

Sindy Tervia, 2015. **Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Timur dengan Regresi Panel Berdasarkan Pendekatan Fixed Effect.** Skripsi dibawah bimbingan Dr.Nur Chamidah,M.Si dan Dr.Ardi Kurniawan,M.Si, Prodi S1-Statistika, Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya

ABSTRAK

Indikator utama ketenagakerjaan yang sering digunakan sebagai indikasi keberhasilan dalam menangani masalah pengangguran adalah Tingkat Pengangguran yang merupakan persentase perbandingan antara jumlah penganggur terhadap jumlah angkatan kerja. Tingkat pengangguran terbuka di Jawa Timur dari tahun 2010 hingga tahun 2013 telah memenuhi target yang telah ditetapkan oleh pemerintah Provinsi Jawa Timur, namun masih terdapat 14 kabupaten/kota di Jawa Timur yang termasuk dalam kategori belum memenuhi target yang ditetapkan pemerintah. Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka menggunakan regresi panel dengan pendekatan *fixed effect*. Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui karakteristik variabel Tingkat Pengangguran Terbuka, mendapatkan estimasi model regresi panel dengan pendekatan *fixed effect*, dan untuk mengetahui faktor-faktor yang signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka. Hasil statistika deskriptif diperoleh nilai rata-rata Tingkat Pengangguran Terbuka tertinggi terletak di kota Malang yaitu 7,32%, sedangkan hasil estimasi data Tingkat Pengangguran Terbuka menggunakan program *software* S-Plus 2000 diperoleh variabel prediktor yang berpengaruh signifikan adalah pertumbuhan ekonomi, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Tingkat Kesempatan Kerja, kepadatan penduduk, pendidikan terakhir yang ditamatkan SMA/SMK. Berdasarkan model estimasi diperoleh kriteria *goodness of fit* yaitu *Means Square Error* mendekati 0 yaitu sebesar 0,166852, dan nilai R^2 mendekati 1 yaitu sebesar 93,68%, sehingga dapat disimpulkan bahwa estimasi model sesuai.

Kata Kunci : *Tingkat Pengangguran Terbuka, Regresi Panel, Fixed Effect*

Sindy Tervia, 2015. **Modeling of Open Unemployment Rate in East Java by using Panel Regression Based on Approach Fixed Effect.** The *Skripsi* is under Supervised by Dr.Nur Chamidah,M.Si dan Dr.Ardi Kurniawan,M.Si, S-1 Statistics Study Program, Matematics Departement, Faculty of Sains and Technology, Airlangga University, Surabaya

ABSTRACT

The main indicators of employment are often used as an indication of success in addressing the problem of open unemployment rate which is the percentage ratio between the number of unemployed to the labor force. Open unemployment rate in East Java from 2010 until 2013 has met the targets set by the government of East Java province, but there are 14 districts / cities in East Java are included in the category of not meet the targets set by the government. Unemployment rate modeling using panel regression with fixed effect approach. The purpose of this final project is to determine the characteristics of the open unemployment rate variable, to obtain estimates of panel regression model with fixed effect approach, and to determine the factors that significantly influence the TPT. The result of descriptive statistics obtained an average value the highest of TPT is located in the city of Malang is 7,32%, while the estimation of data open unemployment rate using software program S-Plus 2000 obtained a significant predictor variable that influence are economic growth, labor force participation rates, the level of employment chance, population density, education attained last high school/vocational school. Based on the estimation model, we get goodness of fit criterion i.e. Means Square Error tends to zero i.e. 0.166852 and R-Square tends to one i.e. 93.68%. So, we can conclude that estimation model is appropriate.

Keywords: *Open unemployment rate, Panel Regression, Fixed Effect*