ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI JUMLAH KEJAHATAN DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN REGRESI SPASIAL

Oleh : Hanifah Muthiah

Program Studi Statistika Fakultas MIPA

Universitas Islam Indonesia

INTISARI

Kasus kejahatan merupakan salah satu indikator kesejahteraan masyarakat akan rasa aman. Semakin tinggi pelaporan jumlah kejahatan oleh masyarakat menunjukkan tingkat keamanan di wilayah tersebut. Pada penelitian ini dilakukan pemodelan mengenai jumlah kejahatan di Indonesia dengan variabel dependen yang digunakan adalah jumlah kejahatan. Regresi spasial merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel prediktor terhadap variable respon yang memperhatikan pengaruh lokasi pengamatan. Dari hasil analisis diketahui faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah kejahatan di Indonesia tahun 2014 berdasarkan pendekatan regresi linier berganda adalah penduduk miskin *(X2)*, dan penduduk tidak sekolah *(X5)*, sedangkan regresi spasial adalah penduduk tamat SD *(X3)*, dan penduduk tamat SMA *(X4)*. Pemodelan berdasarkan spasial dengan menggunakan SEM menghasilkan nilai koefisien determinasi (R^2) yang lebih besar dari OLS.

Kata-Kata Kunci : Kejahatan, regresi spasial, SEM, OLS

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE NUMBER OF CRIMES IN INDONESIA WITH SPATIAL REGRESSION APPROACH

ABSTRACT

Crimes is one of indicator community welfare for security. The higher the number of community-based crime reporting shows the level of security in the region. In this research, the modeling number of crimes in Indonesia with the dependent variable is the number of crimes. Spatial regression is the method used to determine the effect of predictor variables to variable response that takes into account the influence of the observation location. From the result of analysis, it is known that the factors significantly influence for the number of crimes in Indonesia in 2014 based on the multiple linear regression approach are the poor population (X2), and not school population (X5), whereas spatial regression are: graduated elementary school population (X3), and graduated senior high school population (X4). Spatial modeling using SEM produce larger coefficient of determination (R^2) value than OLS.

Key words : Crime, Spatial regression, SEM, OLS.