

Analisis Faktor yang Memengaruhi Tingkat Kriminalitas Menggunakan Regresi Data Panel di Indonesia

Zahra Rumaisha¹, Sri Subanti², Isnandar Slamet³

¹²³Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Sebelas Maret

e- mail: zahra.rumaisha@student.uns.ac.id

Abstrak

Kriminalitas merupakan salah satu permasalahan sosial yang mengancam stabilitas dan keamanan masyarakat. Tingkat kriminalitas yang tinggi dapat menghambat pembangunan sosial ekonomi dan menurunkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memodelkan tingkat kriminalitas di Indonesia berdasarkan faktor-faktor sosial dan ekonomi yang diduga berpengaruh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel dengan pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM), yang dipilih berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman. Variabel yang digunakan meliputi jumlah tindak pidana sebagai variabel dependen, dan tingkat kemiskinan, tingkat pengangguran terbuka, rata-rata lama sekolah, serta indeks pembangunan manusia sebagai variabel independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat kriminalitas, sedangkan indeks pembangunan manusia berpengaruh positif signifikan. Adapun variabel tingkat kemiskinan dan rata-rata lama sekolah tidak berpengaruh signifikan terhadap kriminalitas. Koefisien determinasi sebesar 94,25% menunjukkan jika model mampu menjelaskan tingkat kriminalitas dengan baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang lebih efektif untuk menekan angka kriminalitas di Indonesia.

Kata Kunci: Kriminalitas; Regresi Data Panel; *Fixed Effect Model* (FEM)

Abstract

Crime is a social issue that threatens the stability and security of society. A high crime rate can hinder socio-economic development and reduce public welfare. Therefore, this study aims to model the crime rate in Indonesia based on suspected influencing social and economic factors. The method used in this study is panel data regression with the Fixed Effect Model (FEM) approach, selected based on the results of the Chow and Hausman tests. The variables used include the number of criminal acts as the dependent variable, and poverty rate, open unemployment rate, average years of schooling, and human development index as independent variables. The results show that the open unemployment rate has a significant negative effect on the crime rate, while the human development index has a significant positive effect. Meanwhile, the poverty rate and average years of schooling do not have a significant effect on the crime rate. The coefficients of determination of 94,25% indicates that the model explains the variation in crime rates very well. Thus, the findings of this study are expected to serve as a useful reference for the government in formulating more effective policies to reduce crime rates in Indonesia.

Keyword: Crime; Panel Data Regression; Fixed Effect Model (FEM)