



Edukasi Bahaya Leptospirosis dan *Anthrax* di Masyarakat Tempuran Wetan Ngawen Gunung Kidul Yogyakarta

Talitha V Krismara¹, Vinsa C Prakasita², Erick P Laiyo³

¹Jurusan Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana

²Jurusan Biologi, Fakultas Bioteknologi, Universitas Kristen Duta Wacana

³Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana

Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25, Yogyakarta

talitha.krismara@students.ukdw.ac.id

Abstract

The high cases of leptospirosis and anthrax have recently become a concern for the government and society. Indonesia tropical and sub-tropical climates is a good environment for leptospirosis and anthrax. As a form of community service, we want to educate the community of Tempuran about the dangers of leptospirosis and anthrax aiming to provide knowledge about leptospirosis and anthrax so the community commit to do a healthy and sanitary lifestyle to prevent this infectious disease. The target of this program is Tempuran Wetan community. The methods used in this program are educational socialization and case studies by presenting materials, playing educational video, and distributing leaflets about the prevention of leptospirosis and anthrax so the community can implement the health education. The socialization activities were carried out twice, first on Wednesday, July 12th 2023, the women's farmer association day, and second Thursday, July 13th 2023, at the posyandu activities. The conclusion of this program is the socialization and education al health went well and was greeted with great enthusiasm by the Tempuran Wetan community. The obstacle during the program was that not all residents could come to take part in health education activities because of their busy activities.

Keywords: anthrax, Gunung Kidul, leptospirosis, Tempuran Wetan

I. Pendahuluan

Leptospirosis atau lebih dikenal sebagai “Demam Urin Tikus” merupakan penyakit menular yang berasal dari hewan (zoonosis). Hal ini disebabkan oleh bakteri *Leptospira* yang paling sering tertular melalui bagian tubuh mukosa kulit, seperti hidung, mulut, mata atau melalui luka lecet pada kulit ketika seseorang terpapar air yang terkontaminasi urin hewan yang terinfeksi [1]. Hewan yang sering menularkan infeksi ini, yaitu hewan pengerat. Ini terjadi di seluruh dunia tetapi terutama terdapat di daerah tropis dan subtropis yang mengalami curah hujan tinggi, salah satunya di Indonesia [2]. Perkiraan menunjukkan bahwa ada lebih dari 500.000 kasus leptospirosis setiap tahun di seluruh dunia. Leptospirosis merupakan penyakit yang berpotensi mewabah, terutama setelah hujan deras atau banjir. Sehingga kejadian wabah leptospirosis dapat dikaitkan dengan banjir dan angin topan.

Petani merupakan pekerjaan yang paling berisiko mengalami leptospirosis karena pekerjaannya yang seringkali tidak menggunakan alas kaki [3]. Di Indonesia dan negara-negara tropis lainnya, penyakit ini bersifat endemik dan jumlah kasus selalu meningkat pada musim hujan. Namun, penyakit ini sering diabaikan dan tidak terdiagnosis dengan benar [4]. Diagnosis leptospirosis ditentukan oleh gejala klinis yang muncul, seperti demam mendadak, menggigil, sakit kepala, nyeri otot, ruam, mual, muntah, kongesti konjungtiva, lemas serta gejala yang lebih parah, seperti sesak nafas, ikterik, perdarahan, dan aritmia jantung [5]. Kasus leptospirosis di Daerah Istimewa Yogyakarta mencapai 227 kasus, kasus terbanyak dilaporkan terjadi di Kabupaten Bantul sebanyak 110 kasus, Kota Yogyakarta sebanyak 19 kasus, Kabupaten Kulon Progo 36 kasus, Kabupaten Gunung Kidul 56 kasus, dan di Kabupaten Sleman sebanyak 42 kasus. Dari 227 kasus tersebut tercatat sebanyak 20 kasus meninggal dunia akibat leptospirosis. Sebanyak enam kasus kematian di Bantul, delapan kasus di Kulon Progo, dua kasus kematian di Gunung Kidul, dan empat kasus kematian di Sleman.

Anthrax merupakan penyakit infeksi zoonosis terabaikan (*neglected zoonotic disease*) yang akhir-akhir ini kasusnya meningkat [6]. *Anthrax* umumnya menginfeksi hewan ternak dan dapat menularkan ke manusia namun tidak bisa menularkan manusia ke manusia [7]. Gejala klinis infeksi *anthrax* diklasifikasikan menjadi 4 bentuk menurut Kementerian Kesehatan RI, yaitu *anthrax* saluran pernafasan, *anthrax* paru-paru, *anthrax meningitis*, dan *anthrax* kulit (paling sering terjadi) [8]. Infeksi *anthrax* dapat menularkan ke manusia melalui kontak langsung dengan mukosa kulit atau kulit luka, mengonsumsi daging dari hewan terinfeksi, dan menghirup spora *anthrax* [9]. Kejadian infeksi *anthrax* akhir-akhir ini terjadi di Gunung Kidul Yogyakarta sebanyak 93 warga terindikasi positif *anthrax* setelah mengonsumsi daging sapi yang mati karena sakit. Kejadian kematian akibat *anthrax* terjadi pada warga di Gunung Kidul sebanyak 3 orang [10]. Pencegahan leptospirosis dan *anthrax* dilakukan dengan meminimalisir masuknya bakteri ini ke tubuh manusia dengan memiliki perilaku hidup bersih dan sehat

dan juga menjaga kesehatan lingkungan sekitar.

Sosialisasi edukasi ini dilakukan pada saat kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilaksanakan oleh Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) dari tanggal 3 Juli sampai 1 Agustus 2023. KKN Reguler 2023 Universitas Kristen Duta Wacana semester genap 2022/2023 mengambil lokasi di Kapanewon Ngawen, Kabupaten Gunungkidul yang salah satunya berada di lokasi Padukuhan Tempuran Wetan, Kelurahan Kampung Kapanewon Ngawen, Kabupaten Gunungkidul. Kelompok 17 KKN Reguler 2023 akan dilaksanakan di padukuhan Tempuran Wetan terdiri dari 7 RT, 79 Kepala Keluarga (KK), 231 jiwa penduduk. Populasi terbanyak di Padukuhan Tempuran Wetan adalah perempuan berjumlah 122 jiwa dibandingkan dengan laki-laki hanya 109 jiwa.

Berdasarkan hasil survey lokasi, mata pencaharian warga Tempuran Wetan begitu beragam mulai dari petani, pedagang, pengrajin mebel, usaha *catering*, *laundry*, angkringan hingga usaha tembakau dan kopi. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada lokasi KKN, masyarakat Tempuran Wetan sudah mampu mengoptimalkan dan mengembangkan UMKM yang ada. Kegiatan ekonomi yang sudah kembali berjalan pada masa pasca pandemi Covid-19, namun untuk mengupayakan higienitas di dalam kehidupan sehari-hari masih kurang. Hasil observasi menunjukkan masih terdapat banyak masyarakat terutama yang bekerja sebagai petani mengeluhkan sering mengalami penyakit infeksi, salah satunya pipis tikus atau dalam istilah medis adalah leptospirosis. Hal ini terjadi dikarenakan sebagian petani di dukuh tersebut jarang menggunakan alas kaki untuk pergi ke sawah dan saat pulang, sehingga terkadang tidak sadar bahwa sudah menginjak tanah yang terkontaminasi pipis tikus atau hewan lain yang membawa mikroorganisme patogen. Tingginya kasus *anthrax* belakangan ini di Gunung Kidul Yogyakarta juga menjadi perhatian bagi Masyarakat Tempuran Wetan untuk tetap menjaga kebersihan hewan ternak dan keluarga. Untuk mengatasi masalah tersebut, kegiatan sosialisasi dan edukasi mengenai leptospirosis dan *anthrax* penting dilakukan agar masyarakat Tempuran Wetan dapat memahami lebih dalam mengenai leptospirosis dan *anthrax* serta memahami tindakan pencegahan penyakit tersebut.

II. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan menggunakan metode sosialisasi materi edukasi dan pemberian *leaflet* tentang pencegahan leptospirosis dan *anthrax*. Target dari kegiatan ini adalah warga Padukuhan Tempuran Wetan, Kelurahan Kampung, Kapanewon Ngawen, Gunung Kidul, Yogyakarta. Kegiatan sosialisasi kesehatan ini dilaksanakan sebanyak dua kali. Masing-masing kegiatan sosialisasi dilakukan selama 120 menit dengan rincian berupa pemaparan materi selama 90 menit dan sesi tanya jawab selama 30 menit. Pemaparan materi dibagi menjadi empat tahapan. Tahap pertama, pemateri memberikan pendahuluan mengenai leptospirosis dan *anthrax*. Pada tahap ini pemateri dibantu tim

membagikan *leaflet* kepada audiens kemudian pemateri menjelaskan mulai dari pengertian penyakit leptospirosis dan *anthrax* yang kemudian dilanjutkan penyebab penyakit, tanda dan gejala, dan faktor risiko tersebut. Tahap kedua, pemateri memberikan pertanyaan singkat terkait leptospirosis dan *anthrax* agar pemateri mengetahui sejauh mana pemahaman audiens terkait materi. Pada tahap ini juga audiens diberi kesempatan untuk bertanya atau mengonfirmasi Kembali materi yang sudah dipaparkan. Tahap ketiga, pemateri memberikan penjelasan lebih mendalam mengenai leptospirosis dan *anthrax*, studi kasus, serta cara pencegahan yang aplikatif. Tahap terakhir, pemateri merangkum keseluruhan materi dengan memberikan pertanyaan ke audiens untuk mengetahui pemahaman *audience* terkait materi yang telah dipaparkan. Sesi diskusi/tanya-jawab dilakukan dengan metode dua arah secara langsung.

III. Diskusi

Pemaparan materi mengenai leptospirosis dan *anthrax* sangat dibutuhkan di Padukuhan Tempuran Wetan, mengingat masih terdapatnya kasus leptospirosis dan meningkatnya kasus *anthrax* di Gunung Kidul. Kegiatan sosialisasi dan edukasi mengenai leptospirosis dan *anthrax* dilaksanakan sebanyak dua kali, yakni pada Rabu, 12 Juli 2023 bertepatan dengan kegiatan perkumpulan tani perempuan dan Kamis, 13 Juli 2023 bertepatan dengan kegiatan Posyandu anak di rumah kepala dukuh. Kegiatan ini dihadiri oleh 32 orang warga Padukuhan Tempuran Wetan, Kelurahan Kampung, Kapanewon Ngawen, Gunung Kidul, Yogyakarta. Secara umum, pelaksanaan kegiatan ini berjalan dengan lancar. Kegiatan ini juga mendapatkan antusiasime dari masyarakat karena materinya sangat relevan dan bermanfaat untuk kehidupan mereka sehari-hari, namun tidak semua warga dapat datang untuk mengikuti kegiatan karena masih bekerja dan beraktivitas fisik di luar rumah.

Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menerapkan gaya hidup bersih dan sehat, seperti menggunakan alas kaki bila ke sawah atau sungai, mencuci tangan sebelum makan dan setelah beraktivitas, serta memilih daging yang bersih dan sehat juga menjadi alasan utama kegiatan ini dilaksanakan.

Pemaparan materi dibagi menjadi empat tahapan. Tahap pertama, pemateri memberikan pendahuluan mengenai leptospirosis dan *anthrax*. Setelah audiens dibagikan *leaflet* kemudian pemateri memaparkan penyakit leptospirosis terlebih dahulu dari definisi penyakit, penyebab, tanda dan gejala serta faktor risiko yang disesuaikan dengan kondisi di pedesaan, seperti tidak menggunakan alas kaki ketika pergi ke sawah, tidak menggunakan alat pelindung diri ketika berada di sawah maupun di sungai, atau tidak merawat luka yang terbuka dengan benar. Setelah pemaparan materi leptospirosis, dilanjutkan pemaparan materi mengenai *anthrax* dengan memutar video berdurasi 15 menit yang menjelaskan dari definisi hingga cara pencegahannya. Tahap

kedua, pemateri memberikan pertanyaan singkat terkait leptospirosis dan *anthrax* agar pemateri mengetahui sejauh mana pemahaman *audience* terkait materi. Pada tahap ini, pemateri memberi kesempatan juga kepada audiens untuk bertanya atau mengonfirmasi materi yang telah disampaikan. Tahap ketiga, pemateri memberikan penjelasan lebih mendalam mengenai leptospirosis dan *anthrax*, studi kasus, serta cara pencegahan yang aplikatif. Pada tahap ini, lebih dikupas kembali mengenai penyakit *anthrax* dari pemutaran video yang sudah dilakukan pada tahap pertama. Video kemudian diputar dan setiap bagian video dijeda yang kemudian pemateri akan menjelaskan kembali maksud dari bagian video tersebut sehingga bagi audiens yang kurang dapat mengikuti suara maupun maksud dari video tersebut dapat lebih paham dan mengerti. Tahap terakhir, pemateri merangkum keseluruhan materi dengan memberikan pertanyaan ke audiens untuk mengetahui pemahaman audiens terkait materi yang telah dipaparkan. Pada tahap ini audiens diberi kesempatan lagi untuk bertanya. Pemateri juga memberikan penjelasan materi mengenai perbedaan infeksi virus dengan bakteri karena beberapa audiens bertanya cara membedakan infeksi karena virus dan bakteri. Sesi diskusi/tanya-jawab dilakukan dengan metode dua arah secara langsung.

Kegiatan dan edukasi mengenai leptospirosis dan *anthrax* ini sangat membantu menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat Tempuran Wetan, Kelurahan Kampung, Kapanewon Ngawen, Gunung Kidul, Yogyakarta. Masyarakat dapat lebih memahami cara yang benar untuk mencegah penyebaran penyakit infeksi leptospirosis dan *anthrax* mulai dari pola hidup bersih sehat, seperti cuci tangan yang baik, menggunakan alas kaki, menjaga kebersihan lingkungan rumah dan kandang, serta memilih daging yang bersih dan sehat untuk dikonsumsi. Beberapa kutipan testimoni dari masyarakat yang hadir pada kegiatan sosialisasi ini, yaitu “Terima kasih mbak dan mas atas pemaparan materinya ini sangat mudah dipahami”, “Makasih mbak dan mas penjelasannya saya jadi paham bedanya penyakit tikus dan *anthrax*”, dan “Saya jadi paham bedanya penyakit infeksi virus dan bakteri itu seperti apa, terima kasih mbak”. Harapan kedepannya masyarakat dapat melakukan upaya pencegahan penyakit infeksi leptospirosis dan *anthrax* dengan pola hidup bersih dan sehat serta masyarakat juga dapat langsung datang ke fasilitas kesehatan terdekat bila mengalami gejala-gejala penyakit leptospirosis dan *anthrax*, sehingga angka leptospirosis dan *anthrax* di Gunung Kidul, Yogyakarta dapat menurun.



Gambar 1. Edukasi Kesehatan dengan Sosialisasi



Gambar 2. Studi Kasus Penyakit Leptospirosis dan Anthrax

IV. Kesimpulan

Sosialisasi dan edukasi kesehatan leptospirosis dan *anthrax* berjalan dengan baik dan disambut dengan antusiasme yang baik oleh masyarakat Tempuran Wetan, Kelurahan Kampung, Kapanewon Ngawen, Gunung Kidul, Yogyakarta. Kendala dalam pelaksanaannya kegiatan yaitu tidak semua warga dapat datang untuk mengikuti kegiatan edukasi kesehatan karena aktivitas beberapa warga yang padat. Melalui kegiatan sosialisasi ini, masyarakat Tempuran Wetan dapat memahami penyakit leptospirosis dan *anthrax*, sehingga diharapkan masyarakat dapat menerapkan pola hidup bersih dan sehat dalam mencegah terjadinya penularan leptospirosis dan *anthrax* di Gunung Kidul, Yogyakarta.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), Universitas Kristen Duta Wacana karena telah memberikan kami fasilitas untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi dan edukasi kesehatan ini sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Kami juga berterima kasih kepada kepala dukuh Tempuran Wetan karena sudah mendukung dan mengizinkan kami untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi dan edukasi kesehatan ini. Tidak lupa juga kami berterima kasih kepada

masyarakat Tempuran Wetan atas kerjasama, antusiasme, dan sambutan yang baik selama kegiatan ini berlangsung.

Daftar Pustaka

- [1] World Health Organization (WHO). Human leptospirosis: Guidance for diagnosis, surveillance, and control. 2003.
- [2] Sulistyowati T, Syafitri B, Nurjanah D, Hamidah N. Edukasi kesehatan dalam upaya menurunkan kejadian leptospirosis di Puskesmas Kasihan II, Bantul. *J Philantropy*. 2023;1(2):48–54.
- [3] Zukhruf IA, Sukendra DM. Analisis spasial kasus leptospirosis berdasar faktor epidemiologi dan faktor risiko lingkungan. *Higeia J Public Heal Res Dev*. 2020;1(3):625–634.
- [4] Cahyadi A. Leptospirosis: Penyakit yang terlupakan. *J Indones Med Assoc*. 2019;69(2):57–58.
- [5] Donaliazarti D. Analisis Pemeriksaan laboratorium pada kasus leptospirosis disertai abses hati Amoeba. *Collab Med J*. 2021;3(3):131–139.
- [6] Sari IZR, Apriliana S. Gambaran umum, prevalensi, dan pencegahan Anthrax pada manusia di Indonesia. *Balaba J Litbang Pengendali Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*. 2020:135–148.
- [7] Yadeta W, Giro A, Amajo M, Jilo K. Recent understanding of the epidemiology of animal and human Anthrax in ethiopia with emphasis on diagnosis, control and prevention interventions-review College of Veterinary Medicine and Agriculture. *World J Med Sci*. 2020;17(1):1–9.
- [8] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Anthrax di Yogyakarta sudah teratasi,” 2017. Diunduh dari: <https://www.kemkes.go.id/article/view/17012700002/anthrax-di-yogyakarta-sudah-teratasi.html>.
- [9] Vieira AR, *et al*. Enhancing surveillance and diagnostics in anthrax-endemic countries. *Emerg Infect Dis*. 2017; 23:S147–S153.
- [10] Indonesia C. Fakta-fakta kasus anthrax di Gunung Kidul, semua Faskes DIY waspada. 2023. Diunduh dari: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20230707100659-20-970548/fakta-fakta-kasus-anthrax-di-gunungkidul-semua-faskes-diy-waspada>.