

Analisis variabilitas iklim dan tutupan lahan dengan insiden demam berdarah dengue di Kota Batam Provinsi Kepulauan Riau tahun 2005-2014 = Analysis of climate variability and land cover with dengue hemorrhagic incidence in Batam City Province of Riau Island 2005-2014

Budi Prayitno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20415525&lokasi=lokal>

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue, penularannya melalui vektor nyamuk serta ditemukan di daerah tropis dan sub tropis. Transmisi penularan penyakit DBD tergantung pada populasi vektor (*Aedes Aegypti* dan *Ades Albopictus*) yang dipengaruhi oleh kondisi iklim dan tutupan/penggunaan lahan. Kondisi iklim di Kota Batam merupakan kondisi ideal untuk perkembangbiakan dan transmisi penyakit DBD. Perubahan tutupan lahan juga diduga menjadi penyebab tingginya insiden DBD di kota Batam. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor iklim dan tutupan lahan dengan insiden DBD di Kota Batam. Studi ini merupakan studi ekologi dengan menggunakan data bulanan selama 10 tahun (2005-2014). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa suhu berhubungan signifikan ($p=0.021$) dengan insiden DBD pada lag 0 dengan korelasi lemah dan negatif ($r=-0,211$). Kelembaban signifikan dengan insiden DBD pada lag 1 dan lag 2 ($p=0.003$ dan $p=0,001$) dengan korelasi sedang dan positif ($r=0,270$ dan $r=0,290$). Analisis spasial menunjukkan adanya pola hubungan antara suhu, luas lahan terbangun dan luas lahan ber-vegetasi dengan insiden DBD.

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by dengue virus, transmitted through mosquito vectors and is found in tropical and sub-tropical regions. Dengue transmission depends on vector populations (*Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*) that are influenced by climate conditions and land cover/use types. Climate conditions in Batam is an ideal conditions for breeding and transmission of dengue disease. Changes in land cover is also thought to be the cause of the high incidence of DHF in Batam. The aimed of this study to analyze climate factors and land cover with DHF incidence in Batam. This is an ecological study using monthly data for 10 years (2005-2014). Statistic analysis showed that temperature significantly associated ($p=0.021$) with the DHF incidence in the time lag 0 with a weak and negative correlation ($r=-0.211$). Humidity significantly with the DHF incidence in the time lag 1 and time lag 2 ($p=0.003$ and $p=0.001$) with moderate and positive correlation ($r=0.270$ and $r=0.290$). Spatial analysis showed a pattern of relationships between temperature, habitations land and vegetation land with incidence of dengue.*