

ABSTRAK

Latar belakang: Leptospirosis adalah penyakit zoonosis yang disebabkan oleh bakteri *Leptospira*. Kabupaten Bantul menjadi wilayah dengan kasus leptospirosis tertinggi di DI Yogyakarta dengan total kasus 141. Analisis dengan mempertimbangkan faktor risiko kasus leptospirosis di tiap wilayah dapat membantu melakukan pengendalian kasus leptospirosis. Salah satu metode analisis yang dapat dilakukan adalah menggunakan analisis spasial.

Tujuan: Menganalisis kasus leptospirosis secara spasial dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Bantul.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan studi ekologi dengan pemanfaatan SIG. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Variabel dependen adalah kasus leptospirosis berasal dan variabel independen meliputi data curah hujan, data kelembapan, luas wilayah banjir, area persawahan, area hutan, area semak, dan kepadatan penduduk. Teknik analisis spasial dengan teknik overlay dan *Geographically Weighted Regression* (GWR).

Hasil : Dari hasil analisis dengan *overlay* kecamatan di Kabupaten Bantul yang menjadi daerah sangat rawan kasus leptospirosis adalah Pandak, Jetis, Bambanglipuro, Bantul, dan Pundong. Kemudian hasil dari analisis GWR, variabel curah hujan, suhu, luas wilayah banjir, dan area semak mempunyai pengaruh terhadap kasus leptospirosis. Sementara variabel kelembapan, area sawah, area hutan, dan kepadatan penduduk tidak mempunyai pengaruh.

Kesimpulan : Persebaran leptospirosis di Kabupaten Bantul merata di seluruh kecamatan masih terdapat kecamatan yang termasuk daerah sangat rawan leptospirosis. Maka dari itu, Dinas Kesehatan dapat melakukan pencegahan dan pengendalian kasus leptospirosis khususnya di daerah sangat rawan.

Kata kunci: Analisis Spasial, Leptospirosis, Sistem Informasi Geografis

ABSTRACT

Background: *Leptospirosis is a zoonotic disease caused by Leptospira bacteria. Bantul Regency is the area with the highest leptospirosis cases in DI Yogyakarta with total of 141 cases. Analysis that considers the risk factors of leptospirosis cases in each region can aid in the control of leptospirosis outbreaks. One analytical method that can be employed is spatial analysis.*

Objective: *Spatially analyzing leptospirosis using Geographic Information System (GIS) in Bantul Regency.*

Method: *This research was quantitative research with ecological study used GIS. The design was cross sectional. The dependent variable was the origin of leptospirosis cases and the independent variables included rainfall data, humidity data, flood areas, rice field area, forest area, bush area, and population density. Spatial analysis techniques used overlay techniques and Geographically Weighted Regression (GWR).*

Results: *From the results of the analysis with an overlay of sub-districts in Bantul Regency that are areas that are very prone to leptospirosis cases, they are Jetis, Pandak, Bambanglipuro, Bantul and Pundong. Then the results of the GWR analysis show that the variables rainfall, temperature, flood areas and bush area have an influence on leptospirosis cases. Meanwhile, the variables humidity, rice field area, forest area and population density have no influence.*

Conclusion: *The distribution of leptospirosis in Bantul Regency is evenly distributed throughout all sub-districts, there are still sub-districts which are areas very prone to leptospirosis. Therefore, the Health Service can prevent and control leptospirosis cases, especially in very vulnerable areas.*

Keyword: *Spatial Analysis, Leptospirosis, Geographic Information System*