

Analisis hot spot data insiden demam berdarah dengue (Studi Kasus: Provinsi DKI Jakarta) = Hot spot analysis of dengue hemorrhagic fever incidence in Jakarta, Indonesia

Valentino Prasetya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516645&lokasi=lokal>

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD), penyakit menular berbahaya yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti*, merupakan salah satu penyakit yang memiliki laju penyebaran tercepat di dunia. Karena penggunaan vaksin DBD masih diperdebatkan di berbagai negara, maka pencegahan penyakit dengue sangat bergantung terhadap pengendalian vektor dengue. Salah satu kesulitan dalam melakukan pengendalian vektor dengue adalah sulitnya menemukan daerah sumber vektor. Untuk meningkatkan akurasi dari usaha pengendalian vektor, maka penelitian mengenai analisis hot spot mengenai daerah berpotensi wabah perlu dilakukan. Pada penelitian ini, hot spot merupakan daerah yang berpotensi menjadi sumber penyebaran wabah DBD. Dengan menggunakan analisis hot spot, maka daerah potensial sumber penyakit DBD dapat dideteksi. Data yang digunakan adalah data spasial jumlah insiden DBD di Jakarta. Statistik Getis-Ord G_i^* digunakan sebagai teknik dalam melakukan analisis hot spot. Metode ini menggunakan parameter dalam bentuk matriks bobot spasial yang menggambarkan relasi penyebaran penyakit DBD dari satu daerah ke daerah lain. Matriks bobot spasial yang digunakan pada penelitian ini adalah matriks Queen's Contiguity, matriks Inverse Distance, dan matriks model radiasi. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini mampu menggambarkan daerah-daerah yang berpotensi menjadi prioritas dalam pengendalian vektor DBD. Penelitian ini diharapkan mampu membantu pihak dinas kesehatan di provinsi DKI Jakarta dalam meningkatkan akurasi dalam usaha pengendalian vektor DBD.

.....Dengue fever is one of the most rapidly spreading mosquito-borne diseases in the world. Since the use of dengue vaccines is still debatable in many countries, dengue control mainly depends on vector control measures. One of the difficulties of dengue vector control is the detection of vector breeding sites. To improve the accuracy of dengue vector control measures, a study on hot spots of dengue is conducted. In this research, hot spot refers to a site which is potentially became an epidemic source of the disease. By applying hot spot analysis, it is possible to detect areas with high risk of dengue outbreak. We analyze dengue incidence in Jakarta using geospatial data of dengue fever incidence in the region on year 2016 calculated by district. Getis-Ord G_i^* statistic is used as the tool for conducting hot spot analysis. This method requires a parameter in the form of a weight matrix representing the possibility of dengue spreading from one district to other districts. The weight matrix is generated using Queen's Contiguity, inverse distance, and radiation model weight matrix. The results of the study could show the area which has the highest potential of being a vector breeding site at a district level. The map visualization generated by the hot spot analysis will help public health officials achieve greater accuracy in dengue control measures. We expect that this research can be a scientific back up for the real implementation of dengue prevention in the field.