



**EDUKASI DAN ADVOKASI KADER POSYANDU & PKK DESA KACANGAN
TERHADAP PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN LEPTOSPIROSIS**

***EDUCATION AND ADVOCACY OF POSYANDU AND PKK MANAGERS OF KACANGAN
VILLAGE TOWARDS THE PREVENTION AND CONTROL OF LEPTOSPIROSIS***

Bayu Yoni Setyo Nugroho^{1*}, Muhammad Iqbal², Haikal³

^{1*2,3}Universitas Dian Nuswantoro, Kota Semarang

^{1*}bayuyoni@dsn.dinus.ac.id, ²haikalfaqih@dsn.dinus.ac.id, ³muhhammad.iqbal@dsn.dinus.ac.id

Article History:

Received: September 09th, 2023

Revised: October 16th, 2023

Published: October 20th, 2023

Abstract: *Laptopcirrhosis is a public health problem where environmental influence is the main factor, dirty and unclean environmental factors are a good habitat for animals that carry leptospirosis bacteria such as mice. Public understanding of leptospirosis needs to be improved, especially regarding signs and symptoms that are similar to other diseases. Kacangan Village is one of the areas in Sragen Regency which has agricultural areas. Farming is the dominant occupation of society so there is a need for prevention efforts by means of education and health information regarding control efforts. The method used in this service is using lectures and discussions during the activity. The results of this activity show that the public has increased understanding of the impact of leptospirosis from mild to severe levels*

Keywords: *Leptospirosis, Mice, Kacangan*

Abstrak

Leptospirosis merupakan masalah kesehatan masyarakat dimana pengaruh lingkungan menjadi faktor utama, faktor lingkungan yang kumuh dan tidak bersih menjadi habitat yang baik untuk hewan pembawa bakteri leptospirosa seperti tikus. Pemahaman masyarakat mengenai leptospirosis perlu ditingkatkan khususnya mengenai tanda dan gejala yang mirip dengan penyakit yang lain. Desa Kacangan merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Sragen yang memiliki wilayah pertanian. Petani menjadi pekerjaan dominan masyarakat sehingga perlu adanya upaya pencegahan dengan cara pendidikan dan informasi kesehatan mengenai upaya pengendalian. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini yakni menggunakan ceramah dan diskusi selama kegiatan berlangsung. Hasil dari kegiatan ini mendapatkan masyarakat mengalami peningkatan pemahaman mengenai dampak leptospirosis dari level ringan hingga berat

Kata Kunci: Leptospirosis, Tikus, Kacangan

PENDAHULUAN

Leptospirosis adalah penyakit demam akut yang ditularkan oleh hewan pengerat yang merupakan salah satu jenis infeksi zoonosis yang disebabkan oleh spesies *Leptospira*. Leptospirosis terutama terjadi di negara tropis atau subtropis. Secara global, kejadian tahunan

diperkirakan 0,1-1 per 100.000 di iklim panas dan 10-100 per 100.000 di iklim lembab, tetapi tingkat prevalensi di seluruh dunia masih diremehkan. Biasanya terjadi ketika air atau tanah yang terkontaminasi urin hewan yang terinfeksi bertemu dengan kulit manusia atau selaput lendir. (Amin et al. 2022) Di daerah tropis, leptospirosis dapat disamakan dengan penyakit demam lainnya seperti scrub tifus, malaria, atau demam berdarah. Tidak mudah untuk dikarakterisasi dan sedikit diteliti. Berbagai strain *Leptospira* mungkin ada di alam dan memiliki kemampuan bertahan hidup yang berbeda-beda, namun patofisiologi dan penyebab *Leptospira* di lingkungan tidak diketahui. (Notobroto, Mirasa, and Rahman 2021)

Leptospirosis merupakan penyakit zoonosis yang tersebar luas di dunia, dapat menyerang manusia atau hewan, dan berpotensi menjadi epidemi yang berdampak signifikan terhadap kesehatan. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi bakteri berbentuk spiral dari genus *Leptospira* patogen yang secara alami dapat ditularkan dari hewan vertebrata ke manusia atau sebaliknya. Dapat ditularkan melalui kontak langsung selaput lendir atau kulit yang terbuka dengan sumber infeksi atau melalui media perantara seperti air, tanah dan makanan. Salah satu reservoir terpenting yang dapat menularkan leptospirosis adalah mamalia termasuk tikus, sapi, anjing, dan kucing. (Li and Bao 2021)

Angka kejadian leptospirosis di dunia diperkirakan mencapai 320.000 per tahun, sebagian besar di daerah tropis dan subtropis, baik di dataran tinggi maupun dataran rendah. Kejadian leptospirosis sering terjadi di daerah yang padat penduduk, daerah banjir, miskin pengelolaan sampah, waduk dan kondisi sanitasi yang buruk. Kasus Leptospirosis di Indonesia cenderung meningkat jumlah kasus dan kematiannya pada periode 2004–2013. Kejadian tertinggi terjadi di DKI Jakarta akibat banjir besar pada tahun 2007 dengan 113 kasus dan 20 orang meninggal (CFR = 19,4%).¹¹ Sejak tahun 2007 hingga 2013 kasus leptospirosis di Indonesia selalu tinggi dengan CFR 5–12%.¹² Pada Kabupaten Ponorogo jumlah kasus leptospirosis sampai dengan tahun 2015 sebanyak 92 kasus dengan 5 kematian. Jumlah kasus terbanyak terjadi pada tahun 2011 dengan 30 kasus dan 4 kematian (CFR 13,3%), 74 kasus (80%) terjadi di dataran tinggi yang bukan daerah banjir. Sebaran kasus leptospirosis di Kabupaten Ponorogo hingga tahun 2015 tersebar di 10 kecamatan dan terdapat 4 kecamatan yang memiliki ketinggian lebih dari 500 m. (Md-Lasim et al. 2021)

Tingginya kasus leptospirosis di daerah tropis dan subtropis dapat dikaitkan dengan kondisi lingkungan yang kurang baik. Hal ini membuat bakteri *Leptospira* tumbuh dan berkembang biak. Luasnya penyebaran penyakit leptospirosis yang menyerang masyarakat berpotensi menimbulkan wabah. Oleh karena itu, upaya pengendalian wabah lintas sektoral dalam membantu tenaga kesehatan dalam melakukan penyelidikan epidemiologi, koordinasi pembentukan tim gerak cepat, pemberdayaan masyarakat, dan pengendalian masyarakat menjadi penting untuk dilakukan. (LaRocque et al. 2005)

Faktor risiko lingkungan yang berhubungan dengan kejadian leptospirosis antara lain kondisi sanitasi tempat tinggal dan tempat kerja. Kondisi tersebut antara lain sumber pembuangan air limbah yang terbuka dan keberadaan tikus. Rumah semipermanen dan bangunan yang tidak memiliki langit-langit memudahkan tikus masuk ke dalam rumah. Adanya sampah di sekitar rumah juga membuat populasi tikus di sekitar rumah semakin meningkat. Faktor risiko lingkungan lainnya

adalah riwayat banjir, keberadaan air di sekitar rumah, saluran air yang tidak lancar, sanitasi rumah yang kurang baik, dan curah hujan yang tinggi.(Mwachui et al. 2015)

Dipilihnya Kecamatan Sumberlawang sebagai lokasi pengabdian masyarakat karena data dari tahun 2021 terdapat kasus positif penderita leptospirosis di wilayah ini. Sedangkan data kasus di Jawa Tengah mencapai 374 kasus dimana 54 pasien meninggal dunia. (Kompas 2022) (BBTKLPP Yogyakarta 2022)

Berdasarkan masalah tersebut peneliti dan tim tertarik melakukan pengabdian di Desa Kacangan Kecamatan Sumberlawang Kabupaten Sragen dengan topik “Edukasi dan Advokasi Kader Posyandu & PKK Desa Kacangan Terhadap Pencegahan Dan Pengendalian Leptospirosis”.

METODE

Desa Kacangan masuk dalam wilayah Kecamatan Sumberlawang Kabupaten Sragen. Jarak antara Pusat kota sekitar 20 km dengan akses jalan yang kurang baik. Jumlah anggota Pusyandu “Toto Maju IV” berjumlah 15 kader dan jumlah anggota PKK Desa Kacangan berjumlah 25 kader. Kegiatan penyuluhan kesehatan ini dilakukan oleh Dosen dan tim pengabdian Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang dan berkoordinasi dengan Kader Posyandu dan PKK Desa Kacangan tersebut untuk bisa mengakomodir juga perangkat dari Balai Desa Kacangan. Adapun pelaksanaan dari kegiatan penyuluhan kesehatan, yaitu:

1. Persiapan Kegiatan
 - a. Pembuatan surat pengantar dari Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro Semarang untuk mengurus perijinan kegiatan.
 - b. Mengurus perijinan kepada Desa Kacangan Kecamatan Sumberlawang Kabupaten Sragen
 - c. Berkoordinasi dengan fasilitator Desa Kacangan Kecamatan Sumberlawang Kabupaten Sragen agar bisa ditangani dan sudah jelas kepada orang yang mendatangi kegiatan ini.
 - d. Mempersiapkan tata waktu kegiatan untuk kegiatan Sosialisasi
 - e. Mempersiapkan waktu dan peralatan kegiatan untuk kegiatan Edukasi dan Advokasi.
 - f. Mempersiapkan tempat dan keperluan untuk kegiatan penyuluhan bersama dengan kegiatan tersebut.
2. Pembuatan materi untuk penyuluhan kesehatan yang nantinya sebagai panduan, yang dimana berisi materi mengenai upaya dalam menggali permasalahan yang ada.
3. Penyuluhan / Penyampaian Materi tentang Leptospirosis Kader Posyandu & PKK Desa Kacangan Terhadap Pencegahan Dan Pengendalian Leptospirosis.

HASIL

Pengabdian dilakukan di aula balai Desa Kacangan, Kecamatan Sumberlawang, Kabupaten Sragen pada hari Sabtu 9 September 2023. Dihadiri 33 peserta terdiri dari ketua PKK Desa Kacangan dan perwakilan PKK dan kader Posyandu setiap RT. Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh ketua PKK Desa Kacangan. Pengabdian dilakukan selama satu hari oleh ketua tim pelaksanaan dalam memaparkan presentasi mengenai materi Leptospirosis. Kasus Leptospirosis meningkat di musim penghujan sehingga perlu adanya antisipasi mengenai kasus penyakit ini. Kota Sragen menempati urutan ke 5 dari 32 kabupaten/kota di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2022 mengenai kasus leptospirosis. Desa Kacangan mayoritas bekerja sebagai petani serta peta wilayah berupa pertanian. Wilayah Desa Kacangan belum terdapat sistem pembuangan sampah secara terpadu, sehingga banyak masyarakat membuang sampah disekitar rumah dan membakarnya. Masyarakat juga tidak memiliki kader yang diberdayakan untuk melakukan surveilans kasus leptospirosis secara mandiri, sehingga sulit menemukan kasus. Gejala leptospirosis mirip dengan gejala penyakit lainnya yang ditandai dengan demam, nyeri otot pada kasus yang ringan, sehingga banyak masyarakat yang tidak menyadari mengenai risiko mengidap leptospirosis.



(a)



(b)

Gambar 1(a) (b). Kegiatan Pemaparan Data Leptospirosis.

Metode penyampain dengan menggunakan powerpoint serta dilakukan tanya jawab dengan peserta, penyampain materi selama 20 menit didalam materi disisipkan pertanyaan kepada peserta mengenai lingkungan yang berpotensi menimbulkan leptospirosis. Terdapat pertanyaan peserta yang baerkaitan dengan upaya pencegahan yang bisa dilakukan untuk pencegahan leptospirosis. Binatag yang menjadi pembawa leptospirosis banyak kasus disebabkan dari tikus got dan tikus rumahan. Populasi tikus got dan rumahan terjadi karena adanya makanan atau sisa makanan yang dapat dikonsumsi tikus, rantai ini menjadi perhatian supaya dapat memutus perkembangan tikus. Upaya kerjabakti desa sekitar rumah menjadi salah satu agenda yang tepat untuk menekan kasus leptospirosis.



Gambar 2. Pertanyaan dari peserta

Pertanyaan kedua mengenai efek leptospirosis kronis terhadap kesehatan. Efek kronis yang akan dialami oleh penderita yakni kerusakan organ dalam manusia seperti kerusakan ginjal. Hal ini menjadi masalah kesehatan yang membahayakan karena kerusakan ginjal pada manusia menyebabkan fungsi utama filtrasi.

PEMBAHASAN

Dalam kegiatan Pengabdian ini memberikan manfaat kepada kader posyandu dan PKK Desa Kacangan mengenai wawasan leptospirosis. Pencegahan, deteksi dan upaya pengobatan dalam pencegahan kasus mortalitas. Setelah pemateri meberikan materi dan sesi prtanyaan selanjutnya pemateri memberikan pertanyaan mengenai hal yang disampaikan dan diminta untuk mengulangi sebagai indikator peserta memahami yang disampaikan

Pengabdian juga mengajak atau menginisiasi pada PKK Desa Kacangan untuk mengerakkan program OTT (Operasi Tangkap Tikus) serta TTM (Tangkap Tikus Secara Mandiri) yang sudah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang. Upaya ini dianggap berhasil dan program sukses sehingga baik di aplikasikan di tempat lainnya.

Langkah dari pengabdian ini menjadi dasar atau pondasi bagi pemerintah Desa Kacangan untuk menyusun langkah untuk mengatasipasi terjadinya kasus leptospirosis. Data di Kecamatan Sumberlawang pernah ditemukan kasus leptospirosis, hal ini menjadi warning atau peringatan. Narasumber bersedia membukan komunikasi dari pihak Desa Kacangan dengan Pihak Universitas Dian Nuswantoro dalam pendampingan pembentukan pengolahan sampah dengan bantuan metode terbaru dengan ilmiah.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan lancar dan sukses dan memberikan pengetahuan tambahan mengenai leptospirosis. Informasi diharapkan dapat diteruskan kepada masyarakat luas. Peningkatan pemahaman pengetahuan ditandai dengan pertanyaan yang cukup banyak dari peserta sehingga menjadi indikator antusiasme peserta dalam kegiatan ini.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terimakasih kepada Universitas Dian Nuswantoro dalam hal ini Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang memberikan support kepada tim pengabdian sehingga berjalan dengan baik dan sukses.

DAFTAR REFERENSI

- Amin, Mohammad Ashraf, Sabrina Nahin, Atia Sharmin Bonna, Md Faisal Kabir Rozars, and Mohammad Delwer Hossain Hawlader. 2022. "Leptospirosis and COVID-19 Co-Infection Case in Bangladesh." *Heliyon* 8(11):e11828.
- BBTKLPP Yogyakarta. 2022. "Surveilans Faktor Risiko Leptospirosis Di Kabupaten Sragen." Retrieved March 25, 2023 (<https://www.btkljogja.or.id/berita/831/2022-04-01/surveilans-faktor-risiko-leptospirosis-di-kabupaten-sragen>).
- Kompas. 2022. "374 Kasus Leptospirosis Terdeteksi Di Jateng, 54 Meninggal." Retrieved March 25, 2023 (<https://regional.kompas.com/read/2022/10/26/124320678/374-kasus-leptospirosis-terdeteksi-di-jateng-54-meninggal>).
- LaRocque, Regina C., Robert F. Breiman, Mary D. Ari, Roger E. Morey, Firdous Ara Janan, John Mosely Hayes, M. Anowar Hossain, W. Abdullah Brooks, and Paul N. Levett. 2005. "Leptospirosis during Dengue Outbreak, Bangladesh." *Emerging Infectious Diseases* 11(5):766–69.
- Li, Bin Bin, and Chun Miao Bao. 2021. "Disparity in Clinical Characteristics between 2019 Novel Coronavirus Pneumonia and Leptospirosis." *Open Medicine (Poland)* 16(1):494–97.
- Md-Lasim, Asmalia, Farah Shafawati Mohd-Taib, Mardani Abdul-Halim, Ahmad Mohiddin Mohd-Ngesom, Sheila Nathan, and Shukor Md-Nor. 2021. "Leptospirosis and Coinfection: Should We Be Concerned?" *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(17).
- Mwachui, Mwanajaa Abdalla, Lisa Crump, Rudy Hartskeerl, Jakob Zinsstag, and Jan Hattendorf. 2015. "Environmental and Behavioural Determinants of Leptospirosis Transmission: A Systematic Review." *PLoS Neglected Tropical Diseases* 9(9).
- Notobroto, Hari Basuki, Yudied Agung Mirasa, and Firman Suryadi Rahman. 2021. "Sociodemographic, Behavioral, and Environmental Factors Associated with the Incidence of Leptospirosis in Highlands of Ponorogo Regency, Province of East Java, Indonesia." *Clinical Epidemiology and Global Health* 12:100911.