

Analisis Spasial Kasus Dengue di Kota Depok Tahun 2024

Khairiah

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=138456&lokasi=lokal>

Abstrak

Dengue merupakan penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk *Aedes aegypti* dan menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia. Pada tahun 2024, Kota Depok mencatat 5.040 kasus dengue (IR 266/100.000 penduduk) dengan 13 kematian (CFR 0,25%), jauh melebihi target nasional (IR $\leq$ 10/100.000). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko kejadian dengue secara spasial di Kota Depok tahun 2024 dengan menggunakan pendekatan mix-method. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional untuk pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dan pendekatan explanatory untuk kualitatif melalui wawancara mendalam. Analisis spasial dilakukan menggunakan perangkat lunak QGIS dan GeoDa. Variabel yang dianalisis meliputi jenis kelamin, usia, kepadatan penduduk, perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), serta angka bebas jentik (ABJ). Kasus dengue menunjukkan pola spasial mengelompok dengan autokorelasi spasial pada variabel-variabel yang diteliti. Model Spatial Error Model (SEM) memberikan hasil terbaik dengan nilai AIC terendah (657,88) dan R^2 sebesar 0,276. Efek spasial eror sebesar 37,4% menunjukkan pengaruh dari wilayah sekitar terhadap penyebaran kasus dengue. Kepadatan penduduk ditemukan sebagai variabel signifikan yang berhubungan dengan kejadian dengue. Wilayah prioritas untuk intervensi meliputi Kelurahan Bedahan, Rangkapan Jaya Baru, Depok Jaya, Mampang, dan Cisalak. Pendekatan spasial efektif dalam mengidentifikasi wilayah risiko tinggi dengue dan variabel yang memengaruhi penyebarannya. Disarankan agar intervensi dengue lebih difokuskan pada wilayah dengan kepadatan tinggi, peningkatan edukasi PHBS, integrasi analisis spasial dalam perencanaan program, serta koordinasi lintas sektor. Strategi ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengendalian dengue yang berbasis data dan wilayah.

Dengue is a viral infection transmitted by *Aedes aegypti* mosquitoes and remains a significant public health threat in Indonesia. In 2024, the city of Depok reported 5,040 dengue cases (IR 266/100,000 population) and 13 deaths (CFR 0.25%), far exceeding the national target of IR $\leq$ 10/100,000. This study aims to spatially analyze the risk factors associated with dengue incidence in Depok City in 2024 using a mixed-methods approach. A cross-sectional ecological design was used for the quantitative component, supported by secondary data, while the qualitative component followed an explanatory design through in-depth interviews. Spatial analysis was conducted using QGIS and GeoDa. The variables analyzed included gender, age, population density, household-level Clean and Healthy Living Behavior (PHBS), and larva-free index (ABJ). Dengue cases exhibited a clustered spatial pattern with spatial autocorrelation across the studied variables. The Spatial Error Model (SEM) yielded the best performance with the lowest AIC (657.88) and R^2 of 0.276. A spatial error effect of 37.4% indicated that neighboring areas influence dengue transmission. Among all variables, population density was significantly associated with dengue incidence. Priority intervention areas identified were Bedahan, Rangkapan Jaya Baru, Depok Jaya, Mampang, and Cisalak sub-districts. A spatial approach is effective in identifying high-risk areas and key factors influencing dengue transmission. It is recommended that dengue prevention programs prioritize high-density areas, strengthen PHBS education, integrate spatial analysis into

health program planning, and enhance cross-sector coordination. These strategies are expected to improve the effectiveness of dengue control efforts based on spatial and epidemiological data.</p>