

ABSTRAK

Robibut Irfan, 2019, *Pemodelan Spasial Durbin Error Model pada data Penyebaran Penyakit Demam Berdarah Dengue Provinsi Jawa Tengah*. Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing I. Abdul Karim, M.Si, Pembimbing II. Dr. Rochdi Wasono, M.Si.

Demam berdarah *Dengue* (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia dari tahun ke tahun kejadian DBD sering kali mengakibatkan Kejadian Luar Biasa (KLB) di hampir sebagian besar wilayah Indonesia khususnya di Jawa Tengah dan mengindikasikan adanya hubungan antar wilayah. Hal ini menjadi dasar penggunaan pemodelan spasial untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang berpengaruh terhadap persebaran demam berdarah *dengue* di Jawa Tengah. Model *Spatial Durbin Error Model* digunakan untuk mengakomodasi hubungan atau ketergantungan secara langsung dan tidak langsung antar sekumpulan lokasi atau pengamatan. Tujuan penelitian ini yaitu menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi persebaran demam berdarah *dengue* dan melihat keterkaitan antar wilayah dengan wilayah yang lainnya yang berpengaruh di Jawa Tengah. Dalam studi kasus ini data yang digunakan data penyakit demam berdarah *dengue* Jawa Tengah terdiri dari 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. Hasil pemodelan persebaran demam berdarah *dengue* pada 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah antara model *Spatial Durbin Error Model* (SDEM) dengan nilai AIC paling kecil sebesar 172.949, dengan variabel-variabel prediktor yaitu kepadatan penduduk (X1), sarana prasarana (X2), dan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) (X3), didapatkan bahwa dari tiga variabel yang signifikan $\alpha = 5\%$ adalah kepadatan penduduk(X1).

Kata Kunci: Demam Berdarah *Dengue* (DBD), *Spatial Error Model*(SEM), *Spatial Durbin Error Model* (SDEM).