

ABSTRAK

Kematian bayi adalah kematian yang terjadi saat setelah bayi lahir sampai bayi belum berusia tepat satu tahun. Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat pertama daerah dengan jumlah kematian bayi tertinggi di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 4.189 kasus, sehingga diperlukan penanganan khusus untuk menekan kasus kematian bayi di wilayah tersebut dengan cara mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kematian bayi. Perbedaan jumlah kasus kematian bayi pada masing-masing wilayah disebabkan oleh karakteristik letak geografis yang berbeda, sehingga faktor-faktor yang signifikan pada suatu daerah dapat berbeda dengan daerah yang lain. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengolah data bertipe spasial yaitu menggunakan metode *Geographically Weighted Regression* (GWR) dengan fungsi pembobot *Adaptive Bisquare Kernel* dan *Fixed Bisquare Kernel*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GWR dengan fungsi pembobot *Fixed Bisquare Kernel* merupakan model yang lebih baik untuk memodelkan faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kematian bayi di Provinsi Jawa Tengah dibandingkan dengan model GWR dengan fungsi pembobot *Adaptive Bisquare Kernel* karena memiliki nilai AIC yang minimum.

Kata Kunci: Kematian Bayi, GWR, *Bisquare Kernel Function*, AIC