

Hubungan Frekuensi Fogging Terhadap Angka Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Administrasi Jakarta Pusat Tahun 2021-2025

Fawwaz, Daffa Anindya

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=139210&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Salah satu upaya pengendalian vektor yang dilakukan adalah fogging focus untuk membunuh nyamuk dewasa dan memutus rantai penularan penyakit. Namun, hubungan antara frekuensi pelaksanaan fogging dengan kejadian DBD masih perlu dikaji lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan frekuensi pelaksanaan fogging terhadap kejadian DBD di Kota Administrasi Jakarta Pusat tahun 2021–2025. Penelitian ini menggunakan desain studi ekologi dengan memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Pusat dan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi Spearman. Variabel perancu yang dianalisis meliputi kepadatan penduduk dan curah hujan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian DBD dan frekuensi pelaksanaan fogging mengalami fluktuasi selama periode tahun 2021–2025. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan positif yang kuat dan bermakna secara statistik antara frekuensi pelaksanaan fogging dengan kejadian DBD ($r = 0,618$; $p < 0,001$). Hubungan positif tersebut mengindikasikan bahwa wilayah dengan kejadian DBD yang lebih tinggi cenderung mendapatkan pelaksanaan fogging yang lebih sering sebagai respons pengendalian penyakit. Kepadatan penduduk juga menunjukkan hubungan positif yang kuat dan signifikan terhadap kejadian DBD, sedangkan curah hujan memiliki hubungan positif tetapi tidak bermakna secara statistik. Dapat disimpulkan bahwa frekuensi pelaksanaan fogging memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD di Kota Administrasi Jakarta Pusat tahun 2021–2025. Namun, pengendalian DBD tidak dapat hanya mengandalkan fogging, melainkan perlu dilakukan secara terpadu melalui pemberantasan sarang nyamuk, edukasi masyarakat, serta pengelolaan lingkungan.</div><hr /><div style="text-align: justify;">

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem in Indonesia. One vector control measure is focused fogging to kill adult mosquitoes and break the chain of disease transmission. However, the relationship between fogging frequency and dengue fever incidence requires further study. This study aims to analyze the relationship between fogging frequency and dengue fever incidence in Central Jakarta City between 2021 and 2025. This study used an ecological study design utilizing secondary data obtained from the Central Jakarta City Health Office and the Meteorology, Climatology, and Geophysics Agency (BMKG). Data analysis was performed using univariate and bivariate methods using the Spearman correlation test. Confounding variables analyzed included population density and rainfall. The results showed that dengue fever incidence and fogging frequency fluctuated during the 2021–2025 period. Bivariate analysis revealed a strong and statistically significant positive relationship between fogging frequency and dengue fever incidence ($r = 0.618$; $p < 0.001$). This positive relationship indicates that areas with higher dengue fever incidence tend to receive more frequent fogging as a disease control response. Population density also showed a strong and significant positive relationship with dengue fever incidence, while rainfall had a positive but not statistically significant relationship. It can be

concluded that fogging frequency is significantly associated with dengue fever incidence in Central Jakarta from 2021 to 2025. However, dengue fever control cannot rely solely on fogging; it requires an integrated approach through mosquito breeding eradication, public education, and environmental management.</div>