

Determinants of Educated Unemployment in Indonesia: A Dynamic Panel Data Approach

By Firli Indira Lestianika

Abstract

This study analyzes the determinants of educated unemployment in Indonesia using the First Difference-Generalized Method of Moments (FD-GMM) approach on dynamic panel data from 34 provinces for the period 2018-2024. The independent variables include the Number of Registered Industrial Firms (JP), Provincial Minimum Wage (UMP), Human Development Index (HDI), and Gross Regional Domestic Product (GRDP). The estimation results indicate that JP and UMP do not have a significant effect on educated unemployment, suggesting that increases in the number of industrial firms and adjustments in minimum wages have not been effective in generating employment opportunities that match the qualifications of highly educated workers. HDI has a negative and significant effect on educated unemployment, implying that improvements in human development quality enhance labor competitiveness and increase employment opportunities for educated workers. Meanwhile, GRDP exhibits a positive and significant effect on educated unemployment, reflecting that regional economic growth has not been fully inclusive and remains dominated by sectors with limited absorption of highly educated labor. The Speed of Adjustment (SOA) analysis shows that approximately 63.30% of deviations toward the steady state are corrected within one year, with a half-life of 0.69 years and an estimated time of 2.99 years to reach 95% of the steady state. These findings indicate a relatively rapid adjustment process of educated unemployment to economic shocks and labor market policies.

Keywords: *Educated Unemployment, Convergence, FD-GMM, Industry*

Analisis Determinan Pengangguran Terdidik Di Indonesia: Pendekatan Data Panel Dinamis

Oleh Firli Indira Lestianika

Abstrak

Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pengangguran terdidik di Indonesia dengan menggunakan pendekatan data panel dinamis melalui metode *First Difference-Generalized Method of Moments* (FD-GMM) pada 34 provinsi selama periode 2018-2024. Variabel independen yang dianalisis meliputi Jumlah Perusahaan Industri Terdaftar (JP), Upah Minimum Provinsi (UMP), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Hasil estimasi menunjukkan bahwa JP dan UMP tidak berpengaruh signifikan terhadap pengangguran terdidik, yang mengindikasikan bahwa peningkatan jumlah perusahaan industri serta penyesuaian upah minimum belum secara efektif mendorong penciptaan lapangan kerja yang sesuai dengan kualifikasi tenaga kerja berpendidikan tinggi. IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran terdidik, menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pembangunan manusia mampu meningkatkan daya saing dan peluang penyerapan tenaga kerja terdidik. Sementara itu, PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengangguran terdidik, yang mencerminkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah belum sepenuhnya inklusif dan masih didominasi oleh sektor yang relatif kurang menyerap tenaga kerja berpendidikan tinggi. Analisis *Speed of Adjustment* (SOA) menunjukkan 63,30% penyimpangan menuju kondisi *steady state* dapat terkoreksi dalam satu tahun, dengan waktu *half-life* sebesar 0,69 tahun dan waktu pencapaian 95% *steady state* sekitar 2,99 tahun. Temuan ini mengindikasikan proses penyesuaian pengangguran terdidik yang relatif cepat terhadap guncangan ekonomi dan kebijakan.

Kata kunci: Pengangguran Terdidik, Konvergensi, FDGMM, Industri