

PENGARUH UPAH MINIMUM PROVINSI, PDRB DAN INVESTASI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI PULAU JAWA TAHUN 2010-2014

THE EFFECTS OF THE PROVINCIAL MINIMUM WAGE, GROSS REGIONAL DOMESTIC PRODUCT, AND INVESTMENT ON THE LABOR FORCE ABSORPTION IN JAVA IN 2010-2014

Oleh:

febryana rizqi wasilaputri

fakultas ekonomi, universitas negeri yogyakarta

Frwasilaputri@gmail.com

Pembimbing: Drs. Maimun Sholeh, M.Si.

Abstrak

Pulau Jawa sebagai pulau dengan penduduk terpadat di Indonesia tidak terlepas dari masalah ketenagakerjaan. Masalah yang dihadapi diantaranya peningkatan angkatan kerja yang lebih tinggi daripada penyerapan tenaga kerja. Upaya peningkatan penyerapan tenaga kerja tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti upah minimum provinsi, PDRB dan investasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh upah minimum provinsi, PDRB dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa tahun 2010-2014 baik secara parsial maupun simultan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan adalah data sekunder 6 provinsi di Pulau Jawa (DKI Jakarta, Jawa Barat, Banten, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Timur) tahun 2010-2014. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan model regresi *fixed effect*. Data diolah dengan menggunakan Eviews 8. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Upah minimum provinsi secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 2) PDRB secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 3) Investasi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 4) Upah minimum provinsi, PDRB dan investasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Kata Kunci: Penyerapan Tenaga Kerja, Upah Minimum Provinsi, PDRB, Investasi

Abstract

Java Island as the most densely populated island in Indonesia cannot be separated from labor force problems. One problem is, among others, the labor force increase which is higher than the labor force absorption. Efforts to increase the labor force absorption cannot be separated from the factors affecting it such as the provincial minimum wage, Gross Regional Domestic Product (GRDP), and investment. This study aimed to find out the effects of the provincial minimum wage, GRDP, and investment on the labor force absorption in Java Island in 2010-2014 both partially and simultaneously. This was a causal associative study using the quantitative approach. The data were secondary data from 6 provinces in Java Island (Jakarta Capital Special Region, West Java, Banten, Central Java, Yogyakarta Special Region, and East Java) in 2010-2014. The analysis was the panel data regression analysis with the fixed effect regression model. The data were processed by means of Eviews 8. The results of the study showed that: 1) partially the provincial minimum wage had a significant negative effect on the labor force absorption; 2) partially GRDP had a significant positive effect on the labor force absorption; 3) partially investment had no significant effect on the labor force absorption; and 4) simultaneously the provincial minimum wage, GRDP, and investment had significant effects on the labor force absorption.

Keyword: *labor force absorption, provincial minimum wage, Gross Regional Domestic Product, investment*

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang tidak terlepas dari masalah-masalah yang berkaitan dengan ketenagakerjaan. Masalah ketenagakerjaan yang dihadapi oleh Indonesia adalah pesatnya peningkatan jumlah angkatan kerja. Badan Pusat Statistik mencatat angkatan kerja di Indonesia pada Agustus 2014 mencapai 121,87 juta jiwa. Jumlah tersebut meningkat sebesar 1,41% dibandingkan keadaan pada Agustus 2013. Peningkatan angkatan kerja menunjukkan penawaran tenaga kerja di dalam pasar bertambah, namun penawaran tenaga kerja yang bertambah tidak selalu diiringi dengan permintaan tenaga kerja yang mampu menyerap angkatan kerja. Hal tersebut ditunjukkan dengan masih tingginya angka pengangguran di Indonesia pada tahun 2014 yaitu sebesar 5,94%. Selain itu, pekerja tidak penuh di Indonesia dalam kurun waktu 2010-2013 cenderung mengalami kenaikan. Persentase pekerja tidak penuh terhadap jumlah angkatan kerja yang bekerja berturut-turut tahun 2010-2013 sebesar 19,18%, 33,94%, 33,67% dan 39,50%, sedangkan pada tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 9,96% dari periode sebelumnya.

Keadaan pasar tenaga kerja di Indonesia juga hampir sama terjadi di Pulau Jawa, meskipun dengan proporsi yang berbeda. Hingga saat ini Pulau Jawa masih menjadi pulau yang memiliki jumlah angkatan kerja tertinggi di Indonesia. Angkatan kerja di Pulau Jawa tahun 2014 mencapai 71,1 juta jiwa atau sekitar 58% dari seluruh angkatan kerja di Indonesia. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Provinsi-provinsi

di Pulau Jawa masih tergolong tinggi, bahkan tiga diantaranya menjadi Provinsi dengan TPT tertinggi di Indonesia tahun 2012 dan 2013, yaitu Banten, DKI Jakarta dan Jawa Barat (bisnis.com). Selain masih tingginya tingkat pengangguran, angka. pekerja tidak penuh di Pulau Jawa juga masih tinggi. Pada Agustus 2014, persentase pekerja tidak penuh mulai dari Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta berturut-turut sebesar 20,4%, 10,70%, 24,99%, 29,59%, 35,36% dan 1,17% (Badan Pusat Statistik, 2014).

Salah satu usaha yang dilakukan oleh pemerintah dalam mengatasi masalah ketenagakerjaan yaitu memperbaiki sistem upah melalui kebijakan upah minimum. Penerapan kebijakan upah minimum merupakan usaha dalam rangka meningkatkan upah perkapita pekerja sehingga tingkat upah rata-rata tenaga kerja dapat meningkat. Penelitian Ikka Dewi (2013) mengenai pengaruh investasi dan tingkat upah terhadap kesempatan kerja di Jawa Timur menemukan bahwa tingkat upah berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja. Ketika upah meningkat sebesar 1% maka kesempatan kerja juga meningkat sebesar 1,604143961. Namun, Gindling dan Terrel (2006) dalam penelitiannya mengatakan bahwa tingkat upah memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, dimana setiap 10% kenaikan upah minimum terjadi penurunan pekerja di masing-masing sektor sebesar 1,09%.

Selain upah, ada beberapa hal yang juga mendapat perhatian dari pemerintah sebagai upaya mengatasi permasalahan ketenagakerjaan

yaitu produk domestik regional bruto dan investasi. Faktor Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi atau sektor di suatu daerah dalam jangka waktu tertentu. PDRB dapat mempengaruhi jumlah angkatan kerja yang bekerja dengan asumsi apabila nilai PDRB meningkat, maka jumlah nilai tambah output atau penjualan dalam seluruh unit ekonomi disuatu wilayah akan meningkat. Dalam rentang 2010-2014, Pulau Jawa masih menjadi kontribusi PDB terbesar di Indonesia. Rata-rata kontribusi PDRB Pulau Jawa terhadap PDB Indonesia tahun 2010-2014 sekitar 57,03%, namun pertumbuhan PDRB di Pulau Jawa mengalami perlambatan. Pada tahun 2012, PDRB turun sebesar 2,01% dari tahun sebelumnya, kemudian naik 0,77% pada tahun 2013 dan pada tahun 2014 hanya mengalami peningkatan sebesar 0,32%.

Selanjutnya, faktor investasi secara langsung dapat meningkatkan kapasitas produksi. Peningkatan kapasitas produksi tersebut akan meningkatkan permintaan faktor produksi, termasuk tenaga kerja. Investasi di Pulau Jawa cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2014 investasi di Pulau Jawa sebesar Rp502 triliun, nilai ini meningkat sebesar 66,1% dari tahun sebelumnya (Rp302 triliun). Besarnya investasi di Pulau Jawa dikarenakan aktivitas ekonomi Indonesia masih terpusat di Pulau Jawa.

Penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2010) menemukan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Ketika terjadi kenaikan investasi sebesar 1% maka akan meningkatkan

penyerapan tenaga kerja sebesar 0,01%. Namun, dalam beberapa kasus investasi tidak selalu menunjukkan adanya peningkatan penyerapan tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Dimas (2009) menemukan bahwa investasi memiliki hubungan negatif terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta.

Berdasarkan masalah di atas dan adanya perbedaan hasil penelitian, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa Tahun 2010-2014.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh upah minimum provinsi, produk domestik regional bruto (PDRB) harga berlaku dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja. Penelitian ini bersifat asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel enam Provinsi di Pulau Jawa tahun 2010-2014.

Definisi Operasional Variabel

Berikut adalah definisi operasional dari variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Penyerapan tenaga kerja adalah banyaknya lapangan kerja yang sudah terisi yang tercermin dari banyaknya jumlah angkatan kerja yang bekerja. Satuan yang digunakan jiwa.
2. Upah minimum provinsi adalah upah bulanan terendah yang terdiri dari upah pokok termasuk tunjangan tetap yang ditetapkan oleh pemerintah provinsi di Pulau Jawa. Satuan yang digunakan rupiah.

3. Produk domestik regional bruto adalah jumlah nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai sektor di masing-masing provinsi di Pulau Jawa dalam jangka waktu satu tahun. PDRB dalam penelitian ini menggunakan data PDRB berdasarkan harga berlaku. Satuan yang digunakan triliun rupiah.
4. Investasi adalah penjumlahan dari realisasi penanaman modal dalam negeri dan realisasi penanaman modal asing. Satuan yang digunakan miliar rupiah.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Perumusan model penelitian ini merujuk pada penelitian Dimas (2009) yang menganalisis tentang faktor-faktor penyerapan tenaga kerja di Jakarta dan tinjauan teori. Berikut model persamaan estimasi dalam penelitian ini:

$$\text{LnPTK}_{it} = \beta_0 + \text{Ln}\beta_1 \text{UMP}_{it} + \text{Ln}\beta_2 \text{PDRB}_{it} + \text{Ln}\beta_3 \text{I}_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

- Ln = Logaritma natural
- PTK = Penyerapan tenaga kerja (jiwa)
- t = Tahun yang diteliti 2010-2014
- i = Provinsi
- β_0 = intersept (konstanta)
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = koefisien
- UMP = Upah minimum provinsi (rupiah)
- PDRB = PDRB tahun berlaku (triliun rupiah)
- I = Investasi (miliar rupiah)
- e = error

Sebelum melakukan estimasi pada model tersebut perlu dilakukan beberapa pengujian asumsi klasik agar model persamaan yang diestimasi menghasilkan estimator yang tidak bias. Pengujian asumsi klasik tersebut antara lain uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Pemilihan Estimasi Data Panel

Estimasi model regresi dengan data panel memiliki tiga pendekatan yang dapat digunakan yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Untuk menentukan model mana yang sebaiknya digunakan terlebih dahulu dilakukan uji Chow, uji Hausman dan uji LM.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pemilihan model, model yang lebih tepat digunakan dalam mengestimasi pengaruh upah minimum provinsi, PDRB dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa tahun 2010-2014 adalah *fixed effect*.

Tabel 1 merupakan hasil estimasi model yang telah dilakukan:

Tabel 1. Hasil Estimasi Model

Dependent Variable: LNPTK		
Variable	Coefficient	Prob.
LNUMP	-0.129813	**0.0338
LNPDRB	0.275939	***0.0005
LNI	-0.007038	0.3576
C	15.97166	0.0000
R-squared	0.999634	
Adjusted R-squared	0.999494	
F-statistic	7166.068	
Prob(F-statistic)	0.000000	
Obs	30	

Sumber: *Output Eview 8s*, diolah

Keterangan:

*** signifikan pada 1%, ** signifikan pada 5%, *signifikan pada 10%

Pembahasan

1. Pengaruh Upah Minimum Provinsi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Hasil estimasi menunjukkan bahwa angka koefisien regresi variabel upah minimum provinsi sebesar -0,129813 dengan nilai *probability* sebesar 0,0338. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan ($\alpha = 0,05$) dari variabel upah minimum provinsi terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa. Koefisien regresi variabel upah minimum provinsi sebesar -0,129813

juga menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% upah minimum provinsi akan cenderung diikuti oleh penurunan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,12%, *ceteris paribus*.

Kenaikkan 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. Hal ini 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.

2. Pengaruh PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Hasil estimasi menunjukkan bahwa angka koefisien regresi variabel PDRB adalah sebesar 0,275939 dengan nilai *probability* sebesar 0,0005. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan ($\alpha = 0,05$) dari variabel PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa. Koefisien regresi variabel PDRB sebesar 0,275939 juga menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% PDRB akan cenderung diikuti oleh kenaikan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,27%, *ceteris paribus*.

Peningkatan nilai PDRB menandakan bahwa jumlah nilai tambah output atau penjualan dalam seluruh unit ekonomi disuatu wilayah juga meningkat. Semakin besar *output* atau penjualan yang dilakukan perusahaan maka akan mendorong perusahaan untuk menambah permintaan tenaga kerja agar produksinya dapat ditingkatkan untuk mengejar peningkatan penjualan yang terjadi. Sehingga penyerapan tenaga kerja akan bertambah.

3. Pengaruh Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Hasil estimasi menunjukkan bahwa angka koefisien regresi variabel investasi adalah sebesar -0,007038 dengan nilai *probability* sebesar 0,3576. Hal ini menunjukkan bahwa investasi tidak signifikan ($\alpha = 0,05$) terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Harrod Domar dalam (Dimas, 2009), bahwa kenaikan tingkat output dan kesempatan kerja dapat dilakukan dengan adanya akumulasi modal (investasi) dan tabungan, namun teori tersebut tidak sesuai dengan kasus dalam penelitian ini. Tidak adanya pengaruh investasi terhadap penyerapan tenaga kerja dimungkinkan karena para pemilik usaha dalam menggunakan investasinya lebih cenderung untuk melakukan pembelian barang modal dalam bentuk mesin-mesin sebagai pendukung proses produksi perusahaan yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas produksi dan meningkatkan produktivitas dari barang dan jasa yang lebih efektif dan efisien,

akibat penggunaan mesin tersebut maka penyerapan tenaga kerja menjadi rendah.

Faktor penyebab kedua tidak adanya pengaruh antara investasi dan penyerapan tenaga kerja dimungkinkan karena adanya bermacam-macam faktor struktural, kelembagaan dan politik sehingga harga pasaran tenaga kerja menjadi lebih tinggi dibandingkan harga modal. Lebih lanjut, struktur harga atau upah tenaga kerja menjadi sangat mahal karena adanya tekanan-tekanan politik dari serikat buruh dan penetapan upah minimum oleh pemerintah. Akibat dari distorsi harga faktor produksi tersebut adalah terus meningkatnya penggunaan teknik padat modal khususnya sektor-sektor industri di perkotaan.

Sebab ketiga seperti yang dikemukakan oleh Todaro dalam (Dimas, 2009) adalah hubungan negatif antara investasi dan penyerapan tenaga kerja terjadi karena adanya akumulasi modal untuk pembelian mesin dan peralatan canggih yang tidak hanya memboroskan keuangan domestik serta devisa tetapi juga menghambat upaya-upaya dalam rangka menciptakan pertumbuhan penciptaan lapangan kerja baru. Hambatan lainnya yaitu masih kurangnya syarat-syarat struktural, institusional dan sikap-sikap yang diperlukan (seperti adanya pasar-pasar komoditi dan pasar uang yang terintegrasi dengan baik, tenaga kerja yang terdidik dan terlatih dalam hal kecakapan dan perencanaan manajemen yang baik, motivasi untuk berhasil dan birokrasi pemerintah yang efisien) untuk mengubah modal baru secara efektif dan efisien menjadi

output yang lebih besar dan penciptaan lapangan kerja baru.

4. Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai F hitung adalah sebesar 7166,068 dengan nilai *probability* sebesar 0,000000. Jika nilai *probability* dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini ($\alpha = 0,05$) maka terbukti bahwa nilai *probability* lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan ($0,000000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari upah minimum provinsi, PDRB dan investasi secara bersama-sama terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Upah minimum provinsi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa tahun 2010-2014. Setiap kenaikan 1% upah minimum provinsi akan cenderung diikuti oleh penurunan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,12%, *ceteris paribus*.
2. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa tahun 2014-2014. Setiap kenaikan 1% PDRB akan cenderung diikuti oleh kenaikan

penyerapan tenaga kerja sebesar 0,27%, *ceteris paribus*.

- Investasi berpengaruh tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa tahun 2010-2014.
- Upah minimum provinsi, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan investasi memiliki pengaruh positif dan signifikan secara bersama-sama (simultan) terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa tahun 2010-2014.

Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan diatas, peneliti mengajukan beberapa saran bagi pihak terkait (dalam hal ini pemerintah) sebagai berikut:

- Hendaknya pemerintah daerah menyusun kebijakan pengupahan sedemikian rupa sehingga mampu meningkatkan produktifitas tenaga kerja dan pertumbuhan produksi serta meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan pekerja. Sehingga kebijakan pengupahan akan berorientasi kepada kepentingan seluruh pihak.
- Pemerintah daerah hendaknya mendorong dan memacu peningkatan produk domestik regional bruto disetiap sektor ekonomi sehingga penyerapan tenaga kerja meningkat.
- Pemerintah daerah hendaknya mendorong investasi pada sektor-sektor yang padat karya dan lebih selektif dalam memberikan ijin bagi pemilik modal terkait dengan proyek-proyek yang akan direalisasikan sehingga dapat menyerap lebih banyak tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Roni. 2010. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor
- BPS Provinsi Banten. 2014. *Banten Dalam Angka*. Banten: BPS Provinsi Banten
- BPS Provinsi Banten. 2014. *Keadaan Angkatan Kerja di Provinsi Banten*. Banten: BPS Provinsi Banten
- BPS Provinsi DI Yogyakarta. 2014. *Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka*. Yogyakarta: BPS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
- BPS Provinsi DI Yogyakarta. 2014. *Keadaan Angkatan Kerja di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: BPS Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
- BPS Provinsi DKI Jakarta. 2014. *Jakarta Dalam Angka*. Jakarta: BPS Provinsi DKI Jakarta
- BPS Provinsi DKI Jakarta. 2014. *Keadaan Angkatan Kerja di Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta: BPS Provinsi DKI Jakarta
- BPS Provinsi Jawa Barat. 2014. *Jawa Barat Dalam Angka*. Bandung: BPS Provinsi Jawa Barat
- BPS Provinsi Jawa Tengah. 2014. *Jawa Tengah Dalam Angka*. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah
- BPS Provinsi Jawa Tengah. 2014. *Keadaan Angkatan Kerja di Provinsi Jawa Tengah*. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah
- BPS Provinsi Jawa Timur. 2014. *Jawa Timur Dalam Angka*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa Timur
- BPS Provinsi Jawa Timur. 2014. *Keadaan Angkatan Kerja*. Surabaya: BPS Provinsi Jawa
- Dimas, Nenek Woyanti. 2009. Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Vol. 16. No. 1. Hal. 31-41

Gindling T.H and Terrel Katherine. 2006. The Effect of Multiple Minimum Wage Throughout the Labour Market: The Case os Costa Rica. *Journal of Labour Economics*. 14 (2007) Hal. 485-511

Maskur, Fatkhul. 2013. "Inilah 10 Provinsi dengan Tingkat Pengangguran Tertinggi". www.bisnis.com Diakses pada 16

Desember 2015
<http://kabar24.bisnis.com/read/20130902/78/160166/kamus-ketenagakerjaan-apa-itu-tingkat-pengangguran-terbuka>

Rahmawati, Ikka Dewi. 2013. Pengaruh Investasi dan Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur. *Skripsi*. Universitas Negeri Surabaya