

ABSTRAK

Regresi data panel merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan mempertimbangkan dimensi waktu dan individu secara simultan. Namun, ketika asumsi homoskedastisitas tidak terpenuhi dalam regresi panel, hal ini dapat mengindikasikan adanya heterogenitas spasial, yaitu perbedaan karakteristik antar wilayah atau lokasi. Oleh karena itu, digunakanlah *Geographically Weighted Panel Regression* (GWPR) yang merupakan metode untuk menganalisis data panel spasial dengan mempertimbangkan variasi lokasi dalam estimasi parameter model. Penelitian ini bertujuan untuk memodelkan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di 27 kabupaten/kota Provinsi Jawa Barat pada periode 2021–2024 menggunakan GWPR dengan fungsi pembobot *fixed gaussian kernel*. Hasil analisis menunjukkan bahwa model GWPR lebih unggul dibandingkan model regresi panel global berdasarkan uji kesesuaian model dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,8360. Selain itu, karena hasil analisis menunjukkan adanya heterogenitas spasial, kabupaten/kota dapat dikelompokkan ke dalam sembilan kelompok berdasarkan kombinasi variabel signifikan yang memengaruhi TPT di masing-masing wilayah. Variabel-variabel tersebut meliputi Jumlah Penduduk Miskin, Laju Pertumbuhan Penduduk, Realisasi Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri, Rata-rata Lama Sekolah, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, dan Upah Minimum Kabupaten/Kota.

Kata Kunci: GWPR, *Fixed Gaussian Kernel*, Tingkat Pengangguran Terbuka