

ABSTRACT

PANEL DATA REGRESSION ANALYSIS ON THE FACTORS AFFECTING THE UNEMPLOYMENT RATE IN LAMPUNG PROVINCE

By

AFIKA AULIAYI

Panel data is a combination of cross-sectional data (data collected simultaneously over a specific period) and time series data (data collected over time). Panel data regression can be performed using three model approaches, the common effect model, fixed effect model, and random effect model. The objective of this study is to determine the best model and the variables that influence the unemployment rate in Lampung Province from 2018 to 2024 by using panel regression. The best model obtained in this study is the fixed effect model using the least square dummy variable method. The resulting equation model is $\hat{Y}_{it} = \beta_{0i} + 0,1002X_{1it} - 0,0255X_{2it} - 0,6184X_{3it}$. The variables of minimum wages at the district/city level and per capita expenditure have a significant effect on the unemployment rate, meanwhile the labor force participation rate variable does not significantly affect the unemployment rate.

Keyword: Panel Data Regression, Fixed Effect Model, Unemployment Rate.

ABSTRAK

ANALISIS REGRESI DATA PANEL TERHADAP FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENGANGGURAN DI PROVINSI LAMPUNG

Oleh

AFIKA AULIAYI

Data panel adalah gabungan dari data *cross-section* (data yang dikumpulkan secara serentak dalam kurun waktu yang bersamaan) dan *time series* (data yang dikumpulkan berdasarkan seri waktu). Regresi data panel yang dapat dilakukan dengan tiga model pendekatan yaitu *common effect model*, *fixed effect model* dan *random effect model*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan model terbaik dan variabel-variabel yang berpengaruh terhadap tingkat pengangguran di Provinsi Lampung pada tahun 2018-2024 dengan menggunakan regresi panel. Model terbaik yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu *fixed effect model* dengan menggunakan metode *least square dummy variable*. Persamaan model yang diperoleh adalah $\hat{Y}_{it} = \beta_{0i} + 0,1002X_{1it} - 0,0255X_{2it} - 0,6184X_{3it}$. Variabel upah minimum kabupaten/kota dan pengeluaran per kapita berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran, sedangkan variabel tingkat partisipasi angkatan kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengangguran.

Kata kunci: Regresi Data Panel, *Fixed Effect Model*, Tingkat Pengangguran.