

PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, RATA-RATA LAMA SEKOLAH DAN UPAH RIIL TERHADAP PENYERAPAN BURUH

Muhammad Mahdi Masrury, Rifa'i Afín, Ambariyanto*

Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Trunojoyo Madura

Email : rifai.afin@trunojoyo.ac.id*

ABSTRACT

The purpose of this study is to know how much influence of the economic growth, the average length of school and real wages on the absorption of labor in East Java province in 2011-2013. The laborers that we mean the workforce in the manufacturing sector. The analysis used a quantitative approach using pooled data and was processed by computer applications Eviews 6.0.

From the estimation of pooled data, models Random Effects Model (REM) is the best of the Pooled Least Square (PLS) and the Fixed Effects Model (FEM). From our analysis of the model showed that the variables of economic growth have positive and significant effect on the absorption of labor in the District / City in East Java province. Economic growth rose by 1%, so that the absorption of laborers rose by 10.01% East Java in 2011-2013. Whereas average variable length of school has a negative effect but not significant to the absorption of labor in East Java in 2011-2013, and variable real wages have positive influence, but no significant effect on the absorption of labor in East Java in 2011-2013

Keywords: Economic Growth, length of school, real wages, Laborers Absorption

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat seberapa besar pengaruh pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah dan upah riil terhadap penyerapan buruh di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2011-2013. Buruh yang kami maksud adalah tenaga kerja di sektor industri pengolahan. Analisa yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data panel dan memakai aplikasi komputer Eviews 6.0

Dari hasil estimasi data panel, model *Random Effect Model* (REM) adalah yang terbaik daripada *Pooled Least Square* (PLS) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Dari analisis model tersebut kami menunjukkan bahwa Variabel pertumbuhan ekonomi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur. Pertumbuhan ekonomi naik sebesar 1%, maka penyerapan buruh naik sebesar 10,01% di Jawa Timur tahun 2011-2013. Sedangkan variabel rata-rata lama sekolah mempunyai pengaruh yang negatif namun tidak signifikan terhadap penyerapan buruh di Jawa Timur 2011-2013, dan variabel upah riil mempunyai pengaruh yang positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan buruh di Jawa Timur tahun 2011-2013

Kata Kunci : *permintaan tenaga kerja, sektor industri besar dan sedang, regresi data panel*

PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan ekonomi yang dilakukan oleh negara-negara di dunia adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta untuk mencapai keseimbangan perekonomian internal maupun eksternal.

Pertumbuhan ekonomi dapat dihitung dari naiknya Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Dengan meningkatkan produksi maka sangat membutuhkan biaya produksi yang cukup tinggi pula, membutuhkan pekerja dalam jumlah tinggi pula.

Selama proses pembangunan ekonomi berlangsung diperlukan adanya sumber daya, baik sumber daya alam, sumber daya manusia, serta tidak lupa pula teknologi. Pertumbuhan ekonomi dan kualitas tenaga kerja mampu mendorong produktifitas, yang mana nantinya akan semakin banyak kebutuhan akan tenaga kerja. Namun bukan hanya hal itu yang mempengaruhi, akan tetapi sistem pengupahan yang baik dan nilai yang sesuai juga sangat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada umumnya dan buruh pada khususnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu negara secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Cara menghitung pertumbuhan ekonomi biasanya dihitung dari PDB/PDRB

$$G = \frac{PDRB_1 - PDRB_0}{PDRB_0} \times 100\%$$

Keterangan:

G : Pertumbuhan Ekonomi

PDRB1 : Produk Domestik Regional Bruto tahun yang akan dihitung

PDRB0 : Produk Domestik Regional Bruto tahun yang akan dihitung dikurangi 1 tahun

Pendidikan

Menurut BPS Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi, meliputi sekolah dasar (SD) / Madrasah Ibtidaiyah (MI) / sederajat, Sekolah Menengah Pertama (SMP) / Madrasah Tsanawiyah (MTs) / sederajat, (Sekolah Menengah Atas) SMA / Madrasah Aliyah (MA) / sederajat dan Perguruan Tinggi (PT).

Pendidikan nonformal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang. Meliputi pendidikan kecakapan hidup (kursus), pendidikan anak usia dini (PAUD) atau pra-sekolah, pendidikan kepemudaan, pendidikan pemberdayaan perempuan, pendidikan keaksaraan, pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja, pendidikan kesetaraan (paket A, paket B, dan paket C) serta pendidikan lainnya yang ditujukan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik.

Upah

Berdasarkan UU No.13 Tahun 2003 bab I pasal 1, Upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja/buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan dan/atau jasa yang telah atau akan dilakukan.

Upah Nominal dan Upah Riil

Upah Nominal adalah jumlah uang yang diterima para pekerja dari para pengusaha sebagai pembayaran atas tenaga mental/fisik para pekerja yang digunakan dalam proses produksi. Sedangkan, Upah riil menurut Sadono Sukirno (2004) adalah tingkat upah pekerja yang diukur dari sudut kemampuan upah tersebut membeli barang-barang dan jasa-jasa yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan para pekerja.

Produktivitas dan Upah

Upah sangat tergantung pada tingkat produktivitas, semakin tinggi produktivitas maka semakin tinggi upah yang diterima. Kenaikan produktivitas disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya;

1. Kemajuan teknologi memproduksi.
2. Pertambahan kepandaian dan keterampilan tenaga kerja.
3. Perbaikan dalam organisasi perusahaan dan masyarakat.
4. Penentuan Upah di Berbagai Bentuk Pasar Tenaga Kerja

Tingkat Upah Menyebabkan Ketidakseimbangan Antara Permintaan Dan Penawaran Tenaga Kerja

Ketidakseimbangan antara permintaan tenaga kerja dan penawaran tenaga kerja pada suatu tingkat upah tertentu mungkin saja dapat terjadi dalam pasar kerja. Keseimbangan ini dapat berupa:

1. Lebih besarnya penawaran dibanding permintaan tenaga kerja (adanya excess supply of labor)
2. Lebih besarnya permintaan dibandingkan penawaran tenaga kerja (adanya excess demand of labor)

Tenaga Kerja

Menurut Sumarsono (2009) tenaga kerja didefinisikan sebagai penduduk dalam usia kerja (*working age population*). Sedangkan menurut Subri (2003:59) tenaga kerja atau *Man power* adalah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga kerja mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut.

METODE PENELITIAN

Metode dan Jenis Data

Metode yang dipakai dalam pengumpulan data adalah melalui studi pustaka. Studi pustaka merupakan teknik untuk mendapatkan informasi melalui catatan, literatur, dokumentasi dan lain-lain yang masih relevan dalam penelitian ini. Data yang digunakan

dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi (*hard copy* dan *soft copy*) dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. Data yang diperoleh adalah data dalam bentuk tahunan menurut Kabupaten/Kota untuk masing-masing variabel.

Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data merupakan salah satu tahap kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengolahan data, guna menafsirkan data yang telah diperoleh melalui metode statistik (Bangkit, 2013). Analisa yang digunakan adalah melalui pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data panel. Data panel (*pooled data*) atau disebut juga data longitudinal merupakan gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu, sedangkan data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu (Gujarati, 2003).

Data panel ini peneliti gunakan karena memiliki banyak keunggulan, yakni :

1. Data panel mampu mengontrol heterogenitas individual. Individu, perusahaan, ataupun daerah bersifat heterogen. Data panel mampu mengontrol varian tempat dan waktu, sedangkan data runtun waktu dan belah silang tidak mampu. Studi berdasar data runtun waktu dan belah silang tidak dapat mengontrol heterogenitas sehingga hasil yang diperoleh bias.
2. Data panel lebih banyak memberikan informasi, variabilitas, derajat kebebasan (degree of freedom) dan mengurangi kolinieritas antar variabel.
3. Data panel lebih mampu untuk mengamati dinamika penyesuaian Estimasi dengan data belah silang dapat mengestimasi kondisi variabel pada saat tertentu. Apabila estimasi belah silang diulang, maka dapat menunjukkan bagaimana kondisi tersebut berubah sepanjang waktu pengamatan. Dengan data panel yang berperspektif panjang, perubahan-perubahan tersebut dapat diamati sehingga kecepatan penyesuaian ekonomi dapat diikuti perkembangannya.
4. Data panel mampu mengidentifikasi dan mengukur dampak yang tidak terdeteksi dalam data runtun waktu dan belah silang murni.
5. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model perilaku secara lebih lengkap daripada data runtun waktu dan belah silang murni. Pada model yang mengandung variabel senjang, dapat dilakukan pembatasan dan restriksi yang lebih sedikit.
6. Data panel diperoleh dari unit mikro misalnya individu perusahaan. Banyak variabel yang dapat diukur dengan lebih tepat pada tingkatan mikro sehingga bias karena agregasi beberapa perusahaan dapat dikurangi.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan perangkat lunak “Eviews 6.0” untuk menganalisis data yang telah dihimpun. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), maka digunakan dengan metode regresi data panel yang menggunakan bantuan program Eviews 6. Model yang digunakan dalam analisis regresi data panel dipenelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$

Dimana :

Y : Penyerapan Buruh β : Konstanta

X1 : Pertumbuhan Ekonomi

X2 : Rata-rata Lama Sekolah

X3 : Upah Riil

μ : *Standart Error*

i : Kabupaten/Kota di Jawa Timur

t : *time* (Tahun 2011, 2012, 2013)

Ada tiga metode yang bisa digunakan dengan data panel. Dari ketiga pendekatan yang dapat digunakan untuk mengestimasi model regresi data panel adalah:

1. Pendekatan *Pooled Least Square* (PLS)

Pendekatan *Pooled Least Square* (PLS) secara sederhana menggabungkan seluruh data *time series* dan *cross section*, kemudian mengestimasi model dengan menggunakan metode ordinary least square (OLS).

$$Y_{it} = \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$

2. Pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM)

Pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) memperhitungkan kemungkinan bahwa peneliti menghadapi masalah *omitted variables*, dimana *omitted variables* mungkin membawa perubahan pada *intercept times series* atau *cross section*.

$$Y_{it} = a_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$

Dimana : a_i : *intercept*

3. Pendekatan *Random Effect Model* (REM)

Pendekatan *Random Effect Model* (REM) memperbaiki efisiensi proses *least square* dengan memperhitungkan error dari *cross section* dan *times series*.

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \mu_{it}$$

Untuk menentukan teknik yang paling tepat untuk mengestimasi regresi data panel, harus melalui tiga uji, yaitu:

Uji Statistik F / Uji Chow

Kegunaan uji statistik F atau uji chow yaitu memilah antara metode PLS tanpa *variabell dummy* atau metode *Fixed Effect*. Menurut Widarjono (2005), uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan tanpa dummy (*Common Effect*) dengan melihat *Residual Sum of Squares* (RSS). Rumus yang digunakan untuk uji chow yaitu:

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2) / m}{(RSS_2) / (nk)}$$

Dimana:

RSS₁ : R²PLS

RSS₂ : R²FEM

M : jumlah *restricted variabel*

n : jumlah sampel

k : jumlah variabel penjelas Hipotesis:

H0 : *Pooled Least Square (PLS)*

H1 : *Fixed Effect model (FEM)* Ketentuan :

1. Apabila $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka H0 ditolak dan H1 diterima yang berarti bahwa model FEM yang tepat untuk digunakan.
2. Apabila $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka H0 diterima dan H1 ditolak yang berarti bahwa model PLS yang tepat untuk digunakan.

Uji Hausman

Uji hausman adalah uji statistik untuk memilih apakah menggunakan model *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Uji Hausman ini didasarkan pada ide bahwa LSDV di dalam metode *Fixed Effect* dan metode *Generalized Least Square (GLS)* adalah efisien sedangkan metode PLS tidak efisien, di lain pihak alternatifnya metode PLS efisien dan GLS tidak efisien. Karena itu uji hipotesis nol nya adalah hasil keduanya tidak berbeda sehingga uji hausman dapat dilakukan berdasarkan perbedaan estimasinya (Widarjono, 2005). Uji Hausman digunakan apabila metode *Fixed Effect* dan *Random Effect* lebih baik dari PLS. Hipotesis untuk pengujian ini yaitu:

H0 : *Random Effect*

H1 : *Fixed Effect* Ketentuan :

1. Apabila Hausman-hitung $> chi\ square\ tabel$, maka H0 ditolak dan H1 diterima, berarti bahwa model *Fixed Effect* merupakan model yang tepat.
2. Apabila Hausman-hitung $< chi\ square\ tabel$, maka H0 diterima dan H1 ditolak, berarti bahwa model *Random Effect* merupakan model yang tepat.

Koefisien Determinasi (R²)

Nilai R² disebut juga koefisien determinasi. Koefisien determinasi (R²) menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen dapat menjelaskan variasi variabel dependennya. Nilai R² berkisar antara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai R² yang kecil atau mendekati nol berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Sebaliknya, jika nilai R² mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen dan model tersebut dapat dikatakan baik (Gujarati, 2003).

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara nyata hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara simultan maupun parsial. Pengujian hipotesis ada tiga macam yaitu uji simultan (uji F) dan uji parsial (uji t).

Uji F (Simultan)

Uji F merupakan pengujian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara simultan (serentak) antara seluruh variabel bebas (Pertumbuhan Ekonomi, Rata-rata lama sekolah dan Upah riil) terhadap variabel terikat (Penyerapan Buruh). Nilai F statistik dapat dihitung dengan rumus:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Di mana:

F : Rasio (koefisien penentu)

R² : Koefisien determinasi

n : Jumlah observasi

k : Jumlah variabel bebas

Uji t (Parsial)

Uji t merupakan pengujian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara parsial (individu) antara masing-masing variabel bebas (Pertumbuhan Ekonomi, Rata-rata lama sekolah dan Upah riil) terhadap variabel terikat (Penyerapan Buruh). Dari hasil estimasi regresi data panel dapat diketahui nilai t hitung dan nilai probabilitas masing-masing variabel bebasnya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN ANALISIS DATA Pemilihan Model PLS dan FEM (Uji Chow)

Uji statistik F atau uji Chow digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi menggunakan data panel apakah *fixed effect model* (FEM) lebih baik dari model *Pooled least square* (PLS).

Jika diperoleh hasil nilai F hitung > F tabel pada tingkat keyakinan tertentu maka H₀ dengan teknik PLS dinyatakan ditolak, sedangkan H₁ dengan teknik FEM dinyatakan diterima. Dan sebaliknya apabila F hitung < F tabel maka H₀ diterima dan H₁ ditolak.

Hasil Estimasi PLS & FEM

| PLS | | | FEM | |
|--------------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| Variabel | Koefisien | Probabilitas | Koefisien | Probabilitas |
| X1 | 0,21 4637 | 0,262 1 | 0,09 8347 | 0,010 8 |
| Log x2 | 0,11 0657 | 0,856 7 | - 0,12 2751 | 0,801 8 |
| Log x3 | - 0,65 7169 | 0,256 4 | 0,08 0656 | 0,637 2 |
| F Statistik = 144,138224 | | | | |

Sumber : Hasil pengujian pada Evies 6.0

Berdasarkan hasil *redudant fixed effect test*, F hitung adalah 144,138224 sedangkan nilai F tabel dengan (df = 4 (jumlah variabel bebas + terikat) - 1 = 3) dan df2 = 114 (jumlah observasi) - 4 (jumlah variabel) = 110), $\alpha = 5$ persen adalah 2,69 maka F hitung > F tabel jadi H1 diterima sedangkan H0 ditolak. Sehingga FEM lah yang diterima. Jadi FEM lebih baik daripada PLS.

Pemilihan Model FEM dan REM (Uji Hausman)

Uji hausman digunakan untuk memilih antara FEM atau REM. Hipotesis untuk pengujian ini adalah : H0 = REM dan H1 = FEM

Hasil Estimasi FEM & REM

| Variabel | FEM | | REM | |
|------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | Koefisien | Probabilitas | Koefisien | Probabilitas |
| X1 | 0,098347 | 0,0108 | 0,100166 | 0,0087 |
| Logx2 | - 0,122751 | 0,8018 | - 0,101604 | 0,8100 |
| Logx3 | 0,080656 | 0,6372 | 0,057722 | 0,7325 |
| Chi-Sq. Statistik = 1,068577 | | | | |

Sumber : Hasil Uji Hausman Pada Eviews 6.0

Dengan asumsi apabila *chi square* hitung > *chi square* tabel maka H0 ditolak dan H1 diterima, dan begitu sebaliknya. Berdasarkan hasil dari uji hausman diperoleh nilai *chi square* hitung 1,068577 dan *chi square* tabel 7,82 dengan df = 5 dan $\alpha = 5$ persen. Maka diperoleh kesimpulan bahwa *chi square* hitung < *chi square* tabel, dan hal tersebut menunjukkan bahwa h0 diterima dan H1 ditolak. Yaitu artinya REM sebagai model terbaik untuk digunakan daripada FEM dan PLS.

Hasil Estimasi Regresi Data Panel

Hasil Estimasi koefisien parameter variabel persamaan data panel akan ditampilkan berdasarkan model yang tepat dalam penelitian untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas (X) terhadap variabel (Y), dan dari uji signifikan regresi data panel, maka terpilih *Random effect model* (FEM) sebagai model.

Hasil Analisis Regresi Data Panel

Untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel independen, yaitu pertumbuhan ekonomi, Rata-rata lama sekolah, dan Rata-rata upah bersih terhadap variabel dependen yakni penyerapan buruh dilakukan estimasi dengan metode *Random Effect Model* maka didapatkan hasil estimasi sebagai berikut :

Hasil Regresi *Random Effect Model* (REM)

| Variabel | Koefisien | Probabilitas |
|----------|---------------|--------------|
| C | 9,494358 | 0,0000 |
| X1 | 0,100166 | 0,0087 |
| Logx2 | - 0,101604 | 0,8100 |
| Logx3 | 0,057722 | 0,7325 |

Sumber : Hasil Regresi Menggunakan Eviews 6.0

Berdasarkan Tabel diatas maka dapat di ketahui konstanta dan koefisien regresi panel setiap variabel sehingga dapat dibentuk suatu persamaan dari hasil regresi data panel (*random effct model*) sebagai berikut:

$$Y_{it} = 9,494358 + 0,100166X_{1it} + 0,101604\log X_{2it} + 0,057722\log X_{3it} + u_{it}$$

Koefisien

1. Nilai konstanta 9,494358 menyatakan jika variabel pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah, dan rata-rata upah bersih bernilai nol, maka penyerapan buruh naik sebesar 9,25%.
2. Koefisien X1 sebesar 0,100166 Hal ini menyatakan bahwa setiap terjadi kenaikan Pertumbuhan ekonomi naik sebesar 1%, maka akan menyebabkan kenaikan penyerapan buruh sebesar 10,01% dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap tetap.
3. Koefisien X2 sebesar -0,101604 namun dengan probabilitas 0,8100 yang menandakan bahwa hubungan rata-rata lama sekolah tidak signifikan terhadap penyerapan buruh
4. Koefisien X3 sebesar 0.057722 namun dengan probabilitas 0,7325 yang menandakan bahwa hubungan upah riil tidak signifikan terhadap penyerapan buruh.

Koefisien Determinasi (R²)

Dari hasil regresi data panel akan diperoleh koefisien determinasi (R²) yang menunjukkan kemampuan semua variabel bebas secara bersama-sama menjelaskan lebih lanjut variasi dari perubahan variabel tergantung atau variabel terikat.

Berdasarkan hasil pengolahan data regresi panel dengan menggunakan program *Eviews* 6.0 maka hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai R² dari model regresi adalah sebesar 0,037019 (3,70%). Sedangkan sisanya adalah $10,037019 = 0,962981$ dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Artinya hanya 3,70% perubahan yang terjadi pada variabel penyerapan buruh dapat dijelaskan oleh perubahan yang terjadi pada variabel pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah, dan upah riil secara bersama-sama.

Uji Hipotesis

Hasil-hasil yang didapat dari regresi tersebut perlu diuji secara statistik untuk mengetahui apakah koefisien-koefisien tersebut signifikan atau tidak, pengujian ini dapat disebut uji hipotesis.

Uji F (Simultan)

Uji F adalah uji yang dimaksudkan untuk melihat kemampuan menyeluruh dari variabel bebas yaitu X₁, X₂...X_n untuk dapat atau mampu menjelaskan tingkat laku atau keragaman variabel terikat (Y).

| Variabel | t-statistik | probabilitas | t-tabel |
|------------------------|-------------|--------------|---------|
| Pertumbuhan Ekonomi | 2,672428 | 0,0087 | 2,62126 |
| Rata-rata lama sekolah | -0,240968 | 0,8100 | 0,67673 |
| Upah riil | 0,342673 | 0,7325 | 0,67673 |

Sumber: hasil regresi menggunakan eviews 6.0

Dalam regresi pengaruh pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah dan rata-rata upah bersih terhadap penyerapan buruh dengan taraf signifikansi 1% ($\alpha = 0,01$). $dfN1 = 3$ ($k - 1 = 4 - 1$), dan $dfN2 = 110$ ($n - k = 114 - 4$), maka diperoleh F-tabel sebesar 2,69. Sedangkan Fstatistik sebesar 2,447987 yang berarti F-tabel lebih besar dari nilai F-statistik ($F\text{-tabel} = 2,69 > F\text{statistik} = 2,447987$).

Dengan demikian H_0 yang menyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel-variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel terikat diterima. Artinya H_1 yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat ditolak. Sehingga variabel pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah, dan upah riil secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan buruh di kabupaten/kota pada Provinsi Jawa Timur periode 2011-2013.

Uji t (Parsial)

Uji statistik t adalah uji untuk mengetahui apakah suatu variabel bebas (X) secara parsial berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel terikat (Y). Dalam regresi pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah, dan upah riil terhadap penyerapan buruh di kabupaten/kota pada Provinsi Jawa Timur periode 2011-2013 dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 5\%$) dan degree of freedom (df) = 110 ($n - k = 114 - 4$) maka diperoleh t-tabel sebesar 1,65882. Berikut disajikan tabel mengenai t-statistik hasil perhitungan regresi utama dalam penelitian ini.

Nilai t-statistik dan t-tabel

1. Hasil perhitungan t-statistik untuk variabel Pertumbuhan ekonomi adalah sebesar 2,672428 dengan $\alpha = 0,01 - 0,02$ dan t-tabel sebesar 2,62 maka t-hitung lebih besar dari ttabel ($2,672428 > 2,62126$) sehingga nilai ini berada pada daerah penolakan H_0 . Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima atau hipotesis yang menyatakan ada pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan buruh diterima. Oleh karena itu, pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan buruh dapat dikatakan signifikan.
2. Hasil perhitungan t-statistik untuk variabel rata-rata lama sekolah adalah sebesar -0,240968 dengan $\alpha = 0,25 - 0,50$ dan t-tabel sebesar 0,677 maka t-hitung lebih kecil dari ttabel ($-0,240968 < 0,677$) sehingga nilai ini berada pada daerah penerimaan H_0 . Dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak. Oleh karena itu, pengaruh rata-rata lama sekolah terhadap penyerapan buruh dapat dikatakan tidak signifikan.
3. Hasil perhitungan t-statistik untuk variabel upah riil adalah sebesar 0,342673 dengan $\alpha = 0,25 - 0,50$ dan ttabel sebesar 0,677 maka t-hitung lebih kecil dari t-tabel ($0,342673 < 0,677$) sehingga nilai ini berada pada daerah penerimaan H_0 . Dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak. Oleh karena itu, pengaruh upah riil terhadap penyerapan buruh dapat dikatakan tidak signifikan.

Pembahasan pertumbuhan ekonomi

Hipotesis dalam penelitian ini adalah diduga bahwa variabel pertumbuhan ekonomi secara bersama-sama atau sendiri-sendiri mempunyai pengaruh terhadap penyerapan di kabupaten/kota pada Provinsi Jawa Timur. Dengan menggunakan analisis regresi data panel melalui metode *Random Effect Model* ternyata dengan uji T, variabel pertumbuhan ekonomi

mempunyai pengaruh yang signifikan. Dengan demikian untuk variabel pertumbuhan ekonomi H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini membuktikan bahwa naiknya pertumbuhan ekonomi mempengaruhi secara signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada provinsi Jawa Timur.

Pembahasan pengaruh Rata-rata lama sekolah

Hipotesis dalam penelitian ini adalah diduga bahwa variabel rata-rata lama sekolah mempunyai pengaruh terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur. Dengan menggunakan analisis regresi data panel melalui metode *Random Effect Model* ternyata dengan uji T, variabel rata-rata lama sekolah tidak signifikan. Dengan demikian untuk variabel rata-rata lama sekolah H0 diterima dan H1 ditolak. Jadi rata-rata lama sekolah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur. Hal ini diakibatkan bahwa ketidaksesuaian antara lapangan pekerjaan dengan pendidikan terakhir yang diselesaikan oleh pencari kerja menyebabkan tidak terpengaruhnya hubungan rata-rata lama sekolah dengan penyerapan tenaga kerja khususnya pada sektor industri pengolahan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Lester Thurow (1974), John Meyer (1977) dan Randall Collins (1979) dalam Nugroho, 2014 yang mengemukakan bahwa tingkat pendidikan tidak selalu sesuai dengan kualitas pekerjaannya, sehingga orang yang berpendidikan tinggi ataupun rendah tidak berbeda produktivitasnya dalam menangani pekerjaan yang sama. Teori ini juga menekankan bahwa dalam ekonomi modern sekarang ini, angkatan kerja yang berkeahlian tinggi tidak begitu dibutuhkan lagi karena perkembangan teknologi yang sangat cepat dan proses produksi yang semakin dapat disederhanakan. Sehingga, orang berpendidikan rendah tetapi mendapat pelatihan akan memiliki produktivitas relatif sama dengan orang berpendidikan tinggi dan formal. Dan distribusi data pada angka rata-rata lama sekolah di Jawa Timur cenderung sama di setiap Kabupaten/Kota. Hal ini menyebabkan tidak berpengaruhnya rata-rata lama sekolah dengan penyerapan buruh.

Pembahasan Upah riil

Hipotesis dalam penelitian ini adalah diduga bahwa variabel upah riil sekolah mempunyai pengaruh terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur. Dengan menggunakan analisis regresi data panel melalui metode *Random Effect Model*

ternyata dengan uji T, variabel rata-rata lama sekolah tidak signifikan. Dengan demikian untuk variabel rata-rata lama sekolah H0 diterima dan H1 ditolak. Jadi upah riil tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur. Kenaikan tingkat upah, akan menaikkan biaya produksi perusahaan yang pada akhirnya menyebabkan kenaikan harga. Kenaikan harga menyebabkan, pembeli berkurang, berkurangnya produksi dan akhirnya berkurangnya permintaan tenaga kerja atau disebut *scale effect*.

V. KESIMPULAN DAN SARAN KESIMPULAN

Berdasarkan isi dari uraian hasil penelitian di atas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yang berkaitan dengan penelitian ini. Kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Variabel pertumbuhan ekonomi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur periode 2011-2013. Pertumbuhan ekonomi naik sebesar 1%, maka penyerapan buruh naik sebesar 10,01%.
2. Variabel rata-rata lama sekolah mempunyai pengaruh yang negatif namun tidak signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur periode 2011-2013.
3. Variabel upah riil mempunyai pengaruh yang positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan buruh di Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur periode 2011-2013.

SARAN

1. Berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur sebaiknya lebih meningkatkan output sektor dan subsektor. Dengan begitu maka pertumbuhan ekonomi terus meningkat dan akan menyebabkan terserapnya tenaga kerja khususnya tenaga kerja industri pengolahan.
2. Berkaitan dengan rata-rata lama sekolah, pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur sebaiknya lebih berupaya untuk mengatasi masalah masalah pendidikan karena ini adalah modal awal bagi para angkatan kerja untuk memasuki lapangan pekerjaan. Evaluasi kurikulum pendidikan agar sesuai dengan permintaan industri. Industri-industri pengolahan di Indonesia pada umumnya dan Provinsi Jawa Timur khususnya lebih banyak menggunakan mesin dan tenaga kerja terampil dalam proses produksi. Sehingga harus lebih perbanyak lagi pelatihan-pelatihan bersertifikat agar angkatan kerja memiliki *skill* yang cukup dan dapat dengan mudah terserap oleh lapangan pekerjaan yang sesuai dengan permintaan tenaga kerja khususnya industri pengolahan.
3. Berkaitan dengan upah riil, pemerintah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur sebagai regulator sebaiknya juga mempertimbangkan kondisi perusahaan selain faktor KHL (Kebutuhan Hidup Layak) dan inflasi mengenai penerapan kebijakan UMK. Dan upah riil juga harus menjadi pertimbangan dalam penetapan UMK karena sangat berbeda sekali upah nominal dengan upah riil. Upah bagi pekerja merupakan pendapatan, sedangkan bagi perusahaan merupakan suatu beban (biaya), sehingga wajar saja jika pekerja menghendaki upah yang tinggi, melalui serikat pekerja mereka dapat menuntut kenaikan tingkat kesejahteraan. Sedangkan perusahaan akan menekan beban (biaya) produksi serendah-rendahnya. Hal ini mengimplikasikan bahwa pemerintah Provinsi Jawa Timur harus berhati-hati dalam memilih dan menerapkan bentuk-bentuk kebijakan berkaitan penetapan upah minimum agar tidak terjadi dampak negatif yang tidak diinginkan.
4. Diharapkan bagi penelitian selanjutnya yang ingin meneliti dengan tema yang sama untuk menambah jangka waktu (periode) penelitian yang lebih update dan menambah variabel-variabel yang lain sehingga hasil berikutnya lebih berkembang dan lebih bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dornbusch dan Fischer 1997. *Makroekonomi*. Edisi Keempat (Edisi Bahasa Indonesia Oleh J. Mulyadi). Jakarta : PT. Erlangga Samuelson, Paul A dan William D.
- Nordhaus, 2001. *Makro-Ekonomi*. Edisi keempatbelas. Jakarta : PT. Erlangga
- Sukirno, Sadono, 2012. *Makroekonomi Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta : Rajawali Pers

- Michael P.Todaro dan Stephen C. Smith, 2003. *Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga*. Edisi Kedelapan Jilid 2. Jakarta : PT. Erlangga
- Simanjuntak, Payaman. 2002. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta : FEUI
- Boediono. 1999. *Teori Pertumbuhan ekonomi*. Yogyakarta : BPFE
- Rosyidi, Suherman. 2003. *Pengantar Teori Ekonomi*. edisi I. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, Sonny. 2009. *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia Teori dan Kebijakan*. Jogyakarta : Graha Ilmu
- Sumarsono, Sonny. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Anwar Hidayat. *Regresi Data Panel*. <http://www.statistikian.com/2014/11/regresi-data-panel.html> : Diakses pada 19 September 2015. Pukul 19.30 WIB
- Wijarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi keempat. Yogyakarta : UPP STIM YKPN
- Mankiw, N. Gregory. *Prinsiples Of Economics Pengantar Ekonomi Makro*. Edisi ketiga. Jakarta : Salemba Empat
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2014. *Keadaan Angkatan Kerja Di Jawa Timur*. Surabaya. Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2013. *Keadaan Angkatan Kerja Di Jawa Timur*. Surabaya. Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2012. *Keadaan Angkatan Kerja Di Jawa Timur*. Surabaya. Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2014. *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/kota menurut Pengeluaran*. Surabaya.