UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kajian Kesehatan Lingkungan Akibat Penyebaran Antraks di Kabupaten Gunungkidul (Studi: Gedangsari
Perbukitan Struktural Baturagung dan Rongkop Perbukitan Karst)**
Puri Sarwo Kusumawati, Dr. Langgeng Wahyu Santosa, S.Si., M.Si.; Dr. Agus Joko Pitoyo, S.Si., M.A.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Kabupaten Gunungkidul memiliki karakteristik bentanglahan yang beragam dan menjadi daerah endemik antraks dengan kejadian yang berulang. Oleh sebab itu perlu adanya kajian kesehatan lingkungan akibat penyebaran antraks pada wilayah dengan karakteristik bentanglahan yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengkaji kondisi kesehatan lingkungan sebelum terjadinya peristiwa penyebaran penyakit antraks pada dua ekosistem bentanglahan yang berbeda (Kapanewon Gedangsari pada perbukitan struktural dan Kapanewon Rongkop pada perbukitan karst); (2) mengkaji kejadian dan penyebaran antraks serta keterkaitannya dengan kesehatan lingkungan pada dua ekosistem bentang lahan yang berbeda (Kapanewon Gedangsari pada perbukitan struktural dan Kapanewon Rongkop pada perbukitan karst); dan (3) merumuskan strategi pengendalian penyebaran penyakit antraks untuk menjaga kesehatan lingkungan pada daerah penelitian. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode campuran (*mixed methods*) melalui metode survei. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum kejadian antraks, kondisi kesehatan manusia di kedua wilayah didominasi oleh penyakit tidak menular, keluhan umum, dan pelayanan kesehatan dasar. Rongkop memiliki jumlah kejadian penyakit ternak yang lebih tinggi namun Gedangsari memiliki jenis penyakit yang lebih beragam. Kondisi iklim di kedua wilayah menunjukkan pola musiman yang hampir sama. Kejadian dan penyebaran antraks menunjukkan sebaran kasus antraks berdasarkan topografi di Gedangsari terjadi di ketinggian 200 – 400 mdpl, sedangakan di Rongkop berada pada ketinggian sekitar 200 – 500 mdpl. Pada kedua bentanglahan, permukiman cenderung mengelompok, dengan titik terkait antraks di Gedangsari umumnya dekat dengan permukiman, sedangkan di Rongkop keterkaitannya lebih bervariasi dan sebagian lokasi di Bohol berada di area tegalan atau *bulak* yang relatif jauh dari permukiman.Penderita antraks di Gedangsari berjumlah 33 orang sedangkan di Rongkop berjumlah satu orang. Analisis tetangga terdekat menunjukkan bahwa titik lingkungan terkait antraks di kedua wilayah membentuk pola mengelompok secara signifikan. Kejadian umumnya berlangsung pada musim hujan atau masa peralihan menuju musim kemarau, dalam kondisi suhu dan kelembapan tinggi serta angin dominan tenggara. Tanah Gedangsari cenderung sangat asam, sementara Rongkop cukup asam hingga netral. Meskipun pengetahuan dasar peternak meningkat setelah kejadian, tetapi terdapat praktik-praktik berisiko yang pernah dilakukan yang perlu pengawasan seperti *brandu* dan praktik penjualan ternak mati. Sementara perbedaan praktik peternakan dapat dipengaruhi oleh karakteristik bentanglahan dan kebiasaan masyarakat masing-masing wilayah. Strategi pengendalian antraks perlu menerapkan pendekatan *One Health* yang disesuaikan dengan karakteristik bentanglahan dan permasalahan setempat melalui penguatan pelayanan kesehatan hewan, pengamanan lingkungan pasca kejadian, komunikasi risiko, serta pengelolaan lokasi dan sumber hijauan pakan ternak. Secara keseluruhan, perbedaan bentanglahan dan praktik masyarakat mempengaruhi pola penyebaran antraks, sehingga pengendalian perlu disesuaikan dengan kondisi setempat.

Kata kunci: antraks, kesehatan lingkungan, struktural, karst, Gunungkidul, Rongkop, Gedangsari.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Kajian Kesehatan Lingkungan Akibat Penyebaran Antraks di Kabupaten Gunungkidul (Studi: Gedangsari
Perbukitan Struktural Baturagung dan Rongkop Perbukitan Karst)**
Puri Sarwo Kusumawati, Dr. Langgeng Wahyu Santosa, S.Si., M.Si.; Dr. Agus Joko Pitoyo, S.Si., M.A.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Gunungkidul Regency is characterized by diverse landscapes and is an anthrax-endemic area with recurrent outbreaks. Therefore, a study of the environmental health implications of anthrax transmission in areas with different landscape characteristics is needed. This study aimed to: (1) assess environmental health conditions prior to anthrax outbreaks in two different landscape ecosystems, namely Gedangsari District, representing structural hills, and Rongkop District, representing karst hills; (2) to examine the occurrence and spread of anthrax and their relationship with environmental health across two different landscape ecosystems, namely Kapanewon Gedangsari in the structural hills and Kapanewon Rongkop in the karst hills; and (3) to formulate strategies for controlling the spread of anthrax to maintain environmental health in the study areas. This study employed a mixed-methods approach using a survey method. The results showed that prior to the anthrax outbreaks, human health conditions in both areas were predominantly characterized by non-communicable diseases, common health complaints, and primary healthcare needs. Rongkop had a higher number of livestock disease cases, whereas Gedangsari showed a greater diversity of livestock diseases. Climatic conditions in both study areas exhibited broadly similar seasonal patterns. In terms of topography, anthrax cases in Gedangsari occurred at elevations of 200–400 m above sea level, whereas those in Rongkop occurred at approximately 200–500 m above sea level. In both landscapes, settlements tended to form clusters; anthrax-related locations in Gedangsari were generally situated within or near residential areas, whereas in Rongkop the relationship was more variable, with several locations in Bohol situated in dryland fields or *bulak* relatively far from settlements. A total of 33 human anthrax cases were recorded in Kapanewon Gedangsari, compared with one case in Kapanewon Rongkop. Nearest Neighbor Analysis showed that anthrax-related environmental points in both areas exhibited a significantly clustered spatial pattern. Anthrax events generally occurred during the rainy season or the transition to the dry season, under relatively high temperature and humidity conditions, with prevailing winds from the southeast. Soils in Gedangsari tended to be highly acidic, whereas those in Rongkop ranged from moderately acidic to neutral. Although farmers' basic knowledge of anthrax improved following the outbreaks, risky practices requiring continued supervision, such as *brandu* and the sale of dead livestock, were still identified. Differences in livestock management practices may also be influenced by landscape characteristics and local community practices in each area. Anthrax control strategies should therefore adopt a *One Health* approach tailored to local landscape characteristics and specific problems through strengthened veterinary services, post-outbreak environmental management, risk communication, and the management of high-risk locations and livestock forage sources. Overall, differences in landscape characteristics and community practices influence anthrax spread, indicating that control measures should be tailored to local conditions.

Keywords: anthrax, environmental health, structural hills, karst, Gunungkidul, Rongkop, Gedangsari.