

ABSTRAK

Alfiani,Siva, 2022, Pemodelan Pertumbuhan Ekonomi Menggunakan *Geographically Weighted Panel Regression* Dengan Pembobot *Adaptive Gaussian Kernel* Dan *Adaptive Exponential Kernel*. Skripsi, Program Studi Sarjana Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang.Pembimbing : Prizka Rismawati Arum, M.Stat, Indah Manfaati Nur, M.Si.

Meningkatkan pertumbuhan ekonomi adalah salah satu tujuan negara. Untuk mewujudkan tujuan tersebut diperlukan pembangunan ekonomi untuk mencapai masyarakat yang sejahtera. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan yaitu data sekunder tentang produk domestik regional bruto, jumlah penduduk miskin, pengeluaran pemerintah, rata - rata lama sekolah, tingkat partisipasi angkatan kerja, fasilitas kesehatan, tingkat pengangguran terbuka, pada tahun 2018 - 2020 di Provinsi Jawa Barat yang diperoleh dari website resmi Badan Pusat Statistik. Metode yang digunakan yaitu *Geographically Weighted Panel Regression* dengan model *fixed effect* dan pembobot *adaptive kernel gaussian* serta *adaptive kernel exponential*. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran umum, mendapatkan model, dan memperoleh model terbaik pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat. Hasil dari penelitian ini, model dengan pembobot *Adaptive Exponential Kernel* lebih baik daripada *Adaptive Gaussian Kernel* karena memiliki nilai AIC terkecil dan R^2 terbesar. Nilai AICnya sebesar 230,574 dan nilai R^2 sebesar 0,8303014.

Kata kunci : PDRB, *Geographically Weighted Panel Regression*, *Adaptive Gaussian Kernel*, *Adaptive Exponential Kernel*.