

ANALISIS SPASIAL KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI KOTA BEKASI TAHUN 2024

SIMON JOSIAH PATTIWAEI

ABSTRAK

Kota Bekasi merupakan salah satu wilayah yang memiliki kasus diare balita dengan pola fluktuatif. Pada tahun 2022 sampai 2024 kasus diare berturut-turut adalah 6.528 kasus, 8.085 kasus dan 7.502 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola spasial persebaran kasus diare pada balita. Unit analisis pada penelitian ini adalah seluruh kasus diare balita di 12 Kecamatan yang tercatat di Dinas Kesehatan Kota Bekasi. Penelitian menggunakan pendekatan *cross-sectional* berbasis spasial menggunakan data sekunder yang bersumber dari Dinas Kesehatan Kota Bekasi Tahun 2024, Badan Pusat Statistik Kota Bekasi, dan *Google Maps*. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak QGIS untuk visualisasi spasial serta GeoDa untuk menjalankan analisis Global Moran's I dan Local Moran's I. Analisis Global Moran's I digunakan untuk menilai pola persebaran kasus diare balita di skala kota. Local Moran's I (LISA) untuk mengidentifikasi pola penyebaran dan keterkaitannya antar kecamatan. Teknik *overlay* digunakan untuk menggabungkan dua atau lebih lapisan data spasial guna menghasilkan informasi baru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *incidence rate* diare balita bervariasi antar kecamatan, dengan Kecamatan Bekasi Barat memiliki angka tertinggi dan Kecamatan Jatisampurna terendah. Analisis Global Moran's I menghasilkan nilai -0,1597 dengan *pseudo p-value* 0,163 ($p > 0,05$), yang menunjukkan tidak terdapat autokorelasi spasial yang signifikan, sehingga persebaran kasus bersifat acak. Analisis LISA tidak menemukan kluster *High-High* maupun *Low-Low*, tetapi mengidentifikasi Kecamatan Pondok Gede sebagai kategori *High-Low* dan Kecamatan Jatiasih sebagai kategori *Low-High*. Hasil *overlay* antara *incidence rate* diare balita dengan kepadatan penduduk, cakupan jamban sehat, dan cakupan imunisasi campak menunjukkan distribusi yang bervariasi, namun tidak membentuk pola spasial yang konsisten. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi pendukung dalam penentuan wilayah prioritas dan penyusunan program pencegahan diare pada balita di Kota Bekasi.

Kata Kunci: Diare pada balita, analisis spasial, Moran's I, LISA, Kota Bekasi.

SPATIAL ANALYSIS OF DIARRHEA CASES AMONG TODDLERS IN BEKASI CITY IN 2024

SIMON JOSIAH PATTIWAEI

ABSTRACT

The city of Bekasi is one of the areas with fluctuating patterns of diarrhea cases among toddlers. From 2022 to 2024, the number of diarrhea cases was 6,528, 8,085, and 7,502, respectively. This study aims to identify the spatial distribution patterns of diarrhea cases among toddlers. The unit of analysis in this study is all toddler diarrhea cases across 12 subdistricts recorded by the Bekasi City Health Department. The study employs a spatial cross-sectional approach using secondary data sourced from the Bekasi City Health Department (2024), the Bekasi City Central Statistics Agency, and Google Maps. Analysis was conducted using QGIS software for spatial visualization and GeoDa to perform Global Moran's I and Local Moran's I analyses. Global Moran's I was used to assess the distribution patterns of diarrhea cases among toddlers at the city level, while Local Moran's I (LISA) was used to identify distribution patterns and their interrelationships across subdistricts. The overlay technique was used to combine two or more spatial data layers to generate new information. This study aims to identify the spatial patterns of diarrhea cases among toddlers. The unit of analysis in this study is all cases of diarrhea among toddlers in 12 subdistricts recorded by the Bekasi City Health Department. The study employed a spatial cross-sectional approach using secondary data sourced from the Bekasi City Health Department (2024), the Bekasi City Central Statistics Agency, and Google Maps. Analysis was conducted using QGIS software for spatial visualization and GeoDa to perform Global Moran's I and Local Moran's I analyses. Global Moran's I was used to assess the distribution patterns of diarrhea cases among toddlers at the city level. Local Moran's I (LISA) was used to identify distribution patterns and their interrelationships across subdistricts. The overlay technique was used to combine two or more spatial data layers to generate new information.

Keywords: *Diarrhea in toddlers, spatial analysis, Moran's I, LISA, Bekasi City.*