

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP OF CLIMATE FACTORS WITH THE EVENTS OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) IN TULANG BAWANG BARAT REGENCY FROM 2018-2022**

**By**

**Wahyu Agung Dwi Saputra**

*Dengue* Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the *dengue* virus via mosquito vectors. *Dengue* hemorrhagic fever is a major public health problem in West Tulang Bawang Regency. There were 30 cases recorded in 2018, 185 cases in 2019, 418 cases in 2020, 129 cases in 2021 and 365 cases in 2022. The high number of *dengue* fever cases in Tulang Bawang Barat Regency is related to the explosion of the mosquito population during climate change. The aim of this research is to determine the relationship between climate factors and the incidence of *dengue* fever in Tulang Bawang Barat Regency in 2018-2022.

This study used an observational analytic design with a retrospective cohort approach. The sample for this research is all *dengue* fever cases recorded at the West Tulang Bawang District Service and climate data from the Meteorology, Climatology and Geophysics Agency (BMKG) in 2018-2022. This research uses univariate analysis and bivariate analysis with the Pearson correlation test.

The results showed that there is a correlation between rainfall and the incidence of *dengue* fever ( $p=0.004$ ). There are no relationship between temperature ( $p=0.276$ ), rain humidity ( $p= 0.075$ ) and wind speed ( $p= 0.334$ ) with the incidence of *dengue* fever in Tulang Bawang Barat Regency in 2018-2022.

There is a correlation between the variable rainfall with the incidence of *dengue* fever in Tulang Bawang Barat Regency in 2018-2022. There are no relationship between the variables temperature, rain humidity and wind speed with the incidence of *dengue* fever in Tulang Bawang Barat Regency in 2018-2022.

Kata Kunci: *Dengue* hemorragic fever, climate factors, Tulang Bawang Barat Regency

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN FAKTOR IKLIM DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) DI KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT TAHUN 2018-2022**

**Oleh**

**Wahyu Agung Dwi Saputra**

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* melalui vektor nyamuk. Demam berdarah *dengue* menjadi masalah kesehatan utama masyarakat di Kabupaten Tulang Bawang Barat. Tercatat sebanyak 30 kasus pada tahun 2018, 185 kasus pada tahun 2019, 418 kasus pada tahun 2020, 129 kasus pada tahun 2021 dan 365 kasus pada tahun 2022. Tingginya kasus DBD di Kabupaten Tulang Bawang Barat terkait dengan meledaknya populasi nyamuk pada saat perubahan iklim. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor iklim dengan kejadian DBD di Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2018-2022.

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cohort retrospektif*. Sampel penelitian ini adalah seluruh kasus DBD yang tercatat di Dinas Kabupaten Tulang Bawang Barat dan data iklim Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) pada tahun 2018-2022. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji korelasi *spearman*. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara curah hujan dengan kejadian DBD ( $p=0,004$ ). Tidak terdapat hubungan antara suhu ( $p=0,276$ ), kelembapan hujan ( $p= 0,075$ ) dan kecepatan angin ( $p= 0,334$ ) dengan kejadian DBD di Tulang Bawang Barat tahun 2018-2022.

Terdapat hubungan antara variabel curah hujan dengan kejadian DBD di Tulang Bawang Barat 2018-2022. Tidak terdapat hubungan antara variabel suhu, kelembapan hujan dan kecepatan angin dengan kejadian DBD di Tulang Barat 2018-200.

Kata Kunci: Demam berdarah *dengue*, faktor iklim, Kabupaten Tulang Bawang Barat