

**Pengaruh Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB Provinsi D.I**

**Yogyakarta**

**2000-20015**

SKRIPSI



Di susun dalam rangka menyusun skripsi

Oleh

Nama : Putra Gemilang Kurniawan

Nomor Mahasiswa : 13313307

Jurusan : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**YOGYAKARTA**

**2017**

Pengaruh Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB Provinsi Daerah Istimewa

Yogyakarta 2000-2015

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar

Sarjana jenjang strata 1

Jurusan Ilmu Ekonomi,

Pada fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Putra Gemilang Kurniawan

NomorMahasiswa : 13313307

Jurusan : Ilmu Ekonomi



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2017

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan 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, 20 november 2017

Penulis

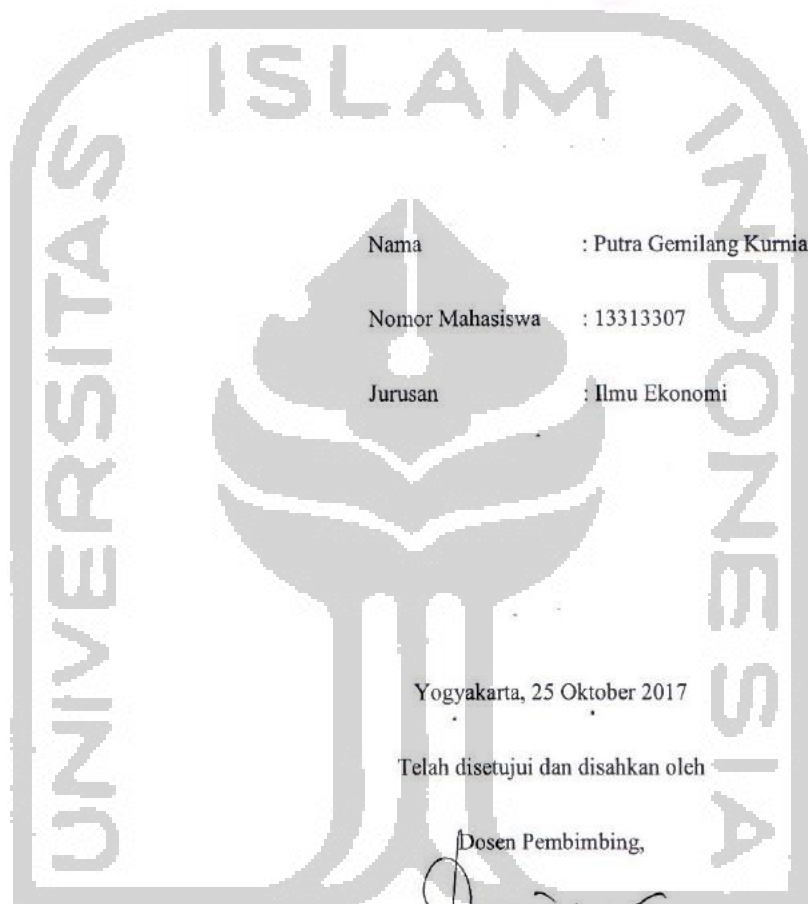


Putra Gemilang Kurniawan

**PENGESAHAN**

Pengaruh Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB Provinsi Daerah Istimewa

Yogyakarta 2000-2015



Nama : Putra Gemilang Kurniawan

Nomor Mahasiswa : 13313307

Jurusan : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 25 Oktober 2017

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Diana Wijayanti', is written over the printed name.

Diana Wijayanti, S.E., M.Si.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI**

SKRIPSI BERJUDUL  
**PENGARUH JUMLAH MAHASISWA TERHADAP PDRB PROVINSI DIY**

Disusun Oleh : **PUTRA GEMILANG KURNIAWAN**  
Nomor Mahasiswa : **13313307**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**  
Pada hari Senin, tanggal: 20 November 2017

Penguj/Pembimbing Skripsi : **Diara Wijayanti, Dra., M.Si.**

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

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



**D. Agus Harjito, M.Si.**

*Handwritten signature and the word 'LULUS' written in large letters.*

### Motto

- ✓ Fabi'ayyilā'irabbikumātukazzibān(i) -AR-RAHMĀN 55:21-
- ✓ Dan hanya kepada Tuhanmulah (Allah SWT), hendaknyakamuberharap". -  
*Qs Al Insyirah: 8-*
- ✓ Pantang Kembali Sebelum Tercapai Puncak Idaman (MAPALA UNISI)
- ✓ Tidak Ada Yang Perlu Kau Taklukkan, Kecuali Egomi Sendiri
- ✓ Berjalanlah Walau Engkau Tahu Semangat Saja Takkan Cukup  
Menyelesaikan Perjalananmu
- ✓ Lebih baik mengerti sedikit daripada salah mengerti – (A.France)



## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini saya selesaikan dan saya persembahkan

Untuk kedua orang tua saya bapak Asrori dan Ibu Arini Nurmayanti

Untuk kakak kandung saya Gupitasari Kurnianingtias dan putrisari rizkiningtias

Untuk keluarga besar yang selalu mendukung dan mendoakan segala urusan perkuliahan selama ini.

لَكُمْ جَدَائِلُ تَنْتَقِمُونَ مِنْهَا مَا لَمْ يَكُنْ

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikumWr.Wb

Alhamdulillahirrabil'alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini, yang berjudul“ **Pengaruh Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta** ”dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1 pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Informasi yang disajikan dalam skripsi ini telah diusahakan sedemikian baik supaya pembaca dapat memahami isi dari skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya akan segala kekurangan dan keterbatasan dalam penulisan skripsi ini, baik kemampuan, wawasan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak yang sangat berarti sehingga kesulitan yang ada dalam proses penyusunan skripsi ini dapat diatasi dengan baik. Melalui kesempatan ini dengan segenap kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada berbagai



pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam penyelesaian skripsi ini, dan ucapan ini dihaturkan kepada:

1. Allah S.W.T atas segala nikmat dan karunia-Nya dan tidak henti-hentinya memberikan kemudahan dan kekuatan dalam menjalani hidup ini.
2. Bapak **Dr. Drs. Dwipraptono Agus Harjito, M.Si.** Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Diana Wijayanti, SE.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah sabar dalam memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
4. Semua Dosen yang telah menyampaikan ilmunya kepada penulis selama ini, semoga ilmu yang diberikan dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis.
5. Segenap Staff dan Karyawan FE UII atas segala bantuannya bagi penulis dalam proses menuntut ilmu.
6. Kedua Orang Tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan dukungan, semangat serta doa yang tak ada henti-hentinya.
7. Kepada teman-teman dan saudara seperjuangan Keluarga besar ilmu ekonomi 2013 UII.
8. Kepada Keluarga “especially” terima kasih atas bantuan, doa dan semangatnya dalam penulisan skripsi ini.
9. Kepada Keluarga besar MAPALA UNISI dan saudara-saudari GC  
XXXVI.

10. kepada Warga Kontrakan Janda.

11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini, tanpa dapat penulis sebut satu persatu. Semoga jasa dan amal baik semua pihak mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin.

Akhir kata, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak karena skripsi ini masih jauh dari sempurna dan semoga dapat bermanfaat bagi yang berkepentingan. Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi yang mampu membantu kemajuan ilmu pengetahuan dan dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 25 Oktober 2017

Penulis



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
UNIVERSITY OF ISLAMIC INDONESIA

Putra Gemilang Kurniawan

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme .....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iii
Halaman Pengesahan Ujian .....	iv
Halaman Persembahan .....	v
Halaman Kata Pengantar .....	vii
Halaman Daftar Isi .....	x
Halaman Daftar Tabel .....	xiv
Halaman Daftar Gambar .....	xiii
Halaman Daftar Lampiran.....	xv
Halaman Abstrak .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8

## BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka .....	9
2.2 Landasan Teori .....	11
2.2.1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).....	11
2.2.1.1 Metode Hitung PDRB .....	12
2.2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi .....	12
2.2.2 Investasi .....	18
2.2.2.1 Macam-macam Investasi .....	21
2.2.3 Tenaga Kerja .....	25
2.2.4 Pengeluaran Pemerintah .....	27
2.2.4.1 Teori-Teori Pengeluaran Pemerintah .....	27
2.2.4.2 Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah .....	30
2.3 Hubungan Antar Variabel .....	31
2.3.1 Hubungan Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB .....	31
2.3.2 Hubungan Investasi Terhadap PDRB .....	31
2.3.3 Hubungan Tenaga Kerja Terhadap PDRB .....	36
2.3.4 Hubungan Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB ...	40

2.4 Hipotesis .....	40
---------------------	----

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	42
-------------------------------------------	----

3.2 Variabel Yang Digunakan .....	42
-----------------------------------	----

3.2.1 Variabel Dependen .....	42
-------------------------------	----

3.2.2 Variabel Independen .....	42
---------------------------------	----

3.3 Metode Analisis .....	43
---------------------------	----

3.4. Alat Analisis .....	43
--------------------------	----

3.4.1 Uji MWD .....	44
---------------------	----

3.4.2. Uji Asumsi Klasik .....	46
--------------------------------	----

3.4.2.1 Uji Autokorelasi .....	46
--------------------------------	----

3.4.2.2 Uji Multikorelasi .....	48
---------------------------------	----

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas .....	48
---------------------------------------	----

3.4.3 Uji Statistik .....	51
---------------------------	----

3.4.3.1 Koefisien Determinasi .....	51
-------------------------------------	----

3.4.3.2 Uji Simultan (Uji F) .....	51
------------------------------------	----

3.4.3.3 Uji Hipotesis .....	52
-----------------------------	----

## BAB IV HASIL DAN ANALISIS

4.1 Deskripsi Data Penelitian .....	54
4.2 Uji Spesifikasi Model .....	56
4.3 Uji Asumsi Klasik .....	56
4.3.1 Uji Autokorelasi .....	58
4.3.2 Uji Multikorelasi .....	59
4.3.3 Uji Heterokedastisitas .....	60
4.4 Uji Statistik .....	61
4.4.1 Koefisien Determinasi .....	61
4.4.2 Uji f .....	62
4.4.3 Uji t .....	62
4.5 Analisa Ekonomi .....	64
4.5.1 Pengaruh Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB .....	64
4.5.2 Pengaruh Investasi Terhadap PDRB .....	65
4.5.3 Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap PDRB .....	66
4.5.4 Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB .....	66

BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69
LAMPIRAN .....	72



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Laju Pertumbuhan Ekonomi Propinsi di Indoensia Tahun 2015 .....	5
Tabel 1.2 Laju PDRB .....	6
Tabel 1.3 Jumlah Mahasiswa .....	7
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	11
Tabel 4.1 Data Penelitian .....	51
Tabel 4.2 Hasil Estimasi Uji MWD Model Linier .....	53
Tabel 4.3 Hasil Estimasi Uji MWD Model Log Linier .....	54
Tabel 4.4 Hasil Regresi Setelah Uji MWD .....	54
Tabel 4.5 Hasil Autokorelasi .....	55
Tabel 4.6 Hasil Auto Korelasi .....	56
Tabel 4.7 Hasil Uji Heterokedastisitas .....	57
Tabel 4.8 Hasil Uji T .....	58
Tabel 4.9 Hasil Uji F .....	61



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I	: Data Penelitian .....	73
LAMPIRAN II	: Hasil Uji MWD .....	74
LAMPIRAN III	: Hasil Regresi Linier Setelah Uji MWD.....	74
LAMPIRAN IV	: Uji Autokorelasi .....	75
LAMPIRAN V	: Uji Multikolinieritas.....	76
LAMPIRAN VI	: Uji Heteroskedastisitas .....	76
LAMPIRAN VII	: Uji T .....	76
LAMPIRAN VIII	: Uji F .....	77

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ رَسُوْلُهُ

## ABTRAKSI

Penelitian ini berjudul “ Pengaruh Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2000-2015”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Jumlah mahasiswa, Investasi, Tenaga Kerja dan Pengeluaran Pemerintah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dengan jenis data antar waktu (*time series*) tahun 2000-2015 yang diperoleh dari sumber Badan Pusat Statistik (BPS). Metode analisis kuantitatif yang digunakan yaitu uji MWD, uji asumsi klasik dan uji statistik dengan menggunakan alat pengolahan data Eviews 8. Hasil dari penelitian ini menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2000-2015 secara signifikan dan memiliki hubungan negatif yaitu variabel jumlah mahasiswa. Variabel lainnya yaitu Investasi, tenaga kerja dan Pengeluaran Pemerintah mempengaruhi secara signifikan dengan hubungan positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2000-2015.

*Kata kunci: PDRB, Mahasiswa, Investasi, Tenaga Kerja, Pengeluaran Pemerintah, OLS.*

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **I. LATAR BELAKANG MASALAH**

. Pertumbuhan ekonomi merupakan proses yang dilakukan pemerintah sebagai upaya perubahan kondisi perekonomian untuk menuju keadaan yang dinilai lebih baik. Pertumbuhan ekonomi juga dapat didefinisikan sebagai sebuah proses dari kenaikan kapasitas pada produksi perekonomian yang pada prakteknya diwujudkan dalam bentuk kenaikan dari pendapatan nasional. Perekonomian dapat dikatakan mengalami suatu pertumbuhan jika jumlah balas jasa riil pada penggunaan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi pada tahun tertentu lebih besar jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi juga diartikan sebagai kenaikan *Gross National Product* (GDP).

Bagi suatu negara, pertumbuhan ekonomi menjadi satu indikator keberhasilan pemerintah di bidang ekonomi. Kenaikan pertumbuhan ekonomi bisa menjadi indikator bagi kenaikan kesejahteraan masyarakatnya. Sebagaimana dijelaskan dalam hukum Okun bahwa ada hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dengan penciptaan lapangan kerja. Kenaikkan produksi barang dan jasa dalam perekonomian akan berdampak pada kebutuhan tenaga kerja yang semakin banyak, sehingga hal ini bisa menciptakan lapangan perkerjaan, dan pada tahap selanjutnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Di negara sedang berkembang, persoalan pertumbuhan ekonomi masih menjadi fokus utama perhatian pemerintah. Persoalan pengangguran masih menjadi masalah yang sulit terpecahkan, sehingga dengan mendorong

pertumbuhan ekonomi diharapkan persoalan pengangguran bisa terselesaikan. Banyak penelitian yang telah membahas tentang pertumbuhan ekonomi. Beberapa penelitian tentang pertumbuhan ekonomi menyebutkan bahwa modal dan tenaga kerja berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, hal ini sejalan dengan teori-teori pertumbuhan ekonomi, baik teori klasik maupun teori neoklasik

Ekonom Klasik, Adam Smith dalam bukunya yang berjudul *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (1776), menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi sebenarnya bertumpu pada adanya penambahan penduduk. Dengan adanya penambahan penduduk maka akan terdapat penambahan output atau hasil. Sedangkan David Ricardo dalam bukunya yang berjudul *The Principles of Political and Taxation*. berpendapat bahwa faktor pertumbuhan penduduk yang semakin besar sampai menjadi dua kali lipat pada suatu saat akan menyebabkan jumlah tenaga kerja melimpah. Kelebihan tenaga kerja akan mengakibatkan upah menjadi turun. Upah tersebut hanya dapat digunakan untuk membiayai taraf hidup minimum sehingga perekonomian akan mengalami kemandegan (*stationary state*).

Sedangkan menurut Neo Klasik, Robert Solow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan rangkaian kegiatan yang bersumber pada manusia, akumulasi modal, pemakaian teknologi modern dan hasil atau output. Adapun pertumbuhan penduduk dapat berdampak positif dan dapat berdampak negatif. Oleh karenanya, menurut Robert Solow penambahan penduduk harus dimanfaatkan sebagai sumber daya yang positif. Adapun Harrod Domar menjelaskan bahwa modal harus dipakai secara efektif, karena pertumbuhan

ekonomi sangat dipengaruhi oleh peranan pembentukan modal tersebut. Teori ini juga membahas tentang pendapatan nasional dan kesempatan kerja.

Pada tingkat daerah beberapa variabel yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah tidak hanya bersumber pada modal dan tenaga kerja. Teori-teori pertumbuhan ekonomi daerah yang bersumber pada *unbalanced growth* menyebutkan bahwa pertumbuhan tidak bisa berjalan secara serentak pada semua daerah, tetapi ada daerah-daerah yang berperan sebagai pusat pertumbuhan, yang selanjutnya akan mendorong pertumbuhan bagi daerah sekitarnya.

*Growth Pole Theory* yang dikembangkan oleh ahli ekonomi Perancis Francois Perroux pada tahun 1955. Menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi di tiap daerah tidak terjadi di sembarang tempat melainkan di lokasi tertentu yang disebut kutub pertumbuhan. Untuk mencapai tingkat pendapatan tinggi harus dibangun beberapa tempat pusat kegiatan ekonomi yang disebut dengan *growth pole* (kutub pertumbuhan). Pandangan Perroux mengenai proses pertumbuhan adalah teori tata ruang ekonomi, dimana industri pendorong memiliki peranan awal dalam membangun sebuah pusat pertumbuhan. Pentingnya peranan industri dalam pertumbuhan ekonomi daerah, mendorong daerah untuk mengembangkan industrinya.

Perguruan tinggi jika dipandang dari sudut ekonomi, menjadi bagian dari industri pendidikan, dalam hal ini juga mempunyai peranan penting bagi pertumbuhan suatu daerah. Keberadaan perguruan tinggi di suatu daerah, akan mendorong munculnya kegiatan-kegiatan ekonomi yang pada tahap selanjutnya akan menciptakan nilai tambah yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi.

Adanya asrama dan kos mahasiswa, toko, dan sejumlah warung makan merupakan kegiatan ekonomi yang muncul akibat keberadaan perguruan tinggi di suatu daerah.

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu propinsi di pulau Jawa yang memiliki karakteristik khas, yang dikenal sebagai kota pelajar. Jika dilihat dari sisi pertumbuhan ekonominya, Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu propinsi di Pulau Jawa yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi terendah dibanding propinsi lainnya yang ada di Pulau Jawa. Selain itu, DIY dengan tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 5,4% masih lebih rendah dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia yaitu sebesar 5,9%

**Tabel 1.1**  
**Laju Pertumbuhan Ekonomi Propinsi di Indoensia**  
**Tahun 2015 (%)**

Propinsi	Pertumbuhan Ekonomi
Aceh	4,18
Sumatera Utara	6,01
Sumatera Barat	6,18
Riau	2,61
Jambi	7,83
Sumatera Selatan	5,98
Bengkulu	6,21
Lampung	5,47
Kep. Bangka Belitung	5,29
Kep. Riau	6,18
DKI Jakarta	6,11
Jawa Barat	6,06
Jawa Tengah	5,31
DIY	5,40
Jawa Timur	6,55
Banten	5,86
Bali	6,05
Nusa Tenggara Barat	5,69
Nusa Tenggara Timur	5,56
Kalimantan Barat	6,00
Kalimantan Tengah	7,37

Kalimantan Selatan	5,18
Kalimantan Timur	1,59
Sulawesi Utara	7,45
Sulawesi Tengah	9,38
Sulawesi Selatan	7,65
Sulawesi Tenggara	7,28
Gorontalo	7,76
Sulawesi Barat	7,16
Maluku	5,14
Maluku Utara	6,12
Papua Barat	9,2
Papua	14,34
Indonesia	5,9

Sumber: Biro Pusat Statistik

Tabel 1.2. menunjukkan perkembangan PDRB di DIY tahun 2000-2015. Terjadi fluktuasi PDRB DIY selama 16 tahun terakhir. Banyak faktor yang mempengaruhi fluktuasi pertumbuhan ekonomi DIY dalam 15 tahun terakhir.

**Tabel 1.2.**  
**Laju PDRB DIY 2000-2015 (juta)**

Tahun	PDRB
2000	13.480.599
2001	14.056.321
2002	14.689.240
2003	15.361.277
2004	16.150.064
2005	16.910.877
2006	17.535.749
2007	18.291.512
2008	19.212.481
2009	20.064.257
2010	21.044.042
2011	22.131.774
2012	23.309.218
2013	24.567.477
2014	25.835.955
2015	27.112.382

Sumber : DIY dalam angka,BPS, diolah.

DIY sebagai propinsi dengan jumlah perguruan tinggi yang cukup besar, memiliki jumlah mahasiswa yang cukup fluktuatif, yang meliputi mahasiswa dari

perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta. Tahun 2015 di DIY terdapat 10 Perguruan Tinggi Negeri dan 106 Perguruan Tinggi Swasta. Adapun jumlah mahasiswa selama 15 tahun terakhir di DIY adalah sebagaimana tabel 1.3.

**Table 1.3**  
**Jumlah Mahasiswa yang Menempuh Pendidikan di Universitas Negeri dan Swasta di Propinsi DIY Tahun 2000-2015**

Tahun	Jumlah Mahasiswa (orang)
2000	8.8211
2001	127.587
2002	124.516
2003	130.957
2004	127.223
2005	123.960
2006	120.978
2007	117.782
2008	131.027
2009	116.612
2010	110.015
2011	163.948
2012	140.526
2013	184.806
2014	184.328
2015	181.330

Sumber: Badan Pusat Statistik, Diolah.

Berdasarkan tabel 1.3 terlihat bahwa jumlah mahasiswa di universitas Swasta maupun negeri mengalami kecenderungan meningkat setiap tahunnya walaupun mengalami penurunan namun jumlahnya tidak terlalu banyak. Terlihat pada tahun 2007 sebesar 117782 orang kemudian meningkat 131027 orang pada tahun 2009 dan pada tahun 2011 mengalami peningkatan yang cukup signifikan yakni 163948 orang. Pada tahun 2012 jumlah mahasiswa mengalami penurunan menjadi 184806 orang.



Dari latar belakang tersebut diatas, maka penulis tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul Pengaruh Jumlah Mahasiswa terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2000-2015.

## **II. RUMUSAN MASALAH**

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh jumlah mahasiswa terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ?
2. Bagaimana pengaruh nilai Investasi terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta?
3. Bagaimana pengaruh jumlah Tenaga Kerja terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta?
4. Bagaimana pengaruh nilai jumlah Pengeluaran Pemerintah terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta?

## **III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh jumlah mahasiswa terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ?
2. Untuk menganalisis pengaruh nilai Investasi terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ?
3. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh jumlah Tenaga Kerja terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ?

4. Untuk menganalisis bagaimana pengaruh nilai jumlah Pengeluaran Pemerintah terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ?

### **3.2 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat bagi :

1. Bagi penulis, sebagai syarat memperoleh gelar S1 Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.
2. Bagi PEMDA setempat, sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan perencanaan dan pembangunan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dapat dijadikan sebagai salah satu sumber informasi bagi penelitian yang akan dilakukan pada periode selanjutnya.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kajian Pustaka

Nama Peneliti dan tahun	Judul Penelitian	Alat Analisis	Variabel yang digunakan	Hasil
Muhammad Hidayat, Lapeti Sari, dan Nobel Aqualdo (2011)	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Kota Pekanbaru	Regresi Linear berganda	Variabel dependen: Pertumbuhan Ekonomi  Variabel independen: 1. Investasi 2. Ekspor 3. Tenaga Kerja 4. Infrastruktur jalan	Ekspor, investasi, tenaga kerja dan infrastruktur jalan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Pekanbaru
Teguh Ariefiantoro dan Wyati Saddewisasi (2012)	Faktor-Faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Kota Semarang	Regresi Linear berganda	Variabel dependen: Pertumbuhan Ekonomi  Variabel independen: 1. Pertumbuhan penduduk 2. PMA 3. PMDN 4. Infrastruktur jalan	Pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kota Semarang, sedangkan PMA dan PMDN tidak berpengaruh secara signifikan
Nur Mustar Muazi dan Fitri Arianti (2012)	Analisis Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Penanaman Modal dalam Negeri terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Tengah Tahun 1990-2010	Regresi, model dinamis pendekatan ECM ( <i>Error Correction Model</i> )	Variabel dependen: Pertumbuhan Ekonomi  Variabel independen: 1. PMA 2. PMDN	penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah.

<p>Walewangko, E. N dkk (2015)</p>	<p>Pengaruh Sektor Perdagangan, Hotel, Restoran Dan Sektor Jasa-Jasa Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Manado</p>	<p>regresi linier berganda dengan metode <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)</p>	<p>Variabel dependen: PDRB</p> <p>Variabel independen: 1.sektor perdaganagn hotel, restoran 2. sektor jasa 3. Tenaga Kerja</p>	<p>Variable Sektor perdagangan, hotel, restoran berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Kota Manado. Dan variabel sector jasa-jasa mempunyai pengaruh positif terhadap PDRB Kota Manado.</p>
<p>Aryo Munanda (2015)</p>	<p>Analisis Pengaruh Sektor Industri dan <i>Regional Spillover</i> terhadap Pertumbuhan Ekonomi studi kasus Kabupaten Sleman Tahun 1999-2013</p>	<p>regresi linier berganda dengan metode <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)</p>	<p>Variabel dependen: Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sleman</p> <p>Variabel independen: 1.Jumlah Mahasiswa Kabupaten Sleman 2.Jumlah Industri Kabupaten Sleman 3. Jumlah Hotel Kabupaten Sleman 4. pertumbuhan Ekonomi Kota Yogyakarta 5. Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Klaten 6. Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Magelang</p>	<p>Variable jumlah mahasiswa, jumlah hotel, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Magelang tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman, variable jumlah industri berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman, pertumbuhan ekonomi Kota Yogyakarta, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Klaten berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Sleman</p>

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Secara umum pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan dari suatu perekonomian dalam memproduksi barang-barang dan jasa-jasa. Dengan perkataan lain arah dari pertumbuhan ekonomi lebih kepada perubahan yang bersifat kuantitatif (*quantitative change*) dan biasanya dihitung dengan menggunakan data Produk Domestik Bruto (PDB) atau pendapatan atau nilai akhir pasar (*total market value*) dari barang akhir dan jasa (*final goods and service*) yang dihasilkan dari suatu perekonomian selama kurun waktu tertentu dan biasanya satu tahun. Untuk menghitung pertumbuhan ekonomi secara nominal dapat digunakan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto). PDRB digunakan untuk berbagai tujuan tetapi yang terpenting adalah untuk mengukur kinerja perekonomian secara keseluruhan. Jumlah ini akan sama dengan jumlah nilai nominal dari konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa, serta ekspor netto.

Kuncoro (2001) menyatakan bahwa pendekatan pembangunan tradisional lebih dimaknai sebagai pembangunan yang lebih memfokuskan pada peningkatan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) suatu provinsi, kabupaten, atau kota. Sedangkan pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari pertumbuhan angka PDRB. Pertumbuhan ekonomi juga diartikan sebagai kenaikan PDB/PNB tanpa memandang apakah kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk, ataupun apakah perubahan struktur ekonomi terjadi atau tidak (*Lincoln Arsyad, 1999*).

Penggunaan PDRB sebagai variable independen yang mempengaruhi kemiskinan dikarenakan angka PDRB dapat menunjukkan nilai tambah yang dihasilkan dalam suatu wilayah tanpa memandang tingkat pendapatan tiap-tiap golongan, sehingga PDRB per kapita hanya mengukur golongan pendapatan tertentu di wilayah tertentu, sehingga dalam menganalisis kemiskinan hanya terbatas pada golongan pendapatan tertentu saja. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut BPS didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit-unit usaha dalam suatu wilayah, atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah.

#### **2.2.1.1 Metode Perhitungan PDRB**

##### **I. Metode Langsung**

###### **1. Pendekatan Produksi**

Dengan pendekatan Produksi (production approach) produk nasional atau produk domestik bruto diperoleh dengan menjumlahkan nilai pasar dari seluruh barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai sektor dalam perekonomian.

Dengan demikian, GNP atau GDP menurut pendekatan produksi ini adalah penjumlahan dari masing-masing barang dan jasa dengan jumlah atau kuantitas barang dan jasa yang dihasilkan, hal ini secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = Y_{t-1} + P_t Q_t$$

Dimana :

$Y$  = produk nasional atau produk nasional bruto (GNP atau GDP)

$P$  = harga barang unit ke-1 hingga unit ke-n

$Q$  = jumlah barang jenis ke-1 hingga jenis ke-n

#### 1. Pendekatan Pendapatan.

Pendekatan pendapatan (*income approach*) adalah suatu pendekatan dimana pendapatan nasional diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan dari berbagai faktor produksi yang menyumbang terhadap proses produksi. Dalam hubungan ini pendapatan nasional adalah penjumlahan dari unsur-unsur atau jenis-jenis pendapatan.

- a. Kompensasi untuk pekerja (*compensation for employees*), yang terdiri dari upah (*wages*) dan gaji (*salaries*) ditambah faktor rent terhadap upah dan gaji (misalnya kontribusi pengusaha untuk rencana-rencana pensiun dan dana jaminan sosial), dan ini merupakan komponen terbesar dari pendapatan nasional.
- b. Keuntungan perusahaan (*corporate profit*), yang merupakan kompensasi kepada pemilik perusahaan yang mana sebagian dari padanya digunakan untuk membayar pajak keuntungan perusahaan (*corporate profit taxes*), sebagian lagi dibagikan kepada para pemilik saham (*stockholders*) sebagai deviden, dan sebagian lagi ditabung perusahaan sebagai laba perusahaan yang tidak dibagikan.

- c. Pendapatan usaha perorangan (*proprietors income*), yang merupakan kompensasi atas penggunaan tenaga kerja dan sumber-sumber dari *self employed person*, misalnya petani, *self employed profesional*, dan lain-lain. dengan perkataan lain proprietors income merupakan pendapatan new korporasi.
- d. Pendapatan sewa (*rental income of person*), yang merupakan kompensasi untuk pemilik tanah, rental business dan residential properties, termasuk didalamnya pendapatan sewa dari mereka yang tidak terikat dalam bisnis real estate : pendapatan sewa dihitung untuk rumah-rumah yang non form yang dihuni oleh pemiliknya sendiri; dan *royalties* yang diterima oleh orang dari hak paten, hak cipta, dan hak terhadap sumber daya alam.
- e. Bunga netto (*net interest*) terdiri atas bunga yang dibayar perusahaan dikurangi oleh bunga yang diterima oleh perusahaan ditambah bunga netto yang diterima dari luar negeri. Bunga yang dibayar oleh pemerintah dan yang dibayar oleh konsumen tidak termasuk didalamnya.

Secara matematis pendapatan nasional berdasarkan pendekatan pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NI = Y_w + Y_i + Y_{nr} + Y_{nd}$$

Dimana:

$Y_w$  = Pendapatan dari upah, gaji dan pendapatan lainnya sebelum pajak

$Y_r$  = Pendapatan dari bunga



$Ynr$  dan  $Ynd$  = Pendapatan dari keuntungan dari perusahaan dan pendapatan lainnya sebelum pendapatan lainnya sebelum pengenaan pajak.

## 2. Pendekatan Pengeluaran

Pendekatan pengeluaran adalah pendekatan pendapatan nasional atau produk domestik regional bruto diperoleh dengan cara menjumlahkan nilai pasar dari seluruh permintaan akhir (*final demand*) atas out put yang dihasilkan dalam perekonomian, diukur pada harga pasar yang berlaku. Dengan perkataan lain produk nasional atau produk domestik regional bruto adalah penjumlahan nilai pasar dari permintaan sektor rumah tangga untuk barang-barang konsumsi dan jasa-jasa (C), permintaan sektor bisnis barang-barang investasi (I), pengeluaran pemerintah untuk barang-barang dan jasa-jasa (G), dan pengeluaran sektor luar negeri untuk kegiatan ekspor dan impor (X-M).

## II. Metode Tidak Langsung

Menghitung nilai tambah suatu kelompok ekonomi dengan mengalokasikan nilai tambah kedalam masing-masing kelompok kegiatan ekonomi pada tingkat regional sebagai alokator digunakan yang paling besar tergantung atau erat kaitannya dengan produktifitas kegiatan ekonomi tersebut melalui PDRB menurut harga berlakudan harga konstan. Pendapatan regional suatu provinsi dapat diukur untuk menghitung kenaikan tingkat pendapatan masyarakat. Kenaikan ini dapat disebabkan

karena dua faktor yaitu:

- a. Kenaikan pendapatan yang benar-benar bisa menaikkan daya beli penduduk (kenaikan riil).
- b. Kenaikan pendapatan yang disebabkan oleh karena inflasi, kenaikan pendapatan yang disebabkan karena kenaikan harga pasar tidak menaikkan daya beli penduduk dan kenaikan seperti ini merupakan kenaikan pendapatan yang tidak riil. Oleh karena itu berdasarkan kenyataan diatas untuk mengetahui kenaikan pendapatan yang sebenarnya (riil) maka faktor yang harus dieliminir pendapatan regional dengan faktor inflasi (faktor inflasi) belum dihilangkan) merupakan pendapatan regional dengan harga berlaku, sedangkan pendapatan regional dimana faktor inflasi tidak lagi diperhitungkan disebut dengan pendapatan regional atas dasar harga konstan.

### **2.2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi**

Teori pertumbuhan ekonomi bisa didefinisikan sebagai penjelasan mengenai faktor-faktor apa saja yang menentukan kenaikan output perkapita dalam jangka panjang, dan penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut berinteraksi satu sama lain sehingga terjadi proses pertumbuhan (Boediono, 1999).

#### *1. Teori Klasik*

Ahli ekonomi klasik yakin dengan adanya perekonomian persaingan yang sempurna maka seluruh sumber ekonomi dapat dimanfaatkan dengan maksimal atau full employment. Para ahli ekonomi klasik menyatakan bahwa full

employment itu hanya bisa dapat dicapai apabila perekonomian bebas dari campur tangan pemerintah dan sepenuhnya diserahkan kepada mekanisme pasar. Semua kaum klasik memandang bahwa penumpukan modal sebagai kunci kemajuan. Karena itu mereka menekankan betapa pentingnya tabungan dalam jumlah besar, selain itu mereka juga berpendapat bahwa keuntungan merangsang investasi. Semakin besar keuntungan merangsang investasi, semakin besar keuntungan dan akan semakin besar pula akumulasi modal investasi.

## 2. Teori Ricardian

David Ricardo mengungkapkan pandangannya mengenai pembangunan ekonomi dalam bukunya *The Principles Of Political Economy And Taxation*. David mengungkapkan bahwa faktor yang penting dalam pertumbuhan ekonomi adalah buruh, pemupukan modal, perdagangan luar negeri. Seperti ahli ekonomi modern, teori Ricardo menekankan pentingnya tabungan untuk pembentukan modal. Dibanding pajak David Ricardo lebih menyetujui pemupukan modal melalui tabungan. Tabungan dapat diperoleh dengan penghematan pengeluaran, memproduksi lebih banyak, dan dengan meningkatkan tingkat keuntungan serta mengurangi harga barang.

## 3. Teori Harodd – Domar

Model pertumbuhan Harodd – Domar dibangun berdasarkan pengalaman negara maju. Harodd – Domar memberikan peranan kunci kepada investasi didalam proses pertumbuhan ekonomi, mengenai watak ganda yang dimiliki

oleh investasi. Pertama ia menciptakan pendapatan kedua ia memperbesar kapasitas produksi pertanian dengan cara menaikkan stok modal. Karena itu selama investasi netto tetap berjalan, pendapatan nyata dan out put akan senantiasa tambah besar Harodd – Domar (Suryana, 2000) mengembangkan analisa Keynes yang menekankan perlunya penanaman modal dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi. Setiap usaha harus menyelamatkan proporsi tertentu dari pendapatan nasional yaitu untuk menambah stok modal yang akan digunakan dalam investasi yang baru.

### **2.2.2 Teori Investasi**

Investasi adalah penambahan barang modal secara netto yang positif. Investasi dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu investasi riil dan investasi finansial. Yang dimaksud dengan investasi riil adalah investasi terhadap barang-barang tahan lama (barang-barang modal) yang akan digunakan dalam proses produksi. Sedangkan investasi finansial adalah investasi terhadap surat-surat berharga, misalnya pembelian saham, obligasi, dan surat bukti hutang lainnya. Pertimbangan-pertimbangan utama yang perlu dilakukan dalam melakukan (memilih) suatu jenis investasi riil adalah tingkat bunga pinjaman yang berlaku (i), tingkat pengembalian (rate or return), dari barang modal, dan prospek proyek investasi Menurut Neo-Klasik, tingkat bunga dan tingkat pendapatan menentukan tingginya tingkat tabungan. Pada suatu tingkat teknik tertentu, tingkat bunga juga menentukan tingginya tingkat investasi. Tingkat bunga rendah, maka investasi

akan tinggi dan sebaliknya. Penjelasan diatas dapat diringkas dengan persamaan sebagai berikut :

$$I = f ( r ) (1)$$

Bunga merupakan fungsi Investasi

Fungsi investasi mengaitkan jumlah investasi pada tingkat bunga riil  $r$ . Investasi bergantung pada tingkat bunga riil karena tingkat bunga adalah biaya pinjaman. Fungsi investasi miring ke bawah: ketika tingkat bunga naik, semakin sedikit proyek investasi yang menguntungkan ( Mankiw, 2000). Mengenai pembentukan kapital yang dianggap penting untuk adanya perkembangan, adalah sebagai berikut : Misalnya kesempatan untuk investasi bertambahkatakanlah karena ada kemajuan teknologi. Tambahnya permintaan untuk investasi akan menyebabkan tingkat bunga naik yang selanjutnya akan menaikkan jumlah tabungan. Dengan adanya kenaikan investasi, harga-harga barang kapital juga akan naik. Selanjutnya karena kenaikan-kenaikan tingkat bunga dan harga-harga barang kapital, maka investasi selanjutnya terbatas pada proyek-proyek yang dapat memberikan keuntungan terbesar. Bila proyek-proyek tersebut telah terlaksana maka permintaan terhadap investasi berkurang sehingga tingkat bunga dan harga barang-barang capital turun kembali. Setelah itu maka proyek-proyek yang kurang menguntungkan menjadi menguntungkan lagi dan seterusnya. Akhirnya tingkat bunga sudah menjadi begitu rendahnya, sehingga tidak ada lagi orang yang mau menabung. Pada tingkat perkembangan itu akumulasi kapital berakhir dan perekonomian mengalami suatu keadaan yang statis. Dengan tidak

adanya akumulasi kapital berarti tidak ada perkembangan. Agar tidak mengalami keadaan yang statis tersebut, maka pengerjaan penuh (*full employment*) harus selalu dijaga selama proses akumulasi kapital. Pemerintah harus mengadakan proyek-proyek pekerjaan umum (*public works*). Kemajuan teknologi juga merupakan salah satu faktor pendorong kenaikan pendapatan nasional. Yang dimaksud dengan perubahan teknologi menurut Neo-Klasik terutama adalah penemuan-penemuan baru yang mengurangi penggunaan tenaga buruh atau relatif lebih bersifat “penghematan buruh” (*labor saving*) daripada “penghematan modal” (*capital saving*). Jadi kemajuan-kemajuan teknik akan menciptakan permintaan yang kuat akan barang-barang modal.

Investasi juga dapat diartikan berbagai cara atau upaya penambahan modal baik langsung maupun tidak langsung dengan harapan pada saatnya nanti pemilik modal tersebut akan mendapat sejumlah keuntungan yang diharapkan dari hasil penanaman modal tersebut.

Pembentukan atau pengumpulan modal dipandang sebagai salah satu faktor dan sekaligus faktor utama di dalam pembangunan ekonomi. Menurut Nurkse (Jhingan, 1999), lingkaran setan kemiskinan di negara terbelakang dapat digunting melalui pembentukan modal. Sebagai akibat rendahnya tingkat pendapatan di negara terbelakang maka permintaan, produksi dan investasi menjadi rendah atau kurang. Hal ini menyebabkan kekurangan di bidang barang modal yang dapat diatasi melalui pembentukan modal. Proses pembentukan

modal tersebut membantu menaikkan output yang pada gilirannya menaikkan laju dan tingkat pendapatan nasional.

### 2.2.2.1 Macam-macam Investasi

Macam-macam investasi berdasarkan pelaku investasi dapat dibedakan sebagai berikut (Sobri, 1987) :

#### a. Investasi Pemerintah (*Public Investment*)

Public investment umumnya dilakukan tidak dengan maksud untuk mendapatkan keuntungan, tetapi tujuan utamanya adalah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (nasional), seperti jalan raya, rumah sakit, pelabuhan dan sebagainya. Investasi-investasi seperti ini sering disebut dengan social overhead capital (SOC). Keuntungan bagi investasi-investasi ini baru terasa apabila muncul pertambahan permintaan dalam masyarakat. Bertambahnya permintaan efektif, yang juga menaikkan pendapatan, akan memberikan keuntungan bagi produk investasi.

#### b. Investasi Swasta (*Private Investment*)

Private investment adalah jenis investasi yang dilakukan oleh swasta dan bertujuan untuk memperoleh keuntungan (laba), dan didorong oleh adanya pertambahan pendapatan. Apabila pendapatan bertambah, maka konsumsi juga akan bertambah dan pada akhirnya bertambah pula efektif demand. Investasi yang ditimbulkan oleh sebab

bertambahnya permintaan yang bersumber investment mungkin dilakukan oleh pemerintah maupun swasta.

c. Investasi Pemerintah dan Swasta

Jenis investasi yang dilakukan oleh pihak publik dan swasta adalah investasi luar negeri (*foreign investment*). Foreign investment terjadi dari selisih antara ekspor di atas impor (X-M), induced investment dalam hal (X-M) adalah disebabkan oleh dari penambahan permintaan disebut induced investment. Induced perkembangan ekonomi di luar negeri. Istilah investasi asing menurut definisi IMF Balance of Payment Manual (Edisi, yang juga digunakan Bank Indonesia adalah investasi langsung yang mengarah pada investasi asing untuk memperoleh manfaat yang cukup lama dari penanaman modal tersebut). Sementara penanaman modal adalah untuk memperoleh pengaruh secara efektif dalam pengelolaan perusahaan tersebut. Istilah “manfaat yang cukup lama tersebut” merupakan investasi yang pengelolaannya hanya memerlukan pengawasan. Dalam definisi tersebut tidak termasuk investasi portofolio di Indonesia, investasi seperti ini masih sangat kecil dan modal pinjaman yang telah masuk ke Indonesia dalam jumlah besar sejak 1996. (Jhingan 1999)

3. Peran dan faktor-faktor yang mempengaruhi investasi

Di berbagai negara, terutama di negara industri yang perekonomiannya sudah sangat berkembang, investasi perusahaan adalah sangat volatile yaitu selalu



mengalami kenaikan dan penurunan yang sangat besar dan merupakan sumber penting dari fluktuasi dalam kegiatan perekonomian. Di samping itu perlu diingat kegiatan perekonomian dan kesempatan kerja meningkat pendapatan nasional dan meningkatkan taraf hidup masyarakat (Jhingan 1999). Peranan ini bersumber dari tiga fungsi penting dari kegiatan investasi dalam perekonomian :

- a. Investasi merupakan salah satu komponen agregat maka kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat dan pendapatan nasional, peningkatan ini akan selalu diikuti oleh penambahan dalam kesempatan kerja.
- b. Pertambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambahkan kapasitas produksi di masa depan, dan perkembangan ini akan menstimular pertambahan produksi nasional dan kesempatan kerja.
- c. Investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi, sehingga perkembangan teknologi akan memberikan sumbangan penting atas kenaikan produktivitas dan pendapatan perkapita masyarakat. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi investasi adalah :

#### 1) Suku Bunga

Untuk memperoleh modal diperlukan bunga, perusahaan mempunyai dua sumber pembiayaan yaitu dari keuntungan yang tidak dibagikan dan dari meminjam. Apabila keuntungan yang tidak dibagikan tersebut tidak diinvestasikan tetapi didepositokan maka perusahaan akan mendapatkan

bunga, sedangkan bila perusahaan melakukan investasi dengan meminjam di bank maka ia harus membayar bunga. Dengan demikian apakah ia akan meminjam pada bank ataukah menggunakan dana sendiri. Oleh karena itu bunga perlu dipandang sebagai suatu biaya penting untuk memperoleh barang modal.

#### 2) Depresiasi

Setiap barang modal akan didepresiasi, dalam prakteknya depresiasi dilakukan secara bertahap yaitu barang modal dikurangi sedikit demi sedikit setiap tahunnya. Pengurangan barang modal ini merupakan biaya bagi perusahaan.

#### 3) Pendapatan Nasional

Pendapatan nasional yang semakin meningkat akan memerlukan barang modal yang semakin banyak. Dengan demikian perusahaan harus melakukan investasi yang lebih tinggi dan lebih banyak modal yang diperlukan.

#### 4) Kebijakan Pemerintah

Sikap pemerintah dalam kegiatan usaha sangat penting perannya dalam kegiatan investasi pemerintah. Pajak, keuntungan yang tinggi, hambatan dalam memperoleh pinjaman/devisa untuk mengimpor barang modal akan mengurangi gairah sector perusahaan untuk berinvestasi.

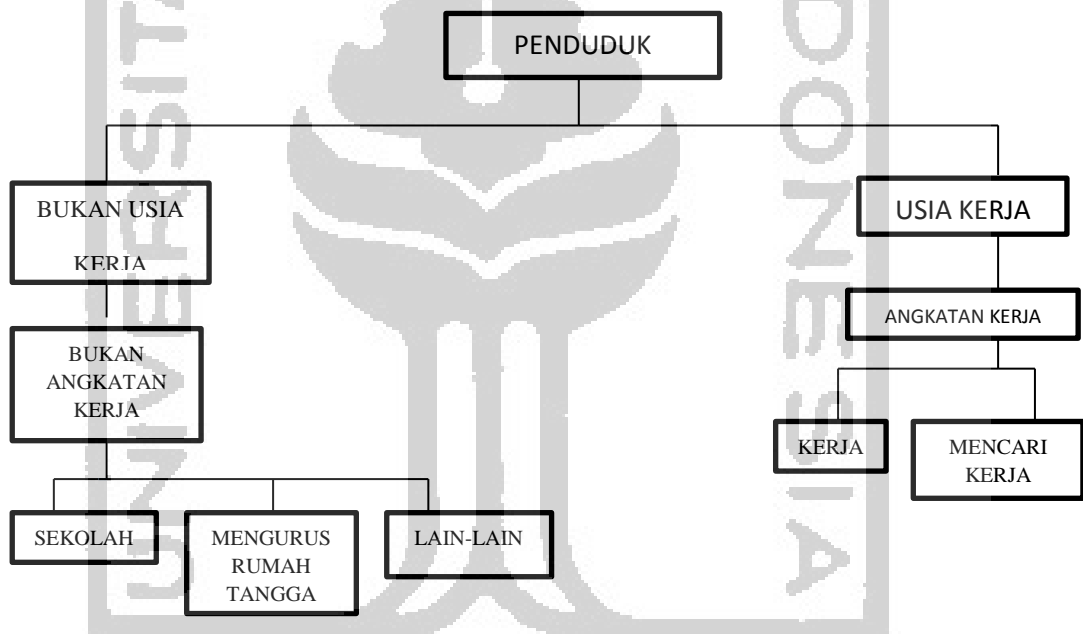
### 2.2.3 Tenaga Kerja

Tenaga kerja secara umum adalah penduduk yang siap bekerja. Definisi tenaga kerja memang berbeda-beda tapi sebenarnya memiliki inti yang sama yaitu penduduk yang dirinya sudah siap untuk bekerja. Definisi tenaga kerja menurut Badan Pusat Statistik (BPS) adalah seluruh penduduk yang berusia 15 tahun atau lebih yang potensial memproduksi barang dan jasa. Undang-undang No. 25 tahun 1997 menyebutkan definisi tenaga kerja yaitu setiap orang baik laki-laki maupun wanita yang sedang dalam dan atau melakukan pekerjaan baik didalam maupun diluar hubungan kerja guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sedangkan angkatan kerja adalah penduduk usia kerja berumur 15 tahun atau lebih yang selama seminggu sebelum pencacahan bekerja atau punya pekerjaan yang sementara tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan (Disnaker, 2006). Sedangkan bukan angkatan kerja adalah mereka yang selama seminggu yang lalu tidak bekerja hanya sekolah, mengurus rumah tangga, dan mereka yang tidak melakukan kegiatan yang dapat dikategorikan sebagai pekerja, sementara tidak bekerja atau mencari kerja (Disnaker, 2006). Untuk menentukan angkatan kerja maka dibutuhkan informasi mengenai jumlah penduduk yang berusia antara 15-64 tahun, dan data jumlah penduduk yang berusia antara 15-64 tahun yang tidak ingin bekerja. Berdasarkan kedua jenis tersebut maka penduduk berusia 15-64 tahun merupakan angkatan kerja, sedangkan kelompok kedua yaitu penduduk usia 15-64 tahun yang tidak ingin bekerja dikatakan bukan angkatan kerja (Sukirno, 2004).

Menurut Suprihanto (2002) perbandingan antara jumlah angkatan kerja dengan penduduk usia kerja dikatakan sebagai TPAK atau kependekan dari tingkat partisipasi angkatan kerja, apabila makin banyak penduduk usia kerja dan makin besar TPAK-nya maka jumlah angkatan kerja juga makin besar.

Gambar 2.1

Skema Ketenagakerjaan



Sumber: Berpendidikan.com

## **2.2.4 Pengeluaran Pemerintah**

Menurut (Mangkoesubroto, 2008:169) pengeluaran pemerintah mencerminkan kebijakan pemerintah. Apabila pemerintah telah menetapkan suatu kebijakan untuk membeli barang dan jasa, pengeluaran pemerintah mencerminkan biaya yang harus dikeluarkan oleh pemerintah untuk melaksanakan kebijakan tersebut. Pengeluaran pemerintah dalam arti riil dapat dipakai sebagai indikator besarnya kegiatan pemerintah yang dibiayai oleh pengeluaran pemerintah itu. Semakin besar dan banyak kegiatan pemerintah, semakin besar pula pengeluaran pemerintah yang bersangkutan. Proporsi pengeluaran pemerintah terhadap penghasilan nasional (GNP) adalah suatu ukuran terhadap kegiatan pemerintah dalam suatu perekonomian.

### **2.2.4.1 Teori-Teori Pengeluaran Pemerintah**

#### **a) Teori pengeluaran pemerintah Rostow**

Model ini dikembangkan oleh Rostow dan Musgrave yang menghubungkan perkembangan pengeluaran pemerintah dengan tahap pembangunan ekonomi. Pada tahap awal perkembangan ekonomi, persentase investasi pemerintah terhadap total investasi besar sebab pada tahap ini pemerintah harus menyediakan prasarana. Pada tahap menengah investasi pemerintah tetap diperlukan untuk menghindari terjadinya kegagalan pasar yang disebabkan oleh investasi swasta yang sudah semakin besar pula. Pada tingkat ekonomi yang lebih lanjut, aktivitas pemerintah beralih pada bentuk pengeluaran untuk aktivitas-aktivitas social (Mangkoesoebroto, 2008:170).

## b) Teori Hukum Wagner

Teori Hukum Wagner menyatakan bahwa dalam suatu perekonomian, apabila pendapatan perkapita meningkat, secara relatif pengeluaran pemerintah pun akan meningkat. Menurut Wagner mengapa peranan pemerintah semakin besar, disebabkan karena pemerintah harus mengatur hubungan yang timbul dalam masyarakat, hukum, pendidikan, rekreasi kebudayaan dan sebagainya (Mangkoesubroto, 2008: 179).

## c) Pengeluaran Pemerintah Versi Keynes

Teori ini menguraikan bahwa pendapatan total perekonomian dalam jangka pendek, sangat ditentukan oleh keinginan rumah tangga, perusahaan dan pemerintah untuk membelanjakan pendapatannya. Dengan demikian pengeluaran agregat dapat

dibedakan kepada empat komponen: konsumsi rumah tangga, investasi swasta, pengeluaran pemerintah dan ekspor. Keseimbangan pendapatan nasional akan dicapai pada keadaan  $Y=C+I+G$ . Dengan demikian pendapatan nasional adalah  $Y$ .

Apabila perekonomian ini berubah menjadi terbuka maka akan timbul dua aliran pengeluaran baru, yaitu ekspor dan impor. Ekspor akan menambah pengeluaran agregat manakala impor akan mengurangi pengeluaran agregat. Apabila perekonomian menjadi tertutup ke ekonomi terbuka, pengeluaran agregat akan bertambah sebanyak ekspor neto yaitu, sebanyak  $(X-M)$ . Maka pendapatan nasional untuk perekonomian terbuka yaitu  $Y=C+I+G+(X-M)$ . Dapat disimpulkan  $G$  dalam sebagai pengeluaran pemerintah

memiliki peran terhadap pencapaian kegiatan perekonomian melalui kebijakan pemerintah guna mengatasi pengangguran dan pertumbuhan ekonomi yang lambat sehingga pemerintah perlu menambah pengeluaran untuk pembangunan infrastruktur, pelabuhan dan mengembangkan pendidikan (Sadono Sukirno:2007:211) .

#### d) Teori Peacock dan Wiseman

Teori mereka didasarkan pada suatu pandangan bahwa pemerintah senantiasa berusaha memperbesar pengeluaran, sedangkan masyarakat tidak suka membayar pajak yang semakin besar untuk membiayai pengeluaran pemerintah yang semakin besar tersebut. Peacock dan Wiseman menyebutkan bahwa perkembangan ekonomi menyebabkan pemungutan pajak yang semakin meningkat walaupun tarif pajak tidak berubah. Dan meningkatnya penerimaan pajak menyebabkan pengeluaran pemerintah juga semakin meningkat. Oleh karena itu dalam keadaan normal, meningkatnya GNP menyebabkan penerimaan pemerintah semakin besar. Begitu juga dengan pengeluaran pemerintah yang menjadi semakin besar (Guritno Mangkoesobroto, 2008: 173).

#### **2.2.4.2 Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD)**

Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), adalah rencana keuangan tahunan pemerintah daerah di Indonesia yang disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah. APBD ditetapkan dengan Peraturan Daerah. Tahun anggaran APBD meliputi masa satu tahun, mulai dari tanggal 1 Januari sampai dengan tanggal 31 Desember. APBD terdiri atas:

- 1) Anggaran pendapatan, terdiri atas
  - a) Pendapatan Asli Daerah (PAD), yang meliputi pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah, dan penerimaan lain-lain
  - b) Bagian dana perimbangan, yang meliputi Dana Bagi Hasil, Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus
  - c) Lain-lain pendapatan yang sah seperti dana hibah atau dana darurat.
- 2) Anggaran belanja, yang digunakan untuk keperluan penyelenggaraan tugas pemerintahan di daerah.
- 3) Pembiayaan, yaitu setiap penerimaan yang perlu dibayar kembali dan/atau pengeluaran yang akan diterima kembali, baik pada tahun anggaran yang bersangkutan maupun tahun-tahun anggaran.



## **2.3 Hubungan Antar Variabel**

### **2.3.1 Hubungan Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB**

Peningkatan jumlah mahasiswa di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memberikan dampak yang positif terhadap PDRB Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini disebabkan ketika pertumbuhan jumlah mahasiswa yang semakin banyak di Provinsi Daerah Yogyakarta maka akan menciptakan permintaan barang seperti tempat tinggal, makanan, pakaian dan lain-lain. Kemudian juga akan menciptakan permintaan jasa seperti, laundry, pengetikan, foto kopi dan masih banyak lagi. Ketika permintaan ini semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah mahasiswa maka aktivitas ekonomi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta akan meningkat dan akan menciptakan peningkatan pertumbuhan ekonomi atau nilai PDRB Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

### **2.3.2 Hubungan Investasi Terhadap PDRB**

Menurut Sukirno (2004), investasi didefinisikan sebagai pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan-peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa dimasa yang akan datang. Dengan kata lain dalam teori ekonomi, investasi berarti kegiatan perbelanjaan untuk meningkatkan kapasitas produksi dalam perekonomian. Secara umum investasi meliputi penambahan barang dan jasa dalam masyarakat seperti penambahan mesin-mesin baru, pembuatan jalan baru, lahan baru dan sebagainya. Investasi tidak hanya untuk memaksimalkan output

tetapi untuk menentukan distribusi tenaga kerja dan distribusi pendapatan, pertumbuhan dan kualitas penduduk serta teknologi.

Sedangkan, *Dombush & Fisher* berpendapat bahwa investasi adalah permintaan barang dan jasa untuk menciptakan atau menambah kapasitas produksi atau pendapatan dimasa mendatang. Investasi adalah pengeluaran oleh sektor produsen (swasta) untuk pembelian barang dan jasa untuk menambah stok yang digunakan atau untuk perluasan pabrik (Boediono, 1992). Menurut Todaro (1981) persyaratan umum pembangunan ekonomi suatu Negara adalah pertama, akumulasi modal. Dalam hal ini termasuk akumulasi baru dalam bentuk tanah, peralatan fisik dan sumber daya manusia. kedua, perkembangan penduduk yang dibarengi dengan pertumbuhan tenaga kerja dan keahliannya. Ketiga, kemajuan teknologi. Akumulasi modal akan berhasil apabila beberapa bagian atau proporsi pendapatan yang ada ditabung dan diinvestasikan untuk memperbesar produk (output) dan pendapatan di kemudian hari. Untuk membangun itu seyogyanya mengalihkan sumber-sumber dari arus konsumsi dan kemudian mengalihkannya untuk investasi dalam bentuk "*capital formation*" untuk mencapai tingkat produksi yang lebih besar. Investasi dibidang pengembangan sumberdaya manusia akan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia, sehingga menjadi tenaga ahli yang terampil yang dapat memperlancar kegiatan produktif.

Menurut Sukirno (2000) kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus meningkatkan kegiatan ekonomi dan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan taraf kemakmuran masyarakat. peranan ini bersumber dari tiga fungsi penting dari kegiatan investasi,

investasi merupakan salah satu komponen dari pengeluaran agregat, sehingga kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat pendapatan nasional serta kesempatan kerja adapula penambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambah kapasitas produksi dan yang terakhir investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi.

Suryana (2000) menyatakan bahwa kekurangan modal dalam Negara berkembang dapat dilihat dari beberapa sudut. Pertama, kecilnya jumlah mutlak kapita material. Kedua, terbatasnya kapasitas dan keahlian penduduk. Ketiga dan yang terakhir adalah rendahnya investasi netto. Akibat keterbatasan tersebut, Negara-negara berkembang mempunyai sumber daya yang belum dikembangkan dan sumber daya manusia yang masih potensial. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produktivitas maka perlu mempercepat investasi baru dalam barang-barang modal fisik dan pengembangan sumber daya manusia melalui investasi dibidang pendidikan dan pelatihan. Hal ini sejalan dengan teori perangkap kemiskinan (vicious circle) yang berpendapat bahwa ketidakmampuan untuk mengarahkan tabungan yang cukup dan kurangnya perangsang untuk melakukan penanaman modal dan taraf pendidikan, pengetahuan dan kemahiran yang relatif rendah merupakan faktor utama yang menghambat terciptanya pembentukan modal di Negara berkembang.

Teori Harrod-Domar mengemukakan bahwa model pertumbuhan ekonomi yang merupakan pengembangan dari teori Keynes. Teori tersebut menitikberatkan pada peranan tabungan dan industri sangat menentukan dalam pertumbuhan ekonomi daerah (Arsyad, 1997). Beberapa asumsi yang digunakan dalam teori ini

antara lain perkenomian dalam keadaan pengerjaan penuh (full employment) dan barangbarang modal yang ada di masyarakat digunakan secara penuh adapula asumsi yang menyatakan bahwa dalam perekonomian dua sektor (Rumah Tangga dan Perusahaan) berarti sektor pemerintah dan perdagangan tidak ada. Asumsi lain menyatakan besarnya tabungan masyarakat adalah proporsional dengan besarnya pendapatan nasional, berarti fungsi tabungan dimulai dari titik original (nol). Asumsi yang terakhir menyatakan kecenderungan untuk menabung (*Marginal Propensity to Save = MPS*) besarnya tetap, demikian juga rasio antar modal output (*Capital Output Ratio = COR*) dan rasio penambahan modal output (*incremental Capital Output Ratio*). Teori ini memiliki kelemahan yakni kecenderungan menabung dan rasio penambahan modal output dalam kenyataannya selalu berubah dalam jangka panjang. Demikian pula proporsi penggunaan tenaga kerja dan modal tidak konstan, harga selalu berubah dan suku bunga dapat berubah akan mempengaruhi investasi.

Dalam model pertumbuhan endogen dikatakan bahwa hasil investasi akan semakin tinggi bila produksi agregat di suatu Negara semakin besar. Dengan diasumsikan bahwa invstasi swasta dan public di bidang sumber daya atau modal manusia dapat menciptakan ekonomi eksternal (*eksternalitas positif*) dan memacu produktivitas yang mampu mengimbangi kecenderungan ilmiah penurunan skala hasil. Meskipun teknologi tetap diakui memainkan peranan yang sangat penting, namun model pertumbuhan endogen menyatakan bahwa teknologi tersebut tidak perlu ditonjolkan untuk menjelaskan proses terciptanya pertumbuhan ekonomi jangka panjang (Deddy, 2008).

Harold dan Dommar memberikan peranan kunci kepada investasi terhadap peranannya dalam proses pertumbuhan ekonomi khususnya mengenai watak ganda yang dimiliki investasi. Pertama, investasi memiliki peran ganda dimana dapat menciptakan pendapatan, dan yang kedua, investasi memperbesar kapasitas produksi perekonomian dengan cara meningkatkan stok modal (Jhingan, 1999 dalam Yunarko, 2007).

Hampir semua ahli ekonomi menekankan arti pentingnya pembentukan investasi sebagai penentu utama pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi. Arti pentingnya pembentukan investasi disini adalah bahwa masyarakat tidak menggunakan semua pendapatannya untuk dikonsumsi, melainkan ada sebagian yang ditabung dan tabungan ini diperlukan untuk pembentukan investasi. Selanjutnya pembentukan investasi ini telah dipandang sebagai salah satu faktor bahkan faktor utama di dalam pembangunan ekonomi. Misalkan, investasi dalam peralatan modal atau pembentukan modal adalah tidak hanya meningkatkan produksi atau pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dapat memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat. Dengan demikian terdapat hubungan yang positif antara pembentukan investasi dengan pertumbuhan ekonomi pada suatu Negara (Prasetyo, 2009).

Dalam upaya pembangunan ekonomi modal memegang peranan penting, karena akumulasi modal akan menentukan cepat atau lambatnya pertumbuhan ekonomi dan mencerminkan marak lesunya pembangunan ekonomi suatu daerah. Dimana investasi itu dapat dilakukan dengan cara menghimpun akumulasi modal untuk membangun sejumlah gedung dan peralatan yang berguna bagi kegiatan

produktif, maka output potensial suatu bangsa akan bertambah dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang juga akan meningkat.

Investasi baik Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA) memainkan peranan penting dalam menentukan jumlah output dan pendapatan. Dengan semakin besarnya investasi baik PMDN maupun PMA maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang ada di suatu daerah. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan makin meningkatnya PDRB dan diharapkan pertumbuhan ekonomi daerah dapat meningkat. Dengan demikian investasi PMDN dan PMA memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah.

Dengan semakin besarnya investasi pemerintah pada barang public maka diharapkan akan mendorong pertumbuhan sektor pertumbuhan swasta dan rumah tangga dalam mengalokasikan sumber daya yang dimiliki suatu daerah. Hal ini pada akhirnya akan menyebabkan makin meningkatnya PDRB.

### **2.3.3 Hubungan Tenaga Kerja Terhadap PDRB**

Tenaga kerja adalah penduduk pada usia kerja yaitu antara 15-64 tahun. Penduduk dalam usia kerja ini dapat digolongkan menjadi dua yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja (Suparmoko, 2002). Angkatan kerja terdiri atas golongan yang bekerja, dan golongan yang menganggur dan mencari kerja (simanjuntak, 1985). Angkatan kerja adalah penduduk yang belum bekerja namun siap untuk bekerja atau sedang mencari kerja pada tingkat upah yang berlaku.

Sedangkan yang dimaksud dengan bukan angkatan kerja adalah mereka yang masih sekolah, golongan yang mengurus rumah tangga dan golongan lain-lain atau penerima pendapatan (Simanjuntak, 1985). Banyak sedikitnya jumlah angkatan kerja tergantung komposisi jumlah penduduknya.

Kenaikan jumlah penduduk terutama yang termasuk golongan usia kerja akan menghasilkan angkatan kerja yang banyak pula. Angkatan kerja yang banyak tersebut diharapkan akan mampu memacu peningkatan kegiatan ekonomi yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. BPS (Badan Pusat Statistik) membagi tenaga kerja (employed) atas tiga macam. Pertama, tenaga kerja penuh (full employed) adalah tenaga kerja yang mempunyai jam kerja  $\geq 35$  jam dalam seminggu dengan hasil kerja tertentu sesuai dengan uraian tugas. Kedua, tenaga kerja tidak penuh atau setengah pengangguran (under employed) yaitu tenaga kerja dengan jam kerja  $< 35$  jam dalam seminggu.

Ketiga, tenaga kerja yang belum bekerja atau sementara tidak bekerja (unemployed), yaitu tenaga kerja dengan jam kerja  $0 \leq 1$  jam per minggu. Berdasarkan Undang-Undang No. 25 tahun 1997 tentang ketenagakerjaan yang ditetapkan tanggal 1 oktober 1998 telah ditentukan bahwa batasan minimal usia seorang tenaga kerja di Indonesia adalah 10 tahun atau lebih. Namun Indonesia tidak menganut batasan maksimum usia seorang tenaga kerja. Hal ini terjadi karena Indonesia belum memiliki jaminan sosial nasional yang cukup kuat. Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja di Indonesia adalah penduduk yang telah berusia 15 tahun atau lebih yang ikut serta berpartisipasi dalam proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa guna memenuhi

kebutuhan masyarakat. Menurut Todaro (2000) pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan Angkatan kerja (AK) 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 yang cepat benar-benar 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. Kemampuan tersebut dipengaruhi oleh tingkat dan jenis akumulasi modal dan tersedianya input dan faktor penunjang seperti kecakapan manajerial dan administrasi. Dalam model sederhana tentang pertumbuhan ekonomi, pada umumnya pengertian tenaga kerja diartikan sebagai angkatan kerja yang bersifat homogen. Menurut Lewis, angkatan kerja yang homogeny dan tidak terampil dianggap bisa bergerak dan beralih dari sektor tradisional ke sektor modern secara lancer dan dalam jumlah terbatas. Dalam 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. Menurut Nicholson W (1991) bahwa suatu fungsi produksi suatu barang atau jasa tertentu ( $q$ ) adalah  $q = f(K,L)$



diamana K merupakan modal dan L adalah tenaga kerja yang memperlihatkan jumlah maksimal suatu barang atau jasa yang dapat diproduksi dengan menggunakan kombinasi alternative antara K dan L maka apabila salah satu masukan ditambah satu unit tambahan dan masukan lainnya dianggap tetap akan menyebabkan tambahan dan masukan lainnya dianggap tetap akan menyebabkan tambahan keluaran yang dapat diproduksi. Tambahan keluaran yang diproduksi inilah yang disebut dengan produk fisik marjinal (*Marginal physical Product*).

Selanjutnya dikatakan bahwa apabila jumlah tenaga kerja ditambah terus menerus sedang faktor produksi lain dipertahankan konstan, maka pada awalnya akan menunjukkan peningkatan produktivitas namun pada suatu tingkat akan memperlihatkan penurunan produktivitas serta setelah mencapai tingkat keluaran maksimal setiap penambahan tenaga kerja akan mengurangi pengeluaran.

Menurut Badan Pusat Statistik, penduduk berumur 10 tahun ke atas terbagi sebagai angkatan kerja (AK) dan bukan AK. Angkatan kerja dikatakan bekerja bila mereka melakukan pekerjaan dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit satu jam secara kontiniu selama seminggu yang lalu. Sedangkan penduduk yang tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan disebut menganggur (Budi santosa, 2001).

Payaman J. Simanjuntak (1985) menyebutkan bahwa tenaga kerja adalah mencakup penduduk yang sudah atau sedang bekerja, sedang mencari pekerjaan dan ,melakukan kegiatan lain, seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga.

Jumlah angkatan kerja yang sedang bekerja merupakan gambaran kondisi dari lapangan kerja yang tersedia. Semakin bertambah besar lapangan kerja yang tersedia maka akan menyebabkan semakin meningkatkan total produksi di suatu daerah. Jumlah angkatan kerja yang bekerja merupakan gambaran kondisi dari lapangan kerja yang tersedia. Semakin bertambah besar lapangan kerja yang tersedia, maka akan menyebabkan semakin meningkatnya total produksi di suatu daerah. (Kuncoro, 2004)

#### **2.3.4 Hubungan Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB**

Pengeluaran pemerintah (government expenditure) adalah bagian dari kebijakan fiskal yakni suatu tindakan pemerintah untuk mengatur jalannya perekonomian dengan cara menentukan besarnya penerimaan dan pengeluaran pemerintah tiap tahunnya yang tercermin dalam dokumen APBN untuk nasional dan APBD untuk daerah/regional. Tujuan dari kebijakan fiskal ini adalah dalam rangka menstabilkan harga, tingkat output maupun kesempatan kerja dan memacu pertumbuhan ekonomi (Sadono Sukirno, 2008)

#### **2.4 Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Jumlah Mahasiswa berpengaruh positif terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Investasi berpengaruh positif terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

3. Jumlah Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap PDRB Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang di peroleh dari Badan Pusat Statistika (BPS) dalam bentuk *Time series* tahun 2000-2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independent (penjelas) berpengaruh terhadap variabel dependen (yang dijelaskan).

#### **3.2 Variabel-Variabel yang Digunakan**

##### **3.2.1 Variabel Dependen**

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah total nilai PDRB di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2000 hingga 2015.

##### **3.2.2 Variabel Independen**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variable independen, yaitu:

- 1) Jumlah mahasiswa

Data jumlah mahasiswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah data jumlah mahasiswa pertahun dalam satuan orang dari tahun 2000 hingga 2015.

- 2) Investasi

Data nilai Investasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dalam juta rupiah dari tahun 2000 hingga 2015.

### 3) Tenaga Kerja

Data Tenaga Kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Jumlah Tenaga Kerja dalam satuan juta orang dari tahun 2000 hingga 2015.

### 4) Pengeluaran Pemerintah

Data Pengeluaran Pemerintah perkapita yang digunakan dalam penelitian ini adalah data jumlah pengeluaran pemerintah 2000 dalam juta rupiah dari tahun 2000 hingga 2015.

## 3.3 Metode Analisis Data

Metode penelitian untuk menganalisis data yang digunakan adalah metode regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel dependen yaitu PDRB Provinsi D.I Yogyakarta dengan variabel independen yaitu jumlah mahasiswa, investasi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah.

## 3.4 Alat Analisis

Dalam menganalisis besarnya pengaruh-pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan model ekonometrika dengan meregresikan variabel-variabel yang ada dengan menggunakan metode uji MWD, uji asumsi klasik dan uji statistik.

Persamaan model regresi dapat dirumuskan dalam model berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \epsilon_t$$

Dimana:

Y = Volume Impor Beras (Ton)

$\beta_1$ - $\beta_4$  = Koefisien variabel independen

X1 = Jumlah Mahasiswa (orang)

X2 = Investasi (Juta Rupiah)

X3 = Tenaga Kerja (Juta orang)

X4 = Pengeluaran Pemerintah (Juta Rupiah)

t = Waktu (2000-2015)

$\varepsilon$  = Error term

### 3.4.1 Uji Metode Mackinnon, White, dan Davidson (MWD)

Ada dua model yang biasa digunakan dalam penelitian yang menggunakan alat analisis regresi. Model tersebut adalah model linier dan log linier. Ada dua cara pemilihan model linier atau log linier yaitu pertama dengan metode informal dengan mengetahui perilaku data melalui sketergramnya dan yang kedua dengan metode formal yang di kembangkan oleh Mackinnon, White dan Davidson (MWD). Persamaan matematis untuk model regresi linier dan regresi log linier adalah sebagai berikut:

$$\text{Linier} \rightarrow Y = e + X1 + X2 + X3 + X4$$

$$\text{Log Linier} \rightarrow \text{Log}(Y) = e + \text{Log}(X1) + \text{Log}(X2) + \text{Log}(X3) + \text{Log}(X4)$$

Untuk melakukan uji MWD ini kita asumsikan bahwa

Ho : Y adalah fungsi linier dari variabel independen X (model linier)

H1 : Y adalah fungsi log linier dari variabel independen X (model log linier)

Adapun prosedur metode MWD adalah sebagai berikut:

- 1) Estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya (*fitted value*) dan selanjutnya dinamai F1.
- 2) Estimasi model log linier dan dapatkan nilai prediksinya, dan selanjutnya dinamai F2.
- 3) Dapatkan nilai  $Z1 = \ln F1 - F2$  dan  $Z2 = \text{antilog } F2 - F1$ .
- 4) Estimasi persamaan berikut ini:

$$Y = e + X1 + X2 + X3 + X4 + Z1$$

Jika Z1 signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesis dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis nul dan model yang tepat digunakan adalah model linier.

- 5) Estimasi persamaan berikut:

$$\text{Log}(Y) = e + \text{Log}(X1) + \text{Log}(X2) + \text{Log}(X3) + \text{Log}(X4) + \text{Log}(X5) + Z2$$

Jika Z2 signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesis alternatif dan model yang tepat untuk digunakan adalah model linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima

hipotesis alternatif dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linier.

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Penaksir-penaksir yang bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) yang diperoleh dari penaksir linier kuadrat terkecil OLS (*Ordinary Least Square*) maka harus memenuhi seluruh asumsi klasik.

#### 3.4.2.1 Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan lainnya. Sedangkan salah satu asumsi paling penting metode OLS berkaitan dengan variabel gangguan adalah tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan variabel gangguan lainnya. (Widarjono, 2013).

Metode Breusch-Godfrey atau yang lebih umum dikenal dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Untuk memahami uji LM, misalkan kita mempunyai model regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + e_t$$

Sebagai catatan bisa memasukkan lebih dari satu variabel independen, namun untuk memudahkan menggunakan model regresi sederhana diasumsikan model residualnya mengikuti model autoregresif dengan order  $p$  atau disingkat (AR)  $p$  sebagai berikut:

$$e_t = \rho_1 e_{t-1} + \rho_2 e_{t-2} + \dots + \rho_p e_{t-p} + v_t$$

Dimana  $v_t$  dalam model ini mempunyai ciri sebagaimana untuk memenuhi asumsi OLS yakni  $E(v_t) = 0$ ;  $\text{var}(v_t) = \sigma^2$  dan  $\text{cov}(v_t, v_{t-1}) = 0$ .



Sebagaimana uji Durbin Watson untuk AR(1), maka hipotesis nol tidak adanya autokorelasi untuk model AR ( $p$ ) dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$$

$$H_a : \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq 0$$

Jika gagal menolak  $H_0$  maka dikatakan tidak ada autokorelasi dalam model.

Untuk menguji ada tidaknya masalah autokorelasi pada varian, dapat dilakukan dengan menggunakan metode Breusch-Godfrey atau yang lebih umum dikenal dengan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Langkah yang harus dilakukan yaitu dengan mengestimasi persamaan dengan OLS dan didapatkan residualnya, kemudian melakukan regresi residualnya dengan semua variabel independennya dan *lag* dari residualnya. Apabila  $nR^2$  yang merupakan *chi-square* ( $\chi^2$ ) hitung lebih besar dari nilai kritis *chi-square* ( $\chi^2$ ) pada derajat kepercayaan tertentu, maka kita menolak  $H_0$ . Hal ini berarti secara statistik signifikan tidak sama dengan nol. Ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi dalam model. Sebaliknya jika *chi-square* ( $\chi^2$ ) lebih kecil dari nilai kritisnya maka gagal menolak  $H_0$ . Artinya model tidak mengandung autokorelasi. Penentuan ada tidaknya masalah autokorelasi juga bisa dilihat dari nilai probabilitas *chi-square* ( $\chi^2$ ). Jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai  $\alpha$  yang dipilih maka gagal menolak  $H_0$  yang berarti tidak ada autokorelasi. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih

kecil dari nilai  $\alpha$  yang dipilih maka menolak  $H_0$  yang berarti ada masalah autokorelasi. (Widarjono, 2013).

#### 3.4.2.2 Uji Multikolinieritas

Model yang mempunyai standar *error* yang besar dan nilai statistik  $t$  yang rendah merupakan indikasi awal adanya masalah multikolinieritas dalam model. Salah satu ciri adanya gejala multikolinieritas adalah model mempunyai koefisien determinasi yang tinggi ( $R^2$ ) apabila lebih dari 0,85 tetapi hanya sedikit variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen melalui uji  $t^2$ . Namun berdasarkan uji F secara statistik signifikan yang berarti semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. (Widarjono, 2013).

Klien menyarankan selain menggunakan regresi *auxiliary* dengan mendapatkan koefisiennya  $R^2_{X_1X_2X_3\dots X_k}$  juga mendeteksi masalah multikolinieritas dengan hanya membandingkan koefisien determinasi *auxiliary* dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) model regresi aslinya yaitu  $Y$ . Jika  $R^2_{X_1X_2X_3\dots X_k}$  lebih besar dari  $R^2$  maka model mengandung unsur multikolinieritas antara variabel independennya dan sebaliknya maka tidak ada korelasi antar variabel independennya. (Widarjono, 2013).

#### 3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah diaman semua variabel pengganggu tidak mempunyai varian yang sama atau penyimpangan asumsi OLS dalam bentuk varian gangguan estimasi yang dihasilkan oleh asumsi OLS tidak bernilai konstan. Model regresi dengan heteroskedastisitas mengandung

konskuensi serius pada estimator metode OLS karena tidak lagi BLUE, maka untuk metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah pengujian White, adapun langkah-langkah pengujiannya antara lain:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_t$$

$$\hat{e}_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1t} + \alpha_2 X_{2t} + \alpha_3 X_{1t}^2 + \alpha_4 X_{2t}^2 + v_t$$

1. Estimasi persamaan dan dapatkan residunya
2. Lakukan regresi pada persamaan yang disebut dengan regresi auxiliary
3. Hipotesis nol dalam uji ini adalah tidak ada heteroskedastisitas. Uji White didasarkan pada jumlah sampel ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan mengikuti distribusi Chi-Squares dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Nilai hitung statistik Chi-squares ( $X^2$ ) dapat dicari dengan formula sebagai berikut :  $nR^2 = X^2 df$
4. Jika nilai Chi-squares hitung ( $nR^2$ ) lebih besar dari nilai  $X^2$  kritis dengan derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ) maka ada menunjukkan heteroskedastisitas dan sebaliknya jika Chi-squares hitung lebih kecil dari nilai  $X^2$  kritis menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas. (Widarjono, 2013).

Metode OLS sebenarnya menyediakan estimasi parameter yang tidak bias dan konsisten jika terjadi heteroskedastisitas. Regresi sederhana maupun regresi berganda, kini telah membahas formula untuk menghitung *standard errors* OLS bila asumsi homoskedastisitas

terpenuhi. Namun *standard error* ini tidak bisa digunakan untuk uji statistika ketika model mengandung heteroskedastisitas. Untuk menjelaskan metode *White* ini kita ambil contoh regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$$

Dimana  $\text{var}(e_i) = \sigma_i^2$

Bila asumsi OLS 1-4 terpenuhi yaitu homoskedastisitas terpenuhi  $\text{var}(e_i) = E(e_i^2) = \sigma^2$  maka varian estimator OLS  $\beta_1$  adalah sebagai berikut:

$$\text{Var}(\beta_1) = \frac{\sum x_i^2 \sigma^2}{(\sum x_i^2)^2}$$

Namun bila hanya asumsi OLS 1-3 dan model mengandung masalah heteroskedastisitas  $\text{var}(e_i) = E(e_i^2) = \sigma_i^2$  maka varian estimator OLS  $\beta_1$  adalah sebagai berikut:

$$\text{Var}(\beta_1) = \frac{\sum x_i^2 \sigma_i^2}{(\sum x_i^2)^2}$$

Jika model mempunyai heteroskedastisitas maka varian estimator tidak lagi efisien, varian persamaan tidak valid lagi bila model mengandung heteroskedastisitas. Karena varian tidak valid maka *standard error* yang dihitung akan bias. White mengemukakan metode untuk menghitung varian bila terjadi heteroskedastisitas sehingga menghasilkan estimator OLS yang tidak bias dan konsisten. (Widarjono, 2013).

### 3.4.3 Uji Statistik

#### 3.4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dalam hal ini mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen, atau mengukur sejauh mana persentase model regresi mampu menerangkan variasi variabel dependennya.

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{TSS-SSR}{TSS} = 1 - \frac{SSR}{TSS}$$

#### 3.4.3.2 Uji Simultan (Uji F)

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

$$F = \frac{R^2 / (k-1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen. (Widarjono, 2013). Hipotesis yang digunakan:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

Ha: minimal ada satu koefisien regresi tidak sama dengan nol

Dengan membandingkan nilai prob f-stat dengan  $\alpha$  ( $0,05=5\%$ ), jika prob f-stat  $< \alpha$  maka menolak  $H_0$  maka variabel independen secara serentak mempengaruhi variabel dependen. Sebaliknya apabila prob f-stat

>  $\alpha$  maka variabel independen secara serentak tidak mempengaruhi variabel dependen.

### 3.4.3.3 Uji Hipotesis (Uji t)

Untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap dependen secara individu dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

a. Untuk variabel jumlah mahasiswa ( X1 )

$H_0 : \beta_1=0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X1 terhadap variabel

Y

$H_a : \beta_1<0$ , yaitu terdapat pengaruh negatif variabel X1 terhadap variabel Y

b. Untuk variabel investasi ( X2 )

$H_0 : \beta_2=0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X2 terhadap variabel

Y

$H_a : \beta_2<0$ , yaitu terdapat pengaruh negatif variabel X2 terhadap variabel Y

c. Untuk variabel tenaga kerja (X3)

$H_0 : \beta_3=0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X3 terhadap variabel

Y

$H_a : \beta_3<0$ , yaitu terdapat pengaruh negatif variabel X3 terhadap variabel Y

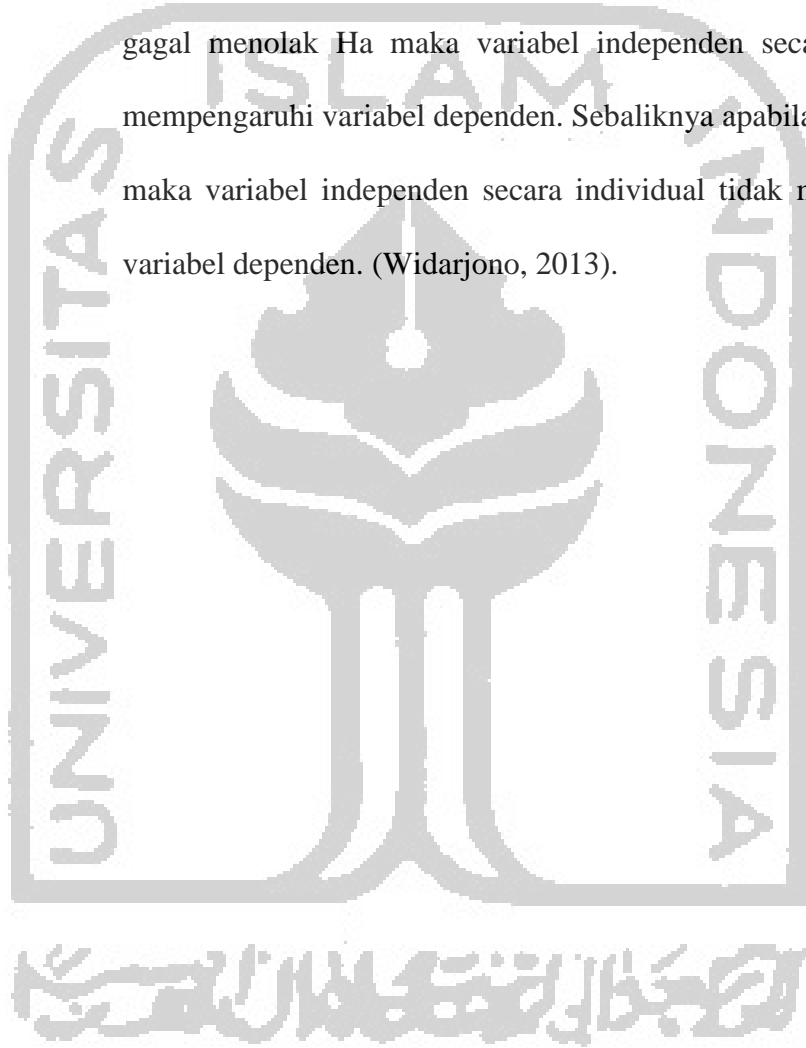
d. Untuk variabel pengeluaran pemerintah (X4)

$H_0 : \beta_3=0$ , yaitu tidak ada pengaruh variabel X4 terhadap variabel

Y

$H_a : \beta_3 > 0$ , yaitu terdapat pengaruh positif variabel  $X_4$  terhadap variabel  $Y$

Uji  $t$  ini dilakukan dengan membandingkan nilai prob  $t$ -stat dengan  $\alpha = 1\%$ ,  $5\%$ ,  $10\%$ . Jika  $\text{prob } t\text{-stat} < \alpha$  maka menolak  $H_0$  dan gagal menolak  $H_a$  maka variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen. Sebaliknya apabila  $\text{prob } t\text{-stat} > \alpha$  maka variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen. (Widarjono, 2013).



## BAB IV

### HASIL DAN ANALISIS

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian dan analisis dari data-data penelitian yang telah diolah menggunakan *E-Views*, diikuti dengan pembahasan dari hasil pengolahan data.

#### 4.1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS). Jenis data yang digunakan adalah *time series* dari tahun 2000 sampai 2015. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yang terdiri dari jumlah mahasiswa, investasi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah terhadap variabel dependen yaitu PDRB provinsi D.I Yogyakarta.

Dalam penelitian ini, model di estimasi dengan menggunakan data *Time series*. Dengan periode pengamatan enam belas tahun dari tahun 2000 sampai dengan 2015. Adapun analisis deskriptif dalam penelitian ini adalah:



**Tabel 4.1**  
**Data Penelitian**

TAHUN	PDRB	MAHASISWA	INVESTASI	TENAGA KERJA	PENGELUARAN PEMERINTAH
	y	x3	x6	x7	x9
2000	13.480.599	13.482.599	26.963.198	1.724.775	158.012.564
2001	14.056.321	14.058.322	28.114.643	1.699.175	274.975.377
2002	14.689.240	14.691.242	29.380.482	1.739.164	359.325.447
2003	15.361.277	15.363.280	30.724.557	1.764.007	437.747.116
2004	16.150.064	16.152.068	32.302.132	1.757.702	670.712.040
2005	16.910.877	16.912.882	33.823.759	1.754.950	768.498.592
2006	17.535.749	17.537.755	35.073.504	1.774.245	968.386.060
2007	18.291.512	18.293.519	36.585.031	1.892.205	450.205.750
2008	19.212.481	19.214.489	38.426.970	1.895.648	694.788.241
2009	20.064.257	20.066.266	40.130.523	1.942.764	687.592.640
2010	21.044.042	21.046.052	42.090.094	1.850.436	601.230.133
2011	22.131.774	22.133.785	44.265.559	1.902.643	741.667.293
2012	23.309.218	23.311.230	46.620.448	1.953.745	857.260.645
2013	24.567.477	24.569.490	49.136.967	1.911.720	1.027.267.313
2014	25.835.955	25.837.969	51.673.924	1.956.043	1.782.982.231
2015	27.112.382	27.114.397	54.226.779	1.891.218	1.899.510.955

Sumber: data diolah dari BPS

Keterangan:

Y = PDRB (Juta Rupiah)

X1 = mahasiswa (orang)

X2 = Investasi (Juta Rupiah)

X3 = Tenaga Kerja (Orang)

X4 = Pengeluaran Pemerintah (Juta Rupiah)

## 4.2 Uji Spesifikasi Model

**Tabel 4.2**

### **Uji MWD**

Dependent Variable: PDRB

Method: Least Squares

Date: 10/12/17 Time: 23:13

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22496091	7457942.	-3.016394	0.0130
MHWS	-6.294839	20.48677	-0.307264	0.7649
INVES	0.890613	0.278388	3.199176	0.0095
TK	18.89974	4.145179	4.559451	0.0010
PP	0.002134	0.001363	1.565780	0.1485
Z1	11384955	19473256	0.584646	0.5717
R-squared	0.969340	Mean dependent var	19359577	
Adjusted R-squared	0.954009	S.D. dependent var	4297764.	
S.E. of regression	921673.5	Akaike info criterion	30.58577	
Sum squared resid	8.49E+12	Schwarz criterion	30.87549	
Log likelihood	-238.6861	Hannan-Quinn criter.	30.60060	
F-statistic	63.23072	Durbin-Watson stat	1.751438	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil olah data *E-Views 8*

Nilai probabilitas untuk Z1 adalah sebesar  $0.5717 >$  taraf  $\alpha = 5\%$  maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian maka Z1 tidak signifikan secara statistik melalui uji t, pada model regresi linier.

**Tabel 4.3****Uji MWD**

Dependent Variable: LOG(PDRB)

Method: Least Squares

Date: 10/12/17 Time: 23:14

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-17.39812	5.086425	-3.420501	0.0065
LOG(MHWS)	-0.070467	0.125168	-0.562978	0.5859
LOG(INVES)	0.385420	0.114707	3.360050	0.0072
LOG(TK)	1.960946	0.389153	5.039008	0.0005
LOG(PP)	0.031509	0.042429	0.742632	0.4748
Z2	-7.05E-08	3.13E-08	-2.252261	0.0480
R-squared	0.970944	Mean dependent var	16.75576	
Adjusted R-squared	0.956416	S.D. dependent var	0.221071	
S.E. of regression	0.046153	Akaike info criterion	-3.033732	
Sum squared resid	0.021301	Schwarz criterion	-2.744011	
Log likelihood	30.26985	Hannan-Quinn criter.	-3.018896	
F-statistic	66.83273	Durbin-Watson stat	1.843920	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil olah data *E-Views 8*

Nilai probabilitas Z2 adalah  $0.0480 > \alpha = 5\%$  maka menolak  $H_0$ , Artinya variabel Z2 signifikan secara statistik melalui uji t, pada model log linier.

Jadi didapatkan kesimpulan dari uji MWD diatas bahwa model regresi yang baik untuk digunakan adalah model regresi linier.

**Tabel 4.4****Hasil Regresi Linier Setelah Uji MWD**

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20757335	6631528.	-3.130099	0.0096
MHWS	-10.14665	18.80921	-0.539451	0.6003
INVES	0.873564	0.268446	3.254150	0.0077
TK	18.05154	3.765043	4.794512	0.0006
PP	0.002742	0.000855	3.205257	0.0084
R-squared	0.968292	Mean dependent var	19359577	
Adjusted R-squared	0.956761	S.D. dependent var	4297764.	
S.E. of regression	893673.8	Akaike info criterion	30.49438	
Sum squared resid	8.79E+12	Schwarz criterion	30.73581	
Log likelihood	-238.9550	Hannan-Quinn criter.	30.50674	
F-statistic	83.97780	Durbin-Watson stat	1.671746	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil olah data *E-Views 8***4.3. Uji Asumsi Klasik****4.3.1. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan residual adalah tidak adanya hubungan residual satu-dengan residual yang lain. Apabila didalam model ada autokorelasi maka estimator yang kita dapatkan akan mempunyai karakteristik linier, tidak bias dan estimator metode kuadran terkecil tidak mempunyai varian yang minimum sehingga menyebabkan perhitungan standar error metode OLS tidak lagi bisa dipercaya. Selanjutnya interval estimasi maupun

uji hipotesis yang didasarkan pada uji-t maupun uji-F tidak bisa dipercaya untuk evaluasi hasil regresi.

Pada tabel 4.4. P-Value Obs\*R-squared = 2.213665 dan nilai probabilitasnya adalah 0.3306 dimana  $0.3306 > 0.05$  yang berarti tidak signifikan maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat autokorelasi.

**Tabel 4.5**

**Hasil Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.722563	Prob. F(2,9)	0.5117
Obs*R-squared	2.213665	Prob. Chi-Square(2)	0.3306

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

#### 4.3.2. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen didalam regresi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dalam model dengan cara menguji nilai centered VIF antar variabel independen. Sebagai aturan main yang kasar (*rule of thumb*), jika nilai centered VIF cukup tinggi diatas 10 maka diduga dalam model tersebut terdapat multikolinieritas, sebaliknya jika nilai centered VIF dibawah 10 maka diduga dalam model tersebut tidak terdapat multikolinieritas.

## 4.6

### Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors

Date: 10/12/17 Time: 23:38

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	4.40E+13	881.0267	NA
MHWS	353.7862	136.1187	5.289602
INVES	0.072063	79.80577	7.257779
TK	14.17555	961.7079	2.163880
PP	7.32E-07	11.95245	3.176551

Pada tabel 4.5. dapat dilihat bahwa semua variabel tidak mengandung multikolinieritas.

#### 4.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi penting dalam model OLS adalah varian dari residual yang konstan atau homoskedastisitas. Apabila residual mempunyai varian yang tidak konstan (heteroskedastisitas) maka estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang BLUE (*best linier unbiased estimator*) tetapi hanya *Linier Unbiased Estimator*. Konsekuensinya apabila estimator tidak mempunyai varian yang minimum maka perhitungan standar error tidak bisa dipercaya kebenarannya dan interval estimasi maupun uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t maupun F tidak lagi bisa dipercaya untuk evaluasi hasil regresi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah heteroskedastisitas maka peneliti menggunakan metode *White*.

**Tabel 4.7**

**Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.504475	Prob. F(4,11)	0.7336
Obs*R-squared	2.480153	Prob. Chi-Square(4)	0.6482
Scaled explained SS	2.589313	Prob. Chi-Square(4)	0.6287

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

Pada tabel 4.6. P-Value Obs\*R-squared = 2.480153 dan nilai probabilitasnya adalah 0.6482, dimana  $0.6482 > 0.05$  yang berarti tidak signifikan maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas.

#### 4.4. Uji Statistik

##### 4.4.1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur kebaikan garis regresi atau seberapa besar persentase variabel independen dapat menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 atau  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Semakin mendekati 1 maka semakin baik garis regresi mampu menjelaskan data aktualnya, sedangkan semakin mendekati 0 maka garis regresi semakin kurang baik.

Analisis yang digunakan dengan menggunakan *E-Views 8* menghasilkan nilai  $R^2$  sebesar 0.968292 menandakan bahwa variasi dari PDRB (Y) mampu dijelaskan secara serentak oleh variabel-variabel independen yaitu Jumlah Mahasiswa Yogyakarta (X1), Investasi (X2), Tenaga Kerja (X3), dan Pengeluaran Pemerintah (X4) sebesar 96.82%, sedangkan sisanya sebesar 3.18% dijelaskan oleh faktor-faktor atau variabel-variabel lain diluar model.

#### 4.4.2. Uji simultan (uji F)

**Tabel 4.8**

**Hasil Uji F**

Prob (F-Statistic)	Keterangan	Hipotesis
0.000000	Signifikan	Hipotesis Diterima

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

Dalam Uji F digunakan untuk membuktikan secara statistik bahwa keseluruhan koefisien regresi juga signifikan dalam menentukan nilai variabel dependen, maka diperlukan juga pengujian secara serentak yang menggunakan uji f. Dimana uji f merupakan pengujian terhadap variabel independen secara bersama-sama.

Dilihat dari hasil estimasi regresi linier berganda nilai f-statistik atau probabilitas f-statistik sebesar 0.000000 pada  $\alpha = 5\%$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya Variabel MHWS, INVES, TK dan PP, secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap PDRB di D.I Yogyakarta Tahun 2000-2015.

#### 4.4.3. Uji Statistik t

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikan atau tidak variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Uji ini menggunakan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$  artinya tidak berpengaruh terhadap PDRB.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$  artinya berpengaruh terhadap PDRB.



Dalam penelitian ini menggunakan nilai probabilitas t-statistik  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan dan apabila nilai probabilitas t-statistik  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

**Tabel 4.9**

**Hasil Uji Statistik t**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20757335	6631528.	-3.130099	0.0096
MHWS	-10.14665	18.80921	-0.539451	0.6003
INVES	0.873564	0.268446	3.254150	0.0077
TK	18.05154	3.765043	4.794512	0.0006
PP	0.002742	0.000855	3.205257	0.0084

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

Berdasarkan hasil uji t diatas, maka :

1. Uji t-statistik Variabel X1 (MHWS)

Variabel jumlah mahasiswa menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.6003 lebih besar dari taraf  $\alpha = 5\%$ , maka artinya menerima  $H_0$ . Variabel jumlah mahasiswa tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel PDRB Yogyakarta.

2. Uji t-statistik Variabel X2 (INVES)

Variabel Investasi menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0077 lebih kecil dari taraf  $\alpha = 5\%$ , menolak  $H_0$  yang artinya berpengaruh signifikan. Variabel ini berpengaruh terhadap PDRB Yogyakarta.

### 3. Uji t-statistik Variabel X3 (TK)

Variabel Tenaga Kerja memiliki tingkat probabilitas 0.0006 yang lebih kecil dari taraf  $\alpha = 5\%$ , maka artinya secara perbandingan tingkat signifikansi marginal (marginal signifikan level), menolak  $H_0$ . Variabel Tenaga Kerja berpengaruh secara positif sesuai hipotesis terhadap PDRB Yogyakarta.

### 4. Uji t-statistik Variabel X4 (PP)

Variabel Pengeluaran Pemerintah menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0084 lebih kecil dari taraf  $\alpha = 5\%$  maka  $H_0$  ditolak, artinya Variabel Pengeluaran Pemerintah berpengaruh signifikan secara positif terhadap PDRB Yogyakarta.

## 4.5. Analisis Ekonomi

### 4.5.1. Analisis Pengaruh Variabel Jumlah Mahasiswa Terhadap PDRB D.I Yogyakarta

Hasil penelitian menemukan bahwa jumlah mahasiswa terbukti tidak berpengaruh terhadap PDRB dengan nilai signifikansi sebesar 0.6003 lebih besar dari 0.05 (taraf  $\alpha$ ). Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa jumlah mahasiswa berpengaruh positif terhadap PDRB D.I Yogyakarta.

Dari hasil regresi jumlah mahasiswa tidak berpengaruh terhadap PDRB Provinsi D.I Yogyakarta dikarenakan oleh tempat tinggal atau penginapan mahasiswa yang kuliah di Provinsi D.I Yogyakarta masih termasuk ke dalam sektor informal sehingga tidak dihitung dalam pendapatan nasional, sehingga jumlah mahasiswa tidak berpengaruh terhadap PDRB. Hal ini sejalan dengan

temuan Penelitian dari Aryo Munanda (2015) bahwa jumlah mahasiswa di kabupaten Sleman tidak berpengaruh terhadap PDRB Kabupaten Sleman.

#### **4.5.2. Analisis Pengaruh Variabel Investasi Terhadap PDRB**

Hasil penelitian menemukan bahwa Investasi berpengaruh terhadap PDRB D.I Yogyakarta dengan nilai signifikansi sebesar 0.0077 lebih kecil dari 0.05 (taraf  $\alpha$ ). Demikian hasil koefisien regresi bernilai positif yaitu sebesar 0.873564 yang berarti setiap kenaikan jumlah investasi sebesar Rp 1.000.000 akan meningkatkan PDRB sebesar Rp. 873.654 juta. Hasil ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap PDRB D.I Yogyakarta. Hal ini dikarenakan investasi yang masuk ke Yogyakarta sesuai dengan tujuan dan perangkatnya, iklim investasi yang kondusif dikarenakan stabilitas politik dan sosial serta jaminan keamanan dan penegakan hukum di provinsi D.I Yogyakarta baik.

#### **4.5.3. Analisis Pengaruh Variabel Tenaga Kerja Terhadap PDRB D.I Yogyakarta**

Hasil penelitian menemukan bahwa Tenaga Kerja berpengaruh terhadap PDRB Yogyakarta dengan nilai signifikansi sebesar 0.0006 lebih kecil dari taraf  $\alpha = 0.05$  yang berarti signifikan dan sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa Tenaga Kerja berpengaruh terhadap PDRB D.I Yogyakarta. Dengan koefisien sebesar 18.05154 yang artinya setiap kenaikan jumlah tenaga kerja sebesar 1 juta orang maka akan meningkatkan nilai PDRB sebesar Rp 18.051.540 juta.

Pengaruh tenaga kerja terhadap PDRB disebabkan posisi tenaga kerja sebagai salah satu factor produksi yang menggerakkan perekonomian daerah. Selain sebagai factor produksi, tenaga kerja produktif juga merupakan sumber penerimaan daerah, sektor pajak dan merupakan juga konsumen.

#### **4.5.4. Analisis Pengaruh Variabel Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB D.I Yogyakarta**

Hasil penelitian menemukan bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap PDRB Yogyakarta dengan nilai signifikansi sebesar 0.0084 lebih kecil dari 0.05 (taraf  $\alpha$ ). Dengan koefisien sebesar 0.002742 yang artinya setiap kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar 1 juta rupiah maka akan meningkatkan nilai PDRB sebesar Rp. 2.742 juta.

Pengeluaran Pemerintah yang mendorong perekonomian ini dengan asumsi bahwa Pengeluaran Pemerintah digunakan sepenuhnya untuk kegiatan-kegiatan ekonomi atau yang memberikan dorongan bagi perkembangan kegiatan ekonomi. Jadi apabila Pengeluaran Pemerintah meningkat maka akan terjadi pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dilihat dari variabel jumlah mahasiswa, investasi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah terhadap nilai PDRB di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu:

PDRB Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta di pengaruhi oleh variabel ekonomi makro seperti Investasi, Tenaga Kerja, Pengeluaran Pemerintah dan bukan oleh variabel Jumlah Mahasiswa.

1. Dari hasil analisis diperoleh jumlah mahasiswa tidak berpengaruh terhadap PDRB di Provinsi D.I Yogyakarta. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang mengatakan adanya hubungan positif antara jumlah mahasiswa dan PDRB Dikarenakan oleh tempat tinggal atau penginapan mahasiswa yang kuliah di Provinsi D.I Yogyakarta masih termasuk ke dalam sektor informal sehingga tidak dihitung dalam pendapatan nasional, sehingga jumlah mahasiswa tidak berpengaruh terhadap PDRB.
2. Dari hasil analisis diperoleh Investasi berpengaruh positif terhadap PDRB di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini berarti Ketika nilai Investasi mengalami kenaikan 0,0083 persen maka PDRB Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami kenaikan sebesar Rp. 873.654.
3. Dari hasil analisis diperoleh Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap PDRB di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini berarti Ketika

koefisien sebesar 18.05154 yang artinya setiap kenaikan jumlah tenaga kerja sebesar 1 juta orang maka akan meningkatkan nilai PDRB sebesar Rp 18.051.540.

4. Dari hasil analisis diperoleh Pengeluaran Pemerintah berpengaruh positif terhadap PDRB di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Dengan koefisien sebesar 0.002742 yang artinya setiap kenaikan pengeluaran pemerintah sebesar 1 juta rupiah maka akan meningkatkan nilai PDRB sebesar Rp. 2.742.

## 5.2 **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang ditarik dari hasil analisa data, maka penulis mencoba memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pemerintah daerah diharapkan membuat regulasi tentang pengenaan pajak terhadap penginapan mahasiswa seperti kos-kosan. Karena selama ini kos-kosan masih termasuk sektor informal sehingga belum terkena pajak.
2. Untuk meningkatkan investasi, pemerintah hendaknya mengambil kebijakan untuk mendukung iklim investasi yang kondusif seperti pengurusan perizinan dan pajak, realisasi pembangunan infrastruktur dengan cepat serta kepastian peraturan ketenaga kerjaan.

## DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, Lincolin (1997). *Ekonomi Mikro*, BPFE, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta

Badan Pusat Statistik. (2016). Retrieved September 29, 2016, from Badan Pusat Statistik

BPS. (2002). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2002*. Yogyakarta : Badan Pusat Statistik.

BPS. (2005). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2005*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik DIY.

BPS. (2008). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2008*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik DIY.

BPS. (2010). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2010*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik DIY.

BPS. (2011). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2011*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik DIY.

BPS. (2016). *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2013*. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik DIY.

Boediono. (1982). *Ekonomi Makro*. Yogyakarta: BPFE Universitas Gajah Mada.

Boediono. 1992. *Ekonomi Makro*. Edisi 4. BPFE : Yogyakarta.

Budi, Santosa. 2001. *Pengembangan SDM Berbasis Kompetensi*. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.

Jhingan M.L. 1999; *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, Raja Grafindo Persada Jakarta. Jakarta.

Kuncoro, Mudrajat, 2004, *Otonomi dan Pembangunan Daerah*, Erlangga, Jakarta.

Mangkoesebroto, G,2008, *Ekonomi Publik Edisi Ketiga*, BPFE Yogyakarta

Mangkoesebroto, Guritno. *Ekonomi Publik*. BPFE : Yogyakarta., 2008

Mankiw, N. Georgy. 2000. *Teori Makor Ekonomi*. Edisi Keempat. Alih Bahasa : Imam Nurmawam. Jakarta : Erlangga

Moch Arifin (2010). “*Analisis Pengaruh Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Tengah 1986-2008*”. Tesis.

Muhammad Hidayat, Lapeti Sari, dan Nobel Aqualdo (2011), Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Kota Pekanbaru, *Jurnal Sosial Ekonomi Pembangunan Vol 2 No 4 tahun 2011*

Nur Mustar Muazi and Fitri Ariyanti. (2012). “*Analisis Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Penanaman Modal Dalam Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Tengah 1990 – 2010*”. Undergraduate thesis, Fakultas Ekonomika dan Bisnis.

Prasetyo, P.Eko, 2009. Fundamental Makro Ekonomi. Yogyakarta: Beta Offset.

Ricardo, David. *The Principles of Political Economy and Taxation*, Inggris 1973

Samuelson, P. N. (1996). *Makroekonomi Ed 14*. Jakarta: Erlangga

Simanjuntak, 1998, Payaman, Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia, Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Sobri. 1987. Pengantar Ekonomi Makro. Edisi Revisi Cetakan Kedua. Yogyakarta: BPFE. UI.

Sukirno, Sadono. 2004. Makro Ekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.

Sukirno, Sadono. 2000. Pengantar Teori Mikroekonomi. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Sukirno, Sadono. 2007. Makro Ekonomi Modern. Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada

Suryana, 2000. Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan. Edisi Pertama, Jakarta: Salemba Empat.

Sutikno, M. (2007). Analisis Potensi dan Daya Saing Kecamatan Sebagai Pusat Pertumbuhan Satuan Wilayah Pengembangan Kabupaten Malang. *Journal of Indonesia Applied Economics*, 7-11.

Teguh Ariefianto dan Wyati Saddewisasi (2012), Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Kota Semarang, *Journal Dinamika Sosial Budaya*, Vol 13 No 2, 153-158



Todaro MP. 1981. *Economic Development in The Third World Second Edition. Published in The USA by Longman Inc. New York.*

Wawelangko, E. N dkk. (2015). Pengaruh Sektor Perdagangan, Hotel, Restoran Dan Sektor Jasa-Jasa Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah*. Vol 15, No 4

Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika edisi 4*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN





# LAMPIRAN

LAMPIRAN I

TAHUN	PDRB	MAHASISWA	INVESTASI	TENAGA KERJA	PENGELUARAN PEMERINTAH
	Y	X1	X2	X3	X4
2000	13.480.599	8.8211	3.876.610	1.724.775	158.012.564
2001	14.056.321	127.587	4.749.561	1.699.175	274.975.377
2002	14.689.240	124.516	4.629.519	1.739.164	359.325.447
2003	15.361.277	130.957	5.936.668	1.764.007	437.747.116
2004	16.150.064	127.223	6.323.202	1.757.702	670.712.040
2005	16.910.877	123.960	6.345.808	1.754.950	768.498.592
2006	17.535.749	120.978	6.169.545	1.774.245	968.386.060
2007	18.291.512	117.782	5.881.233	1.892.205	450.205.750
2008	19.212.481	131.027	6.028.314	1.895.648	694.788.241
2009	20.064.257	116.612	6.273.159	1.942.764	687.592.640
2010	21.044.042	110.015	6.465.897	1.850.436	601.230.133
2011	22.131.774	163.948	8.736.719	1.902.643	741.667.293
2012	23.309.218	140.526	9.977.931	1.953.745	857.260.645
2013	24.567.477	184.806	11.279.349	1.911.720	1.027.267.313
2014	25.835.955	184.328	9.524.399	1.956.043	1.782.982.231
2015	27.112.382	181.330	11.223.402	1.891.218	1.899.510.955

Sumber: Data diolah, BPS.

Keterangan:

Y = PDRB (Juta Rupiah)

X1 = mahasiswa (orang)

X2 = Investasi (Juta Rupiah)

X3 = Tenaga Kerja (Orang)

X4 = Pengeluaran Pemerintah (Juta Rupiah)

LAMPIRAN II

Uji MWD Linier

Dependent Variable: PDRB  
Method: Least Squares  
Date: 10/12/17 Time: 23:13  
Sample: 2000 2015  
Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-22496091	7457942.	-3.016394	0.0130
MHWS	-6.294839	20.48677	-0.307264	0.7649
INVES	0.890613	0.278388	3.199176	0.0095
TK	18.89974	4.145179	4.559451	0.0010
PP	0.002134	0.001363	1.565780	0.1485
Z1	11384955	19473256	0.584646	0.5717
R-squared	0.969340	Mean dependent var	19359577	
Adjusted R-squared	0.954009	S.D. dependent var	4297764.	
S.E. of regression	921673.5	Akaike info criterion	30.58577	
Sum squared resid	8.49E+12	Schwarz criterion	30.87549	
Log likelihood	-238.6861	Hannan-Quinn criter.	30.60060	
F-statistic	63.23072	Durbin-Watson stat	1.751438	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil olah data *E-Views* 8

LAMPIRAN III

**Hasil Regresi Linier Setelah Uji MWD**

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20757335	6631528.	-3.130099	0.0096
MHWS	-10.14665	18.80921	-0.539451	0.6003
INVES	0.873564	0.268446	3.254150	0.0077
TK	18.05154	3.765043	4.794512	0.0006
PP	0.002742	0.000855	3.205257	0.0084
R-squared	0.968292	Mean dependent var	19359577	
Adjusted R-squared	0.956761	S.D. dependent var	4297764.	
S.E. of regression	893673.8	Akaike info criterion	30.49438	
Sum squared resid	8.79E+12	Schwarz criterion	30.73581	
Log likelihood	-238.9550	Hannan-Quinn criter.	30.50674	
F-statistic	83.97780	Durbin-Watson stat	1.671746	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil olah data *E-Views 8*

LAMPIRAN IV

**Hasil Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.722563	Prob. F(2,9)	0.5117
Obs*R-squared	2.213665	Prob. Chi-Square(2)	0.3306

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

LAMPIRAN V

**Uji Multikolinieritas**

Variance Inflation Factors

Date: 10/12/17 Time: 23:38

Sample: 2000 2015

Included observations: 16

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	4.40E+13	881.0267	NA
MHWS	353.7862	136.1187	5.289602
INVES	0.072063	79.80577	7.257779
TK	14.17555	961.7079	2.163880
PP	7.32E-07	11.95245	3.176551

LAMPIRAN VI

**Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.504475	Prob. F(4,11)	0.7336
Obs*R-squared	2.480153	Prob. Chi-Square(4)	0.6482
Scaled explained SS	2.589313	Prob. Chi-Square(4)	0.6287

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

LAMPIRAN VII

**Hasil Uji T**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20757335	6631528.	-3.130099	0.0096
MHWS	-10.14665	18.80921	-0.539451	0.6003
INVES	0.873564	0.268446	3.254150	0.0077
TK	18.05154	3.765043	4.794512	0.0006
PP	0.002742	0.000855	3.205257	0.0084

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

*LAMPIRAN VIII*

**Hasil Uji F**

<b>Prob (F-Statistic)</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Hipotesis</b>
0.000000	Signifikan	Hipotesis Diterima

Sumber : Hasil olah data *E-Views 8*

