

**Peramalan Kejadian Kejahatan konvensional di Wilayah Hukum
Kepolisian Resor Metro Menggunakan Metode ARIMA (*Auto-Regressive Integrated Moving Average*)**

Dedi Munandar (14115050)

Pembimbing:

Pembimbing 1: Hartanto Tantriawan, S.Kom., M.Kom.,

Pembimbing 2: Rahman Indra Kesuma, S.Kom., M.Cs.,

ABSTRAK

Kejahatan merupakan perilaku menyimpang di kehidupan masyarakat, perbuatan yang merugikan masyarakat atau individu, baik materil maupun immaterial. Peramalan tindak kejahatan ini dilakukan untuk mendapatkan model terbaik dan menentukan hasil peramalan yang kemudian akan digunakan untuk bahan analisis atau bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan didalam institusi kepolisian. Proses peramalan menggunakan metode ARIMA (*Auto-Regressive Integrated Moving Average*) untuk mendapatkan model terbaik. Data peramalan menggunakan data kejahatan konvensional yang didapatkan dari Kepolisian Resor Metro. Lima kasus kejahatan konvensional yang digunakan dalam penelitian ini antara lain; Pencurian Biasa, Penipuan, Penipuan/Penggelapan, Pencurian dengan Pemberatan dan Curat R2 dengan masing-masing data berjumlah 147 tindak kejahatan ditiap kasus. Dengan menggunakan metode ARIMA didapatkan hasil penentuan model terbaik untuk Pencurian Biasa adalah ARIMA (2,0,2), model terbaik Penipuan adalah ARIMA (1,0,1), model terbaik Penipuan/Penggelapan adalah ARIMA (1,0,1), model terbaik Pencurian dengan Pemberatan adalah ARIMA (1,0,1) dan model terbaik Curat R2 adalah ARIMA (1,0,1).

Kata Kunci: Peramalan, Kejahatan Konvensional, ARIMA, Kepolisian

Forecasting conventional Crime Events in the Metro Resort Police Jurisdiction Using ARIMA (Auto-Regressive Integrated Moving Average) Method

Dedi Munandar (14115050)

Advisor:

Advisor 1: Hartanto Tantriawan, S.Kom., M.Kom.,

Advisor 2: Rahman Indra Kesuma, S.Kom., M.Cs.,

ABSTRACT

Crime is deviant behaviour in people's lives, actions that harm society or individuals, both material and immaterial. Forecasting this crime is done to get the best model and determine the results of forecasting, which will then be used for analytical materials or consideration materials in determining policies within police institutions. The forecasting process uses the ARIMA (Auto-Regressive Integrated Moving Average) method to get the best model. Forecasting data uses conventional crime data obtained from the Metro Resort Police. The five cases of conventional crime used in the study include; Ordinary theft, Fraud, fraud / Embezzlement, Theft by Enactment and Curat R2, with each data amounted to 147 crimes in each case. Using the ARIMA method, the best model for Ordinary Theft is ARIMA (2,0,2), the best model of Fraud is ARIMA (1,0,1), the best model of Fraud / Embezzlement is ARIMA (1,0,1), the best model of Theft by Enactment is ARIMA (1,0,1), and the best model Curat R2 is ARIMA (1,0,1).

Keywords: Forecasting, Conventional Crime, ARIMA, Police