

Model Spasial Determinan Akses Wilayah Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2024-2025

Hadiono, Jennifer Irene Amorita

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=139266&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan masalah kesehatan yang persisten di DKI Jakarta meskipun akses pelayanan kesehatan relatif lebih baik dibandingkan daerah lain. Distribusi BBLR yang tidak merata antarkecamatan mengindikasikan adanya pengaruh karakteristik kewilayahan yang belum sepenuhnya dipahami. Penelitian ini bertujuan menganalisis gambaran distribusi spasial BBLR, pola autokorelasi spasial, serta hubungan determinan akses wilayah yang mencakup akses lingkungan permukiman, akses pelayanan kesehatan, akses fisik wilayah, dan status gizi ibu hamil terhadap kejadian BBLR di 42 kecamatan DKI Jakarta tahun 2024 dan 2025. Desain studi ekologi berbasis wilayah digunakan dengan unit analisis kecamatan. Data bersumber dari laporan rutin Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Analisis dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat dan bivariat menggunakan korelasi Spearman dan uji multikolinearitas VIF, kemudian analisis autokorelasi spasial menggunakan Global Moran's I dan LISA, serta pemodelan regresi spasial menggunakan Spatial Autoregressive Model (SAR) untuk tahun 2024 dan Ordinary Least Squares (OLS) untuk tahun 2025 berdasarkan hasil uji Lagrange Multiplier. Hasil menunjukkan adanya autokorelasi spasial positif yang bermakna di kedua tahun dengan kluster High-High yang persisten di wilayah selatan Jakarta. Model SAR 2024 menghasilkan $R^2=0,707$ dengan parameter spasial $\rho=0,593$ yang signifikan, mengkonfirmasi adanya ketergantungan spasial antarkecamatan. Variabel yang secara signifikan berhubungan dengan BBLR dalam model SAR adalah rasio posyandu, rasio puskesmas, kepadatan jaringan jalan, persalinan di fasilitas kesehatan, dan proporsi ibu hamil dengan kekurangan energi kronis (KEK). Pendekatan intervensi berbasis karakteristik kewilayahan dengan puskesmas sebagai garda utama dan pemanfaatan peta kluster spasial sebagai instrumen prioritas wilayah direkomendasikan untuk mengatasi disparitas BBLR antarkecamatan di DKI Jakarta.</div><hr /><div style="text-align: justify;">Low birth weight (LBW) remains a persistent public health concern in DKI Jakarta despite relatively better healthcare access compared to other regions. The uneven distribution of LBW across subdistricts suggests the influence of territorial characteristics that are not yet fully understood. This study aimed to analyze the spatial distribution of LBW, spatial autocorrelation patterns, and the association of territorial access determinants encompassing residential environment access, healthcare service access, physical territorial access, and maternal nutritional status with LBW incidence across 42 subdistricts in DKI Jakarta in 2024 and 2025. An ecological study design with subdistrict as the unit of analysis was employed using routine data from the DKI Jakarta Provincial Health Office. Analysis was conducted in sequential stages including univariate and bivariate analysis using Spearman correlation and VIF multicollinearity testing, spatial autocorrelation analysis using Global Moran's I and Local Indicators of Spatial Association (LISA), and spatial regression modeling using a Spatial Autoregressive (SAR) model for 2024 and Ordinary Least Squares (OLS) for 2025 based on Lagrange Multiplier test results. Findings demonstrated significant positive spatial autocorrelation in both years with persistent High-High clusters in southern Jakarta. The 2024 SAR model yielded $R^2=0.707$

with a significant spatial parameter $\rho=0.593$, confirming inter-subdistrict spatial dependence. Variables significantly associated with LBW in the SAR model included posyandu ratio, puskesmas ratio, road network density, facility-based delivery, and maternal chronic energy deficiency (CED) proportion. Area-specific interventions tailored to each subdistrict's territorial characteristics, with primary health centers as the frontline institution and spatial cluster maps as a prioritization instrument, are recommended to address LBW disparities across subdistricts in DKI Jakarta.