

# Hubungan Faktor Iklim, Sosio-demografi, dan Upaya Pengendalian Vektor dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Balikpapan Tahun 2017-2021 = The Relationship Between Climate Factors, Socio-demography, and Vector Control Efforts with The Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Balikpapan City in 2017-2021

Kavana Iman Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920516177&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Demam berdarah dengue merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi permasalahan serius di seluruh daerah di dunia. DBD disebabkan oleh virus dengue yang di bawa oleh nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama dan *aedes albopictus* sebagai vektor sekunder dan ditularkan melalui gigitan nyamuk tersebut. Berdasarkan data BPS Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2019 Provinsi Kalimantan Timur mencatat terdapat 6723 kasus DBD dan Kota Balikpapan menjadi penyumbang terbesar dengan 1838 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor iklim (suhu udara, kelembaban, dan jumlah hari hujan), sosio-demografi (kepadatan penduduk), dan upaya pengendalian vektor (Angka Bebas Jentik) dengan insidens DBD di Kota Balikpapan Tahun 2017-2021. Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi dengan data sekunder yang bersumber dari Laporan DBD Dinas Kesehatan Kota Balikpapan dan Balikpapan dalam Angka oleh BPS Kota Balikpapan. Rata-rata IR DBD selama 5 tahun di Kota Balikpapan adalah 122 per 100.000 penduduk, paling tinggi di Kecamatan Balikpapan Tengah dan paling banyak dialami oleh kelompok umur <15 tahun. Variabel ABJ berhubungan signifikan secara statistik dengan insidens DBD (nilai  $p = 0,031$ ) dan setiap kenaikan 1% ABJ akan menurunkan angka insidens DBD sebesar 7,795 per 100.000 penduduk (nilai  $b = -7,795$ ). Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan evaluasi untuk mengendalikan penyebaran DBD di Kota Balikpapan dengan aktif melaksanakan Pemberantasan Sarang Nyamuk terutama di lingkungan sekolah.

.....Dengue hemorrhagic fever is an environmental-based disease which is still a serious problem in all regions of the world. DHF is caused by the dengue virus which is carried by *Aedes aegypti* as the main vector and *Aedes albopictus* as the secondary vector and is spread through the bite of these mosquitoes. Based on BPS, in 2019 the Province of East Kalimantan recorded 6723 cases of DHF and Balikpapan City was the largest contributor with 1838 cases. This study aims to determine the relationship between climatic factors (air temperature, humidity, and number of rainy days), socio-demographics (population density), and vector control efforts (larva free index) with DHF incidence in Balikpapan City in 2017-2021. This study uses an ecological study design with secondary data sourced from the DHF report of Balikpapan City Health Offices and "Balikpapan dalam Angka" by Central Bureau of Statistics of Balikpapan City. The average DHF IR for 5 years in Balikpapan City is 122 per 100,000 population, the highest in Balikpapan Tengah District and most commonly experienced by the age group <15 years. The larva free index (LFI) variable has a statistically significant relationship with the incidence of DHF ( $p$  value = 0.031) and every 1% increase in ABJ will reduce the incidence of DHF by 7,795 per 100,000 population ( $b$  value = -7,795). This research is expected to be the basis for evaluation to control the spread of DHF in the City of Balikpapan by actively carrying out the Eradication of Mosquito Nests, especially in the school environment.