

ELASTISITAS PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTORAL TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAN TINGKAT UPAH DI PROVINSI JAWA TIMUR PADA TAHUN 2012-2017

Juniardi Putra Hariyanto^{*)}, Petrus Edi Suswandi^{*)}, Fajar Wahyu Prianto^{*)}
juniardi.hariyanto@gmail.com; fajar_prianto@yahoo.com

Abstract

This study aims to determine the level of elasticity of sectoral employment absorption labor in East Java Province. The data used is secondary data obtained from the office of National Statistics Institution and other related institution. This type of research is correlational and regression which aims to find out whether there is a relationship between variables where the variables used in this study are Economic Growth (GDP), and Wage Rate on Labor Absorption in East Java Province. The method used in this study is panel data with the Common Effect approach and is associated with descriptive analysis. Based on the results of the study show that the level of elasticity of sectoral employment in East Java Province is mostly in the inelastic positive and inelastic negative category, meaning that every increase in value of 1 in economic growth and wage rate will cause an increase in the value of labor absorbed by less than 1 (inelastic positive), on the contrary if there is an increase in value of 1 in economic growth and wage rate will cause a decrease in the number of labor absorbed by less than 1 (negative inelastic). only in the agricultural sector is positive elastic, meaning that every increase in value of 1 in economic growth and wage rate will cause an increase in the number of labor absorbed by more than 1.

Keywords : *Labor Absorption Elasticity, Economic Growth, Wage Rate*

Pendahuluan

Dalam berbagai kajian ilmiah, pembangunan ekonomi seringkali dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi (*economic growth*). Pembangunan ekonomi adalah suatu proses yang bersifat multidimensional yang melibatkan seluruh perubahan besar, baik terhadap perubahan struktur ekonomi, perubahan sosial,

mengurangi kemiskinan, mengurangi ketimpangan (disparitas) dan pengangguran (Todaro & Smith, 2014: 113).

Menurut Sukirno (2011:68), pertambahan jumlah penduduk yang berkembang lebih cepat dibandingkan kesempatan kerja menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi di negara berkembang tidak mampu meningkatkan tersedianya kesempatan kerja yang lebih banyak dari peningkatan jumlah penduduk. Jawa Timur merupakan salah satu provinsi dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup besar sehingga

^{*)} Dosen Program Studi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember (UNEJ)

Jumlah angkatan kerjanya cukup tinggi. Kendati demikian, angkatan kerja yang besar tidak diikuti oleh kesempatan kerja yang seimbang sehingga pengangguran masih cukup tinggi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur 2017 menunjukkan bahwa Jawa Timur menjadi provinsi dengan jumlah penduduk terbesar di Indonesia pada tahun 2016 yaitu sebesar 39 juta jiwa.

Tahun 2010 sampai tahun 2017 jumlah angkatan kerja baik yang sudah bekerja maupun menganggur secara rata-rata mengalami kenaikan dan penurunan setiap tahun. Jumlah penduduk bekerja terbesar terjadi pada tahun 2017 dengan jumlah lebih dari 20 juta jiwa, jumlah penduduk menganggur terbesar terjadi pada tahun 2011 dengan jumlah lebih dari 1 juta jiwa, sedangkan pada tahun 2016 angkatan kerja mengalami penurunan namun jumlah pengangguran masih cukup tinggi hal ini terjadi karena kesempatan kerja di provinsi Jawa Timur masih sangat kecil sehingga tidak cukup mampu menyerap jumlah angkatan kerja yang masih belum mendapatkan pekerjaan. Dengan jumlah pengangguran yang masih banyak masalah ketenagakerjaan menjadi prioritas utama sebagai sasaran pembangunan di Provinsi Jawa Timur.

Secara teoritis terdapat keterkaitan antara pertumbuhan ekonomi, pembangunan ekonomi dan tingkat penyerapan tenaga kerja. Pada uraian sebelumnya telah disinggung bahwa pembangunan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan kausalitas. Sementara keterkaitan erat juga ada pada tingkat

penyerapan tenaga kerja dan tingkat pertumbuhan ekonomi. Jika pertumbuhan ekonomi meningkat maka berarti terjadi peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa dalam suatu wilayah sehingga secara teori peningkatan ini menandakan adanya ekspansi dalam kegiatan produksi yang kemudian meningkatkan penyerapan tenaga kerja di berbagai sektor ekonomi.

Sukirno (2005:46) menerangkan, berdasarkan pasar maka pembagian ekonomi dalam perekonomian dibagi menjadi 3 kategori, diantaranya adalah: 1). Sektor primer, yaitu meliputi lapangan kerja pertanian, peternakan, kehutanan, perikanan, tambangan dan penggalian; 2). Sektor sekunder, yaitu meliputi lapangan kerja industri pengolahan, listrik, gas dan air, serta bangunan; 3). Sektor tersier, yaitu meliputi lapangan kerja perdagangan, hotel, restoran, pengangkutan, komunikasi, keuangan, sewa, dan jasa perusahaan, serta jasa-jasa lain (termasuk pemerintah). Kontribusi masing-masing sektor ekonomi terhadap PDRB provinsi Jawa Timur dari tahun 2012 sampai 2015, dapat dilihat bahwa secara keseluruhan jumlah PDRB provinsi Jawa Timur Mengalami Peningkatan yang cukup stabil dari tahun ke tahun. Hal ini menunjukkan bahwa perkonomi di provinsi Jawa Timur juga mengalami pertumbuhan. Apabila ditinjau dari segi sektoral seperti yang sudah dibahas diatas bahwa sektor industri pengolahan menjadi pemberi kontribusi terbesar kepada PDRB provinsi Jawa Timur pada tiap tahunnya dengan jumlah mencapai 393273 (milyar)

pada tahun 2015, pemberi kontribusi terbesar ke dua adalah sektor perdagangan besar, eceran, rumah makan dan hotel dengan jumlah kontribusi mencapai 310672 (milyar), sedangkan sektor yang berkontribusi paling kecil terhadap PDRB provinsi Jawa Timur adalah sektor listrik, gas, dan air yang hanya berkontribusi sebesar 5755 (milyar).

Upah memiliki hubungan terbalik dengan penyerapan tenaga kerja, sehingga apabila upah meningkat akan mengurangi penyerapan tenaga kerja (Wicaksono, 2010). Jumlah penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur salah satunya dipengaruhi oleh naiknya upah minimum provinsi.

Jumlah UMP Jawa Timur pada tahun 2010 adalah 630.000. Terus meningkat di tahun berikutnya hingga pada tahun 2015 mencapai 1.000.000. Selanjutnya Jawa timur menetapkan UMP 2017 sebesar 1.388.000 naik dari UMP 2016 yang sebesar 1.283.700. Kenaikan jumlah UMP Jawa Timur dapat disebabkan beberapa faktor salah satunya yakni pembangunan diseluruh sektor. Banyaknya pembangunan pabrik sektor industri mengakibatkan kenaikan UMP Jawa Timur. Selain pembangunan pabrik terdapat pembangunan mall dan hotel yang sangat banyak di Jawa Timur.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melihat seberapa besar Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Upah di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2012-2017.

Metode

Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah korelasional dan regresi. Analisis korelasi mempelajari apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih, sedangkan analisis regresi memprediksi seberapa jauh pengaruh tersebut (Santoso,2000). Variabel pada penelitian ini adalah tingkat pertumbuhan ekonomi (PDRB) sektoral, dan perubahan tingkat upah sektoral di Jawa Timur untuk menghitung tingkat elastisitas penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur .

Unit Analisis

Penelitian ini mencakup ruang lingkup yang cukup besar yaitu di Provinsi Jawa Timur dengan kurun waktu penelitian ini selama periode 2012 – 2017. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian sektoral ekonomi yang didalamnya mencakup 9 jenis sektor ekonomi yaitu: sektor pertanian; sektor pertambangan dan penggalian; sektor industri pengolahan; sektor listrik, gas, dan air; sektor konstruksi; sektor perdagangan besar, eceran dan hotel; sektor angkutan, pergudangan, dan komunikasi; sektor keuangan; dan sektor jasa – jasa.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan untuk proses penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder berupa data panel. Data sekunder merupakan suatu data yang diperoleh dari pihak atau instansi lain, biasanya data ini disajikan dalam bentuk yang sudah di publikasikan maupun tidak dipublikasikan oleh instansi terkait.

Data panel merupakan data gabungan dari cross section dan time series. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari BPS Jawa Timur pada publikasi, BPS Indonesia serta berasal dari hasil studi kepustakaan yang berupa buku-buku, jurnal, penelitian terdahulu serta surfing melalui internet mengenai data pada rentang waktu 2012 - 2017

Metode Analisis Data

Konsep elastisitas

Menurut Dumairy (2004: 220), konsep elastisitas sebenarnya adalah penerapan ekonomi dari teori diferensiasi dalam matematika. Elastisitas dari suatu fungsi $y = f(x)$ berkenaan dengan x dapat didefinisikan sebagai:

$$\eta = \frac{E_y}{E_x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{(\Delta y/y)}{(\Delta x/x)} = \frac{dy}{dx} \cdot \frac{x}{y}$$

Ini berarti bahwa elastisitas $y = f(x)$ merupakan limit dari rasio antara perubahan relatif dalam y terhadap perubahan relatif dalam x , untuk perubahan x yang sangat kecil atau mendekati nol. Dengan terminologi lain, elastisitas y terhadap x dapat juga dikatakan sebagai rasio antara persentase perubahan y terhadap persentase perubahan x .

Koefisien elastisitas penyerapan tenaga kerja dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: yaitu persentasi pertumbuhan tenaga kerja pertahun dibanding dengan persentasi pertumbuhan PDRB pertahun.

Rumus Koefisien elastisitas penyerapan tenaga kerja adalah sebagai berikut:

Elastisitas PTK

$$= \frac{\% \text{ pertumbuhan jumlah tenaga kerja}}{\% \text{ pertumbuhan ekonomi (PDRB)}}$$

Analisis Regresi Data Panel

Untuk mencari tingkat elastisitas penyerapan tenaga kerja dipergunakan persamaan sebagai berikut:

$$Ptk_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it}EG_{it} + \beta_{2it}WG_{it} + e_{it}$$

Dimana:

PTK = Penyerapan tenaga kerja

EG = Pertumbuhan Ekonomi

WG = Tingkat upah

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi pertumbuhan ekonomi

β_2 = Koefisien regresi tingkat upah

e = Variabel Pengganggu

i = Sektor ekonomi di Jawa Timur

t = Waktu

Dimana pada model ini diasumsikan bahwa pengaruh dari variabel dari setiap individu berlainan. Model ekonometri disusun sebagai berikut:

$$Ptk_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \alpha_3 D_3 + \alpha_4 D_4 + \alpha_5 D_5 + \alpha_6 D_6 + \alpha_7 D_7 + \alpha_8 D_8 + \alpha_9 D_9 + \beta_{EG} EG_t + \beta_{WG} WG_t + \gamma_1 (D_2 EG_t) + \gamma_2 (D_2 WG_t) + \gamma_3 (D_3 EG_t) + \gamma_4 (D_3 WG_t) + \gamma_5 (D_4 EG_t) + \gamma_6 (D_4 WG_t) + \gamma_7 (D_5 EG_t) + \gamma_8 (D_5 WG_t) + \gamma_9 (D_6 EG_t) + \gamma_{10} (D_6 WG_t) + \gamma_{11} (D_7 EG_t) + \gamma_{12} (D_7 WG_t) + \gamma_{13} (D_8 EG_t) + \gamma_{14} (D_8 WG_t) + \gamma_{15} (D_9 EG_t) + \gamma_{16} (D_9 WG_t) + e_{it}$$

Bahwa γ adalah koefisien slope diferensial, kemudian $\alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6, \alpha_7, \alpha_8, \alpha_9$, adalah intersep diferensial. D_2 sebagai *dummy* Sektor Pertambangan ; D_3 sebagai *dummy* Sektor Industri Pengolahan; D_4 sebagai *dummy* Sektor Pengadaan Listrik, Gas, dan Air; D_5 sebagai *dummy*

Sektor Kontruksi; D_6 sebagai *dummy* Sektor Perdagangan; D_7 sebagai *dummy* Sektor Angkutan; D_8 sebagai *dummy* Sektor Keuangan; D_9 sebagai *dummy* Sektor Jasa – jasa. Jika satu atau lebih dari koefisien γ signifikan secara statistik, itu akan memberitahukan bahwa satu atau lebih slope koefisien berbeda dari kelompok basis. misalnya, katakanlah β_{EG} dan γ_1 signifikan secara statistik. dalam kasus $(\beta_{EG} + \gamma_1)$ akan memberikan nilai koefisien kemiringan EG untuk Sektor Pertambangan, menunjukkan bahwa koefisien Sektor Pertambangan slope EG berbeda dari Sektor Pertanian (Gujarati, 2003: 645).

Penentuan Model

Dalam penentuan model yang paling tepat untuk digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yaitu Uji Hausman dan Uji LM.

Uji Asumsi Klasik

Adapun beberapa uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Uji Multikolinieritas

Multikolinearitas merupakan suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel bebas lainnya. Multikolinearitas diduga terjadi jika nilai R^2 tinggi dan nilai t semua variabel penjelas tidak signifikan, serta nilai F tinggi (Wardhono, 2004).

2. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua

observasi. Akibatnya adanya heteroskedastisitas, penaksir OLS tidak bias tetapi tidak efisien (Gujarati, 2003).

3. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang mempunyai distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2014).

Selanjutnya dilakukan uji statistik diantaranya:

1 Uji F-Statistik

Uji ini digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama. Eviews salah satu sistem yang digunakan uji ini hasil uji f dilihat dari probabilitas (F-statistic) $< \alpha$ maka berpengaruh terhadap variabel terikat

2 Uji T-Statistik

Uji t digunakan untuk mengukur seberapa jauh pengaruh satu atau lebih variabel bebas (independen) secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial

3 Koefisien Dterminasi (R^2)

untuk mengetahui tingkat keterikatan hubungan antar variabel bebas yaitu variabel (X_1) Pertumbuhan Ekonomi, dan (X_2) Tingkat Upah dengan variabel terikat penyerapan tenaga kerja di provinsi Jawa Timur.

Hasil dan Pembahasan
Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.387428	2	0.8239

Sumber :Data diolah 2018

Hasil dari uji Hausman dengan nilai *Chi-square Statistik* sebesar 0.387428 dengan probabilitas hitung sebesar 0.8239 > tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$), artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga model *Random Effect* adalah bukan model yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini. Maka pengujian selanjutnya adalah melakukan uji LM.

Hasil uji LM

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breuch-Pagan	5.40000 0	0.835104	6.23510 4
	(0.0201)	(0.3608)	(0.0125)

Sumber: data diolah 2018

Hasil dari uji LM dengan nilai *Cross Section* sebesar 5.400000 dengan probabilitas hitung sebesar 0,0125 < tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$), artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini adalah *Common Effect Model*.

Analisis Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	0.300011	0.008689	34.52737	0.0000
D2	-0.292526	0.010314	-28.36237	0.0000
D3	-0.166742	0.029920	-5.572960	0.0000
D4	-0.298457	0.009706	-30.74843	0.0000
D5	-0.210964	0.014520	-14.52968	0.0000
D6	-0.073913	0.029303	-2.522360	0.0179
D7	-0.267167	0.014040	-19.02923	0.0000
D8	-0.272623	0.012238	-22.27616	0.0000
D9	-0.158758	0.021267	-7.465105	0.0000
EG	1.569463	0.233225	6.729390	0.0000
WG	0.045651	0.032128	1.420908	0.1668
D2EG	-1.562888	0.241748	-6.464949	0.0000
D3EG	-1.495335	0.455544	-3.282523	0.0028
D4EG	-1.560451	0.264605	-5.897282	0.0000
D5EG	-1.981703	0.291069	-6.808367	0.0000
D6EG	-1.906577	0.485983	-3.923135	0.0005
D7EG	-1.570772	0.268981	-5.839726	0.0000
D8EG	-1.677148	0.263212	-6.371862	0.0000
D9EG	-1.687305	0.503397	-3.351836	0.0024
D2WG	-0.058442	0.075837	-0.770626	0.4476
D3WG	-0.039405	0.054352	-0.724999	0.4747
D4WG	-0.045090	0.044661	-1.009593	0.3217
D5WG	-0.029651	0.043483	-0.681900	0.5011
D6WG	-0.059652	0.040033	-1.490069	0.1478
D7WG	-0.039692	0.037602	-1.055566	0.3005
D8WG	-0.043576	0.044300	-0.983655	0.3340
D9WG	-0.045071	0.066737	-0.675355	0.5052

Sumber: Data diolah 2018

Hasil Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral

Sektor	Pertumbuhan Ekonomi	Perubahan Tingkat Upah
Pertanian	1,5695	0,0457
Pertambangan	0,0066	-0,0128
Industri Pengolahan	0,0741	0,0062
Listrik, Gas, Air	0,0090	0,0006
Konstruksi	-0,4122	0,0160
Perdagangan	-0,3371	-0,0140
Angkutan	-0,0013	0,0060
Keuangan	-0,1077	0,0021
Jasa-jasa	-0,1178	0,0006

Pada sektor Pertanian penyerapan tenaga kerja yang dipengaruhi pertumbuhan ekonomi bersifat elatis dengan nilai 1,5695, ini berarti setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi 1 persen maka penyerapan tenaga kerja akan naik 1,5695 persen, sisi perubahan tingkat upah bernilai 0,0457 yang berarti bersifat inelastis, pada sektor pertambangan dan penggalian pengaruh perubahan upah bersifat inelastis negatif dengan nilai -0,0128 hal ini mengartikan setiap pertumbuhan tingkat upah justru menurunkan tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor pertambangan dan penggalian di Provinsi Jawa Timur. Pada sektor Perdagangan, rumah makan dan hotel memiliki nilai inelastis pada kedua variabel dengan nilai -0,3371 pada pertumbuhan ekonomi dan -0,0140 pada perubahan tingkat upah, hal ini berarti setiap peningkatan pada pertumbuhan ekonomi dan tingkat upah justru direspon penurunan pada jumlah penyerapan tenaga kerja, sektor industri pengolahan pengaruh pertumbuhan ekonomi dan perubahan tingkat upah bersifat inelastis positif dengan nilai 0,0741 pada pertumbuhan ekonomi dan 0,0062 pada perubahan tingkat upah, sektor pengadaan listrik, gas dan air yang memiliki tingkat elastisitas yang bersifat inelastis positif dengan nilai 0,0090 pada pertumbuhan ekonomi dan 0,0006 pada perubahan tingkat upah.

Hasil Elastisitas Menurut Kategori Lapangan Usaha

Kategori	Sektor	Pertumbuhan Ekonomi	Perubahan Tingkat Upah
Primer	Pertanian	1,5695	0,0457
	Pertambangan	0,0066	-0,0128
Sekunder	Industri	0,0741	0,0062
	Listrik, Gas, Air	0,0090	0,0006
	Konstruksi	-0,4122	0,0160
Tersier	Perdagangan	-0,3371	-0,0140
	Angkutan	-0,0013	0,0060
	Keuangan	-0,1077	0,0021
	Jasa-jasa	-0,1178	0,0006

Menurut hasil perhitungan dapat disimpulkan bahwa penyerapan tenaga kerja pada sektor primer cenderung lebih baik dibandingkan kategori sektor sekunder dan tersier karena masih terdapat yang bersifat elatis dan positif, sedangkan untuk kategori sektor sekunder tingkat penyerapan tenaga kerja masih tidak terlalu baik karena semua bersifat inelastis walaupun masih positif, kemudian untuk sektor tersier bisa dibilang memiliki tingkat penyerapan tenaga kerja yang paling rendah karena semua sektornya bersifat inelastis dan negatif.

Uji Statistik Uji Serentak (Uji F)

Pengujian koefisien regresi secara serentak atau bersama-sama dari variabel independen yaitu Pertumbuhan ekonomi dan Tingkat upah terhadap variabel dependen penyerapan tenaga kerja menggunakan uji F. Uji F dilakukan dengan membandingkan probabilitas Fhitung dengan level signifikan $\alpha = 0,05$. Apabila Fhitung lebih kecil dari level signifikan $\alpha =$

0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti secara bersama-sama Pertumbuhan ekonomi dan Tingakt

upah signifikan terhadap variabel Penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur.

R-squared	0.998328	Mean dependent var	0.106496
Adjusted R-squared	0.996717	S.D. dependent var	0.110768
S.E. of regression	0.006347	Akaike info criterion	-6.974937
Sum squared resid	0.001088	Schwarz criterion	-5.980445
Log likelihood	215.3233	Hannan-Quinn criter.	-6.591401
F-statistic	619.8978	Durbin-Watson stat	2.048255
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing koefisien regresi Pertumbuhan ekonomi dan Tingakt upah terhadap Penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur 2012–2017 secara parsial. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependent dengan membandingkan nilai probabilitas t-Statistic dengan tingkat signifikan 0,05. Bila nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya setiap variabel independent berpengaruh signifikan

terhadap variabel dependent. Diperoleh hasil sebagai berikut:

Variable	Prob.	A	Keterangan
C	0.0000	0.05	Signifikan
Pertumbuhan Ekonomi	0.0000	0.05	Signifikan
Perubahan Tingkat upah	0.1668	0.05	Tidak signifikan

Koefisien Determinasi (Uji R²)

Berdasarkan hasil uji R² didapat hasil dari Adjusted R-squared yaitu 0.998328. Hal ini berarti 99,83% perubahan jumlah Penyerapan Tenaga Kerja dipengaruhi Pertumbuhan ekonomi dan Tingakt upah.

R-squared	0.998328	Mean dependent var	0.106496
Adjusted R-squared	0.996717	S.D. dependent var	0.110768
S.E. of regression	0.006347	Akaike info criterion	-6.974937
Sum squared resid	0.001088	Schwarz criterion	-5.980445
Log likelihood	215.3233	Hannan-Quinn criter.	-6.591401
F-statistic	619.8978	Durbin-Watson stat	2.048255
Prob(F-statistic)	0.000000		

Uji Asumsi Klasik

Uji Mutikolinieritas

Dapat dilihat pada hasil uji multikolinieritas dibawah ini:

Hasil Uji Multikolinieritas

	PTK	EG	WG
PTK	0.012042	-0.000462	0.000113
EG	-0.000462	0.000819	0.000260
WG	0.000113	0.000260	0.008317

Hasil Uji Multikolinieritas dengan menggunakan Uji Correlation tidak terjadi masalah multikolinieritas karena setiap variabel bebas tidak memiliki nilai yang diatas 0,80 maka dapat simpulkan model terbebas dari Multikolinieritas.

Uji Heterokedasitas

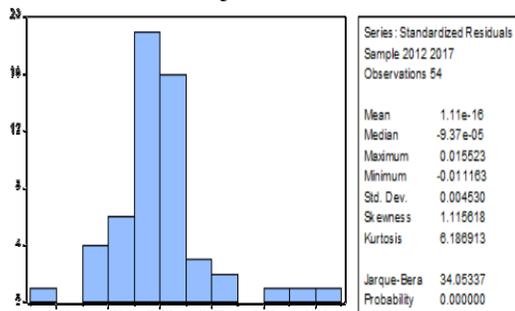
Hasil Uji Heterokedasitas (Uji Park)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.085787	0.003319	25.85086	0.0000
EG	0.086442	0.053948	1.602344	0.1164
WG	-0.004043	0.012904	-0.313293	0.7556

pada Uji Heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji Park dapat menghasilkan nilai probabilitas dari setiap variabel bebas lebih besar dari $\alpha = 0,05$ sehingga model tidak terjadi masalah Heteroskedastisitas.

Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas

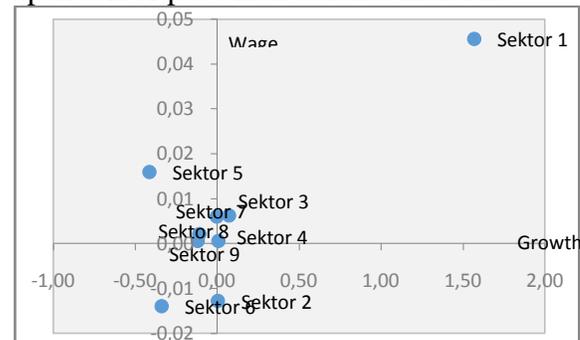


Berdasarkan gambar diatas model yang menjelaskan pengaruh Pertumbuhan ekonomi dan Tingkat upah di Provinsi Jawa Timur 2012 – 2017. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi. Dari penjelasan tersebut bahwa pada data panel tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya multikolinieritas dan heterokedasitas saja yang diperlukan (Tri Basuki, 2014). Menurut Gujarati (2003) apabila uji normalitas menunjukan bahwa yang digunakan dalam penelitian ini cenderung tidak normal maka dapat diasumsi *Central Limit Theorem* yaitu jika jumlah observasi cukup besar ($n > 30$) maka

asumsi normalitas dapat diabaikan, dalam penelitian ini sampel yang didapatkan sebanyak 56

Pembahasan

Berdasarkan perhitungan, didapati selama periode 2012 sampai 2017 elastisitas penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur lebih banyak masuk pada kategori inelastis, hanya pada pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor pertanian yang dapat dikategorikan elastis. Hal ini berarti setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi satu satuan maka akan mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja yang akan naik lebih dari satu satuan, sedangkan dari sisi perubahan tingkat upah sektor pertanian bersifat inelastis.



Gambar 4.9 Persebaran Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja masing-masing sektor

Pada sektor-sektor lain seperti sektor pertambangan dan penggalian, sektor industri pengolahan, sektor pengadaan listrik, gas dan air bersifat inelastis positif pada pertumbuhan ekonomi dan perubahan tingkat upah, yang artinya setiap peningkatan pada pertumbuhan ekonomi dan perubahan tingkat upah akan meningkatkan pula jumlah penyerapan tenaga kerja pada sektor-sektor tersebut, kecuali pada sektor pertambangan yang bersifat inelastis negatif pada sisi perubahan tingkat upah,

hal ini mengartikan setiap penambahan tingkat upah justru menurunkan tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor pertambangan dan penggalian di Provinsi Jawa Timur. Pada sektor Perdagangan, rumah makan dan hotel justru memiliki nilai inelastis negatif pada kedua variabel, berarti setiap peningkatan pada pertumbuhan ekonomi dan tingkat upah justru direspon penurunan pada jumlah penyerapan tenaga kerja pada sektor tersebut. Kemudian untuk sektor. Selain pada sektor perdagangan, sektor-sektor lapangan usaha lain seperti sektor konstruksi, sektor angkutan dan pergudangan, sektor keuangan dan juga sektor jasa-jasa bersifat inelastis negatif pada pengaruh pertumbuhan ekonomi, yang mengartikan setiap penambahan pada pertumbuhan ekonomi akan direspon penurunan jumlah penyerapan tenaga kerja pada sektor-sektor tersebut. Hal ini menunjukkan pertumbuhan ekonomi dan perubahan tingkat upah tidak terlalu mendorong respon pertumbuhan jumlah penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur pada kurun waktu tahun 2012 sampai 2017.

1. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan dari hasil analisis regresi data panel dengan menggunakan pendekatan *common effect* dimana Pertumbuhan ekonomi (PDRB) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur. artinya setiap peningkatan PDRB akan meningkatkan jumlah tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur. Perekonomian suatu wilayah dikatakan mengalami pertumbuhan apabila produksi barang dan jasa meningkat dari

tahun sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu siklus yang saling berkaitan dengan ketenagakerjaan yang berdampak terhadap penciptaan lapangan pekerjaan dan mampu menambah tenaga kerja, dimana tenaga kerja merupakan modal bagi bergeraknya roda pembangunan yaitu dalam proses produksi. Sesuai dengan teori Lewis, semua sektor ekonomi harus tumbuh serentak untuk menjaga keseimbangan yang tepat antara industri dan pertanian, salah satu caranya adalah dengan mengalihkan kelebihan tenaga kerja di sektor pertanian ke sektor industri. Dalam keadaan demikian, peranan pertumbuhan ekonomi mengandung sifat elastisitas yang tinggi. Meningkatnya permintaan atas tenaga kerja bersumber dari ekspansi kegiatan sektor modern (M.L. Jhingan, 2016:156).

Penelitian ini juga sejalan dengan Todaro (2000) pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan angkatan kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi yang ditandai dengan peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Jumlah tenaga kerja yang lebih besar akan menambah tingkat produksi sedangkan pertumbuhan penduduk yang lebih besar berarti ukuran pasar domestiknya lebih besar. Di Provinsi Jawa Timur peningkatan Pertumbuhan ekonomi (PDRB) diakibatkan karena adanya kontribusi dari lapangan usaha seperti sektor pertanian, sektor industri pengolahan, sektor pertambangan dan penggalian, sektor pengangkutan dan komunikasi, sektor konstruksi, sektor listrik, gas dan air, sektor perdagangan,

hotel dan restoran, sektor keuangan, sektor jasa-jasa. Banyaknya sektor-sektor tentu akan mempengaruhi jumlah output yang dikeluarkan. Jumlah output yang dikeluarkan dari berbagai sektor tersebut akan mengakibatkan penambahan jumlah tenaga kerja karena untuk menghasilkan output yang baik tentu diperlukan tenaga kerja yang memiliki produktivitas. Selain itu adanya pergeseran sektor primer ke sektor sekunder di Provinsi Jawa Timur mengakibatkan perlunya tenaga kerja yang kompeten dan memiliki keahlian dalam tingkatan yang relatif tinggi dari tenaga kerja.

2. Pengaruh Tingkat Upah terhadap Penyerapan Tenaga Kerja.

Berdasarkan dari hasil analisis regresi data panel dengan menggunakan pendekatan *common effect* dimana perubahan tingkat upah memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur. Hal ini terjadi karena upah dipandang sebagai beban oleh pengusaha, karena semakin besar tingkat upah akan semakin kecil tingkat keuntungan yang dinikmati pengusaha, oleh karena itu upah dipandang sebagai beban oleh pengusaha, karena semakin besar tingkat upah yang harus diberikan oleh pengusaha maka akan semakin kecil tingkat keuntungan yang dinikmati pengusaha itu sendiri. Secara teoritik kenaikan upah akan mengakibatkan penurunan kuantitas tenaga kerja yang diminta. Apabila tingkat upah naik sedangkan harga input lain tetap, maka harga tenaga kerja relatif lebih mahal dari input lain. Hal tersebut mendorong pengusaha untuk mengganti tenaga kerja yang

relatif mahal dengan input-input lain yang harganya lebih murah guna mempertahankan keuntungan. Kenaikan upah juga mendorong perusahaan meningkatkan harga per unit produk sehingga konsumen cenderung mengurangi konsumsi produk tersebut, hingga menyebabkan banyak hasil produksi yang tidak terjual, akibatnya produsen terpaksa mengurangi jumlah produksinya. Pengurangan jumlah produksi tersebut pada akhirnya akan mengurangi tenaga kerja yang dibutuhkan.

Menurut Mankiw (2012), rendahnya penyerapan tenaga kerja terjadi akibat adanya kekakuan upah (*wage rigidity*) yaitu tidak mempunyai upah dalam melakukan penyesuaian sampai titik ekuilibrium, dimana penawaran tenaga kerja sama dengan permintaan tenaga kerja. rendahnya penyerapan tenaga kerjayang disebabkan kekakuan upah akibat penyesuaian antar jumlah-pekerja yang menginginkan pekerjaan dan jumlah pekerjaan yang tersedia.

Simpulan

Berdasarkan kepada perumusan masalah dan hasil analisis dari penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil pembahasan, didapati bahwa selama periode 2012-2017 Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral di Provinsi Jawa Timur lebih banyak masuk dalam kategori inelastis, hanya pada sektor pertanian, kehutanan dan perikanan kategorinya elastis. Hal ini berarti rata-rata pertumbuhan ekonomi selama periode tersebut tidak terlalu mendorong respon pertumbuhan jumlah penyerapan

tenaga kerja karena persentase pertumbuhan penyerapan tenaga kerja lebih kecil dari persentase pertumbuhan ekonomi.

2. Perbandingan tingkat Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral di Provinsi Jawa Timur pada tiap kategori dapat disimpulkan bahwa penyerapan tenaga kerja pada sektor primer lebih baik karena masih terdapat sektor yang bersifat elastis dan positif. Untuk kategori sektor sekunder tingkat penyerapan tenaga kerja tidak lebih baik dari sektor primer karena semua bersifat inelastis walaupun masih positif, kemudian untuk sektor tersier bisa dibilang memiliki tingkat penyerapan tenaga kerja yang paling rendah karena semua sektornya bersifat inelastis dan negatif.

3. Pertumbuhan Ekonomi (PDRB) berpengaruh signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral di Provinsi Jawa Timur tahun 2012 – 2017. Saat pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan, maka berpengaruh terhadap tingkan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur.

4. Perubahan tingkat upah sektoral tidak signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral di Provinsi Jawa Timur tahun 2012 – 2017. Maka perubahan tingkat upah sektoral tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur.

Referensi

Alghofari, Farid. 2010. Analisis Tingkat Pengangguran di Indonesia Tahun 1980-2017. Semarang: Universitas Diponegoro

Arsyad, Lincoln. 2010. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN Yogyakarta.

Budiman, Arief. 1995. *Teori Pembangunan Dunia Ketiga..* Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama.

Badan Pusat Statistik. 2010-2017. *PDRB Provinsi Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha*. Surabaya : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur

Badan Pusat Statistik. 2011-2018. *Indikator Pasar Tenaga Kerja Indonesia*. Jakarta : Badan Pusat Statistik

Badan Pusat Statistik. 2012-2017. *Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan Utama*. Provinsi Jawa Timur. Surabaya : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa timur

Badan Pusat Statistik. 2016. *Jawa Timur dalam Angka* .BPS Jawa Timur

Badan Pusat Statistik. 2017. *Rata-rata Tingkat Upah Menurut Lapangan Usaha*. Surabaya : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.

Case, dan Fair. 2007. *Prinsip-prinsip Ekonomi Mikro*, Edisi IX, (Alih Bahasa Barlian Muhamad). Jakarta. PT INDEKS.

Deliarov. 1995. *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia

Dimas dan Woyanti, Nenek.2009. Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, Vol. 16, No. 1, hal.32-41. .Semarang. Fakultas

- Ekonomi Universitas
Diponegoro
- Dornbusch, et al. 2001. *Macroeconomics*. 8th Edition. New York. McGraw-Hill Companies.
- Dumairy.2004. *Matematika Terapan Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta. BPFE Yogyakarta.
- Ekananda, Mahyus. 2016. *Analisis Ekonometrika Data Panel*. Jakarta. Mitra Wacana Media.
- Futurrohmin, Rahmawati. 2011. Pengaruh PDRB, Harapan Hidup dan Melek Huruf Terhadap Tingkat Kemiskinan. Jakarta: Universitas Syarif Hidayatullah.
- Ghozali, Imam. 2014. *Ekonometrika Teori, Konsep dan Aplikasi dengan IBM SPSS 22*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gujarati, Damodar. 1995. *Ekonometri Dasar Terjemahan*. Jakarta. Erlangga.
- Gujarati, Damodar. 2003. *Ekonometri Dasar*. Terjemahan: Sumarno Zain. Jakarta. Erlangga.
- Gujarati, Damodar. 2003. *Basic Econometrics. International edition*. New York. Mc Graw Hill.
- Gujarati, Damodar.. 2012. *Dasar – dasar Ekonometrika*. Terjemahan Mangunsong, R.C. Edisi 5. Jakarta. Salemba Empat, buku 2.
- Jhingan, L. M. 2016. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kuncoro, Haryo. 2002.” Upah Sistem Bagi Hasil dan Penyerapan Tenaga Kerja.” *Jurnal Ekonomi Pembangunan. Kajian Ekonomi Negara Berkembang*, Vol. 7 No. 1, 2002. ISSN:1410-2641.
- Mankiw, N.Gregory. 2006. *Makroekonomi*, Edisi Keenam. Jakarta. Erlangga.
- Mankiw, N.Gregory. 2007. *Makroekonomi*, Edisi Keenam. Jakarta. Erlangga.
- Mankiw, N.Gregory, dkk. 2012. *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Salemba Empat
- Mulyadi, S. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Pitono. 2013. Analisis Elastisitas Kesempatan Kerja pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah*. STIE Harapan.
- Rosadi, Dedi. 2010. *Analisis Ekonometrika & Runtun Waktu Terapan dengan R Aplikasi untuk Bidang Ekonomi, Bisnis, dan Keuangan*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Santoso, Singgih. 2000. *Latihan SPSS Statistik Parametrik*. Jakarta. Gramedia.
- Simanjuntak, Payaman. J. 2001. *Pengantar Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Jakarta. Lembaga Penerbit FEUI.
- Simanjuntak, P. 1998. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Edisi Kedua. Jakarta. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.

- Sukirno, Sadono, 2011. *Ekonomi Pembangunan Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan*. Jakarta. Kencana Prenadamedia Group.
- Sukirno, Sadono, 2010. *Makroekonomi Teori Pengantar, Edisi Ketiga*. Jakarta. Raja Grafindo.
- Sukirno, Sadono. 2009. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sukirno, Sadono. 2005. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar. Edisi Ketiga*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, Sonny. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia & Ketenagakerjaa*. Jakarta. Graha Ilmu.
- Tarigan, Robinson. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi. Jakarta: Bumi Aksara*.
- Tarigan, Robinson. 2007. *Ekonomi Regional : Teori dan Aplikasi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Todaro, Michael P. Dan Stephen C. Smith. 2014. *Pembangunan Ekonomi*. 12 ed. Jakarta. Erlangga.
- Todaro, Michael P. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga
- Tri Basuki, Agus. 2014. *Regresi Model PAM, ECM dan Data Panel dengan Eviews 7*. Yogyakarta. Katalog Dalam Terbitan.
- Undang-Undang Republik Indonesia. 2013. *UU RI Nomor 13 Tahun 2013 Tentang Ketenaga kerjaan*. Undang-Undang Ketenaga kerjaan Rpublik Indonesia.
- Wardhono, A. 2004. *Mengenal Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Jember.. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.