

PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI DI PROVINSI JAWA TIMUR (1998-2017)

Melvin Diana Qosim, Unggul Priyadi

Alumni Prodi Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta:

Dosen FE UII Yogyakarta:

unggul.priyadi@uii.ac.id & priyadi.unggul@gmail.com

ABSTRAK

Teori ekonomi konvensional menyebutkan bahwa lapangan kerja daerah memengaruhi pendapatan daerah, secara positif. Penelitian ini berupaya untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menentukan tingkat lapangan kerja regional menggunakan jangka pendek dan jangka panjang dengan menggunakan Error Correction Model (ECM). Penelitian ini menemukan bahwa tidak ada efek jangka pendek dan jangka panjang dari produk domestik bruto regional terhadap tingkat pekerjaan di Jawa Timur. Selain itu, batas bawah tingkat upah ditetapkan oleh pemerintah dan tingkat inflasi terbukti tidak berpengaruh juga. Jumlah industri, dan tingkat investasi regional, bagaimanapun, memiliki efek positif dan signifikan pada tingkat lapangan kerja regional dalam jangka pendek dan panjang.

Kata kunci: Pekerjaan, Produk Domestik Regional Bruto, Tingkat Upah Minimum, Industri, Inflasi, Investasi, Model Koreksi Kesalahan (ECM)

ABSTRACT

Conventional economics theory mentions that regional employment affects the regional income, positively. This research seeks to find out what factors that determine the rate of regional employment using in short and long run using Error Correction Model (ECM). This research has found that there is no existing short and long-run effect of the regional gross domestic product towards the level of employment in East Java. Moreover, the lower limit of wage level set by the government and the inflation level is proven to not to have any effect as well. The number of industry, and the level of regional investment, however, has a positive and significant effect on the level of regional employment in short and long run.

Keywords: Employment, Regional Gross Domestic Product, Minimum Wage Rate, Industries, Inflation, Investment, Error Correction Model (ECM)

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi di Indonesia semakin pesat dan Indonesia adalah negara yang memiliki penduduk dengan jumlah sangat banyak di dunia. Karena jumlah penduduk yang sangat banyak sehingga terjadilah kemajemukan masyarakat yang sangat kompleks. Sehingga menjadikan Indonesia meningkatkan penyerapan tenaga kerja dengan jumlah yang besar tetapi dengan upah yang relatif rendah. Sektor Industri merupakan mesin penggerak suatu wilayah atau negara karena membuka dan memberikan kesempatan kerja dan nilai tambah sehingga dapat mengatasi masalah yang ada seperti kemiskinan dan pengangguran (Chairul et al.,2013).

Sektor Industri salah satu sektor yang berperan penting dalam suatu perekonomian suatu wilayah. Masalah yang ada di sektor industri merupakan masalah lokasi, dimana sektor industri banyak berdiri di beberapa provinsi di Indonesia. Menurut Karl Marx *"The labour of women and children was, therefore, the first thing sought by capitalist who used machinery"* (Radja, 2012) mengartikan bahwa semakin banyaknya penyerapan tenaga kerja yang memaksa wanita dan anak-anak pun menjadi target sebagai salah satu faktor produksi. Pada era kapitalisme saat ini tidak hanya ada di negara maju, tetapi diterapkan juga pada negara berkembang termasuk Indonesia.

Jawa Timur adalah salah satu daerah yang memiliki banyak sekali jenis industri, yang relatif kuat adalah sektor industri pengolahan yang memberi kontribusi relatif besar terhadap PDRB Jawa Timur. Pesatnya sektor industri juga harus dimanfaatkan peningkatannya bagi masyarakat sekitar, sebaliknya tersebar industri harus ada faktor produksi yakni tenaga kerja.

Untuk terus meningkatnya industri di di Jawa Timur, investor adalah salah satu instrumen penting dalam keberlangsungan perusahaan. Investasi merupakan pengaitan sumber-sumber dalam jangka panjang sehingga dapat menghasilkan laba di masa yang akan datang (Francis, 2001). Dengan kegiatan Investasi dapat meningkatkan perekonomian suatu wilayah dengan cara meningkatkan produksi, memperluas lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan wilayah. Dengan meningkatkan Investasi dalam sektor Industri maka akan membuka kesempatan kerja dan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja sehingga dapat mengurangi pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Timur. Permasalahan di beberapa kabupaten maupun kota masih cukup banyak salah satunya adalah masalah pengangguran yang tidak kunjung usai berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut namun angka pengangguran masih dalam jumlah ribuan jiwa. Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut di atas maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh jangka pendek Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Regional (UMR), jumlah unit industri, investasi, dan tingkat inflasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur?
2. Bagaimana pengaruh jangka panjang Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Regional (UMR), jumlah unit industri, investasi, dan tingkat inflasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur?

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Mengacu rumusan masalah yang telah disusun maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh secara parsial (bagian dari keseluruhan atau jangka pendek) variabel-variabel: Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Regional (UMR), jumlah unit industri, investasi, dan tingkat inflasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur
2. Untuk menganalisis secara simultan (menyeluruh atau jangka panjang) variabel-variabel: Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Regional (UMR), jumlah unit industri, investasi, dan tingkat inflasi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur

Ada pun manfaat dilaksanakannya penelitian ini adalah menyajikan identifikasi variabel-variabel yang mempengaruhi penciptaan kesempatan kerja di Provinsi Jawa Timur melalui tersajinya informasi dalam pengelolaan sumber daya, sehingga dapat meningkatkan minat investor untuk melakukan investasi yang dapat berdampak pada perluasan sektor industri yang dapat memberikan lapangan pekerjaan untuk masyarakat.

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Kajian Pustaka

Dalam rangka mengembangkan pelaksanaan penelitian dilakukan pengkajian terhadap hasil-hasil penelitian terdahulu sebagai referensi. Melalui penyajian kajian pustaka dapat dijadikan dokumentasi, bahan telaah serta menghindari duplikasi penulisan karya ilmiah, yakni:

Dimas and Woyanti (2009) melakukan penelitian yang berjudul “Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta” dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam penelitiannya, terdapat hubungan positif antara tingkat PDRB dengan penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut sesuai dengan teori yang berlaku. Variabel tingkat upah memiliki hubungan negatif dengan penyerapan tenaga kerja dan tingkat investasi memiliki hubungan negatif.

Wasilaputri (2016) melakukan penelitian terkait “Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB Dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa”. Dalam penelitiannya, variabel yang digunakan adalah Upah Minimum, PDRB, dan Investasi. Metode yang digunakan adalah data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel upah minimum dan investasi berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja di Pulau Jawa. Hubungan negatif variabel upah minimum sesuai dengan teori yang berlaku sedangkan variabel investasi,

hubungan yang negatif tidak sesuai dengan teori yang berlaku. Selain itu, terdapat hubungan positif pada variabel PDRB dan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja wanita.

Yulia Pangastuti (2017) melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh PDRB, Upah minimum Kabupaten/ Kota (UMK), Pengangguran, Serta Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap penyerapan tenaga di Provinsi Jawa Tengah tahun 2008-2012. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi, sehingga tidak diperlukan teknik sampling serta kuesioner. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda dengan Metode Random Effect (REM). Hasil penelitian menunjukkan nilai probabilitas masing masing variabel yang tidak signifikan yaitu PDRB, Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMP), serta Pendapatan Asli Daerah. Variabel yang signifikan yaitu Pengangguran karena nilai probabilitas < dari alpha. Sehingga perlu dikajinya faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah antara lain jumlah perusahaan, nilai produksi, suku bunga dan lain sebagainya.

Melia Elmi Lavianty (2016) melakukan penelitian berjudul "Pengaruh PDRB, Investasi, Upah dan Inflasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa Tahun 2008-2013" Skripsi Universitas Pasundan Bandung. Data sekunder 6 provinsi di Pulau Jawa tahun 2008-2013. Analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan model regresi *fixed effect*. Hasil menunjukkan 1) PDRB secara parsial PDRB secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 2) Investasi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 3) Upah secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 4) Inflasi secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Sedangkan secara simultan bahwa PDRB, investasi, upah dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Landasan Teori

1. Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja pada dasarnya merupakan perangkat analisis untuk melihat besaran jumlah barang atau jasa yang diminta serta perubahan penyerapan akan suatu barang atau jasa berdasarkan hukum penyerapan (Yoeti, 2008). Penyerapan tenaga kerja adalah keseluruhan hubungan antara berbagai tingkat upah dan jumlah tenaga kerja yang diminta untuk dipekerjakan. Penyerapan tenaga kerja didefinisikan sebagai jumlah tenaga kerja yang terserap pada suatu sektor dalam waktu tertentu. Penyerapan tenaga kerja diturunkan dari fungsi produksi suatu aktivitas ekonomi. Produksi merupakan transformasi dari *input* atau masukan (faktor produksi) ke dalam *output* atau keluaran.

2. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB adalah penjumlahan nilai output akhir perekonomian yang disebabkan karena seluruh kegiatan ekonomi di suatu wilayah tertentu (provinsi dan kabupaten/kota), dan dalam kurun waktu tertentu. PDRB terbagi menjadi dua jenis yaitu PDRB atas dasar harga berlaku (nominal) dan atas dasar harga konstan (riil). PDRB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun, sedangkan PDRB atas dasar harga berlaku digunakan untuk menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi yang dihasilkan suatu negara. PDRB merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha atau jumlah seluruh nilai barang dan jasa oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah (BPS, 2016). Ukuran pertumbuhan ekonomi suatu wilayah dapat dilihat dari PDRB (Produk Domestik Regional Bruto). Jika pertumbuhan ekonomi suatu wilayah semakin tinggi maka kesempatan berkembangannya suatu perusahaan yang beroperasi di wilayah tersebut juga akan semakin tinggi.

3. Upah Minimum Regional atau Tingkat Upah (UMR)

Menurut Permen no.1 Th.1999 Pasal 1 ayat 1, Upah Minimum adalah upah bulanan terendah yang terdiri dari upah pokok termasuk tunjangan tetap. Upah Minimum Kabupaten/Kota adalah suatu standar minimum yang digunakan oleh para pengusaha atau pelaku industri untuk memberikan upah kepada pegawai, karyawan atau buruh di dalam lingkungan usaha atau kerjanya. Upah minimum ini di tetapkan setiap satu tahun sekali oleh gubernur berdasarkan rekomendasi Komisi Penelitian Pengupahan dan Jaminan Sosial Dewan Ketenagakerjaan Daerah.

4. Industri

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2014 Pasal 1 tentang Perindustrian, yang dimaksud dengan industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri.

Industri yang merujuk pada suatu sektor ekonomi yang melakukan kegiatan produktif yaitu mengolah barang jadi maupun barang setengah jadi, kegiatan pengelolaannya bersifat masinal, elektrikal atau manual. Peranan sektor Industri dalam kegiatan ekonomi suatu wilayah sangat penting karena sektor industri akan meningkatkan pendapatan nasional dan pendapatan perkapita. Semakin luasnya Industri dengan tingkat investasi yang tinggi maka akan semakin luasnya lapangan pekerjaan sehingga kesempatan kerja akan meningkat pula karena industri

akan menambah produksi barang dan jasa guna memperoleh keuntungan di masa yang akan datang.

5. Investasi

Investasi merupakan pengaitan antara sumber-sumber daya yang ada dalam jangka panjang sehingga di masa yang akan datang dapat menghasilkan keuntungan atau laba (Francis, 1991). Jadi, Investasi penyaluran dari berbagai sumber daya misalnya seperti pembelian modal rill untuk pendirian suatu perusahaan atau menambah modal dalam perusahaan yang sudah ada, dengan penambahan modal tersebut diharapkan dapat meningkatkan keuntungan yang diperoleh perusahaan di masa yang akan datang.

Investasi merupakan pengeluaran yang digunakan untuk penanaman modal perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan produksi sehingga dapat menambah jumlah produksi barang dan jasa dalam suatu perekonomian (Sukirno, 2015). Investasi dikeluarkan guna untuk memenuhi kebutuhan modal sehingga mampu menghasilkan produksi barang dan jasa yang lebih banyak untuk di masa yang akan datang. Kegiatan Investasi dilakukan oleh masyarakat secara terus menerus dapat meningkatkan kegiatan dari suatu perekonomian dan perluasan lapangan pekerjaan sehingga kesempatan kerja akan meningkat, meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan taraf kesejahteraan masyarakat. Investasi juga dapat menekan angka pengangguran dengan terbukanya kesempatan kerja sehingga perminta tenaga kerja akan meningkat.

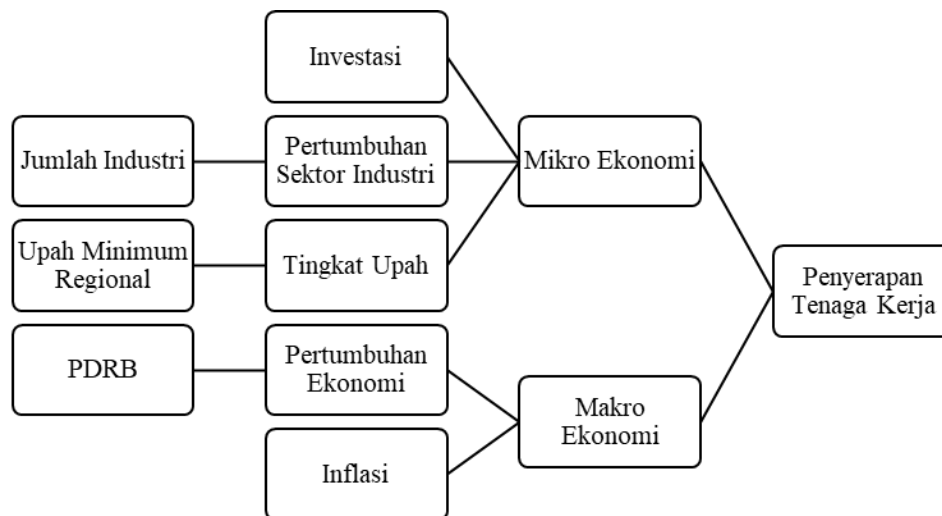
6. Inflasi

Menurut Bank Indonesia (2018) Inflasi diartikan sebagai kenaikan harga secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu tertentu. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya inflasi yakni karena konsumsi masyarakat terhadap barang dan jasa meningkat, lalu perputaran uang atau tingkat likuiditas uang yang sangat tinggi sehingga menyebabkan sifat konsumtif masyarakat naik bahkan spekulasi sampai mengakibatkan pendistribusian barang terhambat dengan kata lain nilai mata uang menjadi turun (Wikipedia, 2019). Inflasi merupakan dampak dari sebuah keadaan ekonomi yang mempengaruhi daya beli masyarakat, dimana ketika seluruh harga barang mengalami kenaikan harga, masyarakat enggan untuk melakukan konsumsi. Sedangkan para buruh atau tenaga kerja yang mendapat gaji akan mengurangi kuantitas barang konsumsinya dan mengurangi nilai kepuasannya karena dampak inflasi tersebut. Inflasi juga mempengaruhi dari sisi produsen, produksi akan menurun disebabkan kenaikan harga bahan

baku atau faktor produksi, kemudian tingginya tingkat bunga menyebabkan produsen sulit memperluas produksi.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran membuat deskripsi tentang rancangan dari jalan keluar suatu permasalahan yang sudah disebutkan. Hal tersebut diperlihatkan agar variabel-variabel yang akan diteliti dapat dijelaskan oleh peneliti. Penelitian tersebut memiliki kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1: Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder kuantitatif yang bersumber dari data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur serta berbagai publikasi lainnya, jurnal, serta dinas-dinas yang terkait dengan penelitian ini. Data berbentuk time series dari tahun 1998-2017 dengan objek tenaga kerja sektor industri di Provinsi Jawa Timur. Data yang digunakan mencakup: Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja dalam satuan jiwa; PDRB dalam satuan milyar rupiah; UMP dalam satuan rupiah; Jumlah Industri dalam satuan unit; Investasi dalam satuan milyar rupiah; dan Inflasi di Provinsi Jawa Timur periode 1998-2017 dalam satuan persen.

Definisi Operasional Variabel

Variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penyerapan tenaga kerja sebagai variabel dependen dan variable indenpenden berupa: PDRB, volume investasi, jumlah industry, UMP dan inflasi.

1. Tenaga Kerja (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yaitu banyaknya jumlah tenaga kerja setiap tahunnya terkhusus sektor industri di Provinsi Jawa Timur baik itu dalam industri besar, sedang dan kecil dari tahun 1998 sampai 2017. Data variabel tenaga kerja diperoleh melalui publikasi tahunan yaitu Jawa Timur dalam angka dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur 1998-2017.

2. Produk Domestik Regional Produk (PDRB) (X1)

PDRB merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah (BPS, 2016). Untuk melakukan regresi data pada penelitian ini, PDRB yang digunakan adalah Data PDRB atas dasar harga konstan tahun 2010 berdasarkan lapangan pekerjaan di Provinsi Jawa Timur. Data PDRB diperoleh dari Badan Pusat Statistik pada tahun 1998-2017.

Dalam menggunakan variabel PDRB ini akan dilakukan penyamaan tahun dasar terlebih dahulu dikarenakan Badan Pusat Statistik merilis pada tahun dibawah tahun 2010 masih menggunakan tahun dasar 2000, menurut Badan Pusat Statistik hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa sepuluh tahun terakhir, telah terjadi banyak perubahan pada tatanan perekonomian lokal, regional, dan global.. Oleh Karena itu perlu penyamaan data antar seri bila hendak menyandingkan menjadi data sebuah uji.

Berikut adalah formulasi yang digunakan untuk menyamakan data menjadi tahun dasar 2010, yakni:

$$\frac{\text{angka PDRB 2010 tahun dasar 2010}}{\text{angka PDRB 2010 tahun dasar 2000}} \times \text{angka PDRB setiap dengan tahun dasar 2000}$$

Keterangan:

- Mencari satu angka PDRB yang memiliki dua versi tahun dasar misalnya tahun 2010 yang diukur dengan tahun dasar 2000 dan tahun dasar 2010.
- Pada data angka PDRB tahun 2010 dengan tahun dasar 2010 dijadikan angka pembilang, sedangkan untuk angka PDRB tahun 2010 dengan tahun dasar 2000 dijadikan angka penyebut.
- Hasil angka pembagian tersebut kemudian di kalikan dengan seluruh angka PDRB dengan tahun dasar 2000 untuk menjadikan agar angka PDRB berubah setara dengan tahun dasar 2010.

3. Upah Minimum Regional (UMR) (X2)

UMR adalah suatu standar minimum yang digunakan oleh para pengusaha atau pelaku industri di Jawa Timur untuk memberikan upah kepada pegawai, karyawan atau buruh di dalam lingkungan usaha atau kerjanya. Data UMR pada penelitian ini adalah data UMR di Provinsi Jawa Timur akan diperoleh dari Badan Pusat Statistik Nasional pada tahun 1998-2017.

4. Jumlah Industri (X3)

Jumlah industri yang digunakan adalah total dari jumlah kegiatan industri yang ada di Jawa Timur yakni dari Industri Besar (mesin, elektronika, logam, hasil hutan), Industri Sedang (agro, aneka industri pengolahan makanan dan minuman, kimia), dan Industri kecil (dagang kecil). Data variabel jumlah industri diperoleh melalui publikasi tahunan yaitu Jawa Timur dalam angka dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur 1998-2017.

5. Investasi (X4)

Tingkat Investasi merupakan penambahan modal perusahaan dalam negeri maupun asing bagi perusahaan di Provinsi Jawa Timur untuk memproduksi barang dan jasa sebagai peningkatan kinerja baik itu menyangkut pengolahan sampai dengan keberlangsungan reputasi sebuah perusahaan. Data variabel tingkat investasi diperoleh melalui publikasi tahunan yaitu Jawa Timur dalam angka dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur 1998-2017.

6. Inflasi (X5)

Inflasi adalah indikator untuk melihat tingkat perubahan dan dianggap terjadi jika proses kenaikan harga berlangsung terus-menerus dan saling mempengaruhi secara umum. Perubahan yang terjadi menunjukkan daya konsumsi barang dan jasa masyarakat Jawa Timur sehingga bisa mempengaruhi tingkat biaya hidup tenaga kerja yang akan diteliti. Data Inflasi diperoleh dari Badan Pusat Statistik Nasional dan Provinsi Jawa Timur 1998-2017.

Metode Analisis

Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis model persamaan Regresi berganda. Analisis model persamaan regresi berganda merupakan metode analisis regresi yang terdiri dari lebih dari satu variabel independen. Pada data *time series* sering terjadi tidak stasioner sehingga hasil dari regresi menjadi tidak pasti dimana hasil regresinya menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik dan nilai koefisien determinasinya tinggi namun antara variabelnya tidak ada hubungan. Maka pengolahan datanya dibutuhkan model koreksi kesalahan atau *Error Correction Model* (ECM). Pada keadaan tidak stasioner sering memperlihatkan hubungan ketidakseimbangan pada jangka pendek, namun ada kecenderungan terjadi hubungan keseimbangan pada jangka panjang. *Error Correction Model* (ECM) digunakan untuk memberikan pertunjuk adanya hubungan antar variabel pada jangka panjang dan pendek. (Widarjono, 2013)

Untuk melakukan kelayakan penggunaan analisis ECM dilakukan pengujian yang mencakup: Uji Stasioner, Uji Kointegrasi, Uji Normalitas, dan Uji Asumsi Klasik yang meliputi: Uji Heteroskedastisitas, Uji Multikolinieritas dan Uji Autokorelasi.

3. Analisis Error Correction Model (ECM)

Model estimasi Penyerapan Tenaga Kerja dalam jangka panjang yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + \beta_5 X_{5t} + e_t$$

Estimasi Pertumbuhan Ekonomi pertahun dalam jangka pendek yang digunakan adalah:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta X_{1t} + \beta_2 \Delta X_{2t} + \beta_3 \Delta X_{3t} + \beta_4 \Delta X_{4t} + \beta_5 \Delta X_{5t} + e_t$$

Y = Penyerapan Tenaga Kerja (jiwa)

β_0 = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien regresi

X1 = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (milyar Rp)

X2 = Upah Minimum Regional (UMR) (Rp)

X3 = Jumlah Industri (unit)

X4 = Tingkat Investasi (milyar Rp)

X5 = Inflasi (%)

e = Error

t = time series (mengggunakan data time series)

Untuk mengetahui apakah model ECM ini tepat atau tidak digunakan dalam estimasi model regresi, bisa dilakukan dengan melihat t-statistik dari variabel koreksi kesalahan (ECT atau Resid-1) hasil regresi ECM. Apabila nilai t-statistik ECT atau Resid-1 lebih besar dari 2 maka model ECM tepat digunakan dalam estimasi model regresi, sebaliknya apabila tidak melebihi 2 maka model ECM tidak tepat digunakan dalam estimasi model regresi (Widarjono, 2013).

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian. Pengujian statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran

mengenai variabel yang akan diteliti Hasil dari deskriptif statistik dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1: Hasil Analisis Deskriptif Statistik

Variabel	Mean	Standar deviasi	Maximum	Minimum
Penyerapan Tenaga Kerja	2.643.587	397.227,6	3.173.634	2.013.063
PDRB	876.275,76	367.253,1	1.482.148	157.444,2
UMR	571.662,0	372.091,8	1.388.000	143.000
Jumlah Industri	709.488	80.873,61	814.848	588.638
Tingkat Investasi	39.363,50	24.852,62	68.272	10.913
Inflasi	10,39750	16,27467	77,63000	2,010000

Berdasarkan tabel 1 ditunjukkan bahwa jumlah data dari penelitian ini sebanyak 20 data observasi. Variabel penyerapan tenaga kerja pada Provinsi Jawa Timur memiliki rata-rata sebesar 2.643.587 orang. Peningkatan pada setiap tahunnya dari variabel Penyerapan Tenaga Kerja dalam sektor industri dapat dipicu oleh adanya perkembangan industri di Provinsi Jawa Timur baik itu perusahaan BUMN maupun perusahaan swasta yang cukup pesat.

Variabel PDRB dan upah minimum regional (UMR) dapat dijelaskan adanya peningkatan yang pesat dari tahun 1998 sampai 2017. Peningkatan pada setiap tahunnya dapat dipicu oleh adanya pembangunan di Provinsi Jawa Timur sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonominya dan adanya faktor inflasi yang terjadi di Indonesia kemudian faktor peningkatan suku bunga yang terjadi sehingga kebijakan moneter dalam setiap tahunnya akan mengalami peningkatan dan perbaikan sehingga penetapan upah akan meningkat tiap tahunnya.

Jumlah industri mengalami peningkatan pada setiap tahunnya dengan nilai rata-rata yang terlihat pada tabel 1 adalah sebesar 709.488,4. Jumlah industri pada Provinsi Jawa Timur termasuk banyak dibidang industri, sehingga adanya perkembangan pembangunan di Provinsi Jawa Timur yang semakin meluas.

Tingkat investasi mengalami penurunan dan peningkatan dari tahun 1998 sampai 2017. Dari tahun 1998 ke tahun 1999 mengalami peningkatan tetapi di tahun 2000 mengalami penurunan investasi dikarenakan krisis ekonomi yang belum stabil akibat efek dari inflasi yang tinggi sehingga menyebabkan para investor tidak memaksimalkan investasinya. Kemudian di tahun 2001 mengalami kenaikan kembali karena pemulihan keadaan ekonomi di Jawa Timur.

Inflasi mengalami penurunan dan peningkatan yang cukup signifikan. Berdasarkan tabel 1 variabel tingkat inflasi pada Provinsi Jawa Timur memiliki rata-rata sebesar 10,39%. Tingkat

investasi tertinggi terdapat pada tahun 1998 yaitu sebesar 77,63%, yang mana hal ini dikarenakan pada tahun 1998 mengalami krisis moneter di Indonesia sehingga mengakibatkan tingkat inflasi yang sangat tinggi. Sedangkan tingkat inflasi terendah pada tahun yaitu 1999 sebesar 2,01%. Adanya penurunan tingkat inflasi yang sangat signifikan ini dikarenakan adanya pemulihan dari sisi pertumbuhan ekonomi dan pembangunan dari krisis moneter yang terjadi pada tahun sebelumnya.

2. Uji Stasioneritas Data

Pengujian stasioneritas data dengan menggunakan *unit root* yang bertujuan untuk mengetahui derajat integrasi data yang telah dikembangkan oleh Dickey-Fuller.

Berdasarkan uji stasioneritas data yang dilakukan, didapatkan hasil dan kesimpulan bahwa variabel dependen dan variabel independen tidak stasioner pada tingkat level, dikarenakan nilai probabilitas seluruh variabel lebih besar dari $\alpha = 5\%$. Seperti yang dituliskan di atas, ketika variabel dependen dan variabel independen tidak stasioner pada tingkat level, maka harus dilanjutkan dengan uji derajat integrasi pada tingkat *first difference*. Ketika, variabel dependen dan independen tidak signifikan pada tingkat *first difference*, maka dilanjutkan pada tingkat *second difference*. Hasil dari pengujian pada tingkat *second difference* didapati seluruh variabel baik dependen maupun independen stasioner di tingkat *first difference* pada $\alpha = 5\%$, yang berarti nilai probabilitasnya lebih kecil dari $\alpha = 5\%$. Selanjutnya data tersebut dapat diuji dengan kointegrasi.

3. Hasil Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi digunakan untuk memberikan indikasi awal bahwa model yang digunakan memiliki kointegrasi jangka panjang. Uji kointegrasi dilakukan dengan memastikan bahwa semua variabel yang digunakan dalam model memiliki derajat integrasi yang sama.

Berdasarkan uji Kointegrasi antar variabel maka terjadi ketika nilai probabilitas $< \alpha = 10\%$. Apabila mengacu pada probabilitas hasil tersebut, maka dapat diartikan bahwa terdapat kointegrasi antar variabel.

4. Error Correction Model (ECM)

Uji stasioneritas data dan uji kointegrasi telah dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa data penelitian tidak stasioner pada level dan stasioner pada diferensiasi tingkat pertama serta beberapa variabel terkointegrasi. Untuk menganalisis ECM melalui analisis jangka panjang dan jangka pendek.

Hasil analisis jangka panjang diperoleh koefisien determinasi koefisien determinasi R-Squared (R^2) yaitu sebesar 0,996831. Hal ini berarti variasi dari perubahan Tenaga Kerja mampu dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel Produk Domestik Regional Bruto, Upah

Minimum Regional, Jumlah Industri, Tingkat Investasi, dan Inflasi sebesar 99,68% sedangkan sisanya 0,32% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model. Sedangkan nilai koefisien determinasi R-Squared (R^2) jangka pendek yaitu sebesar 0,943826 bahwa variasi dari perubahan Tenaga Kerja mampu dijelaskan oleh variasi variabel Produk Domestik Regional Bruto, Upah Minimum Regional, Jumlah Industri, Tingkat Investasi, dan Inflasi sebesar 94,38% sedangkan sisanya 5,62% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

4.1 Analisis Jangka Panjang

Tabel 2: Hasil Regresi ECM Jangka Panjang

Included observations: 20

Dependent Variable: Yt

Sample: 1998 2017

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.432234	1.400157	-5.308143	0.0001
X1	-0.012062	0.010598	-1.138161	0.2742
X2	-0.006483	0.022233	-0.291606	0.7749
X3	1.706212	0.122196	13.96294	0.0000
X4	-0.050133	0.009281	-5.401555	0.0001
X5	-9.90E-05	0.000180	-0.551081	0.5903
R-squared	0.996831	Mean dependent var	14.77686	
Adjusted R-squared	0.995699	S.D. dependent var	0.150966	
S.E. of regression	0.009901	Akaike info criterion	-6.149071	
Sum squared resid	0.001372	Schwarz criterion	-5.850352	
Log likelihood	67.49071	Hannan-Quinn criter.	-6.090758	
F-statistic	880.6897	Durbin-Watson stat	1.791478	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data yang diolah menggunakan Eviews 10

Persamaan dibawah ini merupakan hasil estimasi jangka panjang dalam penelitian:

$$Y_t = -7.4 - 0.012 X_1 - 0.007 X_2 + 1.71 X_3 - 0.05 X_4 - 9.90E-05 X_5$$

$$(0.0001) \quad (0.2742) \quad (0.7749) \quad (0.0000) \quad (0.0001) \quad (0.5903)$$

Pengujian atas analisis ECM jangka panjang pada uji asumsi klasik menunjukkan hasil sebagai berikut: untuk uji normalitas ditunjukkan bahwa nilai probabilitas = 0,599904 yaitu

lebih besar dari 0.05 ($\alpha = 5\%$.) dengan demikian data diatas dapat dikatakan berdistribusi normal. Adapun uji asumsi klasik yang mencakup uji heteroskedastisitas yang menggunakan uji White, uji autokorelasi menggunakan uji Lagrange Multiplier (LM), dan uji multikolinieritas telah menunjukkan hasil lolos dari penyimpangan asumsi klasik.

4.2 Analisis Jangka Pendek

Tabel 3: Hasil Regresi ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: D(Yt)

Method: Least Squares

Date: 08/12/19 Time: 23:17

Sample (adjusted): 1999 2017

Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.008930	0.006102	-1.463424	0.1690
D(X1)	0.010067	0.010786	0.933356	0.3690
D(X2)	0.011896	0.042444	0.280279	0.7840
D(X3)	1.930351	0.161027	11.98776	0.0000
D(X4)	-0.042788	0.010748	-3.980876	0.0018
D(X5)	-4.85E-05	0.000133	-0.363331	0.7227
E(-1)	-1.003046	0.249230	-4.024582	0.0017
R-squared	0.943826	Mean dependent var	0.023959	
Adjusted R-squared	0.915740	S.D. dependent var	0.029450	
S.E. of regression	0.008549	Akaike info criterion	-6.408763	
Sum squared resid	0.000877	Schwarz criterion	-6.060811	
Log likelihood	67.88324	Hannan-Quinn criter.	-6.349875	
F-statistic	33.60395	Durbin-Watson stat	1.494201	
Prob(F-statistic)	0.000001			

Sumber: Data yang diolah menggunakan Eviews 10

Persamaan dibawah ini merupakan hasil estimasi jangka pendek dalam penelitian:

$$D(Y_t) = -0.0089 + 0.01 D(X_1) + 0.012 D(X_2) + 1.93 D(X_3) - 0.043 D(X_4) - 4.85E-05 D(X_5) - 1.003046 E(-1)$$

(0.1690)
(0.3690)
(0.7840)
(0.0000)
(0.0018)

(0.7227) (0.0017)

Pengujian atas analisis ECM jangka pendek pada uji asumsi klasik menunjukkan hasil sebagai berikut: untuk uji normalitas dengan diagram ditunjukkan bahwa nilai probabilitas = 0,713573 yaitu lebih besar dari 0.05 ($\alpha = 5\%$), dengan demikian data diatas dapat dikatakan berdistribusi normal. Adapun uji asumsi klasik yang mencakup uji heteroskedastisitas yang menggunakan uji White, uji autokorelasi menggunakan uji Lagrange Multiplier (LM), dan uji multikolinieritas telah menunjukkan hasil lolos dari penyimpangan asumsi klasik.

5. Analisis Ekonomi

Analisis ekonomi terhadap hasil penelitian baik jangka panjang maupun jangka pendek diperlukan untuk menjelaskan fenomena dari setiap variabel yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur, sebagai berikut:

a. Analisis Pengaruh Variabel PDRB terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur

Pada hasil uji ECM jangka panjang dan jangka pendek, menunjukkan bahwa variabel PDRB tidak signifikan dalam mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur, dengan kata lain kondisi perekonomian yang ditunjukkan melalui PDRB baik jangka panjang maupun jangka pendek tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal ini berarti terjadinya proses pergeseran struktur PDRB menurut lapangan usaha tetap tidak mampu menyerap tenaga kerja. Kondisi ini menjadi paradoks yang semestinya terjadinya pergeseran struktur ekonomi mampu menyerap tenaga kerja, seperti penelitian terdahulu oleh Yulia Pangastuti (2017) yang menyatakan nilai probabilitas PDRB tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah.

b. Analisis Pengaruh UMR terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur

Pada hasil uji ECM jangka panjang dan jangka pendek, menunjukkan bahwa variabel UMR tidak signifikan dalam mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur.

Hal ini dapat diartikan bahwa tinggi rendahnya suatu upah minimum pada suatu wilayah tidak mempengaruhi tinggi rendahnya penyerapan tenaga kerja dalam wilayah tersebut. Hal ini dapat dimungkinkan karena penetapan upah minimum akan menghambat penciptaan lapangan kerja. Secara teoritis, perusahaan akan membayar upah tenaga kerja sesuai dengan produktivitasnya, artinya tenaga kerja yang produktivitasnya rendah akan menerima upah yang rendah dan sebaliknya. Sehingga tidak ada pengaruh antara UMR

terhadap penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur. Semakin banyak penyerapan tenaga kerja maka semakin sedikit kemampuan perusahaan mampu membayar tenaga kerja.

Hasil penelitian lain yang menyatakan UMR tidak ada pengaruh dengan penyerapan tenaga kerja juga di kemukakan oleh Turminijati Budi Utami (2009) dengan lokasi penelitian di Kabupaten Jember periode 1980-2007 menunjukkan variabel upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja di Kabupaten Jember karena UMR di Jember tidak menentukan apakah seseorang akan mengambil pilihan bahwa seseorang akan bekerja atau tidak karena mayoritas warga di Kabupaten Jember butuh pekerjaan sekalipun dengan upah dibawah penetapan UMR.

c. Analisis Pengaruh Jumlah Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur

Hasil penelitian menemukan bahwa dari sisi jangka panjang dan jangka pendek, jumlah industri berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur yang berarti sesuai dengan hipotesis sehingga berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah unit usaha. Hubungan antara jumlah unit usaha dengan jumlah tenaga kerja adalah positif. Meningkatnya penyerapan tenaga kerja dipengaruhi dengan meningkatnya juga jumlah unit usaha. Justru sebaliknya, apabila jumlah unit usaha menurun maka akan mengurangi jumlah tenaga kerja (Rejekiingsih, 2004).

d. Analisis Pengaruh Investasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur

Hasil penelitian menemukan bahwa dari sisi jangka panjang dan jangka pendek, investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur.

Investasi terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal ini dapat diartikan bahwa banyaknya pihak yang melakukan investasi pada suatu wilayah pasti membutuhkan sumber daya manusia. Perusahaan dapat menggunakan investasi untuk menambah penggunaan faktor produksi. Apabila perusahaan memilih menggunakan investasi yang ada untuk menambah faktor produksi tenaga kerja maka penyerapan tenaga kerja akan meningkat. Sehingga semakin besarnya investasi yang dilakukan maka akan meningkatkan pula penyerapan tenaga kerjanya.

5.5 Analisis Pengaruh Inflasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur

Hasil penelitian menemukan bahwa dari sisi jangka panjang dan jangka pendek, inflasi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur yang berarti tidak signifikan sehingga tidak sesuai dengan hipotesis.

Hasil yang menyatakan bahwa variabel tingkat inflasi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja ini tidak sesuai dengan teori dan pandangan kaum monetaris mengenai inflasi yang

mengatakan inflasi dapat mempengaruhi kesempatan kerja. Hal ini juga dapat dimungkinkan terjadi karena terlihat ada trend pada penyerapan tenaga kerja dan hasil yang tidak signifikan didapat dikarenakan inflasi yang terjadi di Provinsi Jawa Timur lebih banyak terjadi pada barang konsumsi. Sehingga inflasi tidak mempengaruhi penyerapan tenaga kerja.

Hasil ini sesuai dengan penelitian terlebih dahulu oleh I Gusti Agung Indradewa dan Ketut Suardhika Natha (2015) yang dimana penelitian dilakukan di Provinsi Bali bahwa tingkat inflasi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja karena inflasi yang terjadi di Provinsi Bali lebih banyak terjadi pada barang konsumsi dan rata-rata inflasi yang terjadi pada penelitian tersebut selama periode 1994-2013 sebesar 10,50 persen yang ini tergolong inflasi sedang. Sehingga tingkat tersebut terbilang sangat kecil pengaruhnya terhadap penyerapan tenaga kerja.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis statistik, variabel PDRB pada ECM jangka panjang dan jangka pendek tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel tersebut mengartikan bahwa semakin tinggi atau rendahnya nilai PDRB di Jawa Timur tidak akan mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja karena angka pembentuk PDRB tidak hanya dihasilkan dari penduduk yang bekerja saja melainkan faktor lain, misalnya perekonomian dunia, keadaan politik Indonesia, dsb.
2. Berdasarkan hasil analisis statistik, variabel UMR pada ECM jangka pendek dan jangka panjang dinyatakan UMR tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel UMR memiliki arti bahwa di Jawa Timur para tenaga kerja tidak memperhatikan tingkat upah yang perusahaan tetapkan untuk memberikan upah karena tenaga kerja tersebut lebih mementingkan agar mendapatkan pendapatan walaupun dengan upah yang rendah atau dibawah ketetapan UMR.
3. Berdasarkan hasil analisis statistik, variabel jumlah industri pada ECM jangka pendek dan jangka panjang dinyatakan jumlah industri berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel tersebut memiliki arti bahwa pertumbuhan jumlah industri di Jawa Timur yang semakin meningkat akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja karena lapangan pekerjaan akan terbuka lebih luas dan pesat.
4. Berdasarkan hasil analisis statistik, variabel investasi pada ECM jangka pendek dan jangka panjang dinyatakan investasi berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel tersebut memiliki arti bahwa setiap tertanamnya modal investasi

yang ada di industri Jawa Timur mampu meningkatkan perkembangan sebuah perusahaan sehingga penyerapan tenaga kerja akan meningkat signifikan.

5. Berdasarkan hasil analisis statistik, variabel inflasi pada ECM jangka pendek dan jangka panjang dinyatakan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Variabel tersebut memiliki arti bahwa setiap tingkatan inflasi yang terjadi di Indonesia tidak akan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur karena para tenaga kerja tidak melihat efek yang terjadi karena inflasi, mereka harus tetap mencari kerja ataupun tidak bukan karena kondisi inflasi yang ada.

Saran

1. Hasil penelitian ini ada beberapa variabel yang memiliki ketidaksesuaian dengan hipotesis yang dijabarkan karena dimungkinkan kondisi maupun keadaan perekonomian di Jawa Timur yang sebenarnya mengalami kenaikan atau penurunan yang signifikan oleh sebab itu, data asli yang dipaparkan oleh Badan Pusat Statistik ini telah dilakukan analisis yang menghasilkan pernyataan pembahasan yang berbeda dengan teori semestinya yang telah dikemukakan oleh para ahli sehingga terjadi penemuan tidak sesuai dengan hipotesis.
2. Penambahan periode waktu dan variabel dapat dipertimbangkan bagi penelitian selanjutnya agar jumlah sampel bertambah sehingga dapat memberikan hasil yang lebih bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincolin. 2010. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN Yogyakarta.
- Budi Utami, T. (2009). "Pengaruh Upah Minimum Kabupaten, Produk Domestik Regional Bruto, Angkatan Kerja dan Investasi terhadap Kesempatan Kerja di Kabupaten Jember". *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Pembangunan*, 1(01), 1-20.
- Dimas, & Woyanti, N. (2009). "Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta". *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 16(1), 32-41.
- Francis, J.C. (1991). *Investment: Analysis and Management*. 5th edition. Singapore: McGraw-Hill Inc. New York
- Indradewa, I. G. A., & Natha, K. S. (2015). "Pengaruh inflasi, PDRB dan Upah Minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di provinsi Bali". *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 4(8).
- Laviany, Melia Elmi (2016). "Pengaruh PDRB, Investasi, Upah, dan Inflasi terhadap

- Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa tahun 2008-2013". *Skripsi* Universitas Pasundan Bandung.
- Pangastuti, Y. (2017). "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah". *Economics Development Analysis Journal*, 4(2), 203-211.
- Radja, D. (2012). "Kerja Perempuan dari Perspektif Teori Nilai Kerja: Suatu Kajian Teoritis". Diambil March 13, 2018, dari <http://www.prp-indonesia.org/2012/kerja-perempuan-dari-perspektif-teori-nilai-kerja-suatu-kajian-teoritis>
- Rahmawati, I. D. (2013). "Pengaruh Investasi dan Tingkat Upah Terhadap Kesempatan Kerja di Jawa Timur". *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 1(3), 1–21.
- Sukirno, S. (2015). *Makro Ekonomi Teori Pengantar* (ed. 3). Jakarta: Rajawali Press.
- Sulistiawati, R. (2012). "Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Penyerapan Tenaga Kerja Serta Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia". *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 3(1), 29–50.
- Wasilaputri, F. R. (2016). "Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB, dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa Tahun 2010-2014". *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 5(3), 243–250.
- Widarjono, Agus. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Ekonisia.
- Yoeti, Oka A. (2008) *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. Jakarta. PT Pradaya Paramita.