

# Analisis Spasial Kejadian Tuberkulosis Paru di Kabupaten Bogor, Kota Bandung, dan Kota Bekasi Tahun 2022 &ndash; 2024

Sujana, Soraya Permata

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=138804&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia, terutama di Jawa Barat. Kabupaten Bogor, Kota Bandung, dan Kota Bekasi merupakan tiga wilayah dengan jumlah kasus TB tertinggi di provinsi tersebut. Faktor lingkungan (kepadatan penduduk, ketinggian wilayah, dan cakupan rumah sehat) diduga berperan dalam meningkatkan kejadian TB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian TB dan korelasi faktor lingkungan terhadap kejadian TB, serta menganalisis sebarannya secara spasial untuk mengidentifikasi wilayah risiko tinggi untuk diintervensi. Penelitian ini merupakan studi ekologi menggunakan data sekunder tahun 2022&ndash;2024 dari Dinas Kesehatan, BPS, dan BIG. Analisis dilakukan secara deskriptif, korelasi, pemetaan spasial, dan kerawanan menggunakan aplikasi SPSS dan QGIS. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan tren kejadian TB di ketiga wilayah. Terdapat korelasi antara kepadatan penduduk dan cakupan rumah sehat terhadap kejadian TB di Kabupaten Bogor dan Kota Bandung, namun tidak di Kota Bekasi. Ketinggian wilayah tidak menunjukkan hubungan dengan kejadian TB di ketiga wilayah. Sebaran faktor lingkungan terhadap kejadian TB menunjukkan adanya variasi antarwilayah. Pemetaan secara spasial mengidentifikasi Kota Bandung sebagai wilayah dengan tingkat kerawanan tinggi. Intervensi pengendalian TB berbasis wilayah diperlukan dan difokuskan pada daerah dengan kepadatan dan kerawanan tinggi. Diharapkan surveilans epidemiologi aktif (active case finding) terus dilakukan, mengembangkan sistem informasi TB spasial secara real-time yang terintegrasi dengan data surveilans aktif, menjalin kerjasama lintas sektor, mengevaluasi standar penilaian rumah sehat, mendorong regulasi daerah terkait TB, serta meningkatkan partisipasi masyarakat untuk pengendalian TB, terutama di wilayah padat penduduk dan berisiko tinggi.

Tuberculosis (TB) is an infectious disease that remains a significant public health problem in Indonesia, particularly in West Java. Bogor Regency, Bandung City, and Bekasi City are among the regions with the highest number of TB cases in the province. Environmental factors such as population density, altitude, and healthy housing coverage, are suspected to contribute to the incidence of TB. This study aims to describe the incidence of TB, examine the correlation between environmental factors and TB cases, and analyze the spatial distribution to identify high-risk areas for targeted intervention. This ecological study used secondary data from 2022 to 2024 obtained from the Health Office, Statistics Indonesia (BPS), and the Geospatial Information Agency (BIG). Analyses were conducted using descriptive statistics, correlation tests, spatial mapping, and vulnerability assessment through SPSS and QGIS applications. The results showed an increasing trend in TB cases across all three regions. A significant correlation was found between population density and healthy housing coverage with TB incidence in Bogor and Bandung, but not in Bekasi. Altitude was not associated with TB incidence in any of the regions. The spatial distribution revealed variations in environmental factors related to TB incidence between regions. Bandung City was identified as having the highest level of TB vulnerability. Area-based TB control interventions are therefore necessary, particularly in densely populated and high-risk areas. It is

recommended to strengthen active epidemiological surveillance (active case finding), develop a real-time spatial TB information system integrated with surveillance data, establish cross-sectoral collaboration, evaluate the standards for healthy housing assessment, promote local regulations related to TB control, and enhance community participation in TB prevention, especially in densely populated and high-risk areas.</div>