ANALISIS PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA, TENAGA KERJA, DAN TABUNGAN TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO PADA KABUPATEN DAN KOTA DI PROVINSI JAWA TENGAH

TAHUN 2010-2017

JURNAL PUBLIKASI

Oleh:

Nama : Erna Yuniana

Nomor Mahasiswa : 15313295

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2018

Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Tenaga Kerja, Dan Tabungan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Pada Kabupaten Dan Kota Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010-2017

Erna Yuniana
Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
ernaayunia20@gmail.com

Abstrak

Regional economic growth is a process that describes how progress and setbacks have been achieved by the economic sector in a certain period. The high level of regional economic growth is indicated by the high value of GDP that shows that a region is progressing in the economy. This study aims to analyze the independent variables Human Development Index, Labor, and Savings have an influence on the GRDP of constant prices in Districts and Cities in Central Java Province in 2010-2017.
The data used in this study are secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS). The data is panel data consisting of time series data for eight years, namely in 2010-2017 and cross section data of 35 regencies and cities in Central Java Province obtained from Central Java BPS data. In this research process the models used are Fixed Effect model, while the results of this study indicate that the Human Development Index (HDI) and labor have a significant positive effect on GRDP in the Districts and Cities in Central Java Province, while savings have a significant negative effect on GRDP in Districts and Cities in Central Java Province year 2010-2017.

Keywords: *GDP, Human Development Index (HDI), Labor, Savings, Fixed Effect Model (FEM).*

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan suatu negara adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Ukuran pertumbuhan ekonomi salah satunya adalah pendapatan nasional. Pendapatan nasional suatu negara dapat menunjukkan seberapa besar aktivitas perekonomian secara keseluruhan suatu negara. Dalam skala nasional, pertumbuhan ekonomi digunakan sebagai tolak ukur pada suatu negara untuk mengetahui seberapa besar suatu negara dapat menyediakan barang kepada sejumlah penduduknya(Semuel, 2015). Pertumbuhan ekonomi adalah proses yang menggambarkan bagaimana kemajuan dan kemunduran yang telah dicapai oleh sektor ekonomi pada suatu periode tertentu. Tingginya tingkat pertumbuhan ekonomi ditunjukkan dengan tingginya nilai PDRB yang menunjukkan bahwa sebuah daerah mengalami kemajuan dalam perekonomian. Pertumbuhan ekonomi juga menunjukkan sejauh mana kegiatan perekomian dapat menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada suatu periode tertentu.

Dalam Buku Jawa Tengah Dalam Angka 2017 tercatat bahwa stuktur perekonomian Indonesia secara spasial pada kuartal pertama tahun 2017 masih didominasi oleh Pulau Jawa yang tumbuh sebesar 5,66%. Pulau Jawa memberikan kontribusi sebesar 58,49%, tingginya pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa dikarenakan aktivitas perekonomian yang masih terpusat di pulau Jawa. Namun demikian, hal tersebut belum cukup meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Pembangunan daerah diharapkan akan membawa dampak positif dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi serta pemerataan pembangunan daerah. Untuk mencapai pembangunan daerah maka diperlukan adanya sebuah perencanaan pembanguan ekonomi yang baik.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu Provinsi di Pulau Jawa dengan jumlah penduduk terbesar ke dua di Pulau Jawa. Provinsi Jawa Tengah secara administratif terbagi menjadi 29 Kabupaten dan 6 Kota, banyaknya jumlah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah akan memberikan gambaran mengenai pembangunan ekonomi daerah yang bervariatif melihat banyaknya keragaman perekonomian masyarakat dan distribusi pendapatan yang tersebar di seluruh Provinsi Jawa Tengah. Provinsi Jawa Tengah yang dikategorikan memiliki pertumbuhan ekonomi yang rendah ternyata memiliki sumber daya alam yang cukup banyak.

Tabel 1.1

Data Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Pulau Jawa (persen)

Provinsi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Banten	7,03	6,83	6,67	5,51	5,45	5,28	5,71
DKI Jakarta	6,73	6,53	6,07	5,91	5,91	5,88	6,22
Jawa Barat	6,50	6,50	6,33	5,09	5,05	5,66	5,29
Jawa Tengah	5,30	5,34	5,11	5,27	5,47	5,27	5,27
Jawa Timur	6,44	6,64	6,08	5,86	5,44	5,57	5,45
DIY	5,21	5,37	5,47	5,17	4,95	5,05	5,26

Sumber : ***Badan Pusat Statistik nasional,*** **Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), 2018**

Berdasarkan Tabel 1.1 terlihat bahwa laju pertumbuhan PDRB Provinsi Jawa Tengah selama tahun 2011-2017 mengalami perubahan yang fluktuatif di mana tidak selalu mengalami kenaikan pada setiap tahunnya. Dibandingkan dengan provinsi lain yang ada di Pulau Jawa, laju pertumbuhan PDRB Provinsi Jawa Tengah selama kurun waktu 2012-2013 menempati posisi terendah. Sedangkan pada tahun 2011 dan tahun 2014-2017 Provinsi Jawa Tengah menduduki posisi kelima di atas Provinsi DIY di mana laju pertumbuhan PDRB terendah di provinsi yang ada di Pulau Jawa ditempati oleh Provinsi DIY.Adanya laju pertumbuhan PDRB Provinsi Jawa Tengah yang kurang tinggi dibandingkan dengan provinsi lain yang ada di Pulau Jawa yaitu Provinsi Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur maka menjadi menarik untuk diteliti karena Provinsi Jawa Tengah memiliki lokasi yang strategis di Pulau Jawa dan kegiatan ekonominya memiliki peran sangat penting dalam mendorong peningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Dilihat dari segi kependudukan, laju pertumbuhan penduduk di Provinsi Jawa Tengah cukup pesat. Luas wilayah sebesar 32.801 km^2 dengan total penduduk pada tahun 2017 sebanyak 34.257.865 jiwa, angkatan kerja sebanyak 18.010.612 jiwa, maka kepadatan penduduk di Provinsi Jawa Tengah terbilang tinggi. Dengan banyaknya jumlah penduduk yang ada maka pembangunan manusianya sangat diperhitungkan.Pembangunan manusia merupakan sebuah pembangunan yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi. Menurut *United Nations Development program (*UNDP) menjelaskan bahwa "indeks pembangunan manusia merupakan salah satu pendekatan yang berkaitan dalam pengukuran tingkat keberhasilan manusia". Tingkat indeks pembangunan manusia yang tinggi akan

mempengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui kemampuan masyarakat dalam berkontribusi dalam meningkatkan produktivitas dan kreativitas. Seperti yang dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan Izzah (2015) bahwa "variabel indeks pembangunan manusia memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau".

Tabel 1.2

Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa (Metode Baru)

Tahun 2010-2017 (Persen)

Provinsi	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
Banten	67,54	68,22	68,92	69,67	69,89	70,27	70,96	71,42
DKIJakarta	76,31	76,98	77,53	78,08	78,39	78,99	79,60	80,06
Jawa Barat	66,15	66,67	67,32	68,25	68,80	69,50	70,05	70,69
JawaTengah	66,08	66,64	67,21	68,02	68,78	69,49	69,98	70,52
Jawa Timur	65,36	66,06	66,74	67,55	68,14	68,95	69,74	70,27
DIY	75,37	75,93	76,15	76,44	76,81	77,59	78,38	78,89

Sumber : ***Badan Pusat Statistik nasional*****,BPS,Indeks Pembangunan Manusia (IPM), 2018**

Berdasarkan Tabel 1.2 menunjukkan bahwa laju pertumbuhan IPM setiap tahunnya, Provinsi Jawa Tengah selalu mengalami kanaikan pada IPM. Kenaikan IPM di Jawa Tengah disetiap tahunnya seharusnya menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah berhasil karena dengan sumberdaya alam yang melimpah kesejahteraan masyarakatnya harusnya jauh lebih tinggi. Bisa dilihat lagi bahwa IPM mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, hal ini berarti bisa dikatakan bahwa indikator dari IPM semakin berkembang dan seharusnya pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah semakin membaik. Namun IPM Provinsi Jawa Tengah selama kurun waktu 2010-2018 masih dibawah harapan karena berada pada posisi ke 5 diantara 6 provinsi yang ada di Pulau Jawa.Dibandingkan dengan Provinsi DIY, sangat terlihat perbedaan yang signifikan antara IPM Provinsi Jawa Tengah dengan IPM Provinsi DIY. Terlihat bahwa IPM Provinsi DIY jauh lebih tinggi dibandingkan dengan IPM Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan seperti yang diketahui bahwa luas wilayah dan jumlah penduduk serta banyaknya sumber daya alam yang ada di Provinsi Jawa Tengah harusnya pembangunan manusiannya juga lebih tinggi, sehingga hal ini menarik untuk dilakukan penelitian.

Dilihat dari segi daerah, Provinsi Jawa Tengah memiliki daerah yang cukup banyak karena terdiri dari 29 Kabupaten dan 6 Kota tentunya Provinsi Jawa Tengah juga memiliki jumlah tenaga kerja yang banyak mengingat banyaknya penduduk yang ada disetiap daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah. Tenaga kerja juga merupakan faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Tenaga kerja merupakan salahsatu faktor produksi yang akan mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat pendapatan nasional. Adanya peningkatan pada tenaga kerja yang diimbangi dengan peningkatan output produksi yang dihasilkan maka akan mendorong pertumbuhan ekonomi pada sebuah daerah. Hal ini dikarenakan jika jumlah tenaga kerja meningkat maka memungkinkan suatu daerah untuk menambah produksinya dalam menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat (Sukirno, 2008:430).

Berdasarkan data BPS, jumlah tenaga kerja khususnya jumlah orang yang bekerja di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2010-2017 berfluktuatif yaitu mengalami kenaikan dan penurunan. Namun secara keseluruhan selama tahun 2010-2017 jumlah orang bekerja cenderung mengalami kenaikan.Dengan adanya kenaikan jumlah orang bekerja ini seharusnya dapat membantu dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah agar semakin maju. Karena orang bekerja sangat memiliki peran penting dalam kegiatan ekonomi.

Dari aspek tabungan, Provinsi Jawa Tengah memiliki posisi tabungan yang bervariatif disetiap tahunnya. Kondisi ini dikarenakan banyaknya Kabupaten dan Kota yang terletak di Provinsi Jawa Tengah sehingga membuat jumlah tabungan mengalami perbedaan di masing-masing daerah. Tabungan merupakan salah satu jenis pembiayaan dalam negeri yang dihimpun dan diciptakan dengan cara menghemat dan menekan konsumsi baik pada sektor pemerintah maupun, swata, maupun mayarakat. Penelitian oleh Agrawal dan Sahoo menemukan bahwa tabungan memiliki peran penting terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Penelitian ini dilakukan di Bangladesh tahun 1975-2004.

Secara keseluruhan, perkembangan tabungan di Provinsi Jawa Tengah mengalami kenaikan yang signifikan di setiap tahunnya dibanding dengan tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan keuangan daerah cukup baik dalam menyiapkan modal untuk pembangunan ekonomi daerah. Peningkatan tabungan ini seharusnya juga dapat membantu dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah menjadi lebih baik dan lebih maju karena mengingat peran tabungan sangat penting dalam kegiatan ekonomi.

PENELITIAN TERDAHULU

Tabel 2.1 Pemetaan Kajian Pustaka

No	Nama dan Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian serta Hasil dan Analisis
1.	(Nur Feriyanto ,2018). *The Influence of Road Infrastructure, Electricity Consumtion and Agriculture Land on Gross Regional Domestic Product: An Empirical Study in a Special Region of Yogyakarta Indonesia*	Variabel Dependen : - Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) konstan Variabel Independen : - Panjang jalan berkualitas baik - Panjang jalan berkualitas menengah - Konsumsi Listrik - Lahan Pertanian	Metode penelitian: Dengan menggunakan konsep pembangunan berkelanjutan dengan model regresi berganda dengan data time series periode 1999-2014. Hasil penelitian menujukkan bahwa : - Konsumsi listrik berpengaruh signifikan positif terhadap PDRB di DIY. - Variabel Infrastruktur jalan, dan lahan pertanian tidak berpengaruh terhadap PDRB di DIY.
2.	(Irmayanti,2017) Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Polewali Mandar.	Variabel Dependen : - Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Variabel Independen : - Indeks Kesehatan. - Indeks Pendidikan. - Indeks Daya Beli.	Metode pendekatan deskriptif-kuantitatif dengan analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : - indeks kesehatan (X1), Indeks Pendidikan (X2), dan Indeks Daya Beli (X3) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (Y) secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
3.	Herman Ardiansyah (2017) Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia	Variabel dependen : - Produk Domestik Bruto (PDB) Variabel Independen : - Inflasi.	Metode yang digunakan adalah explanasi asosiatif. Dari hasil analisi menyebutkan bahwa : - Inflasi berpengaruh secara signifikan dan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. - Tingkat inflasi yang tinggi akan menurunkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
4.	(Deddy Rustiono,2008) Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah	Variabel Dependen : - Produk Domestik Bruto (PDB) Variabel Independen : - Investasi - Tenaga Kerja - Pengeluaran Pemerintah	Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Ordinary Least Square (OLS). Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa : - Tenaga kerja, Investasi Swasta (PMA dan PMDN) dan Belanja Pemerintah berpengaruh positif terhadap perkembangan PDRB Povinsi Jawa Tengah
5.	(Yunan, 2009) Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi	Variabel Dependen : - Pertumbuhan Ekonomi Variabel Independen :	Metode yang digunakan adalah Regresi Ordinary Least Square (OLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : - Kredit perbankan, nilai

	Pertumbuhan Ekonomi Indonesia	- Kredit perbankan - Nilai ekspor Pengeluaran pemerintah - Jumlah tenaga kerja	ekspor, pengeluaran pemerintah, dan jumlah tenaga kerja secara simultan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia

METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini menggunakan metode data yang bersifat kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung akan tetapi adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan dengan baik oleh pihak yang memperoleh data primer, data tersebut dapat diperoleh melalui buku, catatan, bukti yang telah ada, arsip, jurnal, dan lain-lain.

Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan menggunakan metode data panel yaitu gabungan antara data antar waktu (*time series*) dengan data antar tempat dan ruang (c*ross section*). Data dari penelitian ini adalah data yang dikumpulkan dalam kurun waktu dan tempat tertentu dari sampel. Adapun data *time series* yang digunakan ialah data tahunan selama 8 tahun yaitu tahun 2010-2017 serta data *cross section* sebanyak 35 Kabupaten dan Kota di ProvinsiJawa Tengah. Diantaranya yaitu Kabupaten Cilacap, Kabupaten Banyumas, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Banjarnegara, Kabupaten Kebumen, Kabupaten Purworejo, Kabupaten Wonosobo, Kabupaten Magelang, Kabupaten Boyolali, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Sragen, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Blora, Kabupaten Rembang, Kabupaten Pati, Kabupaten Kudus, Kabupaten Jepara, Kabupaten Demak, Kabupaten Semarang, Kabupaten Temanggung, Kabupaten Kendal, Kabupaten Batang, Kabupaten Pekalongan, Kabupaten Pemalang, Kabupaten Tegal, Kabupaten Brebes, Kota Magelang, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kota Semarang, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal.

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Dalam penelitian ini digunakan variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), tenaga kerja, serta tabungan. Untuk mempermudah analisis dan memperjelas variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini maka dilakukan variabel operasional sebagai berikut :

Variabel dependen yaitu variabel terikat adalah sebuah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas, atau biasa disebut dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2010-2017. PDRB yang digunakan adalah PDRB atas harga konstan dengan satuan juta rupiah yang diambil dari data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah.

Variabel independen adalah sebuah variabel bebas dimana merupakan sebuah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab adanya perubahan terhadap variabel dependen. Variabel Independen biasanya dilambangkan dengan (X). Dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan antara lain adalah:

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks pembangunan manusia dalam penelitian ini dijadikan sebagai variabel independen X1. Data indeks pembangunan manusia yang digunakan dalam penelitian ini adalah berasal dari data BPS Jawa Tengah tahun 2010-2017 dengan satuan persen sebagai ukurannya serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah.

Tenaga Kerja (TK)

Dalam penelitian ini variabel tenaga kerja dijadikan sebagai variabel independen X2. Data tenaga kerja yang digunakan adalah data yang diambil dari BPS Jawa Tengah tahun 2010-2017 dengan ukuran satuan jiwa, dengan mengambil data banyaknya orang bekerja dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah.

Tabungan (TAB)

Variabel tabungan dijadikan sebagai variabel independen X3 dalam penelitian ini. Data tabungan diambil dari BPS Jawa Tengah dengan data yaitu posisi tabungan menurut Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2010-2017 yang dinyatakan dalam satuan juta rupiah.

Metode Analisis Data

Untuk mencapai tujuan dari penelitian dan hipotesis penelitian maka digunakan analisis regresi. Analisis regresi adalah sebuah metode untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada umumnya pendugaan parameter dalam analisis

regresi dengan data *cross section*dilakukan menggunakan pendugaan metode kuadrat terkecil atau biasa disebut dengan *Ordinary Least Square (OLS)*. Analisis regresi data panel merupakan analisis regresi dengan menggunakan struktur kombinasi antara *time series* dan *cross section* atau disebut juga dengan data panel. Sedangkan jenis data yang lain, yaitu : data *time series* dan data *cross section*. Pada data *time series*, satu atau lebih variabel akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan data *cross section* merupakan data dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu.

Analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data panel yang dilakukan melalui software Eviews 9. Dalam penelitian ini estimasi model yang digunakan adalah *Ordinary Least Square (OLS)*dan evaluasi hasil regresinya meliputi kebaikan garis regresi (R-squared), uji kelayakan model (Uji F), dan Uji signifikansi variabel independen (Uji t). Dengan variabel dependen Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan variabel independennya yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tenaga Kerja (TK), dan tabungan di 35 Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2017.

Evaluasi kebaikan garis regresi yang dilihat dari angka R-squared menunjukan seberapa besar variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Evaluasi kelayakan model akan menunjukan apakah model tersebut signifikan dan layak. Sedangkan uji signifikansi variabel independen akan menunjukan seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

Sebelum melakukan regresi, terlebih dahulu dilakukan pengujian dengan menggunakan model uji *Mc Kinnon, White* dan *Davidson* atau yang biasa dikenal dengan uji MWD. Model uji MWD bertujuan untuk membandingkan antara model regresi dan model regresi linier sehingga mendapatkan hasil regresi linier terbaik.

Dalam melakukan uji MWD diasumsikan 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)

Untuk prosedur metode MWD adalah sebagai berikut :

1. Estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya (*fitted value*) dan selanjutnya dinamai dengan YF_1.
2. Estimasi model *log* linier dan dapatkan nilai prediksinya selanjutnya dinamai dengan YF_2

3. Mencari nilai dari Z_1 dan Z_2 dengan rumus :

   $Z_1 = log(YF_1) - YF_2$ dan $Z_2 = exp(YF_2) - YF_1$.

4. Estimasi persamaan berikut :

   $Yi = \beta 0 + \beta_1 X_1_IPM + \beta_2 X_2_TK + \beta_3_TAB + \beta_4 Z_1 + e_i$

   Jika Z1 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak Ho sehingga model yang tepat digunakan adalah model *log* linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka gagal menolak Ho sehingga model yang tepat adalah model linier.

5. Estimasi persamaan berikut :

   $Yi = \beta 0 + \beta_1 X_1_IPM + \beta_2\, log(X_2_TK) + \beta_3\, log(X3_TAB) + \beta_4 Z_2 + e_i$

   Jika Z_1 signifikan secara statistik melalui uji t maka menolak Ha dan model yang tepat untuk digunakan adalah model linier dan sebaliknya jika hasilnya tidak signifikan maka gagal menolak Ha dan model yang tepat digunakan adalah model *log* linier.

Hasil uji dapat dilihat dengan cara membandingkan antara Z_1 dan Z_2 dengan α untuk menentukan model yang tepat antara model linier atau model log linier.

Persamaan Regresi

Persamaan Model → $PDRB = \beta_0 + \beta_1\ IPM_{it} + \beta_2\ logTK_{it} + \beta_3\ logTAB_{it} + \varepsilon it$

Keterangan :

PDRB = Produk Domestik Regional Bruto (juta rupiah)

IPM = Indeks pembangunan manusia (%)

TK = Tenaga Kerja (ribu jiwa)

TAB = Tabungan (juta rupiah)

β_0 = Konstanta

$\beta_0 - \beta_3$ = Koefisien Regresi

εit = Variabel Gangguan

i = Jumlah *Cross Section*

t = Periode Waktu

Model Estimasi Regresi Data Panel

Adapun model pendekatan yang digunakan dalam melakukan regresi data panel dalam penelitian ini sebagai berikut :

Common Effect Model(CEM)

Merupakan model pendekatan dengan data panel yang paling sederhana karena hanya menggabungkan seluruh data *time series* dengan *cross section*kemudian model di estimasi dengan mempergunakan metode *Ordinaly Least Squares* (OLS). Pada model ini tidak memperhatikan adanya dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.Dalam melakukan regresi ini maka hasilnya tidak dapat diketahui perbedaannya, penyebabnya adalah pendekatan yang digunakan mengabaikan dimensi individu dan waktu yang kemungkinan memiliki pengaruh.
Asumsi dalam *Common Effect Model*adalah bahwa intersep dan slope adalah tetap sepanjang waktu dan individu, adanya perbedaan intersep dan slope akan dijelaskan oleh variabel gangguan (error atau residual). Dalam persamaan sistematis asumsi tersebut dapat dituliskan β_0 slope dan $\beta\kappa$ (intersep) akan konstan atau sama untuk setiap data *time series* maupun *cross section.*

Adapun persamaan matematis untuk *Common Effect Model* akan mengestimasi β_0 dan $\beta\kappa$ adalah sebagai berikut :

$$Yit = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan : i = banyaknya observasi

t = banyaknya waktu

α = konstanta

ε = residual

Fixed Effect Model (FEM)

Model regresi efek tetap atau biasa disebut dengan *Fix Effect Model* (FEM) merupakan suatu pendekatan yang digunakan karena banyaknya data-data dalam yang bersifat dinamis pada data objek yang akan dianalisis. Oleh karena itu diperlukan model yang dapat menunjukkan perbedaan konstanta antar objek meskipun dengan regresi yang sama.

Adapun persamaan regresi pada pendekatan *Fixed Effect Model*untuk mengestimasi β_0 dan $\beta\kappa$ adalah sebagai berikut :

$Yit = \alpha i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$

Keterangan : α = koefisien

` i = banyaknya individu/unit observasi

t = banyaknya waktu

x = variabel bebas

e = residual

Random Effect Model (REM)

Dalam menganalisis regresi data panel dapat juga dilakukan dengan pendekatan *Random Effect Model* (REM). Model *Random Effect* ini merupakan alternatif solusi jika *Fixed Effect Model* kurang akurat atau kurang tepat. Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep di akomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yaitu dapat menghilangkan heteroskedastisitas.

Persamaan untuk model ini dalam mengestimasi β_0 dan $\beta\kappa$ adalah sebagai berikut :

$Yit = \alpha_1 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_1 + e_{it}$

$Yit = \alpha_1 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + w_{it}$

Keterangan : α = koefisien

t = banyaknya waktu

x = variabel bebas

w_{it} = terdiri dari u_i dan e_i

u_i = komponen cross section (random) error term

e_{it} = Residual

Pemilihan Model dalam Estimasi Data Panel

Untuk mendapatkan model yang terbaik dalam melakukan olah data, ada dua tahapan yang harus dilakukan yaitu *chow test* dan *hausman test*. Pertama yang harus dilakukan adalah uji *chow test*yaitu uji dengan membandingkan hasil estimasi antara *Fixed Effect Model* dengan *Common Effect Model*. Kedua, uji dengan membandingkan antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model* yang biasa disebut dengan uji*hausman test*. Selanjutnya dipilih model yang paling tepat yang diperolah dari *chow test* dan *hausman test.* Ada dua pengujian yang sering digunakan untuk memilih model regresi data panel untuk memilih model terbaik.

(Sriyana, 2014) dalam bukunya mengatakan bahwajika dalam pengujian *Fixed Effect Model* dengan *Common Effect Model* didapatkan hasil *Fixed Efffect Model* yang lebih baik digunakan maka dilanjutkan pengujian *hausman test* yang mana antara *Fixed Effect Model*dengan *Random Effect Model*, tetapi apabila *Common Effect Model*lebih baik dari pada *Fixed Effect Model*, maka pengujian selesai dan *Common Effect Model* digunakan untuk estimasi.

Chow Test

Chow test (Uji Chow) yakni pengujian untuk menentukan model *Fixed Effet* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah :

- H_0 : *Common Effect Model* lebih baik digunakan
- H_1 : *Fixed Effect Model* lebih baik digunakan

Persamaan perhitungan F-test dirumuskan sebagai berikut :

$$F = \frac{(R2UR - R2R) \ / \ m}{(1 - R2\ UR) / \ df} =$$

Keterangan : R^2 = persamaan *Common Efect Model*

UR = persamaan *Fixed Effect Model*

M = jumlah restriksi

Pada dasarnya penolakan terhadap hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan F-statistik dengan F-tabel. Perbandingan yang dipakai apabila hasil F hitung lebih besar (>) dari F tabel maka H0 ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed EffectModel*. Begitu juga sebaliknya, jika F hitung lebih kecil (<) dari F tabel

maka H0 diterima dan model yang digunakan adalah *Common Effect Model* (Widarjono, 2009).

Hausman Test

Dalam pengujian ini digunakan perbandingan antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model* dalam menentukan model yang terbaik untuk digunakan sebagai model regresi data panel (Gujarati, 2012). *Hausman test* menggunakan program yang serupa dengan *chow test* yaitu program *Eviews*. Hipotesis yang dibentuk dalam *hausman test* adalah sebagai berikut :

- H_0 : Model *Random Effect*lebih baik digunakan
- H_1 : Model *Fixed Effect*lebih baik digunakan

H_0 ditolak jika *P-value* lebih kecil dari nilai α. Sebaliknya, H_0 diterima jika *P-value* lebih besar dari nilai α. Nilai a yang digunakan sebesar 5%.

Uji Statistik

Uji Kelayakan Model (Uji F)

(Widarjono, 2009) dalam bukunya mengatakan, Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen.Uji F adalah uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Signifikan berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis yang digunakan yaitu :

- H_0 : $\beta1 = \beta2 = \beta3 = 0$
- Ha : $\beta1 \neq \beta2 \neq \beta3 \neq 0$

Dasar pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai prob f-statistik dengan α = 0,05 (5%) yaitu :

1. Jika probabilitas f-statistik kurang dari α (prob f-stat < α) maka menolak H0, sehingga variabel independen secara bersamaan mempengaruhi variabel dependen.
2. Apabila probabilitas f-statistik lebih besar dari α (prob f-stat > α) maka variabel independen secara bersamaan tidak mempengaruhi variabel dependen.

Uji Signifikansi Variabel Independen (Uji t)

Uji t merupakan pengujian dari variabel-variabel independent yang dilakukan secara individu. Tujuan dari pengujian ini yaitu untuk mengetahui signifikansi dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dengan anggapan bahwa variabel lain bersifat tetap. Langkah-langkahnya adalah dengan dibuat hipotesis sebagai berikut :

- Ha : $\beta_i \geq 0$, maka variabel independen berpengaruh secara positif terhadap variabel dependen.
- Ha : $\beta_i < 0$, maka variabel independen berpengaruh secara negatif terhadap variabel dependen.

Rumus t hitung sebagai berikut :

$$\text{t-hitung} = \beta_i / \text{Se}(\beta_i)$$

keterangan :

β_i = Standar koefisien variabel

Se = Standar error dari variabel independen

Kriteria pengujian :

1. Jika t hitung < t-tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya variabel independen tidak mempengeruhi variabel dependen secara signifikan.
2. Jika t hitung> t-tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Uji Kebaikan Garis Regresi / Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini bertujuan untuk menentukan proporsi atau persentase total variasi dalam variabel terikat yang diterangkan oleh variabel bebasatau mengukur sejauh mana presentase model regresi mampu menerangkan variasi variabel dependennya. Apabila analisis yang digunakan adalah regresi sederhana, maka yang digunakan adalah nilai R *Square*. Namun, apabila analisis yang digunakan adalah regresi bergenda, maka yang digunakan adalah *Adjusted R Square*. Hasil perhitungan *Adjusted* R^2 dapat dilihat pada output *Model Summary*. Pada kolom *Adjusted* R^2 dapat diketahui berapa persentase yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan sisanya dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji MWD hasil estimasi linier dapat dilihat bahwa nilai probabilitas Z_1 sebesar 0,0020 maka signifikan menolak Ho sehingga model yang tepat digunakan adalah *log* linier, namun perlu dibandingkan dengan model persamaan *log* linier agar mendapatkan hasil yang terbaik.Berdasarkan hasil estimasi*log* linier didapatkan nilai probabilitas Z_2 sebesar 0,8176 maka tidak signifikan artinya gagal menolak Ha sehinngga model yang tepat digunakan adalah *log* linier.Berdasarkan hasil uji Z_1 dan Z_2 tersebut, dapat disimpulkan bahwa model log linier lebih baik digunakan dalam penelitian, dikarenakan berdasarkan hasil Z_1 menunjukkan hasil lebih baik menggunakan *Log* linier dan pada hasil Z_2 juga hasil menunjukkan lebih baik menggunakan *Log* linier. Selain itu, pada model *Log* linier R-Squared menunjukkan angka yang leebih besar yaitu sebesar 0,730946.

Hasil regresi dari data panel dengan metode *Common Effect Model* adalah menunjukkan nilai koefisien determinasi (R-Squared) sebesar 0,736989, yang artinya bahwa sebanyak 73,69% variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen dan sebesar 26,31% dijelaskan variabel diluar model. Dari hasil regresi diatas didapatkan nilai koefisien pada X1 yaitu IPM sebsar 0,021590, X2 yaitu Tenaga Kerja sebesar 0,724011, dan X4 yaitu Tabungan sebesar 0,444654.

Hasil regresi *Fixed Effect Model* (FEM) menunjukkan bahwa dari hasil regresi tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi (R-Squared) sebesar 0,958456yang artinya bahwa sebanyak 95,8% variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen di dalam model, sedangkan sisanya sebesar 0,041544 atau 0,41% dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Hal ini berarti variabel independen sangat kuat dalam menjelaskan variabel dependen.

Dari hasil regresi *Random Effect Model* (REM) diatas dapat dilihat bahwa probabilitas variabel independen IPM dan variabel tenaga kerja signifikan pada α : 5%, sementara itu variabel independen tabungan juga signifikan pada α : 10%, sedangkan nilai R-squared yang diperoleh dari hasil estimasi sebesar 0,520896.

Dalam memilih model yang terbaik dalam pengolahan data pada sebuah penelitian perlu didasarkan dari berbagai macam pertimbangan statistik, adapun hasil yang didapatkan sebagai berikut :Dari hasil regresi pengujian diatashasil probabilitas *cross-sectionchi-square* sebesar 0,0000 sehingga lebih kecil dari alfa (0,0000 < 0,05) maka secara statistik signifikan 5% menolak H0, artinya lebih baik menggunakan *Fixed Effect Model*.Karena hasil *Chow Test*

menunjukan bahwa *Fixed Effect Model* lebih layak digunakan dari pada *Common Effect Model*, maka pengujian dilanjutkan dengan *Hausman Test* yang mana dalam pengujian ini akan dibandingkan antara hasil estimasi *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model*.

Dari hasil regresi diatas didapatkan hasil probabilitas Cross-section random sebesar 0,0002 sehingga lebih kecil dari alfa 5% (0,0002< 0,05) maka *Fixed Effect Model* lebih baik digunakan dibandingkan dengan *Random Effect Model*.Karena hasil *Chow Test* dan *Hausman Test* menunjukan hasil bahwa *Fixed Effect Model* lebih baik dan layak digunakan, maka dapat disimpulkan dalam penelitian ini menggunakan *Fixed Effect Model*.

Uji Kebaikan Hasil Regresi (R-Squared)

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur persentase dari variasi total variabel dependen yang mampu dijelaskan oleh model regresi. Perhitungan dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan yang baik dalam analisis yang dirujukan oleh besarnya koefisien determinasi.Dari hasil estimasi didapatkan hasil bahwa besarnya R-squared sebesar 0,958456. Artinya variabel independen (indeks pembangunan manusia, tenaga kerja, tabungan) mampu menjelaskan variabel dependen (produk domestik regional bruto) sebesar 95,8% sedangkan sisanya sebesar 4,2% dijelaskan variabel lain diluar model.

Uji Kelayakan Model (Uji F)

Dari hasil estimasi didapatkan hasil bahwa nilai probabilitas (F-statistik) 0,000000 maka kurang dari α 5% (0,005) maka model dsignifikan dan menolak H0. Artinya model layak dan variabel independen secara bersama–sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji Siqnifikansi Variabel Independen (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi atau tidaknya masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individu dari hasil estimasi :

Dari hasil analisis didapatkan nilai probabilitas variabel IPM sebesar 0.0000. Di mana Prob0.0000 < α 5% (0,05) maka signifikan dan menolak H0 sehingga variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif terhadap PDRB.

Dari hasil analisis estimasi regrsi didapatkan nilai probabilitas variabel TK sebesar 0,0374. Di mana Probabilitas sebesar 0,0324 < α 5% (0,05) maka signifikan dan menolak H0 sehingga variabel Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap PDRB.

Dari hasil analisis di atas didapatkan nilai probabilitas variabel TAB sebesar 0,1344 pada dua sisi. Di mana Probabilitas sebesar 0,672<α 10% maka signifikan dan menolak H0 sehingga variabel tabungan berpengaruh negatif terhadap PDRB.

Interpretasi Hasil

IPM berpengaruh positif terhadap PDRB. Artinya ketika IPM naik 1 persen maka PDRB akan meningkat sebesar 10,17 persen. Meningkatnya indeks pembangunan manusia berarti bahwa kualitas sumber daya manusiannya meningkat, maka produktivitas meningkat sehingga output total atau PDRB juga akan meningkat. Meningkatnya PDRB maka akanmeningkatkan pertumbuhan ekonomi. Maka dari itu, Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah harus meningkatkan indeks pembanguan manusia dengan berbagai kebijakan-kebijakan yang mensejahterkan masyarakat di Provinsi Jawa Tengah.

Koefisien Variabel TK (Tenaga Kerja) = 0,546230. Variabel Tenaga kerja berpengaruh positif, dengan angka koefisien sebesar 0,546230 artinya ketika jumlah tenaga kerja naik sebesar 1 persen maka PDRB akan meningkat sebesar 0,546230 persen. Dengan terus meningkatnya tenaga kerja khususnya jumlah orang yang bekerja maka akan berpengaruh terhadap kenaikan total output produksi barang/jasa. Jika total produksi barang/jasa meningkat secara signifikan maka pendapatan perusahaan akan meningkat sehingga perusahaan akan semakin berkembang dan maju, dan kegiatan perekonomian juga akan semakin meningkat hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap PDRB dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Koefisien Variabel TAB (Tabungan) = -0,119480. Berdasarkan uji t yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa jumlah tabungan signifikan pada dua sisi karena kurang dari alfa 10% sehingga menolak Ho maka tabungan berpengaruh terhadap PDRB. Namun koefisien menunjukkan angka yang negatif yang berarti bahwa ketika jumlah tabungan naik sebesar 1 persen maka PDRB akan turun sebesar 0,119480 persen.Variabel tabungan menunjukkan bahwa tabungan memiliki pengaruh yang negatif terhadap PDRB, hal ini tentunya tidak sesuai dengan teori yang ada yang menunjukkan bahwa tabungan memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Variabel tabungan memiliki pengaruh negatif hal ini dikarenakan berdasarkan analisis menunjukkan bahwa tabungan yang ada di masing-masing Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tidak digunakan sebagai investasi akan tetapi hanya digunakan sebagai tabungan yang disimpan dan hanya untuk dijadikan cadangan modal dalam kegiatan

ekonomi, sehingga ketika semakin tingginya total tabungan yang ada maka investasi akan turun karena tabungan hanya disimpan saja dan tidak digunakan untuk melakukan kegiatan ekonomi sehingga kondisi ini justru akan menurunkan PDRB dan pertumbuhan ekonomi daerah

Analisis Konstanta Masing-masing Kabupaten dan Kota

Hasil Koefisien Per Kabupaten dan Kota Berdasarkan Estimasi Fixed Effect

Kabupaten / Kota	Constanta	C	Intersep
Kota Salatiga	-1.105223	4.278217	3.172994
Kota Magelang	-0.830793	4.278217	3.447424
Kota Pekalongan	-0.725449	4.278217	3.552768
Kabupaten Purworejo	-0.515748	4.278217	3.762469
Kabupaten Demak	-0.324514	4.278217	3.953703
Kabupaten Sukoharjo	-0.306967	4.278217	3.971250
Kabupaten Klaten	-0.304144	4.278217	3.974073
Kabupaten Karanganyar	-0.297601	4.278217	3.980616
Kabupaten Boyolali	-0.294268	4.278217	3.983949
Kota Tegal	-0.244827	4.278217	4.033390
Kabupaten Rembang	-0.232404	4.278217	4.045813
Kabupaten Jepara	-0.230522	4.278217	4.047695
Kabupaten Grobogan	-0.226278	4.278217	4.051939
Kabupaten Semarang	-0.178190	4.278217	4.100027
Kota Surakarta	-0.137786	4.278217	4.140431
Kabupaten Wonosobo	-0.067107	4.278217	4.211110
Kabupaten temanggung	-0.053125	4.278217	4.225092
Kabupaten Pekalongan	-0.052612	4.278217	4.225605
Kabupaten Purbalingga	-0.000931	4.278217	4.277286
Kabupaten Sragen	0.001196	4.278217	4.279413
Kabupaten Blora	0.014318	4.278217	4.292535
Kabupaten Kebumen	0.049150	4.278217	4.327367
Kabupaten Wonogiri	0.063203	4.278217	4.341420
Kabupaten Banjarnegara	0.077918	4.278217	4.356135
Kabupaten Batang	0.082020	4.278217	4.360237
Kabupaten Magelang	0.088076	4.278.217	4.366293
Kabupaten Pemalang	0.307322	4.278217	4.585539
Kabupaten Kendal	0.308311	4.278217	4.586528
Kabupaten Pati	0.331476	4.278217	4.609693
Kabupaten Banyumas	0.332446	4.278217	4.610663
Kabupaten Tegal	0.403865	4.278217	4.682082
Kota Semarang	0.648483	4.278217	4.926700
Kabupaten Brebes	0.725138	4.278217	5.003355
Kabupaten Kudus	1.086459	4.278217	5.364676
Kabupaten Cilacap	1.609105	4.278217	5.887322

Sumber : Hasil Olah Data Eviews 9.

Dari hasil tabel PDRB per Kabupaten dan Kota diatas dapat diketahui bahwa PDRB tertinggi di Provinsi Jawa Tengah berada pada Kabupaten Cilacap yaitu sebesar 5.88732. Hal ini dikarenakan Kabupaten Ciacap adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, selain Semarang dan Surakarta yang pada tahun 2017 menjadi kabupaten yang menjadi kontributor terbesar terhadap PDRB Provinsi Jawa Tengah selama tahun 2010-2017 dan memiliki sejumlah aset yang strategis bagi perekonomian nasional, aset-aset tersebut antara lain adalah kilang minyak yang merupakan milik Pertamina dan PLTU Cilacap masuk dalam program 35.000 *Mega Watt* (MW) yang direncakanan oleh Presiden Joko Widodo. Jika dibandingkan dengan Kota Salatiga, sebagai kabupaten/kota yang memiliki kontribusi terkecil dalam PDRB Provinsi Jawa Tengah hal ini ditunjukkan dengan angka pada Kota Salatiga yaitu sebesar 3.447424.

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2010-2017, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan positif terhadap PDRB. Artinya apabila indeks pembangunan manusiamengalami kenaikan maka nilai PDRB akan meningkat. Artinya apabila indeks pembangunan manusiamengalami kenaikan maka nilai PDRB akan meningkat. Maka dari itu, Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Tengah harus meningkatkan indeks pembanguan manusia dengan berbagai kebijakan-kebijakan yang mensejahterkan masyarakat Provinsi Jawa Tengah.
2. Variabel tenaga kerja berpengaruh signifikan positif terhadap PDRB. Artinya, ketika tenaga kerja mengalami kenaikan maka PDRB akan meningkat. Dengan terus meningkatnya tenaga kerja khususnya jumlah orang yang bekerja maka akan berpengaruh terhadap kenaikan total output produksi sehingga kegiatan perekeonomian juga akan semakin meningkat hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap PDRB dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
3. Variabel tabungan berpengaruh signifikan terhadap PDRB akan tetapi menunjukkan pengaruh yang negatif. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan

bahwa tabungan memiliki pengaruh yang negatif terhadap PDRB, hal ini tentunya tidak sesuai dengan teori yang ada yang menunjukkan bahwa tabungan memiliki pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

4. Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM), tenaga kerja, dan tabungan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikann terhadap PDRB. Artinya setiap terjadi kenaikan maupun penurunan pada variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM), tenaga kerja, dan tabungan maka presentase PDRB pada Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Tengah akan berubah.

Saran

Dalam penelitian ini diketahui ada beberapa faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produk domestik regional bruto di Provinsi Jawa Tengah. Dengan demikian langkah-langkah yang efektif untuk memanfaatkan faktor-faktor tersebut untuk meningkatkan produk domestik regional bruto antar lain :

1. Untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten / Kota di Provinsi Jawa Tengah, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah khususnya dinas kependudukan dan pencatatan sipil, dinas pendidikan, lebih berperan aktif dan lebih berfokus pada sektor-sektor indeks pembangunan manusia seperti pendidikan harus ditingkatkan, masalah kemiskinan harus diatasi, karena indeks pembangunan manusia merupakan salah satu komponen yang penting dalam meningkatkan produk domestik regional bruto.
2. Banyaknya jumlah penduduk yang ada di Provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 35 Kabupaten dan Kota maka jumlah tenaga kerja juga harus diperhatikan agar tidak terjadi masalah pengangguran dan kemiskinan. Tenaga kerja khususnya jumlah orang bekerja berpengaruh positif terhadap peningkatan PDRB Provinsi Jawa Tengah. Sehingga, peran pemerintah adalah memperhatikan masalah ketenagakerjaan seperti halnya kualitas tenaga kerja dan masalah upah minimum regional (UMR) di Provinsi Jawa Tengah menjadi alasan kenapa masih ada permasalahan pengangguran dan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah. Harapannya pemerintah meningkatkan jumlah orang bekerja melalui kebijakan yang efektif seperti memberikan pelatihan training

kepada masyarakat agar kualitas tenaga kerja meningkat sehingga apabila kualitas tenaga kerja meningkat maka produktivitas produksi perusahaan akan naik dan akan mendorong meningkanya kegiatan perekonomian.Pemerintah juga harus menetapkan kebijakan efektif lainnya bagi pemerintah dan bagi masyarakatnya agar jumlah orang bekerja lebih maksimal dan dan mendorong PDRB di Provinsi Jawa Tengah.

3. Semakin tingginya total tabungan yang ada disetiap tahunnya merupakan hal yang baik bagi suatu daerah, akan tetapi juga harus dialokasikan dengan sebaik mungkin baik dalam investasi maupun belanja daerah. Hal ini dikarenakan agar tabungan memiliki pengaruh yang positif terhadap PDRB dan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Peran pemerintah daerah seharusnya mengubah kebijakan berkaitan dengan kebijakan daerah dalam proporsi penyimpanan dan pengalokasian tabungan sehingga total tabungan dapat meningkatkan perekonomian. Selain itu, pemerintah juga harus melakukan pengurangan pada tabungan daerah di mana dengan adanya pengurangan tabungan ini dilakukan untuk meningkatkan pengalokasian pembangunan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

Agrawal dan Sahoo. 2009. *Saving And Growth In Bangladesh The Journal Of Development Areas,* Vol.42. No.2 : 89-110.

Arabi, Zahra dan Kazemi Abootaleb. 2015. *The Effect of Human Development Index on Iran's Gross Domestic Product.* Quartelly Journal of Economic Development. Vol.5. No.1:14.

Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Gross Domestic Product. 2010-2018.

Badan Pusat Statistik (BPS) Indoensia. Indeka Pembnagunan Manusia. 2010-2018.

Badan Pusat Statistik (BPS). J*awa Tengah Dalam Angka.* 2010-2017.

Balatgi. 2008Constantini, V., Monni, S. 2007. *Evnvironment, human development and Economic Growth.* Ecological Economics. Vol.64.No.4 :867-880.

Feriyanto, Nur. 2018. *The Influence of Road Infrastructure, Electricity Consumtion and Agriculture Land on Gross Regional Domestic Product: An Empirical Study in a Special Region of Yogyakarta.* Vol.13: 5415 - 5422.

Herman Ardiansyah. 2017. *Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.* Vol.5. No. 3.

Irmayanti. 2017. *Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Polewali Mandar.*Vol.1. No.2.

Izzah, Nurul. 2015. *Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Propinsi Riau Tahun 1994-2003.*Vol.1. No.2.

Joudaki, Hojat Allah, Mohammad Hossein Hassani, Sarlak, Ahmad. 2014. *Causal Relationship Between Inflation And Economic Growth In Iran During The Years 1978-2011*. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review. Vol.6. No. 8.

Mulyadi, S. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Prespektif Pembangunan.* Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.

Murni, Asfia. 2006. *Ekonomika Makro*. Bandung : PT. Reflika Aditama.

Nayyar, Deepak. 2014. *Globalization and employment, Indian Journal of labor Economics.*Vol.1. No.2

Rustiono, Deddy. 2008. *Analisis Pengaruh Investasi, Tenaga Kerja, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah.*

Samuelson. 1996. *Mikro Ekonomi.* Erlangga. Jakarta.

Semuel, Hatane dan Nurina Stephanie. 2015. *Analisys of the Effect of Inflation, Interest Rates, and Exchange Rates on Gross Domestic Product (GDP) In Indonesia.* Proceding of the International Conference on Global Bussines, Economics, Finance and Social Science, Bangkok, Thailand.

Simanjuntal, Payaman. 1985. *Pengantar Ilmu Ekonomi Sumber Daya Manusia.* Jakarta : LPFE UI.

Sriyana. 2014. *Metode Analisis Data Panel*. Ekonesiana, Yogyakarta.

Sukirno, Sadono. 2008. *Mikroekonomi : Teori PengantarEdisi Ketiga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Suyadi. 1995. *Model Pembangunan Sumber Daya Manusia Negara-Negara Berkembang.*BBFE, Yogyakarta.

Todaro, Michael dan Smith C Stephen. 2011. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga. Edisi KesebelasJilid 1*. Erlangga , Jakarta.

UNDP. 1995. *Human Development Report.* Vol.10: 315. Oxford University Press, New York.

Widarjono, Agus. 2016. *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

Yunan. 2009. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.* Vol.1. No.1.