

ABSTRAK

Latar Belakang : Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh famili Flaviviridae. Penularan virus ini terjadi melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Kasus DBD sampai saat ini masih mengalami kondisi yang fluktuatif. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul mencatat kasus DBD di Kabupaten Bantul pada tahun 2022 ini mencapai 956 kasus. Data ini rilis di bulan Februari tahun 2023, dimana angka DBD naik cukup signifikan dari tahun sebelumnya yang dimungkinkan berhubungan dengan faktor risiko DBD yaitu curah hujan, kepadatan penduduk, angka bebas jentik, dan pelaksanaan *fogging*. Untuk itu, perlu dilakukan analisis lebih lanjut terkait dengan analisis hubungan faktor yang dapat menyebabkan penyakit DBD di Kabupaten Bantul tahun 2022 dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis untuk mendapatkan daerah kerawanan DBD.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis sebaran kasus DBD menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Bantul berdasarkan faktor yang mempengaruhinya.

Metode : Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan memanfaatkan sistem informasi geografis. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat, analisis bivariat, dan analisis multivariat. Populasi yang digunakan adalah seluruh penderita kasus DBD di Kabupaten Bantul tahun 2022, dengan teknik pengambilan sampel adalah total sampling.

Hasil : Hasil dari penelitian faktor yang memiliki hubungan secara signifikan dengan kasus DBD adalah curah hujan dengan arah hubungan negatif, kepadatan penduduk dengan arah hubungan positif, dan *fogging* dengan arah hubungan positif. Lain halnya dengan faktor ABJ, pada penelitian ini tidak memiliki hubungan yang signifikan. Namun, secara simultan, faktor tersebut memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kasus DBD sebesar 0,636.

Kesimpulan : Pemetaan berdasarkan semua faktor didapatkan daerah dengan tingkat kerawanan DBD per desa. Tingkat kerawanan di Kabupaten Bantul 2022 ini, berada pada kategori tingkat kerawanan sedang. Namun, ada 8 desa yang memiliki tingkat kerawanan yang tinggi diantaranya Desa Ngestiharjo, Bangunjiwo, Tamantirto, Pendowoharjo, Jagalan, Banguntapan, Pleret dan Trimulyo.

Kata Kunci : Kasus DBD, Faktor Penyebab DBD, Sistem Informasi Geografis

ABSTRACT

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the Flaviviridae family. The transmission of this virus occurs through the bite of the *Aedes aegypti* mosquito. To date, DHF cases have shown fluctuating trends. The Health Department of Bantul Regency recorded 956 DHF cases in Bantul Regency in 2022. This data was released in February 2023, indicating a significant increase in DHF cases from the previous year, which is likely related to DHF risk factors such as rainfall, population density, larvae-free rate (LFR), and fogging implementation. Therefore, further analysis is needed to examine the relationship between the factors that can cause DHF in Bantul Regency in 2022 by utilizing Geographic Information Systems to identify DHF-prone areas.

Objective: The objective of this study is to analyze the distribution of DHF cases using Geographic Information Systems in Bantul Regency based on the factors that influence it.

Method: This research was a descriptive quantitative study utilizing geographic information systems. It employed a cross-sectional design. The data analysis used in this study included univariate, bivariate, and multivariate analysis. The population consisted of all DHF cases in Bantul Regency in 2022, with the sampling technique being total sampling.

Results: The results of the study show that the factors significantly associated with DHF cases are rainfall with a negative correlation, population density with a positive correlation, and fogging with a positive correlation. This is different from, the LFR factor in this study does not have a significant relationship. Nevertheless, simultaneously, these factors have a significant influence on DHF cases, with an effect size of 0,636.

Conclusion: Mapping based on all factors identified areas with varying levels of DHF risk per village. The level of risk in Bantul Regency in 2022 falls into the moderate risk category. However, there are 8 villages with a high level of risk, namely Ngestiharjo, Bangunjiwo, Tamantirto, Pendowoharjo, Jagalan, Banguntapan, Pleret, and Trimulyo.

Keywords: DHF Cases, DHF Causative Factors, Geographic Information Systems