

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL *GEOGRAPHICALLY WEIGHTED LOGISTIC REGRESSION (GWLR)* DENGAN FUNGSI PEMBOBOT ADAPTIVE *GAUSSIAN KERNEL* PADA DATA KEMISKINAN PROVINSI JAWA BARAT TAHUN 2022

Oleh

Nunung Nurhasanah

Analisis regresi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Variabel dependen yang bersifat kategori akan dianalisis menggunakan analisis regresi logistik. Metode GWLR adalah bentuk lokal dari regresi logistik di mana lokasi geografis diperhatikan, pada penelitian ini metode GWLR digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi tingkat persentase kemiskinan Provinsi Jawa Barat tahun 2022 sebesar 10,14% menggunakan fungsi pembobot *adaptive gaussian kernel*. Variabel yang digunakan adalah pengeluaran perkapita, rata-rata lama sekolah, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita, dan kepadatan penduduk. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pengeluaran perkapita (X_1), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita (X_3), dan kepadatan penduduk (X_4) berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat persentase kemiskinan di Provinsi Jawa Barat tahun 2022.

Kata Kunci: GWLR, *Adaptive Gaussian Kernel*

ABSTRACT

THE IMPLEMENTATION OF THE GEOGRAPHICALLY WEIGHTED LOGISTIC (GWLR) MODEL WITH ADAPTIVE GAUSSIAN KERNEL WEIGHTING FUNCTION ON POVERTY DATA IN WEST JAVA PROPINCE IN 2022

Oleh

Nunung Nurhasanah

Regression analysis is a method used to determine the relationship between a dependent variable and one or more independent variables. When the dependent variable is categorical, logistic regression analysis is employed. The GWLR method is a local form of logistic regression where geographic location is taken into account. In this study, the GWLR method is utilized to identify factors influencing the poverty rate of West Java Province in 2022, which stood at 10.14%, using the adaptive Gaussian kernel weighting function. The variables used include per capita expenditure, average length of schooling, Gross Regional Domestic Product (GRDP) per capita, and population density. The results of this study indicate that per capita expenditure (X_1) Gross Regional Domestic Product (GRDP) per capita (X_3)and population density (X_4) significantly affect the poverty rate in West Java Province in 2022.

Keywords: GWLR, Adaptive Gaussian Kernel