara maju, sedangkan pembangunan ekonomi untuk menyatakan perkembangan di negara berkembang.

Pertumbuhan ekonomi daerah diukur dengan pertumbuhan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB). Laju pertumbuhan PDRB akan memperlihatkan proses kenaikan output perkapita dalam jangka tertentu. Proses ini berarti mengandung unsur dinamis, perubahan atau perkembangan.

Oleh karena itu, pemahaman indikator pertumbuhan ekonomi biasanya akan dilihat dalam kurun waktu tertentu.

2.2.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi

2.2.2.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Menurut Adam Smith, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk (Lincoln Arsyad, 2004). Teori pertumbuhan klasik bergantung pada faktor-faktor produksi. unsur pokok dari faktor produksi suatu negara terbagi menjadi tiga macam, yaitu :

1. Sumber daya alam yang tersedia merupakan wadah yang paling mendasar dari kegiatan produksi suatu masyarakat dimana jumlah sumber daya alam yang tersedia memuntai batas maksimum bagi pertumbuhan suatu perekonomian.
2. Sumber daya insani (jumlah penduduk) yang merupakan peran pasif dalam proses pertumbuhan output, maksudnya jumlah penduduk akan menyesuaikan dengan kebutuhan akan tenaga kerja.
3. Stok modal merupakan unsur produksi yang sangat menentukan tingkat pertumbuhan output.

2.2.2.2 Teori Ekonomi Neo Klasik

Menurut Robert Solow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan rangkaian kegiatan yang bersumber pada manusia, akumulasi

modal, pemakaian teknologi modern dan output. Model Solow-Swan memuaskan perhatiannya pada bagaimana pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi dan output yang saling berinteraksi dalam proses pertumbuhan ekonomi. Secara umum, model ini berbentuk fungsi produksi yang dapat menampung berbagai kemungkinan antara kapital (K) dan tenaga kerja (L). Menurut Sukirno (2004), pertumbuhan ekonomi tergantung faktor-faktor produksi yang dapat dinyatakan dalam persamaan, yakni:

$$\Delta Y = f(\Delta K, \Delta L, \Delta T) \dots \dots \dots (2,1)$$

ΔY = tingkat pertumbuhan ekonomi

ΔK = tingkat penambahan modal

ΔL = tingkat pertumbuhan tenaga kerja

ΔT = tingkat kemajuan teknologi

2.2.2.3 Teori Pertumbuhan Baru (*New Growth Theory*)

Teori ini menganalisis pertumbuhan yang bersifat endogen yang dimana pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari dalam sistem ekonomi. Menurut Romer (1994) dalam Todaro (2004,168), menganggap bahwa teori pertumbuhan ekonomi ini ditentukan oleh sistem produksi, bukan berasal dari luar sistem. Kemajuan teknologi merupakan bagian dari keputusan pelaku-pelaku ekonomi untuk berinvestasi dalam pengetahuan. Peran modal lebih besar dari sekedar bagian dari pendapatan apabila modal yang tumbuh bukan hanya modal fisik saja tetapi juga menyangkut modal manusia.

Dalam teori pertumbuhan endogen, peran investasi dalam modal fisik dan modal manusia turut menentukan pertumbuhan ekonomi jangka panjang (Mankiw,2006). Dalam teori pertumbuhan endogen, peran investasi dalam modal fisik dan modal manusia turut menentukan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Tabungan dan investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan (Mankiw,2000).

2.2.3 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Indikator yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi di suatu daerah/provinsi adalah tingkat pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Jumlah nilai tambah (*value added*) yang dihasilkan oleh seluruh unit kegiatan ekonomi di suatu daerah pada suatu periode tertentu. Secara kuantitatif merupakan nilai barang dan jasa yang dihitung atas dasar berlaku (*at current price*) dan atas dasar harga konstanta (*at constant price*). PDRB atas dasar berlaku digunakan untuk mengukur besaran pembangunan ekonomi dan perubahan struktur ekonomi, sementara PDRB atas dasar harga konstan digunakan sebagai tolak ukur pertumbuhan ekonomi riil atau perubahan volume produksi.

Cara perhitungan PDRB dengan PDB sama yaitu dengan menjumlahkan semua output agregat (barang dan jasa) akhir, atau semua nilai tambah yang dihasilkan oleh negara atau daerah dalam periode waktu tertentu (1 tahun). Untuk menghitung nilai seluruh produksi yang dihasilkan suatu perekonomian

dalam suatu tahun tertentu dapat digunakan tiga metode penghitungan. Ketiga metode tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Metode Pengeluaran.

Dengan metode ini pendapatan nasional dihitung dengan menjumlahkan pengeluaran ke atas barang-barang dan jasa yang diproduksi dalam negara tersebut. Menurut cara ini pendapatan nasional adalah jumlah nilai pengeluaran rumah tangga konsumsi, rumah tangga produksi dan pengeluaran pemerintah serta pendapatan ekspor dikurangi dengan pengeluaran untuk barang-barang impor.

2. Metode Produksi.

Dengan metode ini pendapatan nasional dihitung dengan menjumlahkan nilai produksi barang atau jasa yang diwujudkan oleh berbagai sektor (lapangan usaha) dalam perekonomian. Dalam menghitung pendapatan nasional dengan cara produksi yang dijumlahkan hanyalah nilai produksi tambahan atau value added yang diciptakan.

3. Metode Pendapatan.

Dalam penghitungan ini pendapatan nasional diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang digunakan untuk mewujudkan pendapatan nasional (Sukirno,1994).

Setelah melihat pada uraian PDRB di atas dapat diambil kesimpulan bahwa PDRB merupakan nilai secara keseluruhan dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh masyarakat/ warga dalam suatu wilayah atau daerah dalam waktu tertentu (satu tahun). PDRB juga merupakan ukuran laju pertumbuhan

suatu daerah. PDRB dalam hal ini juga dapat berarti jumlah nilai tambah yang timbul dari semua unit produksi di dalam suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu.

2.2.4 *Human Capital* (Modal Manusia)

Human Capital merupakan konsep yang menjelaskan bahwa manusia dalam organisasi dan bisnis merupakan aset yang penting yang memiliki sumbangan terhadap pengembangan dan pertumbuhan, seperti aset-aset fisik misalnya mesin dan modal kerja. Sedangkan *Human Capital Investment* dapat diartikan bahwa pengaruh pendidikan formal terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi, yang dimana semakin tinggi tingkat pendidikan yang diperoleh seseorang maka akan semakin meningkat pula produktifitas kerja orang tersebut.

Manusia merupakan komponen yang sangat penting di dalam proses inovasi. Manusia dengan segala kemampuannya bila dikerahkan keseluruhannya akan menghasilkan kinerja yang luar biasa. Menurut Ancok (2002), komponen dari modal manusia terdiri dari 6, diantaranya adalah: (1) Modal intelektual, (2) Modal emosional, (3) Modal sosial, (4) Modal ketabahan, (5) Modal moral, (6) Modal kesehatan. Keenam komponen tersebut akan muncul dalam sebuah kinerja yang maksimal, apabila disertai oleh modal kepemimpinan dan modal struktur organisasi yang memberikan wahana kerja yang mendukung.

Teori *Human Capital* berasumsi bahwa seseorang dapat meningkatkan penghasilannya melalui peningkatan pendidikan, hal tersebut juga bisa di bilang sumber daya manusia yang berkualitas. Pengukuran *Human Capital* menggunakan Net Present Value yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\sum_{t=0}^n \frac{b^t}{(1+i)^t}$$

Dimana:

b^t : Keuntungan tahunan

i : Tingkat Diskonto (suku bunga)

Hubungan *Human Capital Investment* dengan Pertumbuhan Ekonomi merupakan salah satu modal manusia yang dapat disejajarkan dengan modal fisik atau sumberdaya alam dalam menciptakan output disuatu negara. Oleh karena itu posisi peningkatan modal manusia sangat strategis dalam rangka pertumbuhan ekonomi.

2.2.5 Pendidikan

Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spirirtual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan negara. Dengan kata lain, pendidikan adalah suatu modal utama seseorang

untuk mendapatkan pekerjaan. Seseorang yang memiliki pendidikan tinggi cenderung memperoleh pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang tidak berpendidikan. Jadi, semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin tinggi pula pendapatan yang diterima.

Dalam teori human capital, modal manusia merupakan salah satu modal yang dapat disejajarkan dengan modal fisik dan sumber daya alam dalam menghasilkan output di suatu wilayah. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dicapai seseorang maka produktivitas orang tersebut akan semakin tinggi.

Dalam mengukur kualitas sumber daya manusia terdapat beberapa indikator yang bisa digunakan, salah satunya adalah dengan melihat Indeks Pendidikan (IP). Indeks Pendidikan merupakan angka rata-rata tahun yang dihabiskan penduduk produktif untuk menempuh pendidikan formal. Sesuai standar UNDP, batas minimum untuk IP suatu daerah adalah 15 tahun atau setara dengan jenjang diploma atau universitas. Peningkatan pendidikan sekolah akan meningkatkan kualitas suatu daerah, sehingga dengan adanya peningkatan kualitas suatu daerah mengakibatkan pendapatan suatu daerah juga meningkat. Maka dari itu, perlu adanya peningkatan sumber daya manusia di wilayah DIY agar dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Menurut Sukirno (2004) menjelaskan bahwa pendidikan merupakan satu investasi yang sangat berguna untuk pembangunan ekonomi. Individu yang memperoleh pendidikan tinggi cenderung memperoleh pendapatannya yang lebih

tinggi dibandingkan dengan tidak berpendidikan. Semakin tinggi pendidikan, semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh.

Peningkatan dalam pendidikan memberi beberapa manfaat dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi yaitu manajemen perusahaan-perusahaan modern yang dikembangkan semakin efisien, penggunaan teknologi modern dalam kegiatan ekonomi dapat lebih cepat berkembang, pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan daya pemikiran masyarakat.

Menurut Todaro (dalam Aini, 2008:20) pendidikan memang memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui 6 cara yaitu:

1. Meningkatnya secara umum kualitas angkatan kerja melalui penanaman pengetahuan kerja dan keterampilan.
2. Meningkatnya mobilitas tenaga kerja dan mempromosikan pembagian kerja.
3. Memungkinkannya penyerapan informasi baru secara lebih cepat dan penerapan proses baru dan input yang kurang dikenal menjadi lebih efisien.
4. Menghilangkan hambatan-hambatan sosial dan kelembagaan bagi pertumbuhan ekonomi.
5. Beraninya wirausahawan untuk mempromosikan tanggung jawab individual, kemampuan organisasional, mengambil resiko yang moderat dan merencanakan dalam jangka panjang.
6. Meningkatnya kemampuan manajemen menjadi lebih, sehingga alokasi sumber daya menjadi lebih efisien.

2.2.6 Kesehatan

Kesehatan adalah kondisi yang stabil atau dalam sistem koordinasi badan dan jiwa raga manusia atau makhluk hidup lainnya pada rata-rata normal. Berkaitan dengan badan kesehatan tersebut sering dijuluki sebagai kesehatan jasmani yang dimana koordinasi organ-organ tubuh manusia atau makhluk hidup lainnya dalam keadaan stabil atau normal. Sedangkan, kesehatan rohani merupakan kesehatan jiwa manusia atau makhluk hidup lainnya memiliki koordinasi pikiran dan hati yang tenang sekaligus nyaman.

Menurut Organisasi kesehatan dunia (WHO) tahun 1948, kesehatan adalah suatu keadaan fisik, mental, dan sosial kesejahteraan dan bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan. Menurut UU No. 23 Tahun 1992 tentang kesehatan, menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan hidup produktif secara sosial dan ekonomi.

Dalam teori human capital menjelaskan beberapa konsep, yang salah satunya adalah modal kesehatan. Dalam bukunya yang berjudul *Seven Habits of Highly Effective People*, Stephen Covey (1990) mengatakan bahwa kesehatan merupakan bagian dari kehidupan yang harus selalu dijaga dan ditingkatkan kualitasnya sebagai pendukung manusia yang efektif.

Untuk mengukur kualitas modal manusia salah satu indikator dari kesehatan adalah Indeks Harapan Hidup (IHH). Indeks harapan hidup merupakan rata-rata tahun hidup yang masih akan dijalani oleh seseorang yang telah berhasil mencapai umurnya pada suatu tahun tertentu, dalam situasi

mortalitas yang berlaku di lingkungan masyarakatnya. Indeks harapan hidup merupakan alat untuk mengevaluasi kinerja pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk pada umumnya, dan meningkatkan derajat kesehatan pada khususnya.

Membicarakan kesehatan tidak hanya mempersoalkan pelayanan kesehatan saja, melainkan akan berkaitan dengan kesejahteraan seluruh masyarakat. Tjiptoherijanto (1994:86) mengatakan bahwa secara umum sumber pembiayaan kesehatan berasal dari pemerintah swasta, lembaga kementerian dan pengeluaran langsung oleh rumah tangga versi terbesar dari segi kualitas pembiayaan kesehatan secara nasional berasal dari pengeluaran rumah tangga. Program-program di bidang kesehatan dan pendidikan lebih berhubungan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia. Lebih lanjut Tjiptoherijanto (1994:90) menjelaskan, pembangunan kesehatan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Jadi tingkat kesehatan berkorelasi positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena dengan terjaganya kesehatan dengan baik, maka produktivitas kerja akan tinggi sehingga mampu mendapatkan upah atau bayaran yang lebih tinggi pula sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan dapat memacu pertumbuhan ekonomi yang cepat.

Menurut Todaro (2003:404) kesehatan merupakan prasyarat bagi peningkatan produktivitas. Oleh karena itu, kesehatan juga dapat dilihat dari sebagai komponen pertumbuhan ekonomi dan pembangun ekonomi yang vital sebagai input produksi agregat, peran gandanya sebagai input maupun output menyebabkan kesehatan sangat penting dalam pertumbuhan ekonomi.

Implikasi dari penerapan teori *human capital* dibidang perbaikan gizi dan kesehatan adalah perlunya usaha memerangi kemiskinan.

Tjiptoherijanto (1994:17-18) berpendapat secara umum kesehatan akan berkorelasi dengan tingkat produktivitas penduduk maupun pekerja. Meningkatnya derajat pada kesehatan akan memperpanjang masa kerja dan daya tahan tubuh yang selanjutnya akan berpengaruh pada peningkatan pertumbuhan ekonomi.

2.2.7 Tenaga Kerja

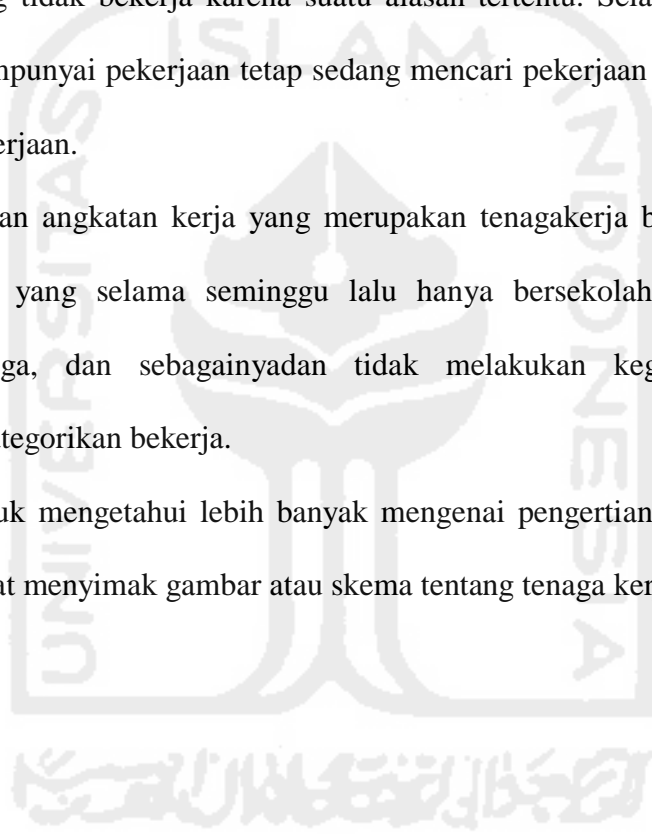
Tenaga kerja merupakan penduduk yang berada dalam usia kerja. Menurut UU No. 13 Tahun 2003 Bab 1 pasal 1 ayat 2 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Secara garis besar penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja.

Menurut Sudarsono (2009), tenaga kerja merupakan semua orang yang bersedia atau sanggup untuk bekerja, meliputi mereka yang bekerja untuk diri sendiri atau keluarganya yang tidak menerima upah maupun yang menerima upah, mereka yang bersedia atau mampu untuk bekerja, dalam artian menganggur dengan terpaksa karena tidak ada kesempatan kerja. Selain itu menurut Subri (2003) tenaga kerja merupakan penduduk dalam usia kerja (berusia 15–60 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang atau jasa jika terdapat permintaan terhadap tenaga mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut.

Dari beberapa definisi tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa tenaga kerja dapat dibedakan dari umur atau usia serta tujuan dari tenaga kerja tersebut. Adapun tenaga kerja dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu :

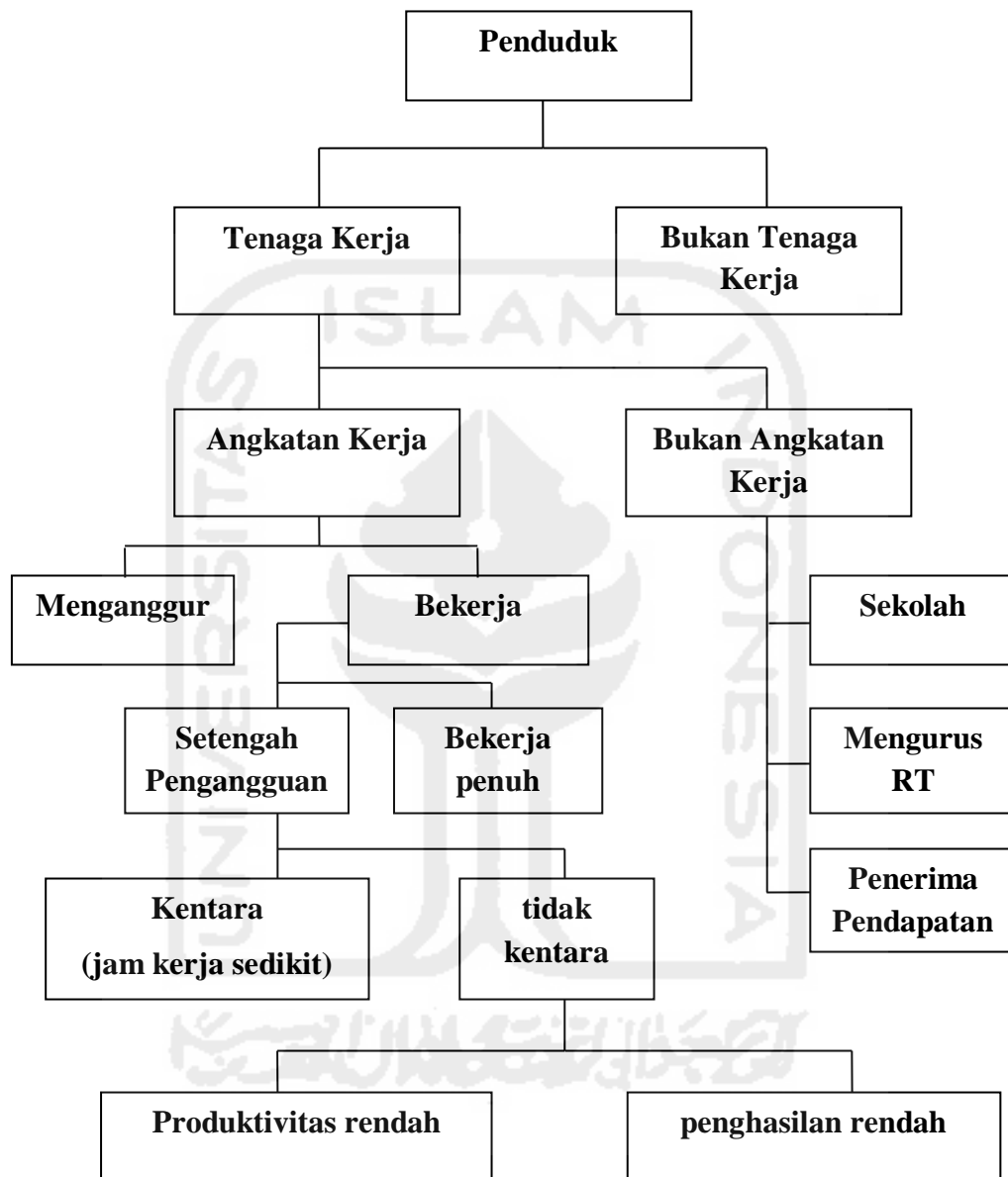
1. Angkatan kerja yaitu tenaga kerja yang berusia 10 tahun yang selama seminggu yang lalu mempunyai pekerjaan, baik yang bekerja maupun yang tidak bekerja karena suatu alasan tertentu. Selain itu mereka yang mempunyai pekerjaan tetap sedang mencari pekerjaan atau mengharapkan pekerjaan.
2. Bukan angkatan kerja yang merupakan tenaga kerja berusia 10 tahun ke atas yang selama seminggu lalu hanya bersekolah, mengurus rumah tangga, dan sebagainya dan tidak melakukan kegiatan yang dapat dikategorikan bekerja.

Untuk mengetahui lebih banyak mengenai pengertian tenaga kerja maka dapat menyimak gambar atau skema tentang tenaga kerja berikut :



Gambar 2.1

Komposisi Penduduk dan Tenaga Kerja



sumber : Sumajuntak, (1985).

Menurut Todaro (2000), menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan tenaga kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi. Jumlah tenaga kerja yang lebih besar berarti akan menambah tingkat produksi, sedangkan pertumbuhan

penduduk yang lebih besar berarti ukuran pasar domestiknya lebih besar. Meski demikian hal tersebut masih dipertanyakan apakah benar laju pertumbuhan penduduk yang cepat akan memberikan dampak positif atau negatif dari pembangunan ekonominya. Selanjutnya dikatakan bahwa pengaruh positif atau negatif dari pertumbuhan penduduk tergantung pada kemampuan sistem perekonomian daerah tersebut dalam menyerap dan secara produktif memanfaatkan penambahan tenaga kerja tersebut.

Menurut Lewis (1954) dalam Todaro (2004) angkatan kerja yang homogen dan tidak terampil dianggap bisa bergerak dan beralih dari sektor tradisional ke sektor modern secara lancar dan dalam jumlah terbatas. Keadaan demikian, penawaran tenaga kerja mengandung elastisitas yang tinggi. Meningkatnya permintaan atas tenaga kerja (dari sektor tradisional) bersumber pada ekspansi kegiatan sektor modern. Dengan demikian salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi adalah tenaga kerja.

2.2.8 Investasi

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau perbelanjaan penanam modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang dan jasa yang tersedia dalam perekonomian. Investasi tidak hanya untuk memaksimalkan output, tetapi untuk menentukan distribusi tenaga kerja dan distribusi pendapatan, pertumbuhan dan kualitas penduduk serta teknologi (Sukirno, 2005).

Menurut Ensiklopedia Indonesia tersebut berarti bahwa investasi merupakan penanaman modal yang hanya terkait dengan pengembangan sektor produksi saja atau hanya terkait dengan proses produksi padahal investasi dapat digunakan untuk kegiatan yang lainnya seperti pembelian saham, barang modal, obligasi dan lain sebagainya.

Investasi dapat dibagi menjadi dua macam yaitu investasi asing atau Penanaman Modal Asing (PMA) dan investasi domestik atau Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)

Menurut Undang-undang nomor 25 tahun 2007 pasal 1 angka 9 tentang Modal Dalam Negeri, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) merupakan penanaman modal yang dilakukan oleh perseorangan atau warga negara Indonesia, pengusaha yang berasal dari Indonesia, maupun badan usaha Indonesia baik yang berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum yang melakukan penanaman modal di wilayah Republik Indonesia.

Macam-macam PMDN yaitu :

- a. Penanaman modal dalam negeri langsung yaitu penanaman modal yang langsung dilakukan oleh pemilik modal dalam negeri.
- b. Penanaman modal dalam negeri tidak langsung yaitu penanaman modal yang dilakukan dengan cara pembelian obligasi atau surat berharga yang dikeluarkan secara resmi oleh pemerintah.

2. PMA (Penanaman Modal Asing)

Penanaman modal asing merupakan transfer modal baik yang nyata maupun tidak nyatadari suatu negara ke negara lainnya, tujuannya adalah untuk dipergunakan di negara tersebut dengan pengawasan dari pemberi modal (Salim dan Budi Santoso, 2008).

Investasi yang naik secara terus menerus tentunya akan menguntungkan tenaga kerja di dalam negeri, dimana dengan adanya peningkatan investasi yang masuk maka dapat meningkatkan produksi dari perusahaan yang berakibat pada peningkatan penyerapan tenaga kerja (Sukirno, 2000).

Di beberapa negara maju yang sektor industrinya telah berkembang pesat, investasi perusahaan adalah *vollatile* yaitu mengalami penurunan dan peningkatan secara pesat yang merupakan sumber dari fluktuasi kegiatan perekonomian. Kegiatan perekonomian dan kesempatan kerja tentunya meningkatkan pendapatan nasional dan taraf hidup masyarakat. Menurut Sukirno (2000), peranan investasi berkaitan langsung dengan fungsi investasi yaitu:

1. Investasi merupakan salah satu komponen agregat maka adanya kenaikan investasi akan menyebabkan kenaikan permintaan agregat yang tentunya akan berpengaruh terhadap peningkatan kesempatan kerja.
2. Pertambahan modal yang terjadi ketika investasi masuk maka akan menyebabkan pertambahan produksi di masa yang akan datang sehingga akan menstimulus prosuksi nasional dan kesempatan kerja.

3. Investasi akan diikuti oleh perkembangan teknologi sehingga adanya kenaikan investasi akan meningkatkan produktifitas dan pendapatan perkapita masyarakat.

Investasi merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan suatu produksi. Tanpa adanya investasi, proses produksi tidak akan berjalan lancar yang mengakibatkan penurunan pada output keseluruhan. Kenaikan investasi akan menambah kapasitas produksi dan meningkatkan output baik daerah maupun nasional. Menurut Waluyo (dalam Lestyowati, 2009:13) pandangan utama dari teori akselerasi adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang proporsional diantara jumlah barang modal yang tersedia dengan tingkat produksi nasional yang dapat diwujudkan.
2. Kebutuhan untuk meningkatkan produksi di masa depan memerlukan investasi yang beberapa kali nilainya dari peningkatan produksi yang perlu dilakukan.

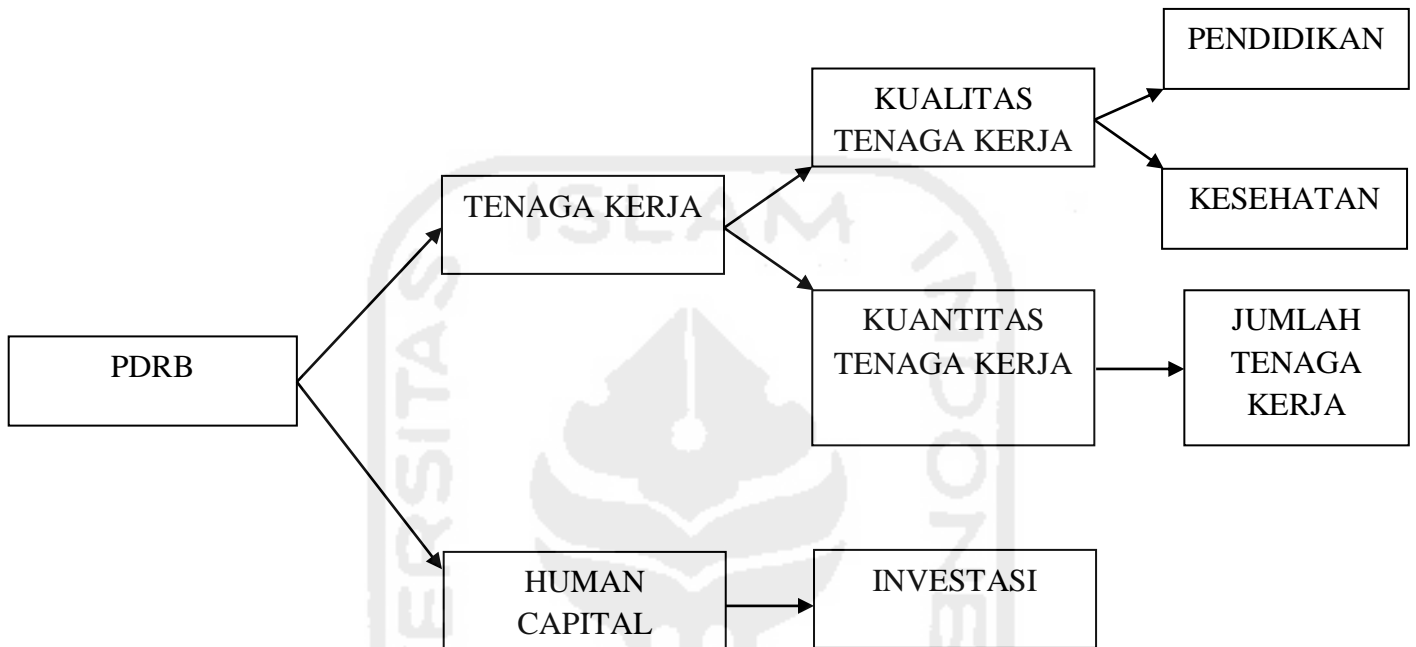
Menurut Deliarnov (1995:104) pengaruh investasi terhadap pendapatan nasional (output nasional) adalah positif artinya jika investasi meningkat, maka output nasional juga akan mengalami peningkatan. Sementara itu menurut Sukirno (2001:367-368) kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan taraf kemakmuran rakyat. Peranan ini bersumber dari 3 unsur penting dalam perekonomian yaitu:

1. Investasi merupakan salah satu komponen dari pengeluaran agregat. Maka kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat dan pendapatan nasional. Peningkatan seperti ini akan selalu diikuti oleh penambahan dalam kesempatan kerja.
2. Pertambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambah kapasitas memproduksi dimasa depan dan perkembangan ini akan menstimulir pertumbuhan produksi nasional dan kesempatan kerja.
3. Investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi. Perkembangan ini akan memberi sumbangan penting atas kenaikan produktivitas dan pendapatan.

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan salah satu bagian dari tinjauan pustaka yang dimana di dalamnya berisikan rangkuman dari seluruh dasar-dasar teori yang ada dalam penelitian ini. Dalam kerangka penelitian ini digambarkan skema singkat mengenai proses penelitian yang dilakukan. Adapun skema tersebut adalah sebagai berikut:

Gambar 2.2
Kerangka Pemikiran



2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori yang telah dilakukan dan pertimbangan pada penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan, maka hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

1. Tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.
2. Kesehatan berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.
3. Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.

4. Investasi berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di D.I. Yogyakarta.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder, yang dimana data yang diperoleh secara langsung berupa laporan salinan yang dipublikasikan tentang pengelompokan jumlah tingkat pendidikan, kesehatan, tenaga kerja dan investasi. Data sekunder ini menggunakan data antar tempat (*cross section*) yang diambil dari seluruh kabupaten yang ada di D.I. Yogyakarta yaitu Kulon Progo, Bantul, Gunung Kidul, Sleman, dan Kota Yogyakarta, sedangkan untuk data antar waktu (*time series*) diambil dari tahun 2009-2013. Sumber data bisa diambil atau diperoleh dari lembaga/ instansi pemerintahan. Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari obyek penelitian Badan Pusat Statistik D.I. Yogyakarta dan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi D.I. Yogyakarta serta sumber-sumber lainnya yang mendukung dalam penelitian ini.

3.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dalam penelitian dengan menggunakan pengukuran variabel-variabel, diantaranya adalah:

1. Variabel Independen (X)
 - a. Indeks Pendidikan (X1)

Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk

memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, dan negara. Dengan kata lain, pendidikan adalah suatu modal utama seseorang untuk mendapatkan pekerjaan. Pendidikan sendiri dapat diukur dengan indikator Indeks Pendidikan. Satuan dari Indeks Pendidikan adalah Persen

b. Kesehatan (X2)

Kesehatan adalah kondisi yang stabil atau dalam sistem koordinasi badan dan jiwa raga manusia atau makhluk hidup lainnya pada rata-rata normal. Menurut UU No. 23 Tahun 1992 tentang kesehatan, menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Tingkat kesehatan dapat diukur dengan salah satu komponen IPM yaitu Indeks Harapan Hidup. Satuan dari Indeks Harapan Hidup adalah Persen

c. Tenaga Kerja (X3)

Tenaga kerja merupakan penduduk yang berada dalam usia kerja. Menurut UU No. 13 Tahun 2003 Bab 1 pasal 1 ayat 2 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja memiliki peranan penting dalam menggerakkan perekonomian suatu daerah.

Tenaga kerja dapat diukur dengan jumlah Tenaga Kerja. Satuan dari Tenaga Kerja ini adalah Jiwa.

d. Investasi (X4)

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau pembelanjaan penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan. Macam-macam investasi agregat secara keseluruhan meliputi investasi fisik, investasi pemerintahan, investasi penanaman modal asing, investasi penanaman modal dalam negeri, investasi mikro, dan investasi perbankan. Dalam penelitian ini, pengukuran investasi yang digunakan adalah investasi yang berasal dari penjumlahan Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Satuan dari investasi ini adalah satuan mata uang Indonesia, yaitu Juta Rupiah.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen pada penelitian ini adalah Produk Domestik Regional Bruto. Pertumbuhan ekonomi adalah Petumbuhan ekonomi adalah suatu kegiatan ekonomi yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat (Sukirno,2000). Suatu negara, jika mampu untuk meningkatkan barang dan jasa akan menghasilkan pertambahan faktok-faktor produksi baik dalam jumlah maupun dalam segi kualitasnya. Satuan dari Produk Domestik Regional Bruto ini adalah Juta Rupiah.

3.3 Metode Analisis

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh indeks pendidikan, indeks harapan hidup, angkatan kerja, dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi D.I. Yogyakarta maka akan dianalisis dengan menggunakan model Data Panel (*Panel Data*). Data panel adalah kombinasi data *time series* dan *cross section* yang dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas data dengan pendekatan yang tidak mungkin dilakukan dengan menggunakan hanya salah satu dari data tersebut (Gujarati, 2003). Menurut Sriyana (2014), data panel adalah gabungan antara data rentang waktu (*time series*) dan data antar unit (*cross section*).

Dengan menggunakan data panel, peneliti akan dimudahkan dan diuntungkan dalam menganalisis data. Keunggulan regresi data panel, antara lain:

1. Panel data mampu memberikan jumlah observasi data yang besar.
2. Memberikan informasi yang lebih banyak yang tidak dapat diberikan oleh data *cross section* dan *time series*.
3. Meningkatkan derajat kebebasan (*degree of freedom*).
4. Mengurangi kolineritas antar variabel-variabel penjelas.
5. Estimasi ekonometri yang efisien.

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel, dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain: (1) *Pooled Least Square* (PLS) atau metode *Common Effect*, (2) *Fixed Effect Model* (FEM), (3) *Random Effect Model* (REM).

3.3.1 Metode *Common Effect* (PLS)

Model pertama menggunakan data yang digabung kemudian diestimasi merupakan penggunaan metode *common effect* dengan asumsi yang menganggap bahwa intersep dan slope selalu tetap, baik antar waktu maupun antar individu.

Sistematika model *common effect* adalah menggabungkan antara data *time series* dan data *cross section* ke dalam data panel (*pooled data*). Data tersebut kemudian di regresi dengan metode OLS, sehingga hasil yang diperoleh tidak dapat diketahui perbedaannya, baik antar individu maupun antar waktu dikarenakan pendekatan yang digunakan mengabaikan dimensi individu maupun waktu yang mungkin memiliki pengaruh.

Regresi model *common effects* ini berasumsi bahwa intersep dan slope adalah tetap sepanjang waktu dan individu, adanya perbedaan intersep dan slope diasumsikan akan dijelaskan oleh variabel gangguan (*error* atau *residual*). Dalam persamaan matematis asumsi tersebut dapat dituliskan β_0 (slope) dan β_k (intersep) akan sama (konstan) untuk setiap data *time series* dan *cross section*. Persamaan matematis untuk model *common effects* akan mengestimasi β_1 dan β_k dengan model berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_k^n \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

i = banyaknya observasi (1,2,...,n)

t = banyaknya waktu (1,2,...,t)

$n \times t$ = banyaknya data panel

ε = residual

3.3.2 Metode *fixed effect* (FEM)

Menurut Sriyana (2014), model *fixed effect* adalah suatu regresi yang menunjukkan perbedaan konstanta antar obyek. Asumsi yang ada pada model ini ada 2, yaitu :

1. Asumsi koefisien slope dan intersep bervariasi antar unit.

Intersep pada hasil regresi mungkin saja bisa berubah untuk setiap individu dan waktu, pada pendekatan *fixed effect*, metode ini dapat digunakan dengan variabel dummy untuk menjelaskan adanya perbedaan antar intersep. Model ini dapat di regresi dengan teknik *least squares dummy variables* (LSDV).

2. Asumsi slope konstan tetapi intersep bervariasi antar individu/ unit dan antar periode waktu. Persamaan model ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_j X_{it}^j + \sum_{i=2}^n \alpha_i D_i + U_{it}$$

$i = 1, \dots, N$ dan $t = 1, \dots, K$

keterangan :

Y_{it} = variabel terikat di waktu t untuk unit cross section i

α_i = intersep yang berubah – ubah antar unit cross section

X_{it}^j = variabel bebas ke- j di waktu t untuk unit cross section i

β_j = parameter untuk variabel bebas ke- j

U_{it} = komponen error di waktu t untuk unit cross section

3.3.3 Model *Random Effect* (REM)

Model ini lebih dikenal sebagai model *generalized least squares* (GLS). Model ini diasumsikan bahwa perbedaan intersep dan konstanta disebabkan residual atau error sebagai akibat perbedaan antar unit dan antar periode waktu yang terjadi secara acak. Karena inilah, model efek acak (*random effect*) sering juga disebut model komponen *error* atau biasa disebut *error component model* (Sriyana,2014). Persamaan model *random effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it}^j + u_{it} \rightarrow u_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

$i = 1, \dots, N$ dan $t = 1, \dots, K$

Pendekatan efek acak dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan dan tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan pada pendekatan efek tetap. Hal ini berimplikasi parameter hasil estimasi akan menjadi semakin efisien.

3.4 Uji Kesesuaian Model

Untuk menguji kesesuaian atau kebaikan model dari ketiga metode pada teknik estimasi model dengan data panel digunakan Chow Test dan Hausman Test. Chow Test digunakan untuk menguji kesesuaian model antara model yang diperoleh dari hasil data *pooled least square* dengan model yang diperoleh dari metode *fixed effect*. Selanjutnya dilakukan Hausman Test dengan model yang terbaik yang diperoleh dari hasil Chow Test dengan model yang diperoleh dari *random effect*.

3.4.1 Uji Chow Test

LM_Test adalah pengujian untuk memilih model PLS atau model random effect. Dalam pengujian ini dilakukan hipotesa sebagai berikut:

H0: Model PLS (Restricted)

H1: Model Random effect (Unrestricted)

Formulasi untuk menguji hipotesa diatas dengan menggunakan tabel distribusi chi_squares seperti yang dirumuskan oleh Breusch_Pagan :

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

Dimana :

RSS1 = Residual Sum Square hasil pendugaan model Fixed effect

RSS2 = Residual Sum Square hasil pendugaan Pooled Least Square

n = Jumlah data cross section

k = Jumlah variabel penjelas

Statistik Chow Test mengikuti distribusi F-statistik dengan derajat bebas (m, n-k) jika nilai Chow Statistik (F-statistik) lebih besar dari F-tabel, maka terbukti Hipotesis Nol menolak sehingga model yang digunakan adalah model fixed effect, dan begitu juga sebaliknya.

3.4.2 Uji Hausman Test

Hausman Test adalah pengujian statistik sebagai dasar pertimbangan dalam memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau model *random effect*. Seperti yang diketahui bahwa penggunaan model fixed effect mengandung suatu unsur trade-off yaitu hilangnya derajat bebas dengan

memasukkan variabel dummy. Namun, penggunaan metode random effect juga harus memperhatikan ketiadaan pelanggaran asumsi dari setiap komponen. Hipotesa dalam uji Hausman Test :

H0 : Model Random Effect

H1 : Model Fixed effect

Sebagai dasar penolakan hipotesa nol maka digunakan Statistik Hausman dan membandingkannya dengan *Chi-Square*. Statistik uji hausman mengikuti distribusi statistik *Chi-Square* dengan *degree of freedom* sebanyak k , yang dimana adalah jumlah variabel independen. Jika menolak hipotesis nol yaitu ketika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *fixed effect*, sedangkan jika gagal menolak hipotesis nol maka nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya dengan ini dapat menggunakan *random effect* (Widarjono,2013:365).

3.4.3 Uji Signifikansi Common Effect vs Fixed Effect

Uji F kita gunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *Fixed Effect* lebih baik dari model regresi *common effect*.

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U / q}{SSR_U / (n - k)}$$

SSR_R dan SSR_U *sum of squared residuals* metode *common effect* dan teknik *fixed effect*. q merupakan jumlah restriksi metode *common effect* dan n merupakan jumlah observasi dan k adalah jumlah parameter estimasi metode *fixed effect*.

3.5 Pengujian Statistik

Selain uji asumsi klasik, juga dilakukan uji statistik yang dilakukan untuk mengukur ketepatan fungsi regresi dalam menafsir nilai aktualnya. Uji statistik dilakukan dengan koefisien determinasinya (R^2), pengujian koefisien regresi secara individual (Uji T), dan pengujian koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F).

3.5.1 Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar presentase variasi dalam variabel terikat pada model yang diterapkan oleh variabel bebasnya. Nilai R^2 berkisar antara $0 < R^2 < 1$. Semakin besar R^2 , semakin baik kualitas model, karena semakin dapat menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan independen (Gujarati, 2003).

Adapun kegunaan dari koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

1. Sebagai ukuran ketepatan/ kecocokan garis regresi yang dibuat dari hasil estimasi terhadap sekelompok data hasil observasi. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin bagus garis regresi yang terbentuk dan semakin kecil R^2 , maka semakin tidak tepat garis regresi tersebut mewakili data hasil observasi.
2. Untuk mengukur presentase dari jumlah variasi yang diterangkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan dari variabel x terhadap variabel y untuk mengukur proporsi/ persentase dari jumlah variasi yang diterapkan oleh model regresi atau untuk mengukur besar sumbangan dari variabel x terhadap variabel y .

3.5.2 Uji T

Uji signifikansi parameter individual atau yang biasa disebut Uji t ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-table. Apabila t-hitung < t-kritis, hipotesis nol yang digunakan adalah:

$H_0 : \beta_0 = 0$, jadi variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen.

Sebaliknya apabila t-hitung > t-kritis, hipotesis nol yang digunakan adalah:

$H_a : \beta_1 \neq 0$, jadi variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen (Widarjono, 2009:69).

Apabila membandingkan probabilitasnya pada derajat keyakinan 5% maka bila probabilitas <0.05, berarti variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya, jika probabilitasnya > 0,05 berarti independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

3.5.3 Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah koefisien regresi signifikan. Koefisien regresi yang signifikan adalah koefisien regresi secara statistik tidak sama dengan nol. Pengujian ini akan memperlihatkan hubungan satu pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, yaitu dengan cara sebagai berikut:

$H_0: \beta_i = 0$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel independen.

$H_a : \beta_i \neq 0$, maka variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

H_0 diterima (tidak signifikan) jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($df = n - k$)

H_0 ditolak (signifikan) jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($df = n - k$)

Dimana:

k : Jumlah variabel

n : Pengamatan



BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Pada bab ini berisi tentang analisis hasil penelitian mengenai Analisis Pengaruh *Human Capital Investment* Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Kabupaten/ Kota Provinsi D.I Yogyakarta Tahun 2006-2013. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel, dimana dalam data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data *cross section* diambil dari 5 kabupaten yang berada di provinsi D.I Yogyakarta. Dan data *time series* diambil dari tahun 2006-2013. Data yang digunakan sebagai bahan analisis dan penelitian diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta, Dinas Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Provinsi D.I Yogyakarta, Badan Koordinasi Penanaman Modal Provinsi D.I Transmigrasi, dan ditambah dengan data-data unduhan internet (www.bpsdiy.go.id).

Penelitian ini menggunakan data sekunder, dengan beberapa variabel independen yang terdiri dari Indeks Pendidikan (IP), Indeks Harapan Hidup (IHH), Tenaga Kerja (TK), Investasi (I). Sedangkan untuk variabel dependennya adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Data Produk Domestik Bruto, Indeks Pendidikan, dan Indeks Harapan Hidup didapat dari buku Dalam Angka Provinsi D.I Yogyakarta dan unduhan yang ada di kantor Badan Pusat Statistik. Data Tenaga kerja diperoleh dari kantor Dinas

Ketenagakerjaan dan Transmigrasi. Dan data Investasi diperoleh dari kantor Badan Koordinasi Penanaman Modal Provinsi D.I Yogyakarta.

4.2 Pemilihan Model

Pada model regresi data panel, untuk memilih model regresi mana yang lebih tepat dalam penelitian ini maka harus dilakukan pengujian dengan menggunakan tiga alternatif penggunaan model, yaitu *common effect models*, *fixed effect models*, dan *random effect models*. Untuk dapat menentukan model mana yang paling tepat dalam mengestimasi data panel, maka dapat dilakukan pengujian. Adapun pengujian yang dapat dilakukan antara lain, uji chow digunakan untuk memilih antara model *common effect* atau model *fixed effect*. Dan uji hausman digunakan untuk memilih antara model *fixed effect* atau model *random effect*.

4.3 Hasil Estimasi Data Panel

4.3.1 Estimasi *Pooled Least Square*

Pengujian regresi data panel dengan menggunakan metode *Pooled Least Square*, asumsi pertama yang dikenalkan dalam regresi data panel dengan menggunakan metode ini adalah asumsi yang menganggap bahwa intersep dan slope selalu tetap, baik antar waktu maupun antar individu. Setiap individu (n) yang diregresi untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel-variabel independennya akan memberikan nilai intersep maupun slope yang sama besarnya. Begitupula dengan waktu (t), nilai intersep maupun slope dalam persamaan regresi

yang menggambarkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen adalah sama untuk setiap waktu. Hasil pengujian regresi data panel dengan metode *pooled least square* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1

Hasil Uji Common Effect

Dependent Variable: Y?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 01/27/17 Time: 19:22				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	404364.5	11482815	0.035215	0.9721
X1?	264377.6	88808.06	2.976955	0.0053
X2?	-250470.0	113157.7	-2.213460	0.0335
X3?	12.07103	1.972522	6.119589	0.0000
X4?	2.017768	0.444845	4.535891	0.0001
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.	
Adjusted R-squared	0.878464	S.D. dependent var	4240882.	
S.E. of regression	1478460.	Akaike info criterion	31.36737	
Sum squared resid	7.65E+13	Schwarz criterion	31.57848	
Log likelihood	-622.3474	Hannan-Quinn criter.	31.44370	
F-statistic	71.47285	Durbin-Watson stat	0.350540	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil pengolahan data dengan *eviews 8*

Dari hasil pengolahan regresi data panel pada tabel 4.1, diperoleh nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0.890929, yang menunjukkan variabel-variabel independen mampu menjelaskan 89,0929% terhadap variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan diluar model.

4.3.2 Estimasi *Fixed Effect Model*

Hasil pengujian regresi data panel dengan menggunakan metode *fixed effect model* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2

Hasil Uji Fixed effect

Dependent Variable: Y?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 01/27/17 Time: 19:26				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-61414310	28750393	-2.136121	0.0407
X1?	717994.0	193045.0	3.719308	0.0008
X2?	120767.8	493754.6	0.244591	0.8084
X3?	-1.551885	7.447532	-0.208376	0.8363
X4?	2.544396	0.469184	5.423020	0.0000
Fixed Effects				
(Cross)				
_KP—C	-888014.1			
_BTL—C	4082796.			
_GK—C	6024084.			
_SL—C	-1511527.			
_KODYA--C	-7707339.			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.952123	Mean dependent var	8728563.	
Adjusted R-squared	0.939768	S.D. dependent var	4240882.	
S.E. of regression	1040810.	Akaike info criterion	30.74400	
Sum squared resid	3.36E+13	Schwarz criterion	31.12400	
Log likelihood	-605.8801	Hannan-Quinn criter.	30.88140	
F-statistic	77.06150	Durbin-Watson stat	0.880931	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil pengolahan data dengan evIEWS 8

Dari hasil pengolahan regresi data panel pada tabel 4.2, diperoleh nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0.952123, yang menunjukkan variabel-variabel independen mampu menjelaskan 95,2123% terhadap variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan diluar model.

4.3.3 Estimasi *Random Effect Model*

Hasil pengujian regresi data panel dengan menggunakan metode *Random Effect Model* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3

Hasil Uji Random Effect

Dependent Variable: Y?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 01/27/17 Time: 19:27				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	404364.5	8083700.	0.050022	0.9604
X1?	264377.6	62519.32	4.228734	0.0002
X2?	-250470.0	79661.02	-3.144198	0.0034
X3?	12.07103	1.388621	8.692815	0.0000
X4?	2.017768	0.313163	6.443187	0.0000
Random Effects				
(Cross)				
_KP—C	0.000000			
_BTL—C	0.000000			
_GK—C	0.000000			
_SL—C	0.000000			
_KODYA—C	0.000000			
Effects Specification			S.D.	Rho

Cross-section random	0.000000	0.0000	
Idiosyncratic random	1040810.	1.0000	
Weighted Statistics			
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.
Adjusted R-squared	0.878464	S.D. dependent var	4240882.
S.E. of regression	1478460.	Sum squared resid	7.65E+13
F-statistic	71.47285	Durbin-Watson stat	0.350540
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.
Sum squared resid	7.65E+13	Durbin-Watson stat	0.350540

Sumber: Hasil pengolahan data dengan evIEWS 8

Dari hasil pengolahan regresi data panel pada tabel 4.2, diperoleh nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar 0.890929, yang menunjukkan variabel-variabel independen mampu menjelaskan 89,0929% terhadap variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan diluar model.

4.4 Pemilihan Model

Karena data yang dianalisis merupakan data panel, maka harus ditentukan metode pendekatan analisis. Pendekatan analisis data panel yang diuji adalah pendekatan *pooled least square*, pendekatan efek tetap (*fixed effect*), dan pendekatan efek acak (*random effect*). Melalui Uji Chow dengan membandingkan antara pendekatan *pooled least square* atau pendekatan efek tetap (*fixed effect*), dan Uji Hausman membandingkan antara pendekatan efek tetap (*fixed effect*) atau efek acak (*random effect*) sehingga mendapatkan pendekatan yang paling tepat.

4.4.1 Likelihood Ratio Test (Chow Test)

Likelihood ratio test dilakukan untuk mengetahui apakah model yang digunakan adalah pendekatan *pooled least square (common effect)* lebih baik atau pendekatan efek tetap (*fixed effect*). Uji ini dilakukan dengan prosedur Uji F-statistik dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect}$

$H_a = \text{Fixed Effect}$

Apabila diketahui dari nilai F-statistik atau chi-square memiliki nilai probabilitas $\leq \alpha$, maka H_0 ditolak ; H_a diterima artinya model *fixed effects* lebih baik. Dan apabila nilai probabilitas $\geq \alpha$, maka H_0 diterima ; H_a ditolak artinya model *common effects* yang lebih baik.

Tabel 4.4

Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Pool: CHOW			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	9.905676	(4,31)	0.0000
Cross-section Chi-square	32.934579	4	0.0000

Sumber: Hasil pengolahan data dengan eviews 8

Dari hasil olah data diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar 0.0000 dengan menggunakan tingkat signifikansi $\alpha 5\%$, yang berarti menolak H_0 dan menerima H_a karena $p < \alpha$ yang dapat

disimpulkan bahwa model *fixed effects* lebih baik digunakan daripada menggunakan model *common effects*. Maka, uji dilanjutkan dengan membandingkan model *random effects* dan *fixed effects*.

4.4.2 Hausman Test

Uji Hausman digunakan untuk mengetahui pilihan model yang lebih baik antara model *fixed effects* atau model *random effects*, dengan ketentuan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Random Effects

H_a = Fixed Effects

Apabila diketahui dari nilai statistik hausman memiliki nilai kritis statistik *chi-square*, atau dengan kata lain $p\text{-value} \leq \alpha$, maka H_0 ditolak ; H_a diterima artinya model *fixed effects* lebih baik. Dan jika nilai dari $p\text{-value} \geq \alpha$, maka H_0 diterima ; H_a ditolak artinya model *random effects* yang lebih baik.

Tabel 4.5

Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Pool: HAUSMAN			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	39.622705	4	0.0000

Sumber: Hasil pengolahan data dengan evIEWS 8

Dari hasil regresi tabel 4.5, dapat diketahui bahwa nilai statistik pada uji hasuman memiliki probabilitas sebesar 0.000 dengan menggunakan tingkat signifikansi α 5%, yang berarti intersep untuk semua cross section tidak sama/ berbeda. Sehingga secara hipotesis statistik H_0 menolak dan H_a diterima. Kesimpulannya adalah model yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini adalah *fixed effects*.

4.5 Model Terbaik

4.5.1 Model *Fixed effects*

Hasil pengujian regresi data panel dengan menggunakan Uji *Chow* dan Uji *Hausman*, maka model yang terbaik adalah model *Fixed Effects*. Model *fixed effects* adalah suatu obyek observasi yang memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya akan tetap besarnya dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini, asumsi yang digunakan adalah bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar variabel dan antar waktu.

Tabel 4.6

Model Terbaik Uji *Fixed Effects*

Dependent Variable: Y?					
Method: Pooled Least Squares					
Date: 01/27/17 Time: 19:26					
Sample: 2006 2013					
Included observations: 8					
Cross-sections included: 5					
Total pool (balanced) observations: 40					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	-61414310	28750393	-2.136121	0.0407	
X1?	717994.0	193045.0	3.719308	0.0008	
X2?	120767.8	493754.6	0.244591	0.8084	
X3?	-1.551885	7.447532	-0.208376	0.8363	
X4?	2.544396	0.469184	5.423020	0.0000	
Fixed Effects					
(Cross)					
_KP—C	-888014.1				
_BTL—C	4082796.				
_GK—C	6024084.				
_SL—C	-1511527.				
_KODYA--C	-7707339.				
Effects Specification					
Cross-section fixed (dummy variables)					
R-squared	0.952123	Mean dependent var	8728563.		
Adjusted R-squared	0.939768	S.D. dependent var	4240882.		
S.E. of regression	1040810.	Akaike info criterion	30.74400		
Sum squared resid	3.36E+13	Schwarz criterion	31.12400		
Log likelihood	-605.8801	Hannan-Quinn criter.	30.88140		
F-statistic	77.06150	Durbin-Watson stat	0.880931		
Prob(F-statistic)	0.000000				

Sumber: Hasil pengolahan data dengan eviews 8

$$Y_{it} = -61414310.0279 + 717993.975976X1_{it} - 120767.790289X2_{it} - 1.55188490808X3_{it} + 2.54439565524X4_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

Y = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

β_0 = koefisien intersep

β_1 = koefisien pengaruh Indeks Pendidikan

β_2 = koefisien pengaruh Indeks Harapan Hidup

β_3 = koefisien pengaruh Angkatan Kerja

β_4 = koefisien pengaruh Investasi

ε = Error

4.6 Pengujian Statistik

4.6.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan salah satu ukuran untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Dilihat dari tabel 4.6, didapatkan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.952123 yang berarti bahwa 95,21% variasi atau perubahan pada Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/ Kota di Provinsi DIY dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel independen dalam model, sedangkan sisanya 4.79% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

4.6.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi seluruh variabel independen secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel dependen. Dengan cara membandingkan F-hitung dengan F-tabel $= (F_{\alpha; k-1; n-k})$, $\alpha = 0.05$ ($5-1 = 4$; $40-5 = 35$).

Hasil perhitungan yang didapat adalah $F\text{-hitung} = 77.06150$, sedangkan $F\text{-tabel} = 2.64$. Dari hasil perbandingan antara $F\text{-hitung}$ dengan $F\text{-tabel}$, menunjukkan nilai $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain variabel Indeks Pendidikan (IP), Indeks Harapan Hidup (IHH), TenagaKerja (TK), dan Investasi (Inv) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada alpha 5%.

Selain itu, nilai Prob. F-statistik adalah 0.000000. Nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi α 5% ($0.000000 < 0.05$) yang berarti menolak H_0 dan H_a diterima. Dengan kata lain variabel Indeks Pendidikan (IP), Indeks harapan hidup (IHH), Tenaga Kerja (TK), dan Investasi (Inv) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada alpha 5%.

4.6.3 Uji T

Uji T statistik dapat dilakukan dengan uji satu sisi dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel maka H_0 ditolak atau variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Akan tetapi, jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel maka H_0 diterima atau variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 4.7

Hasil Uji t statistik

Variabel	t-statistik	t-tabel	Probabilitas	Keterangan
IP	3.719308	1.690	0.0008	Signifikan
IHH	0.244591	1.690	0.8084	Tidak Signifikan
TK	-0.208376	1.690	0.8363	Tidak Signifikan
INVESTASI	5.423020	1.690	0.0000	Signifikan

dengan $\alpha = 5\%$, t-tabel $= (t_{\alpha, n-k})$ $n = 40$; $k = 5$

Dari tabel 4.7 diatas, dapat juga membandingkan probabilitas dengan derajat keyakinan 5%. Apabila probabilitas < alpha 5%, maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan. Sebaliknya, apabila probabilitas > alpha 5% berarti variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0 : \beta_1 = 0$, tidak berpengaruh signifikan.

$H_a : \beta_1 \neq 0$, berpengaruh signifikan.

1. Indeks Pendidikan

Hipotesis yang digunakan uji satu sisi:

$H_0 : \beta_1 = 0$, tidak berpengaruh signifikan.

$H_a : \beta_1 > 0$, berpengaruh signifikan.

Dari hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Indeks Pendidikan sebesar $0.0008 < 5\%$, sehingga hasilnya H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan secara individu variabel Indeks Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Artinya, apabila IP naik 1%, maka PDRB akan naik sebesar 3.719308.

2. Indeks Harapan Hidup

$H_0 : \beta_1 = 0$, tidak berpengaruh signifikan.

$H_a : \beta_1 > 0$, berpengaruh signifikan.

Dari hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas IHH sebesar $0.8084 > 5\%$, sehingga hasilnya H_0 diterima dan H_a ditolak. Dapat disimpulkan secara individu variabel IHH tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB

3. Tenaga Kerja

$H_0 : \beta_1 = 0$, tidak berpengaruh signifikan.

$H_a : \beta_1 > 0$, berpengaruh signifikan.

Dari hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Tenaga Kerja sebesar $0.8363 > 5\%$, sehingga hasilnya H_0 diterima dan H_a ditolak. Dapat disimpulkan secara individu variabel Tenaga Kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

4. Investasi

$H_0 : \beta_1 = 0$, tidak berpengaruh signifikan.

$H_a : \beta_1 > 0$, berpengaruh signifikan.

Dari hasil pengolahan data, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Investasi sebesar $0.0000 < 5\%$, sehingga hasilnya H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan secara individu variabel Investasi berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Artinya, apabila Investasi naik 1 juta rupiah, maka PDRB akan naik sebesar 5.423020.

4.7 Persamaan Estimasi dengan Intersep Pembeda *Cross effects*

Persamaan estimasi dengan mempertimbangkan *cross effects* dapat dilakukan dengan menjumlahkan konstanta pada persamaan hasil estimasi koefisien *cross effects*. *Cross effects* diperoleh berdasarkan estimasi yang mengikuti jumlah individu dalam penelitian, maka koefisien tersebut akan dimiliki oleh masing-masing unit atau individu (Sriyana,2014).

Tabel 4.8

Cross Effect

KABUPATEN	CROSSID	Effect	C	KONSTATNTA
Kulon Progo	1	-329095.50	9631967.63	-62302324.1
Bantul	2	1653901.30	9631967.63	-57331513.99
Gunung Kidul	3	2043005.85	9631967.63	-55390225.72
Sleman	4	121690.32	9631967.63	-62925837.07
Kodya	5	-3489501.98	9631967.63	-69121649.26

Sumber: Diolah dengan *Eviews 8*

Dibawah ini hasil persamaan regresi masing-masing kabupaten:

- Kulon Progo

$$Y_{it} = -62302324.1 + 717993.975976X_{1it} - 120767.790289X_{2it} - 1.55188490808X_{3it} + 2.54439565524X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

- Bantul

$$Y_{it} = -57331513.99 + 717993.975976X_{1it} - 120767.790289X_{2it} - 1.55188490808X_{3it} + 2.54439565524X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

- Gunung Kidul

$$Y_{it} = -55390225.72 + 717993.975976X_{1it} - 120767.790289X_{2it} - 1.55188490808X_{3it} + 2.54439565524X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

- Sleman

$$Y_{it} = -62925837.07 + 717993.975976X_{1it} - 120767.790289X_{2it} - 1.55188490808X_{3it} + 2.54439565524X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

- Kodya

$$Y_{it} = -69121649.26 + 717993.975976X_{1it} - 120767.790289X_{2it} - 1.55188490808X_{3it} + 2.54439565524X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Dari hasil persamaan regresi diatas menunjukkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) disetiap Kabupaten/ Kota provinsi DIY yang paling

rendah terdapat pada Kota Yogyakarta yaitu sebesar -69121649.26 dan PDRB yang paling tinggi diperoleh Kabupaten Gunung Kidul yaitu sebesar -55390225.72.

4.8 Analisis Ekonomi

4.8.1 Indeks Pendidikan

Dari hasil statistik yang telah diketahui, bahwa nilai t-statistik variabel Indeks Pendidikan sebesar 3.719308. Nilai t-tabel dengan alpha 5% diperoleh angka 1.690, sehingga nilai t-statistik > t-tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Indeks Pendidikan secara individu berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto. Pendidikan merupakan modal manusia yang paling dibutuhkan bagi perkembangan suatu daerah. Semakin lama atau semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan menunjukkan suatu daerah tersebut dapat mengelolah sumber daya manusianya dengan baik. Modal manusia dengan diukur tingkat pendidikan yang tinggi maka akan menghasilkan produktifitas yang tinggi sehingga akan meningkatkan pertumbuhan suatu daerah tersebut. Hasil ini sesuai dengan penelitian Yuhendri (2008) yang menyatakan Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto.

4.8.2 Indeks Harapan Hidup

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah Indeks Harapan Hidup. Dari hasil statistik yang telah diketahui, bahwa nilai t-statistik variabel

Indeks Harapan Hidup sebesar 0.244591 Nilai t-tabel dengan alpha 5% diperoleh angka 1.690, sehingga nilai t-statistik < t-tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Indeks Harapan Hidup secara individu berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto.

Tabel 4.9
Persentase Jumlah Penduduk Usia Di atas 60 Tahun
Provinsi D.I Yogyakarta

Tahun	Persentase Usia > 60 Tahun (Jiwa)	Indeks Harapan Hidup (%)
2006	427,9	80
2007	431,9	80.17
2008	438	80.18
2009	443,8	80.27
2010	451,1	83.34
2011	459,4	83.48
2012	467,9	83.63
2013	478	83.77

Sumber: Data Badan Pusat Statistik DIY

Keterangan: Jumlah penduduk berdasarkan Sensus 2010, 3.457.491 Jiwa

Dari data diatas, faktor harapan hidup tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Salah satunya disebabkan oleh penduduk usia tua yang ada di Provinsi D.I. Yogyakarta. Jumlah penduduk tua semakin tinggi. Demikian pula angka harapan hidup juga semakin tinggi. Dengan semakin banyaknya penduduk usia tua, penduduk tersebut tidak produktif

untuk menghasilkan suatu output, sehingga tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

4.8.3 Tenaga Kerja

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah Tenaga Kerja. Dari hasil statistik yang telah diketahui, bahwa nilai t-statistik variabel Angkatan Kerja-0.208376. Nilai t-tabel dengan alpha 5% diperoleh angka 1.690, sehingga nilai t-statistik < t-tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Tenaga Kerja secara individu berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto. Hal ini dikarenakan jumlah tenaga kerja di daerah provinsi yogyakarta yang belum masuk lapangan kerja masih banyak mulai tingkat SD sampai dengan tingkat universitas sehingga tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi regional. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10

Jumlah Penganggur Menurut Tingkat Pendidikan di Provinsi

Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006-2010

Tingkat Pendidikan	2006	2007	2008	2009	2010
Tidak Tamat SD/ SD	2.507	1.771	1.783	1.808	1.846
SMP	14.501	14.323	14.422	14.622	14.926
SMA	59.099	62.247	62.677	63.544	64.869
Diploma	5.098	5.030	5.065	5.135	5.242
Universitas	13.943	14.387	14.486	14.687	14.993
Jumlah	95.148	97.758	98.433	99.796	101.876

Sumber: Data DISNAKERTRANS DIY, 2016

Dari data diatas pengangguran tingkat pendidikan dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2010 yang relatif banyak adalah lulusan SMA. Hasil ini sesuai dengan tesis yang disusun oleh Adi Raharjo (2006) yang meneliti pertumbuhan ekonomi di Kota Semarang. Dimana angkatan kerja tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.8.4 Investasi

Hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah Investasi. Dari hasil statistik yang telah diketahui, bahwa nilai t-statistik variabel Investasi sebesar 5.423020. Nilai t-tabel dengan alpha 5% diperoleh angka 1.690, sehingga nilai t-statistik > t-tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Investasi secara individu berpengaruh signifikan terhadap variabel Produk Domestik Regional Bruto. Investasi merupakan pembentukan modal yang dapat meningkatkan perekonomian di suatu wilayah. Makin tingginya nilai investasi yang dikelola maka kondisi perekonomian suatu wilayah akan semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan (Mankiw, 2000). Terdapatnya pengaruh yang signifikan ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi Kabupaten/ kota provinsi D.I Yogyakarta ditentukan oleh jumlah investasi yang ditanamkan baik PMDN maupun PMA. Hasil ini sesuai dengan penelitian Yuhendri (2013) yang menyatakan Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

BAB V

KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisis pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Indeks Pendidikan secara individu berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto 5 kabupaten/ kota di provinsi D.I Yogyakarta. Ini berarti semakin tinggi jenjang pendidikan yang ditempuh seseorang maka produk domestik regional bruto akan meningkat.
2. Hasil penelitian menunjukkan variabel Indeks Harapan Hidup di 5 kabupaten/ kota di provinsi D.I Yogyakarta yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produk domestik regional bruto.
3. Hasil penelitian menunjukkan Tenaga Kerja dari 5 kabupaten/ kota di Provinsi D.I Yogyakarta berpengaruh tidak signifikan terhadap produk domestik regional bruto dikarenakan pengangguran terdidik yang belum siap masuk dunia lapangan pekerjaan masih banyak sehingga tidak akan mempengaruhi peningkatan produk domestik regional bruto suatu wilayah.
4. Hasil pengujian dalam penelitian menunjukkan jumlah investasi dilihat dari total penjumlahan investasi PMDN dan PMA di 5 kabupaten/ kota di Provinsi DIY yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto. Dengan meningkatnya investasi, maka Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi D.I. Yogyakarta meningkat.

5. Dari perbandingan antara Modal Sosial dan Modal ekonomi, ternyata lebih penting Modal sosial. Dapat dilihat dari nilai koefisien variabel yang signifikan antara Pendidikan dan Investasi, ternyata lebih besar nilai koefisien Pendidikan sebagai Modal Sosial.

5.2 Saran

Pembangunan mutu modal manusia yang diwakili beberapa komponen yaitu Pendidikan, Kesehatan, Tenaga Kerja, dan Investasi harus benar-benar menjadi perhatian pemerintah, khususnya di Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I. Yogyakarta.

1. Perlunya menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pendidikan sebagai *human capital investment* sehingga kualitas sumber daya manusia semakin baik.
2. Indeks harapan hidup digunakan sebagai alat ukur terhadap keadaan dan sistem pelayanan kesehatan suatu masyarakat. Angka harapan hidup di 5 Kabupaten/ kota di Provinsi D.I Yogyakarta yang cukup tinggi atau rendah tetap mendapat perhatian dari pemerintah dengan cara mempertahankan serta meningkatkan derajat kesehatan baik melalui fasilitas maupun saran dan prasarana kesehatan.
3. Tenaga Kerja di Kabupaten/ Kota di Provinsi D.I Yogyakarta terus mengalami perbaikan, hal tersebut dapat dilihat dari data tenaga kerja tentang pengangguran terdidik yang cenderung naik. Dengan mengatasi masalah tersebut, pemerintah dapat meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia dengan pendidikan yang dapat menciptakan tenaga kerja yang

mandiri atau dapat bersaing menciptakan usaha baik di dalam negeri maupun luar negeri, dan menciptakan lapangan pekerjaan baru dengan memperbanyak lobi-lobi politik ke negara maupun perusahaan asing yang tidak merugikan.

4. Upaya-upaya yang diperlukan untuk mendorong peningkatan investasi perlu untuk direalisasikan dan dikembangkan sehingga stok modal dapat dimanfaatkan dengan maksimal untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi. Upaya tersebut misalnya terdapat kemudahan dalam akses permodalan dan adanya insentif untuk para investor. Pertumbuhan ekonomi dapat terbentuk apabila tercipta iklim investasi yang kondusif sehingga pemerintah selaku pembuat kebijakan meningkatkan iklim investasi yang kondusif.
5. Sebenarnya Modal Ekonomi dan Modal Sosial sama-sama penting dan saling berkaitan. Kita ibaratkan Modal Ekonomi adalah Investasi, dan Modal Sosial adalah Pendidikan, Kesehatan, Tenaga Kerja. Ketika Investasi naik, banyak investor yang mendirikan perusahaan, sehingga banyak tenaga kerja yang diambil. Jika tenaga kerja yang berkualitas banyak, pengangguran berkurang, output yang dihasilkan dari tenaga kerja berkualitas maksimal, dan akan menambah distribusi pendapatan mereka dan pertumbuhan ekonomi akan naik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Ana Nurul (2008), *“Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Padang Pariaman”*, Skripsi UNP, Padang.
- Arsyad, Lincolin (2004), *Ekonomi Pembangunan Edisi 5*, STIE YKPN, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik (2006/2007), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2008), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2009), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2010), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2011), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2012), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2013), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2014), *DIY Dalam Angka*, Berbagai Edisi, BPS D.I. Yogyakarta., dari <http://www.bpsdiy.go.id>.
- _____ (2000-2010), *Proyeksi Penduduk Indonesia Per Provinsi*, dari <http://www.bps.go.id>.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal (2016) *Laporan Perkembangan Investasi: Rencana dan Realisasi Kumulatif Penanaman Modal Dalam Negeri dan*

Penanaman Modal Asing di Provinsi Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dinas Ketenagakerjaan dan Transmigrasi (2016) Laporan Ketenagakerjaan dan Transmigrasi: Angkatan Kerja Kabupaten/ Kota di Provinsi Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

(2016) Laporan Ketenagakerjaan dan Transmigrasi: Jumlah Penduduk Usia Kerja Kabupaten/ Kota di Provinsi Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Gujarati, Damodar N.(2003),Basic Econometrics. McGraw-Hill, Boston.

Gujarati, Damodar N dan Dawn C. Porter (2013), Dasar-dasar Ekonometrika Buku 1 Edisi Kelima. Salemba Empat, Jakarta.

Hakim, Abdul, (2002), Ekonomi Pembangunan. Edisi Pertama, Ekonisia, Yogyakarta.

Jhingan . M. L. (2003), Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Kurnianto, Gunawan (2015), "*Pengaruh Investasi dan Human Capital Investment Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur*". Skripsi (Dipublikasikan), Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Jember, Jawa Timur.

Mankiw, N. Gregory (terj.) (2006), Makro Ekonomi. Erlangga, Jakarta.

Maulana, Ridwan (2015), "*Pengaruh Human Capital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional di Provinsi Jawa Tengah, Tahun 2008-2012*", Jurnal Economics Development Analysis Journal. Vol 04 no 02, Universitas Negeri Semarang, Jawa Tengah.

Raharjo, Adi (2006), "*Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Investasi Swasta, dan Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Tahun 1982-2003(Studi di Kota Semarang)*". Tesis (Tidak Dipublikasikan), Fakultas Ekonomi,

Universitas Diponegoro, Semarang.

Rustiono, Dedy (2008). "*Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah*", Tesis: Program Studi Magister Ilmu Ekonomi & Studi Pembangunan Universitas Diponegoro. Semarang.

Saputri, Riana Fauzia (2014), "*Analisis Pengaruh Investasi Sumber Daya Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Tengah*". Skripsi (Dipublikasikan), Program Sarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang.

Simanjuntak, Payman J. (1985), Pengantar Ekonomi Sumberdaya Manusia. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.

Sriyana, Jaka (2014), Metode Regresi Data Panel, Ekonisia, Yogyakarta.

Subandi (2011). Ekonomi Pembangunan. Alfabeta, Bandung.

Sukirno, Sadono (2000), Makro Ekonomi Modern: Perkembangan Pemikiran Klasik Hingga Keynesian Baru. PT.Raja Grafinda Persada, Jakarta.

_____ (2004), Pengantar Teori Ekonomi Makro, LPFEUI. Jakarta.

Suryanto, Dwi (2011), "*Analisis Pengaruh Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di SUBOSUKAWONOSRATEN, Tahun 2004-2008*", Skripsi (Dipublikasikan), Universitas Diponegoro, Semarang.

Susetyo, Dyke (2008). "*Analisis Pengaruh Tingkat Investasi, Aglomerasi, Tenaga Kerja, dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/ Kota Di Jawa Tengah*", Jurnal Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, Universitas Diponegoro, Semarang.

Todaro, Michael P. (2000), Pembangunan Ekonomi. Bumi Aksara, Jakarta.

Todaro dan Smith (2003), *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Erlangga, Jakarta.

Todaro, Michael P, (2004), *Pembangunan Ekonomi I Dunia Ketiga Edisi Kedelapan*, Penerbit Erlangga. Jakarta.

Tjiptoherijanto, Prijono (1994), *Ekonomi Kesehatan*. PT Rineka Cipta, Jakarta.

Undang-undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan

Undang-undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 tentang Pendidikan

Undang-undang Republik Indonesia No.23 Tahun 2007 tentang Kesehatan

Undang-undang Republik Indonesia No.25 Tahun 2007 Pasal 1 tentang Penanaman Modal.

Widarjono, Agus (2013), *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

Yuhendri (2013), "*Pengaruh Kualitas Pendidikan, Kesehatan, dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Barat*". *Jurnal Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Padang*.

LAMPIRAN

Lampiran I

Data Penelitian Kabupaten/ Kota Kulon Progo Tahun 2006-2013

Tahun	PDRB	IP	IHH	TK	INV
2006	2.414.960	75,69	80,33	230.538	28.559
2007	2.672.861	76,46	80,78	210.569	28.559
2008	3.038.165	76,48	81,31	218.280	29.819
2009	3.286.280	77,22	81,81	222.551	32.185
2010	3.547.055	78,67	82,30	220.271	36.934
2011	3.867.136	79,96	82,63	228.720	127.358
2012	4.196.448	79,96	82,63	232.068	37.096
2013	4.641.905	80,69	83,39	235.270	37.096

Data Penelitian Kabupaten/ Kota Bantul Tahun 2006-2013

Tahun	PDRB	IP	IHH	TK	INV
2006	5.725.366	75,36	76,50	455.751	162.028
2007	6.409.648	77,56	76,59	489.279	164.905
2008	7.417.980	78,07	76,84	517.981	183.861
2009	8.147.860	78,63	77,02	530.332	220.461
2010	9.076.401	80,28	77,19	494.762	244.151
2011	10.097.345	81,35	77,23	506.355	378.278
2012	11.242.151	81,35	77,23	515.505	417.262
2013	12.729.840	81,92	77,7	489.246	467.028

Data Penelitian Kabupaten/ Kota Gunung Kidul 2006-2013

Tahun	PDRB	IP	IHH	TK	INV
2006	4.390.869	73,22	76,00	462.881	44.447
2007	4.872.123	73,22	76,25	412.889	77.523
2008	5.502.208	73,22	76,31	432.845	77.523
2009	5.987.783	73,26	76,47	432.794	88.815
2010	6.624.572	73,45	76,62	387.840	107.179
2011	7.250.682	73,76	76,73	408.157	38.419
2012	7.962.605	73,76	76,73	437.001	131.843
2013	8.893.405	76,86	77,27	427.661	131.843

Data Penelitian Kabupaten/ Kota Sleman 2006-2013

Tahun	PDRB	IP	IHH	TK	INV
2006	8.902.449	82,78	81,33	474.129	1.406.253
2007	9.972.193	83,44	81,83	548.145	1.747.925
2008	11.446.071	83,44	82,38	577.409	1.848.630
2009	12.503.760	84,09	82,90	573.243	1.964.030
2010	13.611.725	84,64	83,43	572.990	2.055.669
2011	15.097.600	86,40	83,82	578.137	3.415.269
2012	16.696.582	86,40	83,82	587.949	3.518.179
2013	19.105.499	86,86	84,65	587.718	3.962.595

Data Penelitian Kabupaten/ Kota Kota Yogyakarta 2006-2013

Tahun	PDRB	IP	IHH	TK	INV
2006	7.763.933	88,72	80,17	165.496	2.383.380
2007	8.599.468	89,37	80,23	228.563	2.060.788
2008	9.806.813	90,50	80,45	253.219	2.082.055
2009	10.591.262	90,80	80,59	257.774	2.085.155
2010	11.777.579	90,87	80,73	206.433	2.137.040
2011	12.962.435	91,09	80,85	212.548	2.464.252
2012	14.327.563	91,09	80,85	215.996	2.951.686
2013	15.981.933	91,3	81,19	209.328	3.469.206

Lampiran II

Hasil Regresi

Hasil Regresi Common Effect

Dependent Variable: Y?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 01/27/17 Time: 19:22				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	404364.5	11482815	0.035215	0.9721
X1?	264377.6	88808.06	2.976955	0.0053
X2?	-250470.0	113157.7	-2.213460	0.0335
X3?	12.07103	1.972522	6.119589	0.0000
X4?	2.017768	0.444845	4.535891	0.0001
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.	
Adjusted R-squared	0.878464	S.D. dependent var	4240882.	
S.E. of regression	1478460.	Akaike info criterion	31.36737	
Sum squared resid	7.65E+13	Schwarz criterion	31.57848	
Log likelihood	-622.3474	Hannan-Quinn criter.	31.44370	
F-statistic	71.47285	Durbin-Watson stat	0.350540	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil Regresi Model Fixed Effect

Dependent Variable: Y?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 01/27/17 Time: 19:26				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-61414310	28750393	-2.136121	0.0407
X1?	717994.0	193045.0	3.719308	0.0008
X2?	120767.8	493754.6	0.244591	0.8084
X3?	-1.551885	7.447532	-0.208376	0.8363
X4?	2.544396	0.469184	5.423020	0.0000
Fixed Effects				
(Cross)				
_KP—C	-888014.1			
_BTL—C	4082796.			
_GK—C	6024084.			
_SL—C	-1511527.			
_KODYA--C	-7707339.			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.952123	Mean dependent var	8728563.	
Adjusted R-squared	0.939768	S.D. dependent var	4240882.	
S.E. of regression	1040810.	Akaike info criterion	30.74400	
Sum squared resid	3.36E+13	Schwarz criterion	31.12400	
Log likelihood	-605.8801	Hannan-Quinn criter.	30.88140	
F-statistic	77.06150	Durbin-Watson stat	0.880931	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil Regresi Model Random Effect

Dependent Variable: Y?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 01/27/17 Time: 19:27				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	404364.5	8083700.	0.050022	0.9604
X1?	264377.6	62519.32	4.228734	0.0002
X2?	-250470.0	79661.02	-3.144198	0.0034
X3?	12.07103	1.388621	8.692815	0.0000
X4?	2.017768	0.313163	6.443187	0.0000
Random Effects				
(Cross)				
_KP—C	0.000000			
_BTL—C	0.000000			
_GK—C	0.000000			
_SL—C	0.000000			
_KODYA—C	0.000000			
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			1040810.	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.	
Adjusted R-squared	0.878464	S.D. dependent var	4240882.	
S.E. of regression	1478460.	Sum squared resid	7.65E+13	
F-statistic	71.47285	Durbin-Watson stat	0.350540	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.	
Sum squared resid	7.65E+13	Durbin-Watson stat	0.350540	

Lampiran III

Hasil Uji Pemilihan Model

Hasil Uji Common Effect dan Fixed Effect

Redundant Fixed Effects Tests					
Pool: CHOW					
Test cross-section fixed effects					
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.		
Cross-section F	9.905676	(4,31)	0.0000		
Cross-section Chi-square	32.934579	4	0.0000		
Cross-section fixed effects test equation:					
Dependent Variable: Y?					
Method: Panel Least Squares					
Date: 01/31/17 Time: 19:39					
Sample: 2006 2013					
Included observations: 8					
Cross-sections included: 5					
Total pool (balanced) observations: 40					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	404364.5	11482815	0.035215	0.9721	
X1?	264377.6	88808.06	2.976955	0.0053	
X2?	-250470.0	113157.7	-2.213460	0.0335	
X3?	12.07103	1.972522	6.119589	0.0000	
X4?	2.017768	0.444845	4.535891	0.0001	
R-squared	0.890929	Mean dependent var	8728563.		
Adjusted R-squared	0.878464	S.D. dependent var	4240882.		
S.E. of regression	1478460.	Akaike info criterion	31.36737		
Sum squared resid	7.65E+13	Schwarz criterion	31.57848		
Log likelihood	-622.3474	Hannan-Quinn criter.	31.44370		
F-statistic	71.47285	Durbin-Watson stat	0.350540		
Prob(F-statistic)	0.000000				

Hasil Uji Model Fixed Effect dan Random Effect

Correlated Random Effects - Hausman Test				
Pool: HAUSMAN				
Test cross-section random effects				
Test Summary		Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random		39.622705	4	0.0000
Cross-section random effects test comparisons:				
Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1?	717993.975976264377.591481		3335772483 9.719825	0.0130
X2?	120767.790289250470.009946		- 2374477635 01.42675	0.4462
X3?	-1.551885	12.071026	53.537461	0.0626
X4?	2.544396	2.017768	0.122063	0.1317
Cross-section random effects test equation:				
Dependent Variable: Y?				
Method: Panel Least Squares				
Date: 01/31/17 Time: 19:42				
Sample: 2006 2013				
Included observations: 8				
Cross-sections included: 5				
Total pool (balanced) observations: 40				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-61414310	28750393	-2.136121	0.0407
X1?	717994.0	193045.0	3.719308	0.0008
X2?	120767.8	493754.6	0.244591	0.8084
X3?	-1.551885	7.447532	-0.208376	0.8363
X4?	2.544396	0.469184	5.423020	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.952123	Mean dependent var		8728563.
Adjusted R-squared	0.939768	S.D. dependent var		4240882.
S.E. of regression	1040810.	Akaike info criterion		30.74400
Sum squared resid	3.36E+13	Schwarz criterion		31.12400
Log likelihood	-605.8801	Hannan-Quinn criter.		30.88140
F-statistic	77.06150	Durbin-Watson stat		0.880931
Prob(F-statistic)	0.000000			