

## ABSTRAK

### ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DENGAN *GEOGRAPHICALLY WEIGHTED REGRESSION (GWR) ADAPTIVE KERNEL BISQUARE* DAN *ADAPTIVE KERNEL TRICUBE*

Duhania Oktasya Mahara  
Program Studi Statistika, Fakultas MIPA  
Universitas Islam Indonesia

Kemiskinan merupakan salah satu masalah perekonomian dasar untuk sebuah negara yang menjadi pusat perhatian pemerintah. Indonesia merupakan negara berkembang, kemiskinan menjadi permasalahan penting yang menyebabkan sulitnya masyarakat mencapai kesejahteraannya. Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu Provinsi dengan jumlah penduduk miskin tertinggi di pulau Jawa dengan jumlah penduduk miskin pada tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 0.44 juta jiwa dari tahun sebelumnya. Kemiskinan disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah tingkat Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Jumlah Penduduk. Setiap wilayah memiliki karakteristik yang berbeda dengan wilayah lain, perbedaan karakteristik ini menimbulkan efek spasial. *Geographically Weighted Regression (GWR)* adalah metode statistika yang dapat menganalisis heterogenitas spasial, estimasi yang digunakan pada metode ini memberikan pembobot dan model yang berbeda untuk setiap lokasi pengamatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah IPM dan Persentase Jumlah Penduduk pengaruh secara signifikan terhadap Jumlah Penduduk Miskin di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2020 dengan memperhatikan faktor spasialnya. Dengan metode regresi linier berganda diperoleh bahwa ke dua variabel independen/faktor yang digunakan dalam penelitian ini signifikan atau mempengaruhi variabel dependen dan model *Adaptive Kernel Bisquare* adalah model terbaik dengan contoh model untuk Kota Semarang adalah:

$$y_{\text{Kota Semarang}} = 649.6 - 9.334X_1 + 46.26X_2$$