

Pengaruh Kelembapan, Curah Hujan Dan Kepadatan Penduduk Terhadap Angka Kejadian DBD Di Wilayah Batam, Tanjungpinang dan Karimun Tahun 2010-2021

Purnama, Sthevani Eka

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=136206&lokasi=lokal>

Abstrak

Demam Berdarah Dengue adalah penyakit tular zoonotik yang disebabkan oleh virus DENV1-4 melalui vektor nyamuk *Aedes sp.*, tersebar di wilayah tropis dan subtropis di seluruh dunia. Indonesia termasuk dalam 30 negara endemis dengan kasus DBD terbesar di dunia. Provinsi Kepulauan Riau adalah Provinsi dengan angka kejadian DBD yang terus meningkat dan menjadi yang tertinggi di Indonesia pada tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kelembapan, curah hujan dan kepadatan penduduk terhadap angka kejadian DBD selama periode 2010-2021. Penelitian ini menggunakan desain ekologi time trend dengan kriteria inklusi kabupaten/kota sudah berdiri sejak tahun 2010, terjangkit DBD selama periode 2010-2021, dan memiliki stasiun BMKG. Incidence rate DBD di Wilayah Kota Batam, Kota Tanjungpinang dan Kabupaten Karimun dalam periode tahun 2010-2021 menunjukkan puncak tertinggi di Kota Batam dan Kota Tanjungpinang pada Desember-Januari sedangkan Kabupaten Karimun pada Oktober-Desember. Kelembapan dan curah hujan di Kota Batam, Kota Tanjungpinang dan Kabupaten Karimun optimal untuk penyebaran DBD. Kelembapan dan curah hujan terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap angka kejadian DBD khususnya pada lag 2 bulan pada beberapa tahun pengamatan tertentu di ketiga wilayah studi. Tidak terdapat hubungan signifikan antara pertumbuhan kepadatan penduduk dan angka kejadian DBD.

Dengue Hemorrhagic Fever is a zoonotic infectious disease caused by the DENV1-4 virus through the *Aedes sp.* mosquito vector, spread in tropical and subtropical regions around the world. Indonesia is included in the 30 endemic countries with the largest dengue cases in the world. The Riau Archipelago Province is a province with an ever-increasing DHF incidence rate and the highest in Indonesia in 2021. This study aims to determine the effect of climate factors (humidity and rainfall) and population density on DHF incidence rates in 2010-2021. Time trend ecologic study design is conducted in this research. The inclusion inclusion criteria for districts/cities to be selected as sample study are: have been established since 2010, infected with DHF during 2010-2021, and have weather stations. The incidence rate of DHF in the City of Batam, Tanjungpinang City and Karimun Regency in the 2010-2021 period shows fluctuations with the highest peaks in Batam City and Tanjungpinang City in December-January while Karimun Regency in October-December. Based on climatic factors, Batam City, Tanjungpinang City and Karimun Regency have optimal humidity and rainfall for the spread of DHF. Relative humidity has been proven have a significant relationship with the incidence of DHF at a 2-month lag in Batam City (3 years), Tanjungpinang City (4 years) and Karimun Regency (2 years). Rainfall has been shown to have a significant relationship with the incidence of DHF at lag 2 months in Tanjungpinang City (2 year), Batam City (3 years) and Karimun Regency (3 years) during 2010-2021. There is no significant relationship between population density growth and the incidence of DHF in Batam, Tanjungpinang and Karimun during 2010-2021.