

ANALISIS SPASIAL KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) BERDASARKAN FAKTOR LINGKUNGAN DI KOTA DEPOK TAHUN 2025

Faza Raisa Zharfan

Abstrak

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Kota Depok dengan distribusi kasus yang bervariasi antarwilayah. Penelitian ini bertujuan menganalisis pola spasial kejadian DBD berdasarkan faktor lingkungan di Kota Depok Tahun 2025. Penelitian observasional dengan rancangan studi ekologi ini menggunakan data sekunder agregat berdasarkan kecamatan dan bulan. Analisis meliputi deskriptif, pemetaan spasial, autokorelasi spasial menggunakan *Moran's I*, serta uji korelasi *Pearson*. Selama tahun 2025 tercatat 3.085 kasus DBD, dengan jumlah kasus tertinggi di Kecamatan Sawangan (492 kasus). Hasil uji *Moran's I* menunjukkan tidak terdapat autokorelasi spasial yang signifikan ($I = -0,1447$; $Z = -0,2247$; $p = 0,4274$), sehingga distribusi kejadian DBD cenderung berpola acak. Analisis hubungan menunjukkan bahwa kepadatan penduduk ($r = 0,079$; $p = 0,818$), Angka Bebas Jentik (ABJ) ($r = -0,473$; $p = 0,142$), ketinggian wilayah ($r = 0,290$; $p = 0,386$), suhu udara rata-rata ($r = -0,058$; $p = 0,859$), dan curah hujan ($r = -0,275$; $p = 0,388$) tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian DBD. Disimpulkan bahwa kejadian DBD di Kota Depok Tahun 2025 memiliki distribusi spasial yang cenderung acak dan tidak terdapat hubungan bermakna antara faktor lingkungan yang diteliti dengan kejadian DBD, sehingga kemungkinan terdapat faktor lain yang lebih berperan dalam memengaruhi kejadian DBD.

Kata Kunci: Analisis Spasial, Autokorelasi *Moran's I*, Demam Berdarah *Dengue* (DBD), Faktor Lingkungan

SPATIAL ANALYSIS OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF) INCIDENCE BASED ON ENVIRONMENTAL FACTORS IN DEPOK CITY IN 2025

Faza Raisa Zharfan

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health issue in Depok City, with varying case distributions across sub-districts. This study aimed to analyze the spatial pattern of DHF incidence based on environmental factors in Depok City in 2025. This observational study employed an ecological study design using aggregated secondary data at the sub-district and monthly levels. Data were analyzed using descriptive analysis, spatial mapping, Moran's I spatial autocorrelation, and Pearson correlation tests. A total of 3,085 DHF cases were reported in 2025, with the highest number of cases recorded in Sawangan Sub-district (492 cases). Moran's I analysis indicated no significant spatial autocorrelation ($I=-0.1447$; $Z=-0.2247$; $p=0.4274$), suggesting that the spatial distribution of DHF incidence tended to follow a random pattern. Correlation analysis showed that population density ($r=0.079$; $p=0.818$), Larvae-Free Index (LFI) ($r=-0.473$; $p=0.142$), altitude ($r=0.290$; $p=0.386$), average air temperature ($r=-0.058$; $p=0.859$), and rainfall ($r=-0.275$; $p=0.388$) were not significantly associated with DHF incidence. It can be concluded that the spatial distribution of DHF incidence in Depok City in 2025 tended to be random and that the environmental factors examined were not significantly associated with DHF incidence, suggesting that other factors may play a more important role in influencing DHF incidence.

Keyword: *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), Environmental Factors, Moran's I Autocorrelation, Spatial Analysis*