

ABSTRAK

Latar Belakang: Kenaikan kasus pneumonia pada balita yang ada di Kota Surakarta selama tiga tahun terakhir menunjukkan perlunya pencegahan agar kasus pneumonia pada balita tidak terus bertambah. Analisis spasial dan hubungan faktor risiko digunakan untuk menganalisis persebaran dan hubungan faktor risiko yang dapat memengaruhi kenaikan kasus pneumonia pada balita.

Tujuan: Menganalisis persebaran spasial dan hubungan faktor risiko terhadap kasus pneumonia pada balita di Kota Surakarta.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan rancangan *cross-sectional*. Data dikumpulkan dengan teknik studi dokumentasi. Analisis spasial menggunakan teknik *overlay* dan *scoring* sedangkan analisis multivariat menggunakan model regresi data panel.

Hasil: Kelurahan yang memiliki tingkat kerawanan yang tinggi adalah Kelurahan Sangkrah. Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa variabel status gizi kurang, kepadatan penduduk, curah hujan, dan kelembapan memiliki hubungan yang signifikan terhadap prevalensi pneumonia pada balita. Sebaliknya, ASI eksklusif tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan prevalensi pneumonia pada balita.

Kesimpulan: Persebaran prevalensi pneumonia pada balita menunjukkan adanya tingkat kerawanan yang tinggi. Dinas Kesehatan dapat melakukan intervensi pada wilayah dengan tingkat prioritas penanganan 1 yaitu Sangkrah.

Kata kunci: Analisis spasial, Analisis Multivariat, Pneumonia pada Balita, SIG

ABSTRACT

Background: *The increasing number of pneumonia cases among children under five in Surakarta over the past three years highlights the urgent need for prevention efforts to curb the rising trend. Spatial analysis and risk factor assessment are employed to examine the distribution and determinants that may influence the rise in pneumonia cases among this vulnerable population.*

Objective: *To analyze the spatial distribution and the relationship of risk factors with pneumonia cases among children under five in Surakarta City.*

Methods: *This study employed a descriptive quantitative approach with a cross-sectional design. Data were collected through document review. Spatial analysis was conducted using overlay and scoring techniques, while the multivariate analysis was analyzed using a panel data regression model.*

Result: *The sub-district with the highest level of vulnerability was identified as Sangkrah. Multivariate analysis revealed that undernutrition, population density, rainfall, and humidity were significantly associated with the prevalence of pneumonia among children under five. In contrast, exclusive breastfeeding was not significantly associated with pneumonia prevalence.*

Conclusion: *The spatial distribution of pneumonia prevalence among children under five indicates areas of high vulnerability. The Health Office may consider prioritizing interventions in high-risk areas, particularly in Sangkrah, which was identified as a priority level 1 area for pneumonia prevention and control.*

Keywords: *GIS, Multivariate Analysis, Pneumonia in Toddlers, Spatial Analysis*