

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian autokorelasi spasial menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan pada 100 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat memiliki pola keterkaitan spasial yang signifikan. Nilai Indeks Moran Global yang signifikan mengindikasikan adanya autokorelasi spasial positif, sehingga wilayah dengan tingkat kemiskinan tinggi maupun rendah cenderung berkelompok dengan wilayah yang memiliki karakteristik serupa. Hasil *Local Indicator of Spatial Association* (LISA) juga menunjukkan adanya kluster spasial yang mengindikasikan hubungan antarwilayah dalam pola kemiskinan.
2. Hasil estimasi menunjukkan bahwa baik *Spatial Durbin Model* (SDM) standar maupun SDM berbasis Ekspansi *Casetti* mampu digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kemiskinan. Pada model SDM berbasis Ekspansi *Casetti*, variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan variabel yang berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat kemiskinan dengan koefisien dasar sebesar -0,595. Sementara itu, variabel Tingkat Pengangguran Terbuka, Gini Rasio, dan Akses Sanitasi Layak belum menunjukkan pengaruh yang signifikan. Selain itu, hasil estimasi juga menunjukkan adanya pengaruh spasial (*spillover effect*), sehingga perubahan karakteristik sosial ekonomi pada suatu wilayah turut memengaruhi tingkat kemiskinan di wilayah sekitarnya.
3. Berdasarkan hasil evaluasi kinerja model, SDM berbasis Ekspansi *Casetti* memberikan performa yang lebih baik dibandingkan SDM standar. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai AIC yang lebih rendah, yaitu sebesar 456,12 dibandingkan 459,60, serta nilai *Pseudo R*² yang lebih tinggi, yaitu sebesar 0,6973 dibandingkan 0,6322. Dengan demikian, SDM berbasis Ekspansi

Casetti lebih mampu menjelaskan variasi tingkat kemiskinan secara spasial pada kabupaten/kota di Pulau Jawa.

4. Hasil penelitian berhasil diimplementasikan dalam bentuk *dashboard* berbasis *RShiny* yang mampu memfasilitasi proses analisis kemiskinan secara interaktif. *Dashboard* menyediakan fitur unggah data, peta interaktif, estimasi model SDM dan SDM berbasis Ekspansi *Casetti*, serta penyajian insight hasil analisis sehingga memudahkan pengguna dalam memahami hasil pemodelan spasial.

5.2. Saran Pengembangan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan wilayah atau menggunakan data panel sehingga dapat menganalisis perubahan tingkat kemiskinan dari waktu ke waktu.
2. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan kinerja SDM berbasis Ekspansi *Casetti* dengan metode regresi spasial lainnya.
3. *Dashboard* yang telah dikembangkan dapat disempurnakan dengan menambahkan fitur analisis dan visualisasi yang lebih beragam serta fasilitas ekspor hasil analisis agar lebih mudah dimanfaatkan oleh pengguna.