



UPAYA PENCEGAHAN LEPTOSPIROSIS MENGGUNAKAN SABUN PENCUCI TANGAN DAUN SIRIH DI KELURAHAN JOYOTAKAN, SERENGAN, SURAKARTA

Yusianti Silviani*, Tri Harningsih

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Jl. Raya Solo-Baki, Kwarasan, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah, 57552, Indonesia

*yusianti.silviani@gmail.com

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat daun sirih sebagai antiseptik sebagai pencegahan leptospirosis serta memberikan informasi pengetahuan masyarakat mengenai bahaya penyakit leptospirosis di Kelurahan Joyotakan Surakarta. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi tanya jawab dan demonstrasi pembuatan produk. Materi penyuluhan terdiri dari pembuatan ekstrak daun sirih sebagai antiseptik leptospira penyebab penyakit leptospirosis. Sebelum diberikan materi dan pada akhir kegiatan dilakukan test berupa pre test dan post test guna mengetahui ada tidaknya peningkatan pengetahuan dari peserta terkait materi. Antusiasme peserta penyuluhan sangat baik dengan tingkat kehadiran 100% dan dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan saat sesi diskusi dan tanya jawab. Hasil uji t berpasangan diperoleh nilai $p = 0,000$ ($0,0001$) maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test sebelum dengan sesudah pemberian penyuluhan. Angket kepuasan peserta penyuluhan telah diuji dengan uji validitas.

Kata kunci: antiseptik; daun sirih; leptospirosis

LEPTOSPIROSIS PREVENTION USING BETEL LEAF HANDSANITIZER IN JOYOTAKAN, SERENGAN, SURAKARTA

ABSTRACT

This community service aims to provide information to the public about the benefits of betel leaf as an antiseptic to prevent leptospirosis and provide information on public knowledge about the dangers of leptospirosis in Joyotakan, Surakarta. Counseling is carried out using lecture methods, question and answer discussions and demonstrations of product making. The counseling material consisted of making betel leaf extract as an antiseptic for leptospires that cause leptospirosis. Prior to being given the material and at the end of the activity a test was carried out in the form of a pre test and post test to find out whether there was an increase in the knowledge of the participants regarding the material. The enthusiasm of the extension participants was very good with an attendance rate of 100% and can be seen from the many questions asked during the discussion and question and answer sessions. The results of the paired t test obtained p value = 0.000 (0.0001) so it can be concluded that there is a significant difference between the results of the pre-test and post-test before and after giving counseling. The extension participant satisfaction questionnaire has been tested by using the validity test.

Keywords: antiseptic; betel leaf; leptospirosis

PENDAHULUAN

Leptospirosis merupakan penyakit zoonosis yang disebabkan oleh bakteri *Leptospira* yang sering terjadi di negara tropis. Angka kejadian penyakit ini biasa meningkat pada musim penghujan (Teguh Prihantoro & Siwiendrayanti, 2017). Bakteri *Leptospira* tinggal dalam tubulus renalis *host*, penularan dapat melalui urin binatang, seperti binatang pengerat ataupun hewan domestik liar (Widjajanti, 2020). Mekanisme penularan terutama melalui binatang sebagai perantara utama. Penularan melalui kontak langsung dengan membran seperti digigit, kontak dengan air terkontaminasi (seperti berenang, minum) atau terpapar urin terkontaminasi. Infeksi juga dapat terjadi saat menghirup *droplet*, terpapar, atau menelan cairan yang telah terkontaminasi. Periode inkubasi kurang lebih 10 hari, dapat 2-30 hari. Infeksi leptospira menimbulkan berbagai gejala seperti demam nyeri kepala, uveitis yang dapat sering rancu dengan gejala flu. Pada kasus lebih berat seperti penyakit Weil dapat timbul gagal ginjal dan manifestasi perdarahan (Sánchez-Montes et al., 2015). Kelurahan Joyontakan merupakan Kelurahan dengan kondisi geographis rendah sehingga memungkinkan sering terjadi banjir (PPID Surakarta, 2019). Banjir merupakan salah satu penyebab percepatan penyebaran leptospirosis (Rampengan, 2016).

Penggunaan tanaman obat telah banyak diteliti tentang khasiatnya sebagai obat herbal bagi manusia serta kandungan dari senyawa - senyawa yang terdapat dari tanaman obat tersebut, salah satunya adalah daun sirih (*Piper betle*), tanaman ini mengandung senyawa flavonoid, polifenol, tanin, dan minyak atsiri. Hal ini disebabkan karena daun sirih mempunyai minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti jamur dan anti bakteri yang dapat membasmi kuman serta merupakan komponen yang dibutuhkan untuk menghambat adanya bakteri patogen (Bustanussalam et al., 2019). Daun sirih hijau memiliki efek sebagai antibakteri baik yang bersifat bakteristatik dan bakterisidal (Sundari & Almasyhuri, 2019). Sedangkan dari data penelitian Litri et al. (2021) menjelaskan bahwa ekstrak daun sirih hijau memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri karena menghasilkan zona bening pada kertas cakram, penentuan bakteri dilakukan dengan metode disk difusi berdasarkan pada nilai diameter zona hambatan yang dihasilkan. Selain memiliki kemampuan antiseptic, daun sirih juga berfungsi sebagai antioksidan, antibakteri, anti jamur, dan fungisida.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan secara tatap muka dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab demonstrasi. Pada awal dan akhir kegiatan dilakukan tes tertulis untuk mengukur ada tidaknya peningkatan dari pengetahuan peserta terkait penyuluhan yang telah diberikan. Para peserta juga diajak untuk membuat secara langsung antiseptic berbahan daun sirih. Pada akhir acara dibagikan kuesioner kepuasan terhadap kegiatan yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Leptospirosis merupakan penyakit yang disebabkan bakteri dengan penyebaran melalui hewan tikus, angka kejadian leptospirosis tinggi pada daerah yang terkena banjir (Ariani & Wahyono, 2021). Joyontakan merupakan kelurahan dengan letak paling selatan berbatasan dengan Desa Grogol yang dipisahkan oleh Sungai Wingko, keadaan ini menyebabkan Kelurahan Joyontakan sebagai salah satu tempat yang sering banjir saat musim penghujan (PPID Kota Surakarta, 2019). Kegiatan penyuluhan diadakan di kelurahan Joyotakan. Peserta

penyuluhan ini terdiri dari Ibu Ibu tingkat PKK Kelurahan Joyotakan sebagai perwakilan dari masing-masing RT. Kegiatan pengabdian dihadiri oleh 30 orang peserta dari 30 undangan yang dibagikan, dengan demikian 100% peserta hadir saat penyuluhan.

Acara diawali dengan pretest dan diakhiri dengan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Berdasarkan hasil pretest dan posttest diketahui rata-rata nilai pretest adalah 69 dan rata-rata nilai posttest adalah 79. Sebanyak 66% peserta mengalami peningkatan pengetahuan dan sisanya yaitu 24% memiliki hasil nilai tetap antara sebelum dan setelah penyuluhan. Data tersebut disajikan pada Gambar 1



Gambar 1 Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Hasil uji t berpasangan nilai pretest dan posttest disajikan pada Tabel 1

Tabel 1 Hasil Uji T Test Berpasangan

| Paired Samples Test | | | | | | | | |
|---------------------|----------------|-----------------|---|---------|--------|----|-----------------|--|
| Paired Differences | | | | | | | | |
| Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | t | Df | Sig. (2-tailed) | |
| | | | Lower | Upper | | | | |
| -12.333 | 11.0433 | 2.01623 | -16.4570 | -8.2097 | -6.117 | 29 | .000 | |

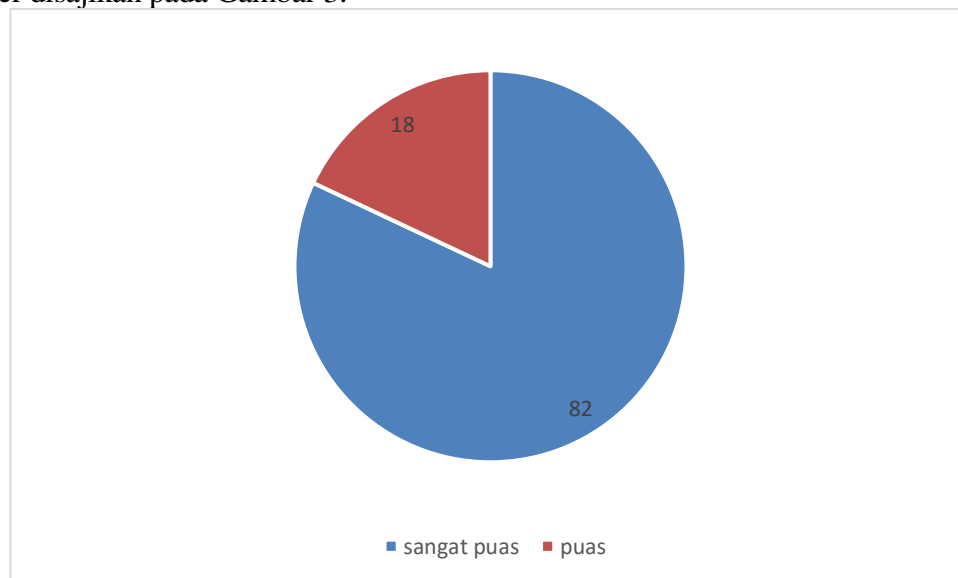
Berdasarkan Tabel 1 didapatkan nilai p value sebesar 0.00 yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Terjadinya perubahan signifikan ini disebabkan karena penyajian materi selain dengan menggunakan power point juga disajikan dengan video.

Peserta juga diminta terlibat secara langsung pada saat demonstrasi pembuatan antiseptik berbahan dasar daun sirih. Antiseptik daun sirih mampu membunuh bakteri dan memiliki aroma khas yang tidak menyengat, tidak lengket dan netral sehingga dapat diaplikasikan pada tangan (Samantha et al., 2021) sebagaimana ditunjukkan Gambar 2. Selain itu peserta juga mempunyai kesempatan untuk melakukan tanya jawab terkait materi yang telah disajikan.



Gambar 2. Produk Sabun Pencuci Tangan Daun Sirih

Pada akhir acara dibagikan kuesioner kepuasan peserta terhadap keseluruhan acara. Hasil kuesioner disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil Angket Kepuasan Pelaksanaan Pengabdian

Berdasarkan Gambar 3 diperoleh hasil sebanyak 82% peserta menyatakan sangat puas dan 18% peserta menyatakan puas.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian untuk memberikan informasi mengenai bahaya Leptospirosis dan pembuatan antiseptic berbahan daun sirih berjalan dengan lancar dan berhasil dengan peningkatan pengetahuan significant berdasarkan uji t test berpasangan ditunjukkan dengan p value sebesar 0.000.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, N., & Wahyono, T. Y. M. (2021). Faktor – faktor yang mempengaruhi Kejadian Leptospirosis di 2 kabupaten Lokasi Surveilans Sentinel Leptospirosis Provinsi Banten tahun 2017 – 2019. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 4(2), 57–64. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v4i2.4063>
- Bustanussalam, Apriasi, D., Suhardi, E., & Jaenudin, D. (2019). Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle* Linn) Terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Fitofarma*, 5(2), 58–64.
- Littri, J., Penggunaan, A., Teknologi, L., Agroindustri, M., Pangan, L. M., Pertanian, H., Teknologi, F., Universitas, P., Lengkap, R. A., & Indonesia, S. N. (2021). *Efektivitas Hand Sanitizer Ekstrak Daun Sirih Bentuk Spray Dan Gel Sebagai Antiseptik Tanpa Alkohol Effectiveness of Hand Sanitizer Betel Leaf Extract in the Form of Spray And Gel as an Antiseptic Without Alcohol Jurusan Teknologi Industri Pertanian*, Fak. 27(2).
- Rampengan, N. H. (2016). Leptospirosis. *Jurnal Biomedik*, 8(3), 143–150.
- Samantha, S., Abubakar, Y., & Aisyah, Y. (2021). Formulasi Antiseptik Tangan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle* L.) Dengan Bahan Penstabil Tea (*Trietanolamin*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 521–529. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i4.18366>
- Sánchez-Montes, S., Espinosa-Martínez, D. V., Ríos-Muñoz, C. A., Berzunza-Cruz, M., & Becker, I. (2015). Leptospirosis in Mexico: Epidemiology and potential distribution of human cases. *PLoS ONE*, 10(7), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133720>
- Sundari, D., & Almasyhuri, A. (2019). Uji Aktivitas Antiseptik Ekstrak Etanol Daun Sirih (*Piper betle* Linn.) dalam Obat Kumur terhadap *Staphylococcus aureus* secara in Vitro. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 9(1), 10–18. <https://doi.org/10.22435/jki.v9i1.351>
- PPID Kota Surakarta. (2019) Kelurahan Joyotakan
<https://ppid.surakarta.go.id/archives/informasi/kelurahan-joyotakan>
- Teguh Prihantoro, & Siwiendrayanti, A. (2017). Karakteristik dan Kondisi Lingkungan Rumah Penderita Leptospirosis di wilayah Kerja Puskesmas Pengandan. *Journal of Health Education*, 2(2), 185–191.

Widjajanti, W. (2020). Epidemiologi, diagnosis, dan pencegahan Leptospirosis. *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 5(2), 62–68.
<https://doi.org/10.22435/jhecds.v5i2.174>