

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENGANGGURAN DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Arnah Ritonga

Jurusan Matematika FMIPA , UNIMED

e-mail : arnahritonga88@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran di provinsi Sumatera utara tahun 1978-2014. Dengan variabel independen jumlah penduduk angkatan kerja, inflasi, pertumbuhan ekonomi, upah minimum dan tingkat pendidikan tamatan menengah atas di provinsi Sumatera Utara sedangkan variabel dependen adalah pengangguran. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dengan runtun waktu tahun 1978-2014. Adapun langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan adalah menentukan teori atau hipotesis, membuat model matematika dan model ekonometrika, mengumpulkan data, Estimasi parameter, melakukan pengujian hipotesis, dan membuat kesimpulan. Metode analisis yang dipergunakan adalah metode Ordinary Least Square atau metode kuadrat terkecil. Sedangkan Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan menggunakan program Eviews7. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel angkatan kerja, inflasi, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif. Disisi lain, upah minimum berpengaruh negatif di provinsi Sumatera utara tahun 1978-2014.

Kata kunci: Pengangguran, Metode Ordinary Least Square

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors affecting the level of unemployment in the province of North Sumatra in 1978 to 2014. Independent variables in this reseach are workforce, inflation, economic growth, minimum wage, and the level of education is senior hight school graduated in the province North Sumatra while the dependent variable is unemployment. The data used are secondary data from the Badan Pusat Statistik (BPS) of North Sumatra province with time series from 1978 to 2014 year. As for the steps of the research is determining theory or hypothesis, create mathematical models and econometric models, collecting data, parameter estimation, hypothesis testing options, and making inferences. The analytical method used was Ordinary Least Square method or the method of least squares. While data analysis technique used is multiple linear regression using Eviews7 program. The results showed that the variables of the labor force, inflation, economic growth, and the level of education has a positive influence. On the other hand, the minimum wage a negative influence in the province of North Sumatra in 1978-2014.

Keywords: Unemployment, Ordinary Least Square Method

PEDAHULUAN

Pembangunan ekonomi merupakan sebuah proses multi dimensional yang melibatkan perubahan- perubahan besar dalam struktur sosial, sikap masyarakat, dan kelembagaan nasional. Pembangunan tidak dapat di ukur semata- mata dari

tingkat pertumbuhan pendapatan atau pendapatan perkapita, namun harus pula melihat bagaimana pendapatan tersebut didistribusikan kepada penduduk. Pertumbuhan ekonomi belum dapat dikatakan berhasil jika beban sosial semakin berat, pengangguran semakin

meningkat, distribusi pendapatan tidak merata dan jumlah penduduk dibawah garis kemiskinan juga semakin meningkat, Todaro (2000).

Menurut Todaro (2000) pembangunan ekonomi sebuah negara dilihat dari beberapa indikator perekonomian, salah satunya dari tingkat pengangguran. Melalui tingkat pengangguran kita dapat melihat tingkat kesejahteraan masyarakat serta tingkat distribusi pendapatan. Pengangguran dapat terjadi sebagai akibat dari tingginya tingkat perubahan angkatan kerja yang tidak diimbangi dengan adanya lapangan pekerjaan yang cukup luas serta penerapan tenaga kerja yang kecil persentasenya. Hal ini disebabkan rendahnya tingkat

pertumbuhan lapangan kerja untuk menampung tenaga kerja yang siap bekerja.

Jumlah penduduk angkatan kerja propinsi Sumatera Utara mengalami fluktuasi dari tahun ketahun. Dimulai pada tahun 2004 sebesar 5.514.170 jiwa. Pada tahun 2005 mengalami kenaikan menjadi 5.803.112 jiwa, dan pada tahun 2006 jumlah penduduk angkatan kerja propinsi Sumatera Utara mengalami penurunan kembali menjadi 5.491.696 jiwa. Hingga pada tahun 2014 mengalami kenaikan menjadi 6.271.083 jiwa. Berikut ini adalah jumlah penduduk angkatan kerja, jumlah pengangguran dan tingkat pengangguran terbuka Propinsi Sumatera Utara dari tahun 2004 hingga tahun 2014

Tabel1. Jumlah Penduduk Angkatan Kerja, Pengangguran dan Tingkat Pengangguran terbuka di Propinsi Sumatera Utara Tahun 2004 - 2014.

Tahun	Angkatan Kerja (Jiwa)			TingkatPengangguran Terbuka(%)
	Bekerja	Pengangguran	Jumlah	
2004	4.756.078	758.092	5.514.170	13,75
2005	5.166.132	636.980	5.803.112	10,98
2006	4.859.647	632.049	5.491.696	11,51
2007	5.082.797	571.334	5.654.131	10,10
2008	5.540.263	554.539	6.094.802	9,10
2009	5.765.643	554.539	6.298.070	8,45
2010	6.125.57	491.125	6.617.377	7,43
2011	5.912.114	402.125	6.314.239	6,37
2012	5.751.682	379.982	6.131.664	6,20
2013	5.899.560	412.202	6.311.762	6,53
2014	5.881.371	390.712	6.271.083	6,23

Tabel 1 diatas menunjukkan tingkat pengangguran terbuka di Propinsi Sumatra Utara mengalami fluktuasi dari tahun-ketahun. Dimulai pada tahun 2004 sebesar 13,75% sampai pada tahun 2014 sebesar 6,23%. Persentase tingkat pengangguran terbuka paling tinggi dalam tabel tersebut terjadi pada tahun 2004, dimana tingkat pengangguran terbuka mencapai 13,75%. Sementara tingkat pengangguran terbuka pada tahun 2012 merupakan tahun dengan tingkat

pengangguran terbuka terendah dalam tabel tersebut, yaitu sebesar 6,20%.

Tingginya angka pengangguran biasanya disebabkan oleh rendahnya pertumbuhan lapangan pekerjaan yang tersedia atau pun tingginya kriteria rekrutmen penawaran kesempatan kerja yang ada. Saat ini banyak perusahaan yang mencari tenaga kerja dengan pendidikan minimal diploma ataupun sarjana. Keadaan ini membuat sebahagian penduduk merasa tidak mampu memiliki

kesempatan memasuki dunia kerja. Jumlah penduduk semakin tinggi juga menjadi satu faktor semakin tingginya jumlah pengangguran di Provinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan data BPS menunjukkan jumlah penduduk Provinsi Sumatera Utara yang mengalami kenaikan dari tahun-ketahun. Dimulai pada tahun 2004 sebesar 11.649.655 jiwa sampai pada tahun 2014 sebesar 13.766.851 jiwa (BPS, 2004 dan 2014). Kenaikan tersebut juga diikuti oleh kenaikan jumlah pengangguran, hal ini menunjukkan kenaikan jumlah penduduk tidak terserap lapangan pekerjaan sehingga jumlah pengangguran menjadi naik.

Permasalahan pengangguran memang sangat kompleks untuk dibahas dan merupakan isu penting, karena dapat dikaitkan dengan beberapa indikator-indikator. Indikator-indikator ekonomi yang mempengaruhi tingkat pengangguran antara lain pertumbuhan ekonomi Negara bersangkutan, tingkat inflasi, serta besaran upah yang berlaku. Apabila di suatu Negara pertumbuhan ekonominya mengalami kenaikan, diharapkan akan berpengaruh pada penurunan jumlah pengangguran, hal ini diikuti dengan tingkat upah. Jika tingkat upah naik akan berpengaruh pada penurunan jumlah pengangguran pula. Sedangkan tingkat inflasi yang tinggi akan berpengaruh pada kenaikan jumlah pengangguran, Sukirno(2008).

Menciptakan pertumbuhan ekonomi di daerah-daerah. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan berdampak pada

penyerapan tenaga kerja yang artinya jumlah pengangguran akan menurun. Sebaliknya jika pertumbuhan ekonomi turun maka pengangguran akan meningkat Dornbusch (2008). Menurut Adisasmita (2011) berpendapat bahwa indikator yang dipergunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah tingkat pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut BPS (2013) didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah, atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah. PDRB mempunyai hubungan dengan jumlah angkatan kerja yang bekerja dengan asumsi apabila nilai PDRB meningkat, maka jumlah nilai tambah barang dan jasa akhir dalam seluruh unit ekonomi di suatu wilayah akan meningkat. Barang dan jasa akhir yang jumlahnya meningkat tersebut akan menyebabkan terjadinya peningkatan terhadap jumlah tenaga kerja yang diminta. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memberikan gambaran kinerja pembangunan ekonomi dari waktu ke waktu, sehingga arah perekonomian daerah akan lebih jelas. Produk Domestik regional Bruto (PDRB) atas harga konstan digunakan untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan dari tahun ketahun.

Tabel 2. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 Menurut Lapangan Usaha dan Tingkat Pengangguran Terbuka Provinsi Sumatera Utara

Tahun	PDRB Berdasarkan Atas Dasar Harga Konstan (MilyarRupiah)	Tingkat Pengangguran Terbuka(%)
2004	83.328,94	13,75
2005	87.897,79	10,98
2006	93.347,40	11,51
2007	99,792,27	10,10
2008	106.172,27	9,10
2009	111.559,22	8,45
2010	118.640,90	7,43
2011	126.590,21	6,37
2012	134.460,10	6,20
2013	142.537,12	6,53
2014	149.991,81	6,23

Dari Tabel 2 dapat di lihat tingkat pengangguran di Propinsi Sumatera Utara cenderung mengalami penurunan dari tahun ketahun pada periode waktu tersebut. Hal ini tidak sejalan dengan pertumbuhan ekonomi diPropinsi Sumatera Utara naik antara tahun 2004-2014. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa besarnya tingkat pengangguran dan jumlah pengangguran yang terjadi diPropinsi Sumatera Utara mengalami penurunan besaran PDRB. Hubungan Pertumbuhan ekonomi dengan Pengangguran dijelaskan oleh Hukum Okun. Teori ini menyatakan bahwa ada hubungan antara pertumbuhan ekonomi (dalam hal ini PDB) dengan penganggura. Hukum okun menyatakan bahwa setiap adanya peningkatan terhadap persentase pengngguran dalam suatu daerah maka hal tersebut akan setara dengan terjadinya penurunan besarnya PDB riil sebesar 2%. Jika terjadi peningkatan output nasional atau daerah dalam hal ini pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan permintaan tenaga kerja naik, dan pengangguran turun. Sebaliknya jika PDB riil turun maka akan menyebabkan out put yang di

produksi turun .Turunnya produksi mengakibatkan produsen mengurangi kapasitas produksi dan memaksa produsen mengurangi input dalam hal ini tenaga kerja yang akhirnya pengangguran meningkat, Dornbusch (2008). Indikator ekonomi selanjutnya yang berpengaruh terhadap tingkat pengangguran adalah inflasi. Inflasi merupakan suatu gejala dimana tingkat harga mengalami kenaikan secara terus menerus, Nanga (2001). Mengalami kenaikan secara terusmenerus, Nanga (2001). Dari pengertian tersebut maka apabila terjadi kenaikan harga hanya bersifat sementara, maka kenaikan harga yang sementara sifatnya tersebut tidak dapat dikatakan inflasi. Sedangkan tingkat inflasia dalah persentasi kenaikan harga-harga barang dalam periode waktu tertentu, Sukirno (1994) . Semakin tingginya tingkat inflasi yang terjadi dapat berakibat pada tingkat pertumbuhan ekonomi yang menurun, sehingga akan terjadi peningkatan jumlah pengangguran.

Inflasi yang terjadi karena adanya tarikan permintaan (*demanpull*) secara tidak langsung dapat mengurangi jumlah pengangguran. Sesuai dengan hukum

permintaan, apabila permintaan akan suatu barang meningkat, maka harga barang itu sendiri akan meningkat dikarenakan terbatasnya ketersediaan barang tersebut. Pada kondisi tersebut produsen akan

berusaha memenuhi permintaan pasar dengan meningkatkan kapasitas produksinya. Peningkatan kapasitas produksi ini berdampak pada penyerapan tenaga kerja, Sukirno (2000)

Tabel 3. Laju Inflasi Kumulatif, Upah Minimum dan Tingkat Pengangguran Terbuka Di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2004-2014.

Tahun	Laju Inflasi Kumulatif (%)	Upah Minimum (Rupiah)	Tingkat Pengangguran Terbuka (%)
2004	6,80	537.000	13,75
2005	22,41	600.000	10,98
2006	6,11	737.800	11,51
2007	6,60	761.000	10,10
2008	10,72	822.200	9,10
2009	2,61	905.000	8,45
2010	8,00	965.000	7,43
2011	3,67	1.035.500	6,37
2012	3,86	1.200.000	6,20
2013	10,18	1.375.000	6,53
2014	8,17	1.505.900	6,23

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat diketahui bahwa laju inflasi kumulatif di Provinsi Sumatera Utara mengalami pergerakan yang fluktuatif. Pada tahun 2004 laju inflasi di Provinsi Sumatera Utara sebesar 6,80% kemudian pada tahun 2005 mengalami kenaikan menjadi 22,41%. Akan tetapi pada tahun 2006 laju inflasi kumulatif Provinsi Sumatera Utara mengalami penurunan kembali menjadi 6,11%. Hingga pada tahun 2014 sebesar 8,17%. Laju inflasi kumulatif di Provinsi Sumatera Utara paling tinggi pada tabel di atas terjadi pada tahun 2005 yaitu sebesar 22,41%. Meski laju inflasi pada tahun 2005 merupakan laju inflasi tertinggi dalam rentang tahun di atas, ternyata hal tersebut tidak berbanding lurus dengan tingkat pengangguran.

Tingkat pengangguran tertinggi terjadi pada tahun 2004, dimana tingkat pengangguran mencapai angka 13,75%. Permasalahan utama selanjutnya dan mendasar dalam ketenagakerjaan di Provinsi Sumatera Utara adalah masalah upah yang rendah dan secara langsung dan tidak langsung berpengaruh pada tingkat pengangguran yang tinggi. Hal tersebut disebabkan karena pertambahan tenaga kerja baru jauh lebih besar dibandingkan dengan pertumbuhan lapangan kerja yang dapat disediakan setiap tahunnya. Menurut Mankiw (2000), upah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran. Selain itu, upah juga merupakan kompensasi yang diterima oleh satu unit tenaga kerja yang berupa jumlah uang yang

dibayarkan.

Berdasarkan tabel 1.3 dapat dilihat hubungan antara tingkat upah minimum dan tingkat pengangguran di Provinsi Sumatera Utara. Hubungan tersebut cenderung bersifat negatif. Besaran upah yang ditetapkan pemerintah Propinsi Sumatera utara pada periode 2004-2014 tersebut trsebut selalu meningkat pada tahun 2004, tingkat upah yang diterima oleh pekerja sebesar Rp.537.000 sampai tahun 2014 besarnya tingkat upah yang diterima oleh pekerja adalah sebesar Rp 1.505.900 hal ini diikuti dengan penurunan tingkat pengangguran.

Fakotr pendidikan kemudian memiliki peranan yang penting terhadap pengangguran. Dimana apabila pendidikan suatu masyarakat rendah dapat berakibat pada meningkatnya tingkat pengangguran dinegara tersebut. Hal ini disebabkan karena kurangnya sumberdaya manusia yang memiliki pengetahuan skill dan keahlian.

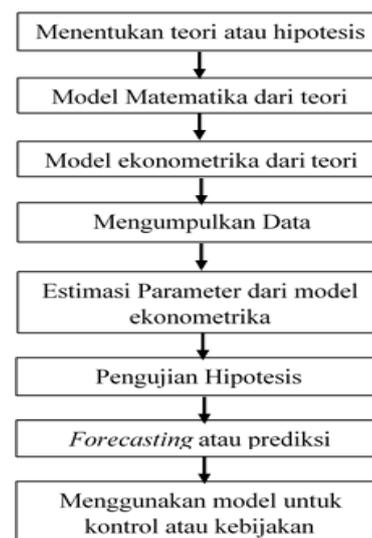
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara Jl. Asrama No. 179, medan 20123 selama kurang lebih 2 bulan. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif deskriptif, karena penelitian ini lebih berdasarkan data yang dapat dihitung untuk menghasilkan penaksiran kuantitatif yang kokoh. Dimana hasil data tersebut akan diuraikan sifat atau karakteristik suatu fenomena tertentu sehingga mencapai suatu kesimpulan yang dibutuhkan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang telah tersedia dan telah diproses oleh pihak-pihak lain sebagai hasil atas penelitian yang telah dilaksanakannya. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait dalam penelitian ini, yaitu Badan Pusat Statistik Sumatera Utara. Data yang digunakan bersifat tahunan dan berdasarkan urutan waktu

(*timeseries*) meliputi kurun waktu 1978-2014. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka, jumlah angkatan kerja, inflasi, PDRB atas dasar harga konstan 2000.

Sedangkan definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberikan arti, Nazir (2003). Jadi variabel penelitian ini meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel, yaitu variable dependen (terikat) dan variable independen (bebas). Variabel dependen (Y) adalah variabel tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumatera Utara. Variabel independen (X), yaitu terdiri dari jumlah angkatan kerja (x_1), inflasi (x_2), pertumbuhan ekonomi melalui PDRB (x_3), upah minimum (x_4) dan pendidikan (x_5).

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode kepustakaan dan dokumentasi. Adapun prosedur penelian yang dilakukan dalam upaya pencapaian tujuan penelitian ini, dapat digambarkan dengan *flowchart* berikut ini:



Gambar 1: FlowChart Prosedur penelitian

Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan regresi linier berganda dengan menggunakan program Eviews7. Sedangkan analisis dalam

penelitian ini adalah menerapkan Analisis Deskriptif, Analisis Kuantitatif, Pengujian Hipotesis Penelitian, Uji Asumsi Klasik, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Autokorelasi, Uji Normalitas, Uji Linearitas, Uji Statistik Analisis Regresi, Uji Koefisien Determinasi (R^2), Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-t-statistik), dan Uji Signifikansi Simultan (Uji-F-statistik).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah menganalisis data, peneliti memperoleh hasil bahwa koefisien Determinasi (*R-Square*) sebesar 0,7094 atau 70,94%. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan variasi yang terjadi pada variabelin dependen angkatan kerja, inflasi, pertumbuhan ekonomi, upah minimum dan pendidikan dapat menjelaskan variable dependen tingkat pengangguran sebesar 70,94% sedangkan sisanya 29,06% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak disertakan dalam model estimasi.

Jika ditinjau pada aspek angkatan kerja, maka variabel ini berpengaruh positif walau tidak signifikan terhadap tingkat pengangguran di Sumatera Utara tahun 1978-2014, yaitu ketika jumlah angkatan kerja mengalami kenaikan 1% maka akan menyebabkan kenaikan tingkat pengangguran sebesar 3,059904%. Hal ini juga berlaku pada faktor Inflasi, faktor ini juga berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat pengangguran di Sumatera Utara tahun 1978-2014 yaitu ketika inflasi mengalami kenaikan 1% maka akan menyebabkan kenaikan tingkat pengangguran sebesar 0,020060%.

Sementara itu, pertumbuhan ekonomi dan upah minimum berpengaruh negative secara signifikan terhadap tingkat pengangguran di Sumatera Utara tahun 1978-2014 yaitu ketika pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan 1% maka akan menyebabkan menurunnya tingkat

pengangguran 3,105293% dan ketika upah minimum mengalami kenaikan 1% maka akan menyebabkan menurunnya tingkat pengangguran sebesar 1,003877%.

Selain itu, faktor pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengangguran di Sumatera utara tahun 1978-2014 yaitu ketika tingkat pendidikan mengalami kenaikan 1% maka akan menyebabkan kenaikan tingkat pengangguran sebesar 0.282733%.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah angkatan kerja, inflasi, pertumbuhan ekonomi, upah minimum dan pendidikan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 1978-2014. Kemudian, faktor yang paling dominan mempengaruhi tingkat pengangguran di Provinsi Sumatera Utara tahun 1978-2014 dalam penelitian ini adalah factor pertumbuhan ekonomi, upah minimum dan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adisasmita,R.,(2011): *Pengelolaan Pendapatan dan Anggaran Daerah*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [2] Afrida(2003): *Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- [3] Arsyad, L., (2010): *Ekonomi Pembangunan Edisi 5*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta
- [4] Ating,S.M.,(2006): *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian.*, Pustaka Setia, Bandung.
- [5] Baltagi,B.H.,(2005): *Econometrics 3rd Edition*, Springer International Edition, VerlagHeidelberg.
- [6] Boediono(2014): *Ekonomi Makro*, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- [7] BPS(2013): *Sumatera Utara Dalam Angka*, BPS, Sumatera Utara.
- [8] BPS(2015): *Sumatera Utara Dalam Angka*, BPS, Sumatera Utara.
- [9] Cita,E.,(2014): Analisis Pengaruh Inflasi dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pengangguran di Kota

- Ambon, *Jurnal Ekonomi*, VIII(1).
- [10] Damanik, I.V., (2009): Peramalan Jumlah Pengangguran di Sumatera Utara Pada Tahun 2010, *Skripsi Departemen Matematika Universitas Sumatera Utara*.
- [11] Dornbusch, Rudiger, d., (2008): *Macroeconomics Tenth Edition*, The McGraw- Hill International Edition, New York.
- [12] Febiana Putri, R., (2015): Analisis Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi dan Upah Terhadap Pengangguran Terdidik di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2013, *Economics Development Analisis Journal*, 4(2).
- [13] Ghazali, I., (2005): *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*., Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- [14] Gujarati, D.N., (2007): *Basic Econometrics Fourth Edition*, The McGraw-Hill International Edition, New York.
- [15] Gujarati, D.N., (2013): *Dasar-dasar ekonometrika Edisi 5 buku 2*, Salemba Empat, Jakarta.
- [16] Imarotus, H., (2013): Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran di Kabupaten Jombang, *Jurnal Fakultas Ekonomi UNESA*.,
- [17] Kurniawan, A. B., (2014): Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum dan Investasi Terhadap Jumlah Pengangguran di Kabupaten Gresik, *Jurnal Ilmiah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*.,
- [18] Mankiw, N.G., (2000): *Teori Makroekonomi Edisi Keempat*, Erlangga, Jakarta.
- [19] Nanga, M., (2001): *Makroekonomi: Teori, Masalah dan Kebijakan*, PTR aja Grafindo Persada, Jakarta.
- [20] Samuelson, N., (2003): *Ilmu Makroekonomi*, Jakarta. PT. Gramedia Global Edukasi,
- [21] Setiawan, D.E., (2010): *Ekonometrika*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [22] Sudjana (2005): *Metode Statistika*, Tarsito, Bandung.
- [23] Sumarsono, S., (2003): *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [24] Todaro, M.P., (2000): *Pembangunan Ekonomi Jilid 2. di Dunia Ketiga Edisi Ketujuh, Terjemahan oleh Harris Munandar*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- [25] Undang-Undang (1990): *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*, Diperbanyak oleh PT Armas Duta Jaya, Jakarta.
- [25] Wing, W.W., (2015): *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews edisi 4*, Unit Penerbit dan Percetakan, Yogyakarta.