

Analisis Faktor-Faktor yang Menjelaskan Tingkat Kriminalitas di Sumatera Utara Tahun 2019-2021 Menggunakan Geographically and Temporally Weighted Regression (GTWR) = Analysis of Affecting Factors on Crime Rate in North Sumatera During 2019-2020 Using Geographically and Temporally Weighted Regression (GTWR)

Eslim Suyangsu Rohmanullah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920542023&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan era globalisasi dapat menyebabkan terjadinya persaingan didalamnya yang akan mendorong beberapa individu atau kelompok untuk terlibat dalam tindak kejahatan dengan metode ilegal dalam upaya untuk mencapai keunggulan atau mengalahkan pesaing. Tidak dapat dipungkiri jika tindak kejahatan di Indonesia semakin marak diberitakan melalui media elektronik ataupun media lainnya. Peristiwa ini didukung dengan peningkatan jumlah tindak pidana di Indonesia dalam tiga tahun terakhir. Demi mengurangi dampak negatif persaingan yang dapat memicu tindak kejahatan dan mencapai tujuan ke-16 SDGs untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman bagi masyarakat, khususnya di era globalisasi, maka penting untuk memahami faktor-faktor yang dapat menjelaskan tingkat kriminalitas. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang menjelaskan tingkat kriminalitas di Sumatera Utara menggunakan metode Geographically and Temporally Weighted Regression (GTWR) dengan fungsi pembobot adaptive kernel Bisquare. Metode GTWR merupakan pengembangan dari metode Geographically Weighted Regression (GWR) yang tidak hanya mempertimbangkan heterogenitas spasial, tetapi juga heterogenitas temporal. Penelitian ini menggunakan variabel penjelas Kepadatan Penduduk (KPN), Jumlah Penduduk Miskin (JPM), Garis Kemiskinan (GKM), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), dan Pengeluaran Perkapita Disesuaikan (PKD). Hasil dari penelitian ini diperoleh 10 kelompok area berdasarkan perbedaan signifikansi variabel penjelas setiap tahunnya. Terdiri dari 3 kelompok area pada tahun 2019, 4 kelompok area pada tahun 2020, dan 3 kelompok area pada tahun 2021.The development of era of globalization can lead to competition that may drive individuals or groups to engage in criminal activities using illegal methods to achieve an advantage or surpass competitors. Crime in Indonesia is inevitably increasing, whether reported by electronic media or other media. This phenomenon has auxiliary data on the increasing number of criminal in Indonesia over the past three years. In order to mitigate the adverse effects of competition that may lead to criminal behavior and accomplish Goal 16 of the Sustainable Development Goals (SDGs), which aims to create a safer environment for society, especially in the era of globalization, it is necessary to understand the factors that can explain the crime rates. The objective of this study is to analyze the factors that explain the crime rates in North Sumatra using the Geographically and Temporally Weighted Regression (GTWR) method with weighting functions adaptive Bisquare kernel. The GTWR method is an extension of the Geographically Weighted Regression (GWR) method, which considers spatial and temporal heterogeneity. This study uses explanatory variables such as Population Density (KPN), Number of Poor People (JPM), Poverty Line (GKM), Average Length of Schooling (RLS), Open Unemployment Rate (TPT), and Adjusted Per Capita Expenditure (PKD). The results of this study obtained 10 areas groups based on the significance of different explanatory variables for each year consisting of 3 broad groups in 2019, 4 broad groups in 2020, and 3 broad groups in 2021.