

ABSTRAK

Provinsi Jawa Tengah menghadapi tantangan dalam pemerataan pembangunan manusia. Penelitian ini menganalisis pemodelan IPM Provinsi Jawa Tengah tahun 2023 menggunakan regresi ridge metode Hoerl, Kennard, Baldwin (HKB) dan Kibria untuk mengidentifikasi pengaruh variabel Rata-rata Lama Sekolah Perempuan, Rata-rata Lama Sekolah Laki-laki, Usia Harapan Hidup, Kepadatan Penduduk, Persentase Kemiskinan, dan Pengeluaran per Kapita. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode HKB menghasilkan tiga variabel signifikan, yaitu Rata-rata Lama Sekolah Laki-laki, Usia Harapan Hidup, dan Pengeluaran per Kapita. Pada metode Kibria menghasilkan empat variabel independen signifikan, yakni Rata-rata Lama Sekolah Perempuan, Rata-rata Lama Sekolah Laki-laki, Usia Harapan Hidup, dan Pengeluaran per Kapita dengan nilai *Adjusted R²* sebesar 94,55%, menunjukkan kemampuan model yang baik dalam menjelaskan variasi IPM dengan mempertimbangkan jumlah variabel independen, serta nilai MSE 0,0156 yang memprediksi IPM dengan tingkat kesalahan kecil. Model regresi ridge HKB dan Kibria dengan tiga variabel independen (RLS Laki-laki, UHH, dan Pengeluaran per kapita) menghasilkan nilai *Adjusted R²* 96,53% yang mengindikasikan kemampuan model regresi yang sangat baik dalam menjelaskan variasi IPM dengan mempertimbangkan jumlah variabel independen dalam model. Nilai MSE 0,00779 mengindikasikan prediksi yang dihasilkan mendekati nilai sebenarnya. Metode HKB dan Kibria terbukti efektif dalam mengatasi multikolinieritas yang ditunjukkan dengan VIF bernilai kurang dari 10.

Kata Kunci: Indeks Pembangunan Manusia, Jawa Tengah, regresi ridge, multikolinieritas, HKB, Kibria