

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian, maka dapat disimpulkan persamaan model *spatial autoregressive moving average* (SARMA) untuk data kasus malaria tahun 2010 adalah:

$$\hat{Y}_i = 41,86114 + 0,5373 \sum_{j=1, i \neq j}^n w_{ij} y_j - 0,00977 X_{3;i} - 0,01909 X_{6;i} - 0,0759 X_{7;i} - 5,86157 X_{8;i} - 0,0336 X_{9;i} + 0,029397 X_{10;i} + 0,9239013 \sum_{j=1, i \neq j}^n w_{ij} u_j$$

Variabel prediktor yang memiliki pengaruh terhadap variabel respon (kasus malaria di Kabupaten Banjarnegara) yaitu X_3 (curah hujan), X_6 (jumlah ternak sapi), X_7 (ketinggian wilayah), X_8 (luas kolam balai benih ikan), X_9 (luas panen padi sawah) dan X_{10} (luas wilayah). Berdasarkan persamaan model SARMA pada data tahun 2010 dapat diketahui apabila X_3 (curah hujan), X_6 (jumlah ternak sapi), X_7 (ketinggian wilayah), X_8 (luas kolam balai benih ikan) dan X_9 (luas panen padi sawah) meningkat dan faktor lain dianggap tetap, maka akan mengakibatkan menurunnya jumlah penderita penyakit malaria di Kabupaten Banjarnegara sedangkan apabila X_{10} (luas wilayah) lebih lebar antara suatu wilayah dibandingkan dengan wilayah lain serta faktor lain dianggap tetap, maka akan mengakibatkan meningkatnya jumlah penderita penyakit malaria di Kabupaten Banjarnegara yang memiliki luas wilayah lebih lebar.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini, regresi spasial yang digunakan adalah model *Spatial Autoregressive moving average* (SARMA) dengan aturan matriks pembobot spasial *queen contiguity*. Bagi pembaca yang berminat dapat melakukan pemodelan regresi spasial menggunakan aturan matriks pembobot spasial selain *queen contiguity* atau dapat menggunakan data penyakit endemik lain selain penyakit malaria.