

PENGARUH INVESTASI, TENAGA KERJA, DAN INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PULAU JAWA TAHUN 2006-2015

Vela Norlita

Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta

velanorlita27@yahoo.com

Abstrak: Pertumbuhan ekonomi merupakan landasan penting bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Pulau Jawa memiliki PDRB yang relatif tinggi dibandingkan dengan provinsi lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh investasi, tenaga kerja dan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Data yang digunakan adalah data sekunder 6 provinsi di Pulau Jawa (DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur dan Banten) periode tahun 2006 - 2015 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Analisis data menggunakan data panel dengan model regresi *fixed effect* yang diolah dengan Eviews 8

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. 2) Tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. 3) Infrastruktur mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. 4) *Adjusted R²* dalam penelitian ini sebesar 0.874386, maka kontribusi seluruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 87.43%.

Kata Kunci: pertumbuhan ekonomi, investasi, tenaga kerja, infrastruktur.

EFFECT OF INVESTMENT, LABOR, AND INFRASTRUCTURE ON ECONOMIC GROWTH IN JAVA IN 2006-2015

Abstract: Rapid and sustainable economic growth is an important foundation for the economic development sustainability. Java have relatively high Gross Regional Domestic Product (GRDP) in comparison with other provinces. This study aims to investigate effects of investment, labor, and infrastructure on economic growth in Java.

This was a quantitative study. The data were secondary from six provinces in Java (DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, and Banten) in the period 2006-2015 obtained from the Central Statistics Agency. The data were panel data analysis using fixed effect regression model processed by Eviews 8.

The results of the study: 1) Investment have significant positive effect on economic growth. 2) Labor have significant positive effect on economic growth. 3) Infrastructure have significant positive effect on economic growth. 4) The value of *Adjusted R²* in the study was 0.874386 indicating that the value of the contributions of all independent variables to the dependent variable was 87.43%.

Keywords: economic growth, investment, labor, infrastructure.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan masalah ekonomi dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan merupakan faktor yang penting bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi juga menerangkan prestasi perkembangan ekonomi suatu negara/daerah dari periode ke periode berikutnya. Menurut

Sukirno (2011), dalam kegiatan perekonomian yang sebenarnya pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan produksi barang dan jasa di suatu negara seperti pertambahan jumlah produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, pertambahan jumlah sekolah, pertambahan produksi sektor jasa dan pertambahan produksi barang modal.

Menurut data BPS, laju pertumbuhan ekonomi Pulau Jawa justru mengalami penurunan pada tahun 2014 dan 2015. Laju pertumbuhan ekonomi Pulau Jawa tahun 2014 sebesar 5,51% lebih rendah 0,45% dibandingkan dengan tahun 2013 yang sebesar 5,96% sedangkan laju pertumbuhan ekonomi Pulau Jawa tahun 2015 sebesar 5,22% lebih rendah 0,29% dibandingkan tahun 2014. Penurunan tersebut disebabkan oleh menurunnya produksi beberapa sektor lapangan usaha yang ada di Pulau Jawa seperti sektor pertanian dan peternakan di DKI Jakarta dan Jawa Tengah akibat pengalihan fungsi lahan pertanian menjadi lahan untuk perumahan dan industri.

Tabel 1. Perkembangan PDRB di Pulau Jawa Periode 2006-2015
(Milyar Rupiah)

Tahun	DKI Jakarta	Jawa Barat	Jawa Tengah	DIY	Jawa Timur	Banten
2006	312826,71	257499,44	150682,65	17535,74	271797,92	71057,63
2007	332971,25	274180,30	159110,25	18291,51	288404,31	75349,61
2008	353723,39	291205,83	168034,48	19212,48	305538,68	79700,68
2009	371469,49	303405,25	176673,45	20064,25	320861,16	83453,72
2010	395622,43	322223,81	186992,98	21044,04	342280,76	88552,18
2011	1147558,20	965622,10	656268,10	68049,90	1054401,80	290545,80
2012	1222527,90	1028409,70	691343,10	71702,40	1124464,60	310385,60
2013	1296694,60	1093543,50	726655,10	75627,40	1192789,80	331099,10
2014	1373389,50	1149231,40	764992,60	79532,30	1262697,10	349205,70
2015	1454102,10	1207001,50	806609	83461,60	1331418,20	367959,20

Sumber : Badan Pusat Statistik

Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi suatu daerah menunjukkan makin berkembangnya aktivitas perekonomian baik aktivitas produksi, konsumsi, investasi maupun perdagangan didaerah tersebut yang berdampak pada penyerapan tenaga kerja dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Kinerja perekonomian di Pulau Jawa selama tahun 2006 sampai 2015 yang diukur dari PDRB atas dasar harga konstan tahun 2000 secara bertahap mengalami peningkatan. Dari 6 provinsi nilai PDRB terbesar berada di provinsi DKI Jakarta sebesar 312826,72 Milyar Rupiah di tahun 2006 meningkat menjadi 1454102,10 milyar rupiah pada tahun 2015, hal ini cukup beralasan karena DKI Jakarta merupakan ibu kota negara Indonesia dengan tingkat aktivitas perekonomian yang tinggi. Sedangkan nilai PDRB terendah adalah di provinsi DI Yogyakarta sebesar 17535,75 milyar rupiah di tahun 2006, meningkat menjadi 83461,60 milyar rupiah pada tahun 2015. Jika dibandingkan dengan provinsi lainnya, DI Yogyakarta tidak menunjukkan pertumbuhan yang berarti.

Tabel 2. Realisasi Investasi di Pulau Jawa Periode 2006-2015 (Milyar Rupiah)

Tahun	DKI	Jawa Barat	Jawa Tengah	DIY	Jawa Timur	Banten
2006	16511.01	20116.83	3750.39	466.09	4030.38	8494.61
2007	46976.18	23478.98	9482.92	40.41	17171.73	7547.02
2008	98846.53	29228.76	2661.34	163.19	7244.93	6657.03
2009	66764.58	24757.88	3503.20	116.79	8663.04	19004.61
2010	62965.29	31160.20	1331.92	54.48	24145.34	19871.13
2011	51579.44	44878.32	4273.12	22.66	21198.00	23351.47
2012	47228.80	51042.82	8071.69	1133.64	43171.73	30701.19
2013	33123.43	84264.07	17497.85	596.46	70722.90	43303.95
2014	71403.46	96712.99	19108.88	1475.20	59553.81	32261.32
2015	64220.99	103502.08	16555.15	166.52	70390.37	44918.63

Sumber: Badan Koordinasi Penanaman Modal

Rata-rata realisasi investasi yang terbesar di Pulau Jawa berada di Provinsi DKI Jakarta. Rata-rata realisasi di Provinsi DKI Jakarta dari periode 2006-2015 sebesar 55962 milyar rupiah, hal ini disebabkan DKI Jakarta merupakan pusat pemerintahan dan perekonomian Indonesia. Hal ini akan menarik ekspektasi para investor asing tentang proyek-proyek besar serta keuntungan yang besar dimasa mendatang sehingga akan mendorong investor asing untuk menanamkan modalnya di Provinsi DKI Jakarta. Dari data yang didapat, rata-rata realisasi investasi terendah dari tahun 2006-2015 ditempati oleh Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 563 milyar rupiah.

Tenaga kerja juga merupakan suatu faktor yang mempengaruhi output suatu daerah. Angkatan kerja yang besar akan terbentuk dari jumlah penduduk yang besar. Namun pertumbuhan penduduk dikhawatirkan akan menimbulkan efek yang buruk terhadap pertumbuhan ekonomi.

Menurut data BPS, tenaga kerja mengalami kenaikan setiap tahunnya. Hal ini disebabkan oleh perluasan kesempatan kerja dan kenaikan iklim investasi di Pulau Jawa yang terus mendorong kemajuan bagi penduduk di Pulau Jawa. Jumlah penduduk Pulau Jawa berdasarkan sensus tahun 2012 sebesar 160 juta jiwa. Dibandingkan dengan lima provinsi lainnya, Provinsi Jawa Timur memiliki jumlah tenaga kerja yang terbanyak. Hal ini tentu wajar karena Provinsi Jawa Timur memiliki daerah yang lebih luas, yaitu 47.799.75 km² atau 2,5% dari keseluruhan luas wilayah Indonesia.

Selain investasi dan tenaga kerja, pembangunan infrastruktur juga dianggap sebagai faktor penting dalam pertumbuhan ekonomi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan listrik PLN berdasar sektor usaha atau bisnis (*commercial*) dengan satuan *Gigawatt hour (GWh)*.

Tabel 3. Penggunaan Listrik PLN Berdasarkan Kelompok Usaha (*Commercial*) di Pulau Jawa Periode 2006-2015 (GWh)

Tahun	DKI Jakarta	Jawa Barat	Jawa Tengah	DIY	Jawa Timur	Banten
2006	6996	1818	1056	236	2028	117
2007	7450	2230	1013	262	2016	133
2008	8917	2465	1342	333	2536	168
2009	9396	2463	1509	364	2734	208
2010	9607	3797	1603	381	2966	203
2011	10571	3398	1714	395	2929	251
2012	11455	3398	1834	441	3269	429
2013	12087	3398	2006	484	3796	784
2014	12624	4351	2160	522	4014	976
2015	13017	4605	2339	570	3831	356

Sumber :Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM

Rata-rata persebaran penggunaan listrik untuk sektor usaha di Pulau Jawa selama periode 2006-2015 adalah 3139 GWh. Wilayah DKI Jakarta adalah wilayah dengan penggunaan listrik PLN terbesar dibandingkan dengan wilayah lainnya. Hal ini dikarenakan Provinsi DKI Jakarta merupakan pusat perekonomian yang sangat membutuhkan fasilitas aliran listrik PLN untuk mendukung proses perekonomian yang melibatkan teknologi modern yang besar untuk mendorong kegiatan produksi yang akan menghasilkan output untuk kesejahteraan masyarakat.

Selain menekan biaya produksi, infrastruktur yang baik (listrik) dan mendukung akan menciptakan iklim investasi yang baik. Jika iklim investasinya baik maka investor akan tertarik untuk berinvestasi. Kemudian investasi yang semakin baik itu akan mendorong terciptanya kesempatan kerja yang lebih banyak yang akhirnya akan berdampak pada membaiknya pendapatan perkapita seseorang dan pertumbuhan ekonomi suatu negara/ daerah.

Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti tertarik untuk membuat penelitian berjudul “Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa tahun 2006-2015”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Penelitian ini menggunakan data panel yang terdiri dari data *cross section* di 6 Provinsi di Pulau Jawa dengan *time series* selama 10 tahun mulai dari tahun 2006 sampai dengan tahun 2015. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel yang diolah menggunakan *Eviews 8*. Analisis data panel dilakukan dengan pemilihan model, uji asumsi klasik, dan uji signifikansi. Persamaan model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$\ln PDRB_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln K_{it} + \alpha_2 \ln L_{it} + \alpha_3 \ln INF_{it} + \mu_{it}$$

InPDRB: Tingkat pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan jumlah PDRB provinsi (dalam milyar rupiah), α_0 : Konstanta, it: tahun dasar, K: Realisasi Investasi (dalam milyar rupiah), L: Jumlah angkatan kerja yang bekerja, INF: Infrastruktur Listrik (GigaWatt hour), μ : Error term (faktor pengganggu)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menentukan model regresi estimasi yang dapat digunakan untuk penelitian ini dilakukan dengan beberapa pengujian yaitu uji Chow dan uji Hausman.

Tabel 10. Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section Chi-square	23.793672	5	0.0002

Sumber: Output pengolahan data menggunakan E-Views8

Hasil uji chow menunjukkan bahwa *probability cross-section Chi-square* sebesar 0.0000 artinya kurang dari taraf signifikansi 0.05. Maka dapat diputuskan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga model yang terpilih adalah *fixed effect model*.

Tabel 11. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi. Sq. Statistic	Chi. Sq d.f	Prob.
Cross-section random	22.009007	3	0.0001

Sumber: Output pengolahan data menggunakan E-Views8

Berdasarkan hasil uji Hausman yang dilakukan, diketahui bahwa nilai probabilitas *Cross-section random* adalah sebesar 0.0001 lebih kecil dari alpha 0,05 sehingga disimpulkan model terbaik yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*.

Uji asumsi Klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Pada uji normalitas menunjukkan bahwa *probability J-B* adalah sebesar 0.434941 lebih dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dalam uji multikolinearitas nilai korelasi antar variabel independen lebih kecil dari 0.8 sehingga disimpulkan bahwa model terbebas dari masalah multikolinearitas. Pada uji heteroskedastisitas semua variabel X_1 (Investasi), X_2 (Tenaga Kerja), dan X_3 (Infrastruktur) memiliki nilai *nprobability* lebih dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heterokesdasitas. Sedangkan pada uji autokorelasi ini nilai *Durbin-Watson* sebesar 2.148491 Untuk melihat ada tidaknya masalah autokorelasi diketahui dengan cara membandingkan nilai *Durbin Watson* dengan tabel *Durbin Watson*. Dalam penelitian ini $n=60$ serta $k=3$, $dL=1.4797$ dan $dU=1.6889$. Nilai tersebut pada kriteria $dU < d < 4-dU$ maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah autokorelasi.

Dari hasil olahan data dengan evIEWS 8 diketahui bahwa nilai nilai *adjusted R-squared* sebesar 0.874386 yang berarti bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 87,43%. Sedangkan hasil uji F nilai prob. *F-statistic* sebesar $0.000000 < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 16. Hasil Uji Statistik t

Variable	Coefficient	t-statistic	Prob.	Sign.
X1	0.213978	2.730751	0.0087	Signifikan
X2	0.952155	1.815951	0.0183	Signifikan
X3	1.039307	4.009862	0.0002	Signifikan

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil pengujian tabel di atas, diketahui bahwa variabel Investasi (X1) memiliki probabilitas sebesar $0.0087 < 0,05$ dengan koefisien 0.213978 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Variabel Tenaga Kerja (X2) memiliki probabilitas sebesar $0.0183 > 0.005$ dengan koefisien 0.952155 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Variabel Infrastruktur listrik (X3) memiliki probabilitas sebesar 0.0002 dengan nilai koefisien 1.039307 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa.

Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil analisis regresi yang telah dilakukan dengan menggunakan model *Fixed Effect*, menunjukkan bahwa variabel investasi (X1) secara individu berpengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien regresi dari variabel sebesar 0.213978 dan nilai *probability* sebesar 0.0087 terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Jika nilai *probability* dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ($\alpha = 0.05$), maka terbukti bahwa nilai *probability* lebih kecil dari tingkat signifikan yang digunakan ($0.0000 < 0.05$). Artinya jika realisasi investasi naik 1%, maka pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa naik 0.21%.

Dengan demikian hasil ini mendukung temuan Anwar, Mirdad dan Pujianto (2013) yang menyatakan bahwa investasi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Investasi yang tinggi dapat menambah faktor-faktor produksi. Dengan bertambahnya faktor-faktor produksi maka produktivitas tenaga kerja akan meningkat, output yang diperoleh juga akan semakin meningkat. Jadi semakin tinggi investasi, pendapatan yang diperoleh juga akan semakin tinggi. Hal ini tentu menjadi tantangan bagi pihak birokrat provinsi-provinsi di Pulau Jawa. Jika pertumbuhan ekonominya ingin lebih baik maka investasi dalam maupun luar negerinya perlu ditingkatkan dan dioptimalkan.

Investasi atau pembentukan modal ini merupakan hal yang sangat penting untuk dapat menggerakkan perekonomian suatu daerah, dimana dengan adanya investasi di Pulau Jawa maka akan mengatasi kekurangan modal yang terjadi di wilayah yang tingkat perekonomiannya masih rendah dan dengan semakin tingginya nilai investasi di Pulau Jawa, maka akan mendorong serta memperlancar proses pertumbuhan ekonominya.

Sukirno mengemukakan bahwa 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, yakni: (1). investasi merupakan salah satu komponen dari

pengeluaran agregat, sehingga kenaikan investasi akan meningkatkan permintaan agregat, pendapatan nasional serta kesempatan kerja. (2). penambahan barang modal sebagai akibat investasi akan menambah kapasitas produksi. (3). investasi selalu diikuti oleh perkembangan teknologi.

Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan regresi model *Fixed Effect* diketahui bahwa nilai koefisien regresi dari variabel tenaga kerja (X_2) adalah sebesar 0,952155 dengan nilai *probability* sebesar 0,0183. Jika nilai *probability* dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ($\alpha = 0,05$), maka terbukti bahwa nilai *probability* lebih kecil dari tingkat signifikan yang digunakan ($0,0000 < 0,05$). Dengan demikian, terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Artinya peningkatan jumlah tenaga kerja sebesar 1% akan diikuti kenaikan pertumbuhan ekonomi (Y) sebesar 0,95%.

Hasil ini mendukung temuan Wang (2012) yang menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Penambahan jumlah tenaga kerja akan menambah faktor produksi. Dengan bertambahnya faktor produksi maka output yang diperoleh juga akan semakin meningkat. Kemudian, penambahan output tersebut akan memungkinkan pendapatan yang semakin besar.

Secara tidak langsung jumlah angkatan kerja yang bekerja merupakan gambaran kondisi dari lapangan kerja yang tersedia. Semakin besar lapangan kerja yang tersedia maka akan semakin banyak angkatan kerja yang terserap. Dengan terserapnya angkatan kerja maka total produksi di suatu daerah akan meningkat. Peningkatan tenaga kerja yang diikuti perluasan kesempatan kerja akan mendorong investasi, sehingga pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Rahayu Kurniasari (2015) yang menunjukkan adanya pengaruh positif dari variabel Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa.

Pengaruh Penggunaan Listrik PLN Sektor Usaha terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan regresi model *fixed effect* diketahui bahwa nilai koefisien regresi dari variabel listrik (X_3) adalah sebesar 1.0393307 dengan nilai *probability* sebesar 0,0002. Jika nilai *probability* dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ($\alpha = 0,05$), maka terbukti bahwa nilai *probability* lebih kecil dari tingkat signifikan yang digunakan ($0,0000 < 0,05$). Hal ini berarti terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari listrik terhadap pertumbuhan ekonomi di pulau Jawa. Artinya jika sektor usaha yang menggunakan listrik PLN naik 1%, maka pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa naik 1.03%.

Usaha komersial pada umumnya membantu menggerakkan pertumbuhan perekonomian melalui sektor-sektor produktif. Bentuk dari output usaha komersial ini dapat berupa barang maupun jasa yang akan membantu meningkatkan pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah. Usaha komersial bertujuan untuk mencari keuntungan/laba dengan tetap memperhatikan output

yang bermanfaat bagi konsumennya. Seberapa besar penggunaan listrik PLN untuk sektor usaha tergantung dari perkembangan sektor usaha/komersil. Semakin besar skala usaha yang didirikan maka semakin besar pula listrik PLN yang digunakan. Hal ini akan mendorong proses produksi ataupun penyediaan barang dan jasa bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya. Semakin tinggi sektor usaha komersil yang ada di Pulau Jawa akan membantu memberikan kontribusi yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hasil ini mendukung temuan Anwar, Mirdad dan Pujianto (2013) yang menyatakan bahwa listrik mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pembangunan infrastruktur yang baik akan mengurangi biaya operasi dan meningkatkan produktivitas investasi yang pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Pulau Jawa merupakan pulau dengan kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia, sehingga merupakan pulau pemakai listrik terbesar di Indonesia. Semakin meratanya penyaluran atau jaringan energi listrik di suatu daerah akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di setiap daerah. Ini menandakan bahwa infrastruktur energi listrik berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan semakin majunya suatu daerah, kebutuhan akan listrik menjadi tuntutan primer yang harus dipenuhi, tidak hanya untuk rumah tangga namun juga untuk kegiatan ekonomi terutama industri.

Pengaruh Investasi, Jumlah Tenaga Kerja, dan Infrastruktur Secara Simultan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Berdasarkan hasil estimasi diperoleh bahwa nilai F hitung sebesar 52.33642 dengan probabilitas sebesar F-statistic 0.000000 kurang dari taraf signifikansi 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa investasi, jumlah tenaga kerja dan infrastruktur listrik berpengaruh secara bersama-sama terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa tahun 2006 sampai dengan tahun 2015.

SIMPULAN

Investasi memiliki nilai t-hitung sebesar 2.730751 dan probabilitas sebesar 0.0087 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Investasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Hal ini berarti kenaikan investasi mampu mendorong pertumbuhan ekonomi ke arah yang positif sehingga investasi akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi secara positif.

Tenaga Kerja memiliki t-hitung sebesar 1.815951 dan probabilitas 0.0183 lebih kecil dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Tenaga Kerja berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Penambahan jumlah tenaga kerja akan menambah jumlah faktor produksi. Dengan bertambahnya faktor produksi maka output yang diperoleh juga akan semakin meningkat. Selanjutnya penambahan output tersebut akan memungkinkan pendapatan yang semakin besar.

Infrastruktur listrik memiliki t-hitung sebesar 4.009862 dengan nilai probabilitas 0.0002 lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa Listrik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Pembangunan infrastruktur yang baik

akan mengurangi biaya operasi dan meningkatkan produktivitas investasi yang pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Nilai *adjusted R²* dalam penelitian ini sebesar 0.874386. Hal ini berarti kontribusi seluruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sebesar 87.43%. Sisanya 12.57% dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan diperoleh nilai F-hitung sebesar 52.33642 dengan nilai probabilitas sebesar 0.000000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Investasi, tenaga kerja dan infrastruktur (listrik) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa.

Saran bagi pemerintah daerah diharapkan dapat meningkatkan investasi dalam negeri sehingga dapat meningkatkan sistem berinvestasi yang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang positif. Selain itu, pemerintah daerah diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja melalui peningkatan alokasi anggaran untuk pendidikan guna mempertinggi kualitas tenaga kerja, memberikan latihan keterampilan bagi tenaga kerja serta memperluas kesempatan kerja sehingga output meningkat dan pada akhirnya dapat memacu pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Pertumbuhan beban listrik akan semakin meningkat seiring pesatnya pertumbuhan ekonomi yang terjadi. Sehingga upaya peningkatan infrastruktur khususnya jaringan listrik harus terus diupayakan agar tidak terjadi krisis listrik. Selain itu pengembangan energi alternatif juga harus terus diupayakan sebagai energi cadangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfaro, dkk. 2006. How Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Exploring The Effects of Financial Markets on Linkages. NBER Working Paper, 12522.
- Anwar, Nurul., Ade Jamal Mirdad dan Harry Pujianto. 2013. Influence of Infrastructure, Investment and Human Resource to the Regional Economics Growth. In : journal IPEDR, Vol. 67.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. *Banten Dalam Angka*. Banten berbagai tahun terbitan
- Badan Pusat Statistik Daerah Khusus Ibukota Jakarta. *Jakarta Dalam Angka* DKI Jakarta berbagai tahun terbitan
- Badan Pusat Statistik Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka*. Daerah Istimewa Yogyakarta berbagai tahun terbitan.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. *Jawa Barat Dalam Angka*. Jawa Barat berbagai tahun terbitan.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. *Jawa Tengah Dalam Angka*. Jawa Tengah berbagai tahun terbitan.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. *Berita Resmi Statistik Provinsi Jawa Timur*. Jawa Timur berbagai tahun terbitan.
- Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. *Statistik Ketenagalistrikan* 2015. Diakses dari

<http://www.djk.esdm.go.id/pdf/Buku%20Statistik%20Ketenagalistrikan/Statistik%20Ketenagalistrikan%20T.A.%202016.pdf>, tanggal 24 Desember 2017, pukul 21.23 WIB.

- Kurniasari, Indah Rahayu. 2015. Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, Angka Partisipasi Sekolah dan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa. Yogyakarta : FE UNY
- L,I., Anochiwa and Maduka, A. 2014. *Human Capital, Infrastructure and Economic Growth in Nigeria : An Empirical Evidence*. In : IOSR of Journal of Electrical and Electronics Engineering.
- Setiyawan, Iwan. 2014. Pembangunan Infrastruktur Masih Terkonsentrasi di Pulau Jawa. Diakses dari <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2014/04/08/1601078/Pembangunan.Infrastruktur.Masih.Terkonsentrasi.di.Pulau.Jawatanggal>, tanggal 25 September 2017, pukul 21.12 WIB.
- Sukirno, Sadono. 2011. Makro Ekonomi Teori Pengantar, Edisi Ketiga. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Todaro, M.P. dan Stephen C. Smith. 2011. Pembangunan Ekonomi Edisi Kesembilan. Jakarta: Erlangga.
- Wang, Changcheng. 2012. The Influence of Labor Market Development to Labor Relations in 21st and Measure of Labor Relation in China. ILERA.