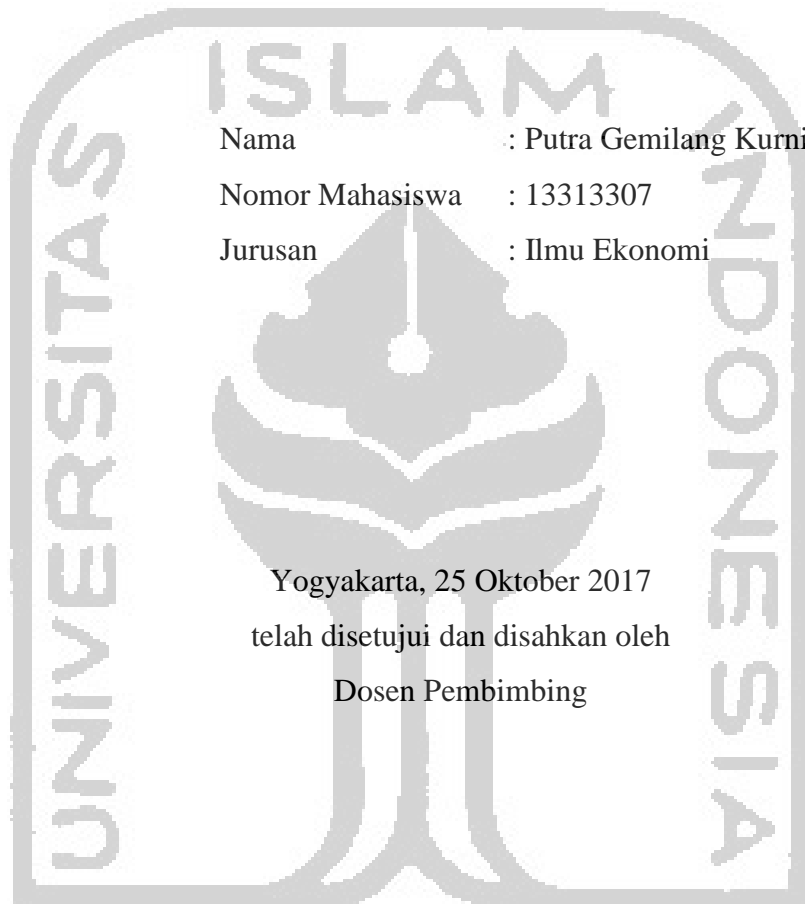


**PENGARUH JUMLAH MAHASISWA TERHADAP PDRB PROVINSI
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA 2000-2015**



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

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

**PENGARUH JUMLAH MAHASISWA TERHADAP PDRB PROVINSI
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA 2000-2015**

Putra Gemilang Kurniawan

Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

E-mail: putragemilangkurniawan@gmail.com

ABSTRAKSI

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 tidak berpengaruh secara signifikan yaitu variable 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.

A. Pendahuluan

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 pekerjaan, 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%

**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 dibawah menunjukkan perkembangan PDRB di DIY tahun 2000-2015. Terjadi fluktuasi PDRB DIY selama 16 tahun terakhir. Banyak faktor yang memepengaruhi fkultuasi pertumbuhan ekonomi DIY dalam 15 tahun terakhir.

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, memliki 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 dibawah ini.

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.

B. 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?

C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

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 ?

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.

C. Tinjauan 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	Pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi kota Semarang, sedangkan PMA dan PMDN tidak berpengaruh secara signifikan

			penduduk 2. PMA 3. PMDN 4. Infrastruktur jalan	
Nur Mustar Muazi dan Fitrié 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.
Walewangko, E. N dkk (2015)	Pengaruh Sektor Perdagangan, Hotel, Restoran Dan Sektor Jasa-Jasa Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Manado	regresi linier berganda dengan metode <i>Ordinary Least Square</i> (OLS)	Variabel dependen: PDRB Variabel independen: 1. sektor perdagangan hotel, restoran 2. sektor jasa 3. Tenaga Kerja	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.

D. Jenis Pengumpulan Data

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.

E. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan menjadi dua yaitu variabel dependen dan variabel independen.

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.

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.

F. Uji Spesifikasi Model

Pada penelitian ini penentuan spesifikasi model yang digunakan apakah menggunakan model linier atau model log linier didasarkan pada uji MWD (MacKinnon, White, dan Davidson).

Adapun prosedur metode MWD sebagai berikut :

- 1) Estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya (*fitted value*) dinamakan $F_1 = Y - RES_1$ langkah berikut :
 - a. Lakukan regresi dan dapatkan residualnya (RES_1)
 - b. Dapatkan nilai $F_1 = Y - RES_1$
- 2) Estimasi model log linier dan dapatkan nilai prediksinya dinamakan F_2 . Untuk mendapatkan nilai F_2 lakukan langkah berikut :
 - a. Lakukan regresi dan dapatkan residualnya (RES_2)
 - b. Dapatkan nilai $F_2 = \ln Y - RES_2$
- 3) Dapatkan nilai $Z_1 = \ln F_1$ dan $Z_2 = \text{antilog } F_2 - F_1$
- 4) Estimasi persamaan berikut :

$$Y_t = Y_0 + Y_1 X_{1t} + Y_2 Z_1 + e_t$$

Jika Z_1 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak hipotesis nul bahwa model yang benar adalah linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis nul bahwa model yang benar adalah linier.

- 5) Estimasi persamaan berikut :

$$\ln Y_t = \lambda_0 + \lambda_1 t + \lambda_2 Z_2 + v_t$$

Jika Z_2 signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesa alternatif (H_a) bahwa model yang benar adalah log linier

dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis alternatif (H_a) bahwa model yang benar adalah log linier.

Uji MWD model linear

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			

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

Uji MWD Model Log Linear

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.

Hasil Regresi Model Linear 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*

G. Uji Asumsi Klasik

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.

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*

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.

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.

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*.

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.

H. Uji Statistik

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 R² 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.

I. Uji T

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

H₀ : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ artinya tidak berpengaruh

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

Dalam penelitian ini menggunakan nilai probabilitas t-statistik > 0,05, maka H₀ diterima, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan dan apabila nilai probabilitas t-statistik < 0,05 maka H₀ ditolak, artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

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*

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.

Uji simulatan (uji F)

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.

J. Analisis Ekonomi

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 α). 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 belum terkena pajak yang akan meningkatkan PDRB, sehingga jumlah mahasiswa tidak berpengaruh terhadap PDRB.

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 α). 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.

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.

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 α). 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.



DAFTAR PUSTAKA

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 Gadjah Mada.

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.

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*

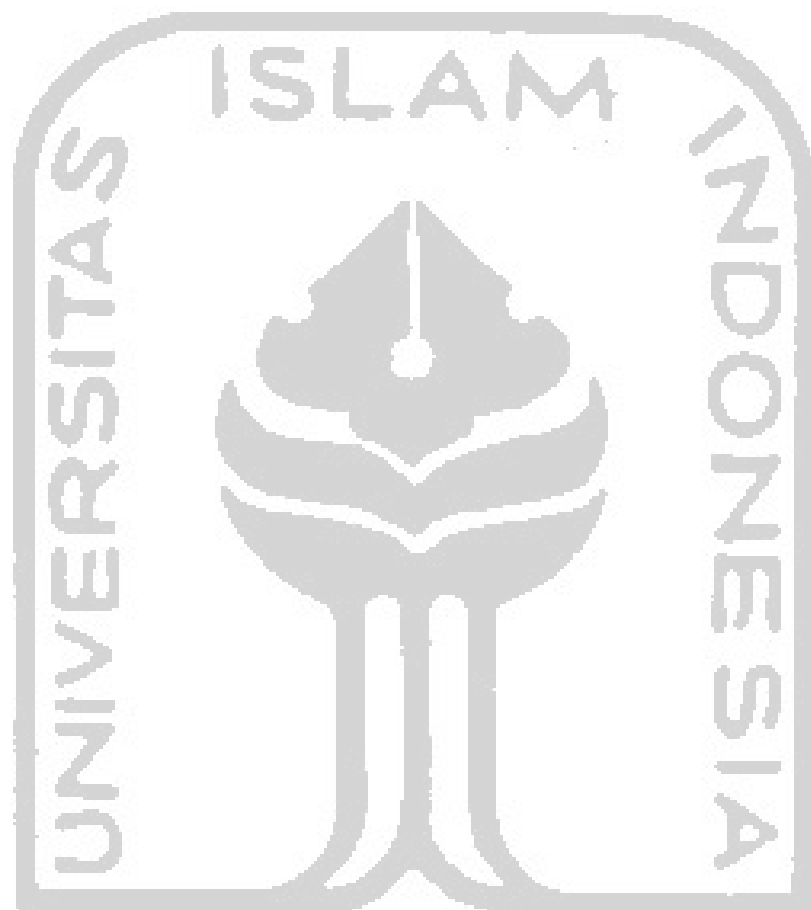
Samuelson, P. N. (1996). *Makroekonomi Ed 14*. Jakarta: Erlangga

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

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



جامعة الإسلام في إندونيسيا