

ABSTRAK

Latar Belakang: Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan *insect-borne disease* yang disebabkan oleh dengue virus (DEN 1-4) dan disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Selama sepuluh tahun terakhir penyakit DBD menyebar secara cepat melewati batas negara. Surabaya merupakan kota yang pertama kali ditemukan kasus DBD di Indonesia. Surabaya juga merupakan salah satu kota yang Endemis penyakit DBD.

Tujuan: Menjelaskan pola hubungan cuaca (curah hujan, hari hujan, dan suhu udara), urbanisasi, dan kepadatan penduduk terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kota Surabaya.

Metode: Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian termasuk dalam desain studi ekologi dengan pendekatan spasial. Penelitian ini mengolah data sekunder yang terdiri dari variabel unsur cuaca dari BMKG Kelas 1 Juanda, data urbanisasi dan kepadatan penduduk dari Badan Pusat Statistik Kota Surabaya dan kasus DBD yang di ambil dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Rentan waktu data yang diambil antara tahun 2014-2017. Data dianalisis secara univariat, analisis spasial deskriptif, bivariat, dan multivariat.

Hasil: Kejadian DBD hanya berkorelasi dengan penduduk datang dan penduduk keluar jika di uji berdasarkan per kecamatan per tahun. Sedangkan jika di uji secara kumulatif maka semua variabel independent yaitu curah hujan, hari hujan, suhu udara, penduduk datang, penduduk keluar, dan kepadatan penduduk berkorelasi positif dengan kejadian DBD. Sedangkan untuk variabel yang berpengaruh dengan kejadian DBD penduduk datang.

Kesimpulan: Kebijakan pengendalian DBD perlu memperhatikan kluster ekologis. Selain itu juga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan penduduk datang dan penduduk keluar dengan kejadian DBD.

Kata Kunci: Dengue, Urbanisasi, Cuaca, Spasial, Surabaya

ABSTRACT

Background: Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) is an insect-borne disease caused by dengue virus (DEN 1-4) and spread by mosquitoes *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*. During the last ten years the disease spread rapidly across national borders. The first DHF cases in Indonesia was discovered in Surabaya. Surabaya is one of the cities that endemic dengue disease.

Objective: To explain correlation of weather (rainfall, rainy days, and air temperature), urbanization, and population density with dengue haemorrhagic fever (DHF) cases in Surabaya 2014-2017.

Method: This research uses ecological study design. This research uses secondary process data. Data of dengue fever were obtained from Health Office of Surabaya, weather data were obtained from Meteorology, Climatology, and Geophysics Agency Class I Juanda, Surabaya Central Bureau of Statistics, and Gresik Central Bureau of Statistics, urbanization and population density data were obtained from Surabaya Central Bureau of Statistics. All the data were observed from 2014 until 2017. Data were analysed by univariate analysis, descriptive spatial analysis, bivariate analysis, and multivariate analysis.

Results: DHF correlate immigration and emigration if tested by district per year. Whereas if it was cumulatively tested, all independent variables, namely rainfall, rainy days, air temperature, immigration, emigration and population density were positively correlated with the incidence of DHF. Whereas for the variables that influence the incidence of DHF was immigration.

Conclusion: DHF control policies need to use ecological clusters. In addition, further research is needed regarding the correlation between immigration and emigration with DHF cases.

Keywords: Dengue, Urbanization, Weather, Spatial, Surabaya