

Sosialisasi Bahaya Leptospirosis dan Pelatihan Cuci Tangan Pada Santri Pondok Pesantren Ibrohimiyah Demak

Arista Kurniasari Budi Fristiani^{1✉}, Oni Oktavia Pristiyan¹, Ana Maria Ika Devy Windyaningrum¹, Khamdan Darmaji¹, Ina Lestari¹, Roykhana Maya Kholida Dian¹, Andhy Kusuma Wardhana¹, Dwi Agusatya Nugroho¹, Vivi Sholikhati¹, Augia Nur Iftihatunnisa¹, Valentine Selviona Putri¹

¹Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Korespondensi: aristakurniasari@unimus.ac.id, +62-856-4150-8864

Diterima: 26 September 2023

Disetujui: 30 Oktober 2023

Diterbitkan: 31 Oktober 2023

Abstrak

Latar belakang: Leptospirosis merupakan zoonosis yang diperantarai oleh bakteri. dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui kulit yang luka atau membran mukosa (hidung, mulut, dan mata). menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), sehingga dapat memutus rantai penularan dan mengurangi risiko terpapar bakteri *Leptospira*. **Tujuan:** memberikan penyuluhan tentang Leptospirosis kepada santriwan dan santriwati Pondok Pesantren Ibrohimiyah Mranggen-Demak agar konsisten dalam menerapkan PHBS. **Metode:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan penyuluhan langsung menggunakan media power point, poster dan pelatihan serta pendampingan tentang cara cuci tangan yang sesuai standar kesehatan. **Hasil:** hasil nilai kuesioner pretest dan posttest pada peserta penyuluhan bahaya leptospirosis dan pelatihan cara mencuci tangan menunjukkan terdapat peningkatan nilai dari sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan, rata-rata nilai pretest adalah 3,8 dengan nilai tertinggi 6 dan rata-rata nilai posttest adalah 9,4 dengan nilai tertinggi 10 yang diperoleh 43 peserta. **Kesimpulan:** terjadi peningkatan pengetahuan santriwan dan santriwati tentang leptospirosis dan cuci tangan yang baik dan benar.

Kata kunci: cuci tangan, leptospirosis, PHBS

Abstract

Background: Leptospirosis is a zoonosis mediated by bacteria. can enter the human body through broken skin or mucous membranes (nose, mouth and eyes). implement Clean and Healthy Behavior (PHBS), so as to break the chain of transmission and reduce the risk of exposure to *Leptospira* bacteria. **Objective:** provide counseling about Leptospirosis to students and female students of the Ibrohimiyah Mranggen-Demak Islamic Boarding School so that they are consistent in implementing PHBS. **Method:** This community service activity is carried out by direct counseling using power point media, posters and training as well as mentoring on how to wash hands according to health standards. **Result:** the results of the pretest and posttest questionnaire values for participants in the education on the dangers of leptospirosis and hand washing training showed that there was an increase in scores before and after the counseling activities, the average pretest score was 3.8 with the highest score being 6 and the average posttest score being 9.4 with the highest score of 10 obtained by 43 participants. **Conclusion:** there is an increase in the knowledge of female and female students about leptospirosis and proper and proper hand washing.

Keywords: hand washing, leptospirosis, PHBS

PENDAHULUAN

Leptospirosis merupakan penyakit yang termasuk dalam kategori penyakit yang bersumber pada binatang (*zoonosis*) [1]. Penyakit leptospirosis ini disebabkan adanya infeksi

bakteri patogen yang berbentuk spiral berasal dari genus *Leptospira* serta dapat menular dari hewan ke manusia [2]. Faktor risiko leptospirosis dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok utama: faktor hewan, faktor

lingkungan, dan faktor manusia. Infeksi pada manusia terjadi karena manusia terpapar langsung oleh vektornya, hal ini biasanya terkait dengan pekerjaan yang dilakukan yang berpotensi tertular langsung dari urin hewan yang terinfeksi, melalui air permukaan, tanah dan lumpur [3].

Infeksi bakteri *Leptospira* disebabkan karena terjadinya kontak dengan air atau tanah yang telah terkontaminasi oleh urin maupun cairan tubuh lainnya dari hewan yang telah terinfeksi bakteri *Leptospira*. Bakteri *Leptospira* dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui kulit yang luka atau membran mukosa (hidung, mulut, dan mata) [2]. Manifestasi klinis leptospirosis mirip penyakit infeksi lain seperti demam dengue, malaria dan penyakit demam akut lain (*acute febrile illness*) sehingga kadang menyebabkan misdiagnosis. Gejala leptospirosis bervariasi, mulai sindrom flu sampai penyakit weil (dengan gambaran klinis icterus, gangguan fungsi ginjal dan perdarahan) yang sering menyebabkan kematian [4].

Prevalensi kejadian leptospirosis menurut *International Leptospirosis Society* (ILS), Indonesia menjadi negara dengan insiden leptospirosis yang tinggi. Setelah negara Cina dan India, Indonesia menduduki peringkat ke-3 di dunia untuk kasus mortalitas atau kematian yang paling tinggi. Kementerian Kesehatan mencatat kasus leptospirosis di Indonesia jumlahnya mencapai 1.010 kasus dengan 95 kematian. Jawa Timur, Jawa Tengah, dan DI Yogyakarta adalah provinsi yang melaporkan jumlah kasus tertinggi di Indonesia [5].

Kota/Kabupaten yang memiliki kasus leptospirosis tertinggi di Jawa Tengah pada tahun 2020 adalah Kabupaten Demak dengan jumlah kasus yaitu sebanyak 108 kasus (IR 9,2 per 100.000 penduduk) dan 14 kematian (CFR 13%) [6]. Tingginya kasus leptospirosis di Kabupaten Demak dipicu oleh kondisi lingkungan yang sering mengalami banjir maupun rob, perilaku *personal hygiene* pada sebagian masyarakat yang masih melakukan mandi, cuci, kakus (MCK) di sungai, dan kurangnya pemakaian alat pelindung diri yang digunakan oleh masyarakat Kabupaten Demak dalam melakukan kegiatan, terutama kegiatan yang berhubungan dengan genangan air maupun hewan-hewan sumber penularan bakteri *Leptospira* [7].

Pembangunan kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan nasional karena dapat mengevaluasi sisi kehidupan manusia dari segala aspek [8]. Terdapat beberapa upaya untuk mencegah penyebaran penyakit menular terutama yang disebabkan oleh bakteri. Upaya pencegahan yang paling mudah dilakukan oleh setiap orang baik dari anak kecil hingga orang tua adalah penerapan PHBS. PHBS merupakan perilaku hasil dari pembelajaran yang dipraktekkan dan diterapkan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat 10 indikator Program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, yaitu

1) melaksanakan persalinan oleh tenaga kesehatan 2) ASI eksklusif 30 anak dibawah 5 tahun ditimbang setiap bulan 4) menggunakan air bersih 5) mencuci tangan dengan air bersih dan sabun 6) menggunakan jamban sehat 7) memberantas jentik nyamuk 8) makan sayur dan buah setiap hari 9) melakukan aktivitas fisik setiap hari dan 10) tidak merokok di dalam rumah [9]. Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan berbasis agama islam yang ada di Indonesia [10] dan banyak terdapat di kabupaten Demak, dimana para siswanya tinggal bersama, belajar ilmu keagamaan dan berlatih kemandirian [11]. Memberikan edukasi kepada para santri tentang penerapan PHBS dapat mencegah rantai penularan penyakit leptospira [12]. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka kami memberikan penyuluhan tentang Leptospirosis kepada santriwan dan santriwati Pondok Pesantren Ibrohimiyah Mranggen-Demak agar konsisten dalam menerapkan PHBS

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan penyuluhan langsung menggunakan media powerpoint, poster dan pelatihan serta pendampingan tentang cara cuci tangan yang sesuai standar kesehatan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2023. Sasaran penyuluhan kesehatan ini adalah santriwan dan santriwati Pondok Pesantren Ibrohimiyah, Demak. Peralatan yang digunakan antara lain powerpoint, poster, mmt, laptop, LCD, speaker, microfone, sabun kemasan ekonomis, kuisioner, dan alat tulis. Evaluasi hasil kegiatan melalui *pre-test* dan *post-test*. Pengisian *pre-test* diberikan sebelum kegiatan penyuluhan dan pelatihan kemudian *post-test* diberikan setelah penyuluhan dan pelatihan. Hasil yang didapat dievaluasi untuk mengetahui tingkat kesuksesan kegiatan penyuluhan dan penyuluhan dengan perolehan nilai untuk membandingkan nilai *pre-test* dan *post-test*. Data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

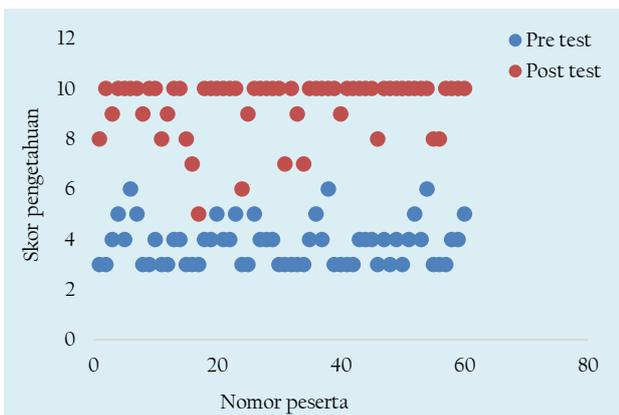
HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta penyuluhan dan pelatihan sebanyak 60 orang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Rentang usia antara 7-23 tahun dengan jumlah terbanyak kelompok remaja berusia 12 tahun sebanyak 17 orang. Kegiatan sosialisasi leptospirosis yang disampaikan menggunakan media powerpoint dengan LCD proyektor sangat menarik bagi para santri. Permainan kecil yang diberikan setelah penyampaian materi semakin menghidupkan suasana sosialisasi. Seluruh peserta hanyut dalam suasana yang sangat cair. Pengkondisian ini diharapkan dapat membuat suasana hati yang rileks sehingga para santri dapat menerima materi dengan baik. Kegiatan lanjutan adalah pelatihan cuci tangan menggunakan sabun yang baik dan benar. Kegiatan ini dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas air bersih yang tersedia di area pondok pesantren (Gambar 1).



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan

Data hasil nilai kuesioner *pre-test* dan *post-test* pada peserta penyuluhan bahaya leptospirosis dan pelatihan cara mencuci tangan menunjukkan terdapat peningkatan nilai dari sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Rata-rata nilai *pre-test* adalah 3,8 dengan nilai tertinggi 6 yang diperoleh 1 peserta, sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 9,4 dengan nilai tertinggi 10 yang diperoleh 43 peserta.



Gambar 2. Skor pengetahuan peserta

Pengetahuan tentang Leptospirosis sangatlah penting untuk diketahui oleh seluruh santri Pondok Pesantren. Penyakit Leptospirosis dapat menjangkit para santri Pondok Pesantren karena Penyakit Leptospirosis mudah berkembang di tempat yang banyak terdapat tikus [13]. Selain itu pengetahuan tentang Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti mencuci tangan dengan benar perlu diketahui oleh siapapun termasuk santri dan pengelola Pondok Pesantren karena dengan menerapkan PHBS salah satunya dengan mencuci tangan sesering mungkin akan dapat mencegah terkena penyakit Leptospirosis [7].

Perbandingan nilai hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan para santri Pondok Pesantren tentang penyakit Leptospirosis. Evaluasi dari pengetahuan para santri setelah mendapatkan sosialisasi didapatkan hasil bahwa seluruh peserta telah mengetahui tentang Leptospirosis. Dalam hal ini mereka memahami bahwa Leptospirosis merupakan

suatu penyakit, yang sebelumnya beberapa para santri belum mengetahui tentang penyakit ini.

Hasil dari setelah diberikan sosialisasi seluruh para santri memahami dan mengetahui bahwa penyakit Leptospirosis disebabkan oleh bakteri *Leptospira*. Seluruh para santri juga mengetahui gejala awal yang muncul ketika terinfeksi Leptospirosis salah satunya yaitu demam tinggi. Leptospirosis dapat ditularkan melalui hewan, salah satunya tikus, maka leptospirosis sering disebut dengan penyakit tikus. Para santri juga diberikan penjelasan bahwa bakteri leptospira ini bisa masuk kedalam tubuh melalui luka terbuka, makanan dan minuman yang mengandung bakteri. Para santri memahami dan mengetahui bakteri leptospira ini sering ditemukan ditempat yang becek, berlumpur dan banjir, karena kondisi pondok pesantren dekat dengan sungai dan berpotensi banjir. Selain itu para santri diajarkan praktik mencuci tangan diikuti oleh para santri Pondok Pesantren dengan antusias. Diharapkan kegiatan PKMD ini dapat membawa dampak yang baik bagi santri Pondok Pesantren terutama dapat membiasakan diri untuk mencuci tangan dengan benar dan para santri Pondok Pesantren dapat terhindar dari penyakit Leptospirosis [14].

Leptospira yang lisis dapat mengeluarkan enzim, toksin, atau metabolit lain yang dapat menimbulkan gejala-gejala klinis. Hemolisis dapat terjadi karena hemolisin yang bersirkulasi diserap oleh eritrosit sehingga eritrosit tersebut lisis, walaupun di dalam darah sudah terdapat antibodi. Diatesis perdarahan umumnya terbatas pada kulit dan mukosa, tetapi pada keadaan tertentu terjadi perdarahan saluran cerna atau organ vital yang dapat menyebabkan kematian [3]. Setiap organ penting dapat terkena dan antigen leptospira dapat dideteksi pada jaringan yang terkena. Gejala fase awal ditimbulkan karena kerusakan jaringan akibat leptospira, sedangkan gejala fase kedua timbul akibat respons imun pejamu. Beberapa organ yang mengalami gangguan akibat toksin leptospira ialah ginjal, mata, hati, otot rangka, pembuluh darah dan jantung. Bila leptospira masuk ke dalam cairan serebrospinal (CSS) kemudian ke selaput otak, dapat menyebabkan meningitis yang merupakan komplikasi neurologik tersering dari leptospirosis [1]. Pengobatan dengan antibiotik yang efektif harus dimulai segera setelah diduga diagnosis leptospirosis, sebaiknya sebelum hari ke-5 setelah onset penyakit [15]. Umumnya dokter mengobati dengan antibiotik tanpa menunggu timbulnya penyakit. Uji serologik tidak menjadi positif sampai sekitar seminggu setelah onset penyakit, dan kultur tidak dapat menjadi positif selama beberapa minggu. Kesulitan melihat hasil pengobatan ialah bahwa umumnya leptospira merupakan penyakit *self-limiting* dengan prognosis yang cukup baik. erapi suportif dan dialysis Kasus berat perlu dirawat di rumah sakit dengan perawatan suportif agresif dan pengawasan ketat pada

keseimbangan cairan dan elektrolit. Peritoneal dialisis atau hemodialisis diindikasikan pada gagal ginjal. Perawatan suportif yang baik dan dialisis telah mengurangi mortalitas penyakit ini dalam beberapa tahun terakhir. Bila protrombin terganggu dapat diberikan vitamin K [1].

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan santriwan dan santriwati tentang leptospirosis dan cuci tangan yang baik dan benar.

REKOMENDASI

Pengelola Pondok Pesantren dapat menyediakan lebih banyak tempat untuk mencuci tangan dan terus mendorong dan mengingatkan serta membiasakan perilaku cuci tangan dengan sabun secara khusus dan penerapan PHBS secara umum.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada pimpinan dan pengelola Pondok Pesantren Pring Wulung, Program Studi D4 Analisis Kesehatan, dan LPPM Unimus yang mendukung baik secara moral maupun spiritual terhadap kegiatan pengabdian sehingga berjalan dengan lancar.

REFERENSI

- [1] Rampengan N. Leptospirosis Bagian ilmu kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. 2016; 143-154.
- [2] Samekto M, Hadisaputro S, Adi MS, et al. Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kejadian Leptospirosis (Studi Kasus Kontrol di Kabupaten Pati). *J Epidemiol Kesehat Komunitas* 2019; 4: 27.
- [3] Ariani N, Wahyono TYM. Faktor - faktor yang mempengaruhi Kejadian Leptospirosis di 2 kabupaten Lokasi Surveilans Sentinel Leptospirosis Provinsi Banten tahun 2017 - 2019. *J Epidemiol Kesehat Indones* 2021; 4: 57-64.
- [4] Direktorat Jenderal PPM & PL. *Petunjuk Teknis Pengendalian Pes*. 2014.
- [5] Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta: Pusdatin.Kementerian Kesehatan RI, <https://www.kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2021> (2022).
- [6] Dinkes jawa tengah. *Jawa Tengah Tahun 2021*. 2021.
- [7] Ginting GKRB, Indiarjo S. Lingkungan, Perilaku Personal Hygiene, dan Pemakaian APD Terhadap Kejadian Leptospirosis. *Higeia J Public Heal Res Dev* 2022; 6: 236-250.
- [8] Prasetyo R, Siagian TH. Determinan Penyakit Berbasis Lingkungan Pada Anak Balita di Indonesia. *J Kependud Indones* | 2017; 12: 93-104.

- [9] Raksanagara A, Raksanagara A. Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Sebagai Determinan Kesehatan Yang Penting Pada Tatanan Rumah Tangga Di Kota Bandung. *J Sist Kesehat* 2016; 1: 30-34.
- [10] Fitri R, Ondeng S. Pesantren Di Indonesia: Lembaga Pembentukan Karakter. *J Al-Urwatul Wutsqa* 2022; 2: 42-54.
- [11] Mazdar Faiz IS dan SA. A History of Indonesian History. *Prod Indones* 2019; 8: 167-180.
- [12] Sulistiarini S-. Hubungan Perilaku Hidup Sehat Dengan Status Kesehatan Pada Masyarakat Kelurahan Ujung. *J PROMKES* 2018; 6: 12.
- [13] Kuswati K. Distribusi Kasus Leptospirosis di Kabupaten Demak Jawa Tengah. *J Kesehat Lingkung Indones* 2017; 15: 56.
- [14] Kuswati S, Nurjazuli. Distribusi Kasus Leptospirosis di Kabupaten Demak Jawa Tengah. *J Kesehat Lingkung Indones* 2016; 15: 56-61.
- [15] Heriyanto B, Dwi Handayani F, Trapsilowati W, et al. Studi Pencegahan Penularan Leptospirosis Di Daerah Persawahan Di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta Prevention Study of Leptospirosis Transmission in the Rice Fields in Bantul, Diy. 1.