

## ABSTRAK

Sazaen, Evi Ardiati, 2019, *Regresi Spasial Ensemble non-hybrid pada Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah*, Proposal Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang, Pembimbing: I. Dr.Rochdi Wasono, M.Si, II. Indah Manfaati Nur, S.Si, M.Si

**Kata Kunci:** indeks pembangunan manusia, regresi spasial *ensemble non-hybrid*, *queen contiguity*, *additive noise*, AIC, RMSE

Indeks pembangunan manusia (IPM) merupakan ukuran untuk melihat dampak kinerja pembangunan wilayah yang mempunyai dimensi yang sangat luas, karena memperlihatkan kualitas penduduk suatu wilayah dalam hal harapan hidup, pendidikan, dan standar hidup layak. Pada tahun 2010 IPM Jawa Tengah berkisar 66,08% dan meningkat sebesar 4,44%, dengan angka IPM pada tahun 2017 sebesar 70,52 persen. Regresi spasial merupakan pengembangan dari regresi linier klasik yang melibatkan unsur wilayah (spasial) kedalam model. Regresi spasial *ensemble* merupakan suatu teknik untuk menggabungkan  $k$  model regresi spasial dengan menambahkan *noise* (*additive noise*). Jenis pembobot spasial yang digunakan yaitu *Queen Contiguity*. Pemilihan model terbaik menggunakan AIC dan nilai RMSE. Tujuan dari penelitian ini yaitu memberikan gambaran penyebaran data Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017 dan mengetahui pemodelan data IPM dan variabel-variabel yang mempengaruhinya dengan menggunakan pendekatan regresi spasial *ensemble non-hybrid*. Hasil dari penelitian ini adalah metode spasial SAR dengan *ensemble* memberikan hasil dengan nilai AIC 143 dan nilai RMSE 1,3899 dengan nilai  $R^2$  90,09%. Variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap IPM yaitu kepadatan penduduk ( $X_1$ ), kemiskinan ( $X_2$ ), angka partisipasi sekolah ( $X_5$ ), dan rata-rata pengeluaran per kapita per bulan makanan dan non makanan ( $X_7$ ).

