

INTISARI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI JUMLAH KEJAHATAN KRIMINALITAS DI INDONESIA PERIODE 2015-2019 DENGAN METODE REGRESI DATA PANEL

(Studi Kasus : Data Jumlah Kejahatan Kriminalitas di Indonesia Periode 2015 - 2019)

Violia Baby Cortina

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Kriminalitas adalah suatu perbuatan menyimpang yang dapat dihukum sesuai undang-undang berlaku. Kriminalitas sering kali terjadi di Indonesia, bahkan hingga saat ini berita yang disampaikan baik dari media cetak maupun elektronik selalu berkaitan dengan kejahatan kriminalitas. Setiap individu pada dasarnya dapat berperan sebagai pelaku kriminal karena dipengaruhi faktor-faktor tertentu. Dalam rangka meminimalisir jumlah kejahatan kriminalitas di Indonesia, maka dibutuhkan upaya seperti memberikan perhatian khusus atau tindakan langsung terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini dilakukan yaitu untuk melihat lebih lanjut terkait faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi jumlah kejahatan kriminalitas di Indonesia. Penelitian menerapkan metode analisis regresi data panel, dimana struktur datanya menggabungkan data *cross section* dengan data *time series*. Regresi data panel memiliki tiga estimasi model yakni *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Penelitian menggunakan satu variabel dependen, yaitu data Jumlah Kejahatan Kriminalitas di Indonesia (*crime total*) serta enam variabel independen yang terdiri dari Tingkat Pengangguran Terbuka, Persentase Penduduk Miskin, Upah Minimum Provinsi, Produk Domestik Regional Bruto Perkapita, Rata-rata Lama Sekolah dan Jumlah Penduduk. Runtun waktu yang digunakan yakni dari tahun 2015-2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model regresi data panel yang paling tepat ialah *Fixed Effect Model* (FEM) dengan efek individu dan waktu (*two-ways*). Dari keenam variabel independen, diketahui variabel Persentase Penduduk Miskin, Produk Domestik Regional Bruto Perkapita, Rata-rata Lama Sekolah dan Jumlah Penduduk secara signifikan dapat mempengaruhi Jumlah Kejahatan Kriminalitas di Indonesia.

Kata Kunci : Jumlah Kejahatan Kriminalitas, Analisis Regresi Data Panel, *Fixed Effect Model*

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE NUMBER OF CRIMINAL CRIMES IN INDONESIA 2015-2019 PERIOD WITH PANEL DATA REGRESSION METHOD

(Case Study : Data on the Number of Criminal Crimes in Indonesia for the
2015-2019 Period)

Violia Baby Cortina

Department of Statistics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences
Universitas Islam Indonesia

Crime is a deviant act that can be punished according to the applicable law. Crime often occurs in Indonesia, even today the news that is conveyed from both print and electronic media is always related to criminality. Every individual can basically act as a criminal because it is influenced by certain factors. In order to minimize the number of criminal crimes in Indonesia, efforts are needed such as giving special attention or direct action to the factors that can influence it. Therefore, the purpose of this research is to find out more about what factors can affect the number of crimes in Indonesia. The research applies the panel data regression analysis method, where the data structure combines cross section data with time series data. Panel data regression has three estimation models, namely the Common Effect Model, Fixed Effect Model and Random Effect Model. The study uses one dependent variable, namely data on the number of criminal crimes in Indonesia and six independent variables consisting of the Open Unemployment Rate, Percentage of Poor Population, Provincial Minimum Wage, Gross Regional Domestic Product Per capita, Average Years of Schooling and Total Population. The time series used is from 2015-2019. The results show that the most appropriate panel data regression model is the Fixed Effect Model with individual and time effects. Of the six independent variables, it is known that the Percentage of Poor Population, Gross Regional Domestic Product Per capita, Average Years of Schooling and Total Population can significantly affect the Number of Criminal Crimes in Indonesia.

Keywords: *Number of Crimes, Panel Data Regression Analysis, Fixed Effect Model*