

ABSTRAK

Latar Belakang: Kusta adalah penyakit infeksi kronis akibat *Mycobacterium leprae* yang bisa menyebabkan kecacatan. Indonesia termasuk negara dengan kasus kusta tertinggi di dunia, dan Kabupaten Gunungkidul mencatat jumlah kasus tertinggi di Provinsi DIY dalam dua tahun terakhir.

Tujuan: Menganalisis persebaran kasus kusta dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Gunungkidul tahun 2020 – 2024.

Metode: Penelitian ini menggunakan studi deskriptif kuantitatif dan desain cross-sectional secara ekologi. Populasi penelitian adalah seluruh penderita kusta dengan teknik total sampling sebanyak 72 kasus yang ada di Kabupaten Gunungkidul. Penelitian dilakukan dari Februari sampai Juli 2025. Variabel bebas mencakup faktor demografi dan lingkungan, sedangkan variabel terikat adalah jumlah kasus kusta.

Hasil: Selama 2020–2024, kasus kusta di Kabupaten Gunungkidul berfluktuasi, dengan lonjakan tertinggi pada 2023 dan 2024. Kecamatan Girisubo, Karangmojo, dan Patuk sering mencatat kasus tinggi. Persebaran kasus bersifat acak dan tidak berpola tetap. Faktor lingkungan seperti kepadatan penduduk, suhu, dan kelembaban diduga berpengaruh, sementara fasilitas kesehatan tampaknya kurang berperan. Pendidikan rendah dan status ekonomi juga turut memengaruhi. Karena itu, intervensi lintas sektor seperti penyuluhan, pemerataan layanan, dan dukungan sosial perlu ditingkatkan. Penelitian selanjutnya disarankan memakai data koordinat rumah penderita dan wawancara langsung agar analisis spasial lebih akurat.

Kesimpulan : Dinas Kesehatan perlu memperkuat upaya pencegahan di wilayah berisiko melalui edukasi, layanan merata, dan dukungan sosial. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan data lokasi penderita dan pendekatan langsung agar hasil lebih akurat dan representatif.

Kata kunci: SIG, LISA, Global Moran's I, Kusta

ABSTRACT

Background: *Leprosy is a chronic infectious disease caused by Mycobacterium leprae, which can cause disability. Indonesia ranks among the countries with the highest leprosy cases globally, with Gunungkidul Regency reporting the highest number in the DIY over the past two years.*

Objective: *To analyze the spatial distribution of leprosy cases using Geographic Information Systems in Gunungkidul Regency from 2020 to 2024.*

Methods: *This study employed a quantitative descriptive approach with a cross-sectional ecological design. The study population consisted of all leprosy patients in Gunungkidul Regency, using a total sampling technique with 72 recorded cases. The research was conducted from February to July 2025. The independent variables included demographic and environmental factors, while the dependent variable was the number of leprosy cases.*

Results: *From 2020 to 2024, leprosy cases in Gunungkidul Regency fluctuated, with peaks in 2023 and 2024. Girisubo, Karangmojo, and Patuk sub-districts frequently reported high numbers. The distribution appeared random, without a consistent pattern. Environmental factors like population density, temperature, and humidity may influence the spread, while healthcare facilities seem less impactful. Low education and economic status also played a role. Thus, cross-sector efforts such as health education, equitable services, and social support should be strengthened. Future studies should use patient residence coordinates and direct interviews to enhance spatial analysis accuracy.*

Conclusion: *The Health Office needs to strengthen prevention efforts in high-risk areas through education, equitable services, and social support. Further research is recommended to use patient location data and direct approaches to obtain more accurate and representative results.*

Keywords: *GIS, LISA, Global Moran's I, Leprosy*