

**PENERAPAN REGRESI PANEL UNTUK MENGIDENTIFIKASI
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
PENGANGGURAN TERBUKA DI SUMATERA UTARA**

Daniel Unedo Tarigan
NIM: 4173230004

ABSTRAK

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) adalah salah satu indikator untuk melihat perbandingan jumlah orang yang menganggur terhadap total angkatan kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk memodelkan dan mengidentifikasi pengaruh faktor yang diteliti terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Sumatera Utara pada periode 2017-2019. Untuk memodelkan dan mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka digunakan regresi data panel. Model regresi data panel yang terpilih dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* dimana modelnya adalah $Y = 4,693 - 0,614D_{2i} + 0,08193D_{3i} - 4,971D_{4i} - 0,2836D_{5i} - 0,693D_{6i} - 6,352D_{7i} - 5,04D_{8i} - 0,7396D_{9i} + 0,2363D_{10i} - 1,317D_{11i} - 2,022D_{12i} - 0,5187D_{13i} + 2,340D_{14i} - 5,001D_{15i} - 5,506D_{16i} - 3,963D_{17i} - 3,964D_{18i} - 2,43D_{19i} - 3,323D_{20i} - 2,02D_{21i} - 6,367D_{22i} + 3,85D_{23i} - 5,175D_{24i} - 1,142D_{25i} + 1,895D_{26i} - 1,31D_{27i} - 0,2485D_{28i} - 1,08D_{29i} + 0,8925D_{30i} - 5,206D_{31i} + 2,134D_{32i} - 4,975D_{33i} + 0,0274X_3 - 0,000000319X_5$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka partisipasi kasar SMA (APK) memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka sebesar 0,0274 dan upah minimum Kota/Kabupaten (UMK) memiliki pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT).

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

THE
Character Building
UNIVERSITY

**APPLICATION OF PANEL REGRESSION TO IDENTIFY FACTORS
THAT INFLUENCE THE OPEN UNEMPLOYMENT RATE IN NORTH
SUMATRA**

Daniel Unedo Tarigan
NIM: 4173230004

ABSTRACT

The Open Unemployment Rate is one of the indicators for looking at the ratio of the number of unemployed people to the total generation of work. The purpose of this study is to model and identify the influence of the factors studied on the Open Unemployment Rate in North Sumatra in the 2017-2019 period. To model and identify factors that affect the Unemployment Rate Open used panel data regression. The selected panel data regression model in this study is the Fixed Effect Model where the model is $Y = 4,693 - 0,614D_{2i} + 0,08193D_{3i} - 4,971D_{4i} - 0,2836D_{5i} - 0,693D_{6i} - 6,352D_{7i} - 5,04D_{8i} - 0,7396D_{9i} + 0,2363D_{10i} - 1,317D_{11i} - 2,022D_{12i} - 0,5187D_{13i} + 2,340D_{14i} - 5,001D_{15i} - 5,506D_{16i} - 3,963D_{17i} - 3,964D_{18i} - 2,43D_{19i} - 3,323D_{20i} - 2,02D_{21i} - 6,367D_{22i} + 3,85D_{23i} - 5,175D_{24i} - 1,142D_{25i} + 1,895D_{26i} - 1,31D_{27i} - 0,2485D_{28i} - 1,08D_{29i} + 0,8925D_{30i} - 5,206D_{31i} + 2,134D_{32i} - 4,975D_{33i} + 0,0274X_3 - 0,000000319X_5$. The results showed that the gross enrollment rate for SMA had a significant positive effect on the Open Unemployment Rate of 0.0274 and the City/Regency Minimum Wage had an insignificant negative effect on the Open Unemployment Rate.

Key Word: Open Unemployed Rate, Panel Data Regression, Fixed Effect Model.

THE
Character Building
UNIVERSITY