

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS

4.1 Deskripsi Data Penelitian

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

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

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

4.2 Pemilihan Model

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

4.3 Hasil Estimasi Data Panel

4.3.1 Estimasi *Pooled Least Square*

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

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

Tabel 4.1

Hasil Uji Common Effect

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

Sumber: Hasil pengolahan data dengan eviews 8

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

4.3.2 Estimasi *Fixed Effect Model*

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

Tabel 4.2

Hasil Uji Fixed effect

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

Sumber: Hasil pengolahan data dengan evIEWS 8

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

4.3.3 Estimasi *Random Effect Model*

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

Tabel 4.3

Hasil Uji Random Effect

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

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

Sumber: Hasil pengolahan data dengan evIEWS 8

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

4.4 Pemilihan Model

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

4.4.1 Likelihood Ratio Test (Chow Test)

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

H_0 = Common Effect

H_a = Fixed Effect

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

Tabel 4.4

Hasil Uji Chow

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

Sumber: Hasil pengolahan data dengan eviews 8

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

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

4.4.2 Hausman Test

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

H_0 = Random Effects

H_a = Fixed Effects

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

Tabel 4.5

Hasil Uji Hausman

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

Sumber: Hasil pengolahan data dengan evIEWS 8

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

4.5 Model Terbaik

4.5.1 Model *Fixed effects*

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

Tabel 4.6

Model Terbaik Uji *Fixed Effects*

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

Sumber: Hasil pengolahan data dengan eviews 8

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

Keterangan :

Y = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

β_0 = koefisien intersep

β_1 = koefisien pengaruh Indeks Pendidikan

β_2 = koefisien pengaruh Indeks Harapan Hidup

β_3 = koefisien pengaruh Angkatan Kerja

β_4 = koefisien pengaruh Investasi

ε = Error

4.6 Pengujian Statistik

4.6.1 Koefisien Determinasi (R^2)

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

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

4.6.2 Uji F

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

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

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

4.6.3 Uji T

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

Tabel 4.7

Hasil Uji t statistik

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

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

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

Hipotesis yang digunakan adalah:

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

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

1. Indeks Pendidikan

Hipotesis yang digunakan uji satu sisi:

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

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

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

2. Indeks Harapan Hidup

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

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

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

3. Tenaga Kerja

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

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

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

4. Investasi

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

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

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

4.7 Persamaan Estimasi dengan Intersep Pembeda *Cross effects*

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

Tabel 4.8

Cross Effect

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

Sumber: Diolah dengan *Eviews 8*

Dibawah ini hasil persamaan regresi masing-masing kabupaten:

- Kulon Progo

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

- Bantul

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

- Gunung Kidul

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

- Sleman

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

- Kodya

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

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

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

4.8 Analisis Ekonomi

4.8.1 Indeks Pendidikan

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

4.8.2 Indeks Harapan Hidup

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

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

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

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

Sumber: Data Badan Pusat Statistik DIY

Keterangan: Jumlah penduduk berdasarkan Sensus 2010, 3.457.491 Jiwa

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

untuk menghasilkan suatu output, sehingga tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

4.8.3 Tenaga Kerja

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

Tabel 4.10

**Jumlah Penganggur Menurut Tingkat Pendidikan di Provinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2006-2010**

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

Sumber: Data DISNAKERTRANS DIY, 2016

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

4.8.4 Investasi

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