

ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue*. DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat. Di Indonesia DBD telah menjadi masalah kesehatan masyarakat selama 45 tahun terakhir ini sejak tahun 1968 sampai saat ini dan telah menyebar di 33 provinsi dan di 436 kabupaten/kota dari 497 kabupaten/kota (88%). Kematian akibat DBD dikategorikan tinggi jika CFR $>2\%$. Dengan demikian pada tahun 2014 terdapat 5 provinsi yang memiliki CFR tinggi yaitu Provinsi Bengkulu, Kepulauan Bangka Belitung, Kalimantan Selatan, Gorontalo, dan Maluku. Penyakit DBD di Kabupaten Gorontalo sudah menjadi penyakit endemis setiap tahun dan dilaporkan terdapat penderita yang meninggal. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo, kejadian penyakit DBD selama enam tahun terakhir yakni dari tahun 2010 sampai tahun 2015 bahwa kejadian tertinggi terdapat di tahun 2010 dengan 167 kasus dengan 3 orang meninggal dan kejadian terendah terdapat di tahun 2011 dengan 4 kasus dengan 1 orang meninggal.

Tujuan penelitian: Untuk mengetahui gambaran distribusi spasial kejadian DBD dan menganalisa pengaruh faktor lingkungan terhadap kejadian DBD di Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo.

Metode Penelitian: Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah observasional dengan rancangan *Cross Sectional Study*, dan menggunakan Sistem Informasi Geografis untuk mengetahui gambaran atau informasi spasial. Desain penelitian ini merupakan studi ekologi dengan pendekatan spasial-temporal.

Hasil Penelitian: Dalam analisis regresi poisson terdapat hubungan antara variabel lingkungan fisik yakni curah hujan pada bulan yang sama, curah hujan pada satu bulan sebelumnya, curah hujan pada dua bulan sebelumnya, suhu udara pada bulan yang sama, suhu udara pada dua bulan sebelumnya, kelembaban udara pada bulan yang sama, kelembaban udara pada satu bulan sebelumnya, kelembaban udara pada dua bulan sebelumnya, kecepatan angin pada bulan yang sama dan kecepatan angin pada dua bulan sebelumnya. Namun pada variabel curah hujan pada dua bulan sebelumnya, kelembaban udara pada dua bulan sebelumnya dan kecepatan angin pada dua bulan sebelumnya memiliki nilai koefisien korelasi yang lemah dan bersifat negatif.

Kesimpulan: Pola kejadian DBD mengikuti fluktuasi lingkungan fisik. Curah hujan pada dua bulan sebelumnya, kelembaban udara pada bulan yang sama dan kecepatan angin pada bulan yang sama memiliki pola hubungan yang signifikan terhadap kejadian penyakit DBD di Kabupaten Gorontalo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlunya Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo mempertimbangkan faktor lingkungan fisik dalam kegiatan program penanggulangan DBD.

Kata kunci : Kejadian DBD, Lingkungan fisik, Lingkungan Sosial

ABSTRACT

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is diseases caused by dengue virus. DHF transmitted by mosquito bites from *Aedes* genus *Aedes*, mainly *Aedes aegypti* or *Aedes albopictus*. DHF is emerging over the year and attacking all of age groups. It related to environmental condition and community behaviour. Incidence Rate (IR) of DHF from 1968 till now tend to showed improvement. Incidence rate of it showed extremely reduction from 2010 to 2011 and rising from 2012 to 2013 (41,25 per 100.000 person). DHF in Gorontalo has been endemic diseases every years and reported deaths of patient in this cases. Based on data of Districts Health Office Gorontalo, showed incidence of DHF has raised during last six years on 2010-2015. The extreme improvement DHF incidence on 2010 amounts 167 cases (3 person died) and the lowest reduction of DHF incidence on 2011 amounts 4 cases (1 person died).

Objective: Identifying spatial distribution of DHF Incidence ana analyzing environment againts incidence of DHF in Limboto, Gorontalo.

Method: Type of study was observational used cross sectional study design supported by Geographic information System (GIS) to collected spatial information.

Result: Main result by poisson regression test showed association between physical environment variable such as precipitation (in same, previous, and previous two months), temperature (in same, previous, and previous two months), humidity (in same, previous, and previous two months), wind velocity (in same, previous, and previous two months). Variable of precipitation, humidity, and wind velocity in previous two months showed weak coefficient correlation and negative.

Conclusion: Pattern of Dengue hemorrhagic fever (DHF) incidence following fluctuation of physical environment. Precipitation in previous two mounts, humidity, and wind velocity in same monts. The results show that the need for the District Health Office Gorontalo may considered physical environment factors on DHF's prevention program.

Keyword : Incidence of DHF, Physical Environment, Social Environmen