

## Peningkatan Pemahaman dan Kesiapan Warga akan Bahaya Leptospirosis di lingkungan RW 06 Sendangguwo, Kota Semarang

\*Dwi Septiana Sari<sup>1</sup>, Indri Nurwahidah<sup>2</sup>, Yeni Widiyawati<sup>3</sup>, Diah Nugraheni<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Universitas Ivet

[\\*saridwiseptiana@gmail.com](mailto:saridwiseptiana@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.31331/manggali.v4i1.3068>

### Info Articles

#### Sejarah Artikel:

Disubmit : November 2023

Direvisi : Desember 2023

Disetujui : Januari 2024

#### Keywords:

*Symptoms of disease*

*Leptospirosis*

*Cleanliness*

*Readiness*

*Understanding*

### Abstrak

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu melakukan upaya peningkatan pemahaman dan kesiapan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang dalam penyakit leptospirosis. Metode kegiatan yang dilakukan yaitu penyuluhan dengan tiga tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Sasaran kegiatan ini yaitu warga RW 06 Sendangguwo, Kota Semarang, khususnya yaitu ibu-ibu PKK. Hasil dari kegiatan pengabdian yaitu (1) antusiasme warga dalam mengikuti kegiatan penyuluhan terkait penyakit Leptospirosis meningkat; (2) pemahaman dan kesiapan warga RW 06 Sendangguwo, Tembalang, Kota Semarang meningkat berdasarkan hasil analisis angket dan pemantauan yang telah dilakukan. Melalui kegiatan ini warga diharapkan dapat meneruskan informasi yang diperoleh kepada keluarga dan tetangga agar dapat menjaga kebersihan lingkungan dalam rumah maupun luar rumah, khususnya yaitu selokan dan tempat pembuangan sampah.

### Abstract

*This community service activity aims to make efforts to increase the understanding and readiness of residents in the RW 06 Sendangguwo Semarang area regarding leptospirosis. The activity method carried out is counseling with three stages: preparation, implementation, and evaluation. The targets of this activity are residents of RW 06 Sendangguwo, Semarang City, especially PKK women. The results of the service activities are (1) the enthusiasm of residents in participating in outreach activities related to Leptospirosis has increased; (2) the understanding and readiness of the residents of RW 06 Sendangguwo, Tembalang, Semarang City has increased based on the results of the questionnaire analysis and monitoring that has been carried out. Through this activity, residents are expected to be able to pass on the information obtained to their families and neighbors so that they can maintain the cleanliness of the environment inside and outside the home, especially gutters and rubbish dumps.*

✉ Alamat Korespondensi:

E-mail: [saridwiseptiana@gmail.com](mailto:saridwiseptiana@gmail.com)

p-ISSN: 2715-5757

e-ISSN: 2798-4435

## **PENDAHULUAN**

Masyarakat harus waspada terhadap penyakit yang disebabkan oleh hewan seperti tikus. Tikus sering muncul di seluruh Indonesia. Warga yang bermukim di daerah rawan banjir harus lebih waspada terhadap kencing tikus dan genangan air. Leptospirosis adalah penyakit yang disebabkan oleh kencing tikus. Leptospirosis adalah infeksi bakteri yang sangat umum, tetapi sering diabaikan di wilayah tropis dan subtropis. Bakteri *Leptospira* dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui luka pada kulit atau melalui membran mukosa (Nugroho et al., 2023). Infeksi bakteri Leptospirosis sangat umum, tetapi sering diabaikan di wilayah tropis dan subtropis (Gasem et al., 2020). Di Indonesia, leptospirosis masih dipandang sebelah mata, meskipun dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius dan berkelanjutan (Victoriano et al., 2009).

Data menunjukkan peningkatan kasus leptospirosis di Indonesia setiap tahunnya. Pada tahun 2020, terjadi 1.170 kasus dengan 106 kematian (persentase kematian/angka kematian CFR 9,06%). Pada tahun 2021, terjadi 736 kasus dengan 84 kematian (CFR 11,41 %), dan pada tahun 2022, terdapat 1.408 kasus leptospirosis dengan 139 kematian (CFR 9,87 %). Penyakit kencing tikus ini semakin marak di seluruh Indonesia, tidak terkecuali di Jawa Tengah. Faktor-faktor risiko ini termasuk, tetapi tidak terbatas pada, Kejadian Luar Biasa (KLB) yang terjadi di beberapa wilayah di Indonesia. Kejadian luar biasa ini disebabkan oleh faktor-faktor risiko berikut: buruknya sanitasi lingkungan, populasi tikus (rodent) yang menyimpan leptospirosis, dan peningkatan wilayah banjir (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Leptospirosis dapat menyebar ke orang ketika mereka berkontak langsung dengan lingkungan (Nugroho et al., 2023). Leptospirosis dapat menimbulkan berbagai gejala, mulai dari yang ringan seperti flu hingga yang parah seperti gagal ginjal dan hati, gangguan paru-paru, dan kematian (Adler & de la Peña Moctezuma, 2010). Demam, nyeri kepala, dan nyeri otot, terutama di betis dan paha, adalah gejala yang paling umum (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Dibutuhkan kepedulian dan kepekaan masyarakat terhadap leptospirosis karena penyakit ini dapat menyebabkan kematian jika tidak ditangani segera. Oleh karena itu dirumuskan masalah yang diangkat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu: bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan pemahaman dan

kesiapan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang menanggulangi penyakit leptospirosis?

## **METODE**

Kegiatan pengabdian ini secara umum bertujuan untuk melakukan upaya peningkatan pemahaman dan kesiapan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang dalam penyakit leptospirosis. Waktu pelaksanaan kegiatan yaitu pada bulan Maret-Agustus 2023 dengan sasaran yaitu kelompok PKK RW 06 Sendangguwo Semarang. Kegiatan pengabdian meliputi tiga tahap yaitu, tahap persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Model kegiatan dari pengabdian adalah memberikan informasi/pengetahuan mengenai gejala dan pencegahan penyakit Leptospirosis yang sedang marak di lingkungan RW 06 Sedangguwo Semarang. Kegiatan ini dilakukan melalui tiga proses kegiatan yaitu persiapan, pelaksanaan dan pelaporan. Tahapan pelaksanaan pengabdian dapat dijabarkan sebagai berikut:

### **1. Persiapan**

Tahapan ini meliputi analisis masalah dengan metode wawancara untuk mengetahui pemahaman beberapa warga di lingkungan RW 06 Sedangguwo Semarang mengenai gejala dan pencegahan penyakit Leptospirosis serta studi literatur dari berbagai sumber yang relevan.

### **2. Pelaksanaan**

Pada tahapan ini, Ibu-Ibu PKK RW 06 Sendangguwo Semarang diberikan gambaran umum mengenai gejala dan pencegahan penyakit Leptospirosis. Leptospirosis adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri dari genus *Leptospira*. Penyakit ini dapat menyerang manusia dan hewan. Pada manusia, penyakit ini dapat menyebabkan berbagai gejala, beberapa di antaranya mungkin disalahartikan sebagai penyakit lain. Namun, beberapa orang yang terinfeksi mungkin tidak menunjukkan gejala sama sekali. Namun, tanpa pengobatan, Leptospirosis dapat menyebabkan kerusakan ginjal, meningitis (radang selaput di sekitar otak dan sumsum tulang belakang), gagal hati, gangguan pernapasan, dan bahkan kematian. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini juga diberikan informasi mengenai cara-cara yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengurangi risiko penyebaran infeksi leptospirosis.

### 3. Evaluasi

Pada akhir kegiatan pengabdian, tim melakukan evaluasi untuk mengetahui apakah kegiatan sudah sesuai dengan tujuan yang dilaksanakan dalam kegiatan ini, yaitu warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang memiliki pemahaman dan kesiapan dalam melakukan pencegahan dan cara menanggulangi penyakit leptospirosis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL**

Serangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka melakukan upaya peningkatan pemahaman dan kesiapan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang dalam penyakit leptospirosis dilaksanakan mulai bulan Maret 2023 sampai dengan bulan Agustus 2023. Kegiatan pengabdian ini secara umum bertujuan untuk melakukan upaya peningkatan pemahaman dan kesiapan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang dalam penyakit leptospirosis. Hasil yang dapat dijabarkan berdasarkan serangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

#### 1. Persiapan

Pada tahap ini, wawancara dilakukan terhadap ketua PKK dan ketua RW 06. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa kegiatan PKK di tingkat RW berjalan dengan lancar dan memiliki program terkait kesehatan masyarakat. Selain itu, terdapat salah seorang warga di kelurahan Sendangguwo yang pernah terpapar Leptospirosis. Menurut penjelasan ketua RW diketahui bahwa pemukiman warga yang sangat padat dan daerahnya yang rawan banjir ketika musim penghujan, kejadian Leptospirosis merupakan Kejadian Luar Biasa (KLB) di wilayah Kecamatan Tembalang, Kota Semarang. Namun demikian, ia mengaku bahwa di wilayahnya belum pernah mendapatkan penyuluhan mengenai penyakit akibat kencing tikus tersebut. Sebelum dilaksanakan kegiatan pengabdian ini, pengetahuan warga terkait penyakit leptospirosis masih kurang memadai.

Kegiatan ini dilakukan dengan sasaran yaitu ibu-ibu yang tergabung dalam PKK RW karena mereka dianggap memiliki peran penting dalam menjaga kebersihan dan kesehatan baik di lingkungan tempat tinggal. PKK juga memiliki program terkait Kesehatan, salah satunya yaitu si jentik, yang bertujuan untuk membasmi jentik-jentik nyamuk dan menghindari wabah Demam Berdarah Dengue.

## 2. Pelaksanaan

Proses pelaksanaan peningkatan pemahaman dan kesiapan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang dalam penyakit leptospirosis dilakukan melalui kegiatan penyuluhan bagi ibu-ibu PKK. Materi yang disampaikan selama penyuluhan dilakukan oleh Tim Pengabdian, antara lain yaitu mencakup: (1) Definisi dan Sebaran Leptospirosis; (2) Penularan dan faktor resiko; (3) Gejala Leptospirosis; dan (4) Pencegahan Leptospirosis. Selain kegiatan penyuluhan, Tim Pengabdian juga melakukan pemantauan terhadap kebersihan dan kesehatan warga di lingkungan RW 06 Sendangguwi, Kota Semarang. Pemantauan dilakukan secara langsung maupun tidak langsung melalui ketua PKK dan ketua RW.

## 3. Evaluasi

Selama kegiatan pengabdian berlangsung, antusiasme peserta cukup besar. Warga mengikuti kegiatan pengabdian dengan baik dan aktif untuk bertanya, antara lain yaitu (1) apakah kejadian leptospirosis terjadi setiap saat atau waktu-waktu tertentu? (2) upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit leptospirosis, (3) bagaimana penanganan atau deteksi dini warga yang terjangkit penyakit leptospirosis?

Berdasarkan pertanyaan yang disampaikan tersebut, nampak bahwa warga memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terkait penyebaran penyakit yang disebabkan oleh tikus. Tim pengabdian juga membagikan angket untuk mengetahui peningkatan (awal dan akhir) pemahaman dan kesiapan warga RW 06 Sendangguwo, Kota Semarang terkait penyakit Leptospirosis. Aspek-aspek yang ditanyakan dalam angket mencakup: (1) definisi dan penyebaran penyakit Leptospirosis; (2) Penularan dan faktor resiko; (3) Gejala Leptospirosis; dan (4) Pencegahan Leptospirosis. Beberapa aspek tersebut selanjutnya disampaikan dalam kegiatan penyuluhan. Berdasarkan hasil analisis angket diketahui terdapat peningkatan yang signifikan dengan gain score (N) sebesar 0,7 dan masuk dalam kategori tinggi.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil studi literatur dari berbagai sumber yang relevan, Leptospirosis merupakan Penyakit Infeksi Emerging yang disebabkan oleh bakteri patogen leptospira, yang ditularkan secara langsung maupun tidak langsung melalui urin hewan yang mengandung bakteri leptospira (Ritma Harisa et al., 2022). Leptospirosis merupakan

penyakit zoonosis yang dapat menjadi epidemi yang memiliki gejala ringan hingga berat dan berpotensi menyebabkan kematian (Fajriyah et al., 2016).

Seperti yang dinyatakan oleh WHO, negara-negara tropis dan subtropis dengan curah hujan tinggi adalah yang paling terkena dampak. Insiden Leptospirosis di seluruh dunia adalah 0,1 hingga 1 kasus per 100.000 orang, dan 10 hingga 100 kasus per 100.000 orang, dan dapat meningkat di antara populasi yang berisiko tinggi selama wabah musiman. Semarang merupakan salah satu daerah di Jawa Tengah yang mengalami kejadian luar biasa (KLB) Leptospirosis yang terjadi pada beberapa tahun terakhir, dengan jumlah korban yang cukup banyak. Leptospirosis di Indonesia cenderung meningkat setiap tahun. Angka kematian kasus di Semarang lebih tinggi dari angka kematian nasional yaitu 9,38% (Fajriyah et al., 2016).

Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Semarang mencatat sejumlah 18 kasus leptospirosis sepanjang Januari hingga awal Maret 2023, paling banyak tersebar di Semarang Utara dan Pedurungan. Dari 18 kasus tersebut, lima orang diantaranya meninggal dunia. Kegiatan pengabdian yang dilakukan di Wilayah Kelurahan Sendang Guwo, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang seringkali terjadi genangan air di beberapa titik saat musim penghujan. Hal ini membuat warga harus lebih berhati-hati, Keberadaan tikus sendiri pada wilayah ini cukup banyak terutama pada selokan yang berada di lingkungan rumah warga.

Melalui kegiatan pengabdian ini masyarakat diajak untuk lebih mengenal serta peduli terhadap gejala dan pencegahan penyakit leptospirosis bagi warga di lingkungan RW 06 Sendangguwo Semarang agar kasus leptospirosis dapat dikendalikan dan tingkat kematian dapat berkurang. Warga diharapkan dapat meneruskan informasi kepada suami, anak-anak, teman, dan saudara yang lain agar bisa menjaga kebersihan lingkungan dalam rumah maupun luar rumah, khususnya selokan dan tempat pembuangan sampah. Upaya ini dilakukan dalam rangka pencegahan penyakit leptospirosis. Berdasarkan hasil analisis angket, diketahui terdapat peningkatan yang signifikan dengan gain score (N) sebesar 0,7 dan masuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pemahaman ibu-ibu PKK mengenai penyakit Leptospirosis meningkat. Sementara itu, melalui kegiatan pemantauan diketahui bahwa kesiapan warga akan Leptospirosis meningkat.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian

## SIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil pengabdian dapat disimpulkan bahwa: (1) antusiasme warga dalam mengikuti kegiatan penyuluhan terkait penyakit Leptospirosis meningkat; (2) pemahaman dan kesiapan warga RW 06 Sendangguwo, Tembalang, Kota Semarang meningkat berdasarkan hasil analisis angket dan pemantauan yang telah dilakukan. Melalui kegiatan ini warga diharapkan dapat meneruskan informasi kepada suami, anak-anak, teman, dan saudara yang lain agar bisa menjaga kebersihan lingkungan dalam rumah maupun luar rumah, khususnya yaitu selokan dan tempat pembuangan sampah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adler, B., & de la Peña Moctezuma, A. (2010). *Leptospira and leptospirosis. Veterinary Microbiology, 140*(3–4), 287–296. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2009.03.012>
- Fajriyah, S. N., Udiyono, A., & Saraswati, L. D. (2016). Environmental and Risk Factors of Leptospirosis: A Spatial Analysis in Semarang City. *Journal of Physics: Conference Series, 755*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/755/1/011001>
- Gasem, M. H., Hadi, U., Alisjahbana, B., Tjitra, E., Hapsari, M. M. D. E. A. H., Lestari, E. S., Aman, A. T., Lokida, D., Salim, G., Kosasih, H., Merati, K. T. P., Laras, K., Arif, M., Lukman, N., Sudarmono, P., Lisdawati, V., Lau, C. Y., Neal, A., & Karyana, M. (2020). Leptospirosis in Indonesia: Diagnostic challenges associated with atypical clinical manifestations and limited laboratory capacity. *BMC Infectious Diseases, 20*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12879-020-4903-5>
- ILMA, K. ilma, Martini, M., & Mursid Raharjo, M. R. (2022). Spatial Analysis and Risk Factors of Leptospirosis in Indonesia. a Systematic Review. *Journal of Community Medicine and Public Health Research, 3*(2), 129–139. <https://doi.org/10.20473/jcmphr.v3i02.40660>

- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Petunjuk Teknik Pengendalian Leptospirosis. *Kemenkes RI*, 126. [http://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/Buku\\_Petunjuk\\_Teknis\\_Pengendalian\\_Leptospirosis.pdf](http://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/Buku_Petunjuk_Teknis_Pengendalian_Leptospirosis.pdf)
- Nugroho, A., Adi, M. S., & Nurjazuli, N. (2023). Analisis Faktor Lingkungan Abiotik Sebagai Sumber Penularan Leptospirosis di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(01), 57–64. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i01.1821>
- Pratamawati, D. A., Widjajanti, W., Handayani, F. D., Trapsilowati, W., & Lestari, W. D. (2020). Strategi Penguatan Peran Lintas Sektor untuk Intervensi Lingkungan dalam Sistem Kewaspadaan Dini Leptospirosis di Kota Semarang Tahun 2017-2018. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 30(1), 75–88. <https://doi.org/10.22435/mpk.v30i1.1665>
- Purnama, S. E., Hartono, B., Studi, P., Ilmu, M., Masyarakat, K., Masyarakat, F. K., & Indonesia, U. (2022). Faktor Risiko Kejadian Leptospirosis Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6. [http://tanjungpriok.karantina.pertanian.go.id/?faktor\\_risiko\\_kejadian\\_leptospirosis\\_di\\_indonesia&tab=tulisan&id=87](http://tanjungpriok.karantina.pertanian.go.id/?faktor_risiko_kejadian_leptospirosis_di_indonesia&tab=tulisan&id=87)
- Ritma Harisa, E., Hary Cahyati, W., Budiono, I., & Unnes Jl Kelud, K. (2022). Factors Affecting the Incidence of Leptospirosis in Semarang City. *Public Health Perspective Journal*, 7(1), 2022–2079. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/phpj/article/view/35283>
- Sari, I. Z. R. (2021). Tinjauan Literatur : Leptospirosis di Indonesia. *Majalah Kesehatan*, 8(2), 113–121. <https://doi.org/10.21776/ub.majalahkesehatan.2021.008.02.7>
- Victoriano, A. F. B., Smythe, L. D., Gloriani-Barzaga, N., Cavinta, L. L., Kasai, T., Limpakarnjanarat, K., Ong, B. L., Gongal, G., Hall, J., Coulombe, C. A., Yanagihara, Y., Yoshida, S. I., & Adler, B. (2009). Leptospirosis in the Asia Pacific region. *BMC Infectious Diseases*, 9, 147. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-9-147>