

Gambaran Pengetahuan Penyakit Lumpy Skin Disease (LSD) di Desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan, Kabupaten Blitar

Knowledge Description of Lumpy Skin Disease (LSD) in the Villages of Candirejo, Ngrendeng, and Gadungan, Blitar Regency

Fidi Nur Aini Eka Puji Dameanti,¹ Viski Fitri Hendrawan¹, Sruti Listra Adrenalin¹, Siska Aditya¹, Nurul Luthfiana², Intan Firdha Olien N. A. I.², Ujiati Kamulyan²

¹Dosen Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya

²Mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya
Puncak Dieng Eksklusif, Kalisongo, Kec. Dau, Kab. Malang, Jawa Timur 65151

*Corresponding author: drhfidi@ub.ac.id

Abstrak

Lumpy Skin Disease (LSD) merupakan penyakit cacar yang ditandai dengan munculnya bintil-bintil pada kulit yang ditularkan melalui vektor pada sapi domestik dan kerbau. LSD menyebabkan kerugian pada sektor ekonomi sehingga penting untuk meningkatkan pengetahuan terkait LSD kepada masyarakat terutama peternak sebagai bekal pengendalian kasus LSD di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan Kelompok Ternak dan Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) tentang LSD di desa Candirejo, desa Ngrendeng, dan desa Gadungan yang berada di wilayah Kabupaten Blitar melalui kegiatan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE). Kegiatan KIE dikemas dalam bentuk seminar dan diskusi tanya jawab serta pengisian pretes dan postes sebagai evaluasi materi yang telah disampaikan. Hasil evaluasi menunjukkan terjadi peningkatan rata-rata nilai postes daripada pretes dari 53.5/100 point menjadi 88/100 point di desa Candirejo, 57.7/100 point menjadi 76.9/100 point di desa Ngrendeng, dan 53.5/100 point menjadi 88/100 point di desa Gadungan. Disimpulkan bahwa kegiatan KIE yang diselenggarakan dapat meningkatkan pengetahuan kelompok ternak dan PKK terkait LSD di Kabupaten Blitar tepatnya di desa Candirejo, desa Ngrendeng, dan desa Gadungan.

Kata Kunci: *Lumpy Skin Disease*, Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE), Kelompok Ternak, Pembinaan Kesejahteraan Keluarga, Kabupaten Blitar.

Abstract

Lumpy Skin Disease (LSD) is a vector-borne pox disease of domestic cattle and buffalo and is characterized by the appearance of skin nodules. LSD causes costs, especially in the economic sector, it is important to increase knowledge regarding LSD to the public, especially cattlemen for controlling LSD cases in Indonesia. This study aims to describe the knowledge of livestock group and Family Welfare Development (PKK) about LSD at the villages of Candirejo, Ngrendeng, and Gadungan in the Blitar district through Communication, Information and Education (CIE) activities. CIE activities are packaged in seminars and question-answer discussions and also filling the pretest and posttest as an evaluation of the material that has been delivered. Results of the evaluation was found that there was an increase in the average post-test score rather than pre-test from 53.5/100 points to 88/100 points in Candirejo village, 57.7/100 points to 76.9/100 points in Ngrendeng village, and 53.5/100 points to 88/100 points in Gadungan village. It was concluded that the KIE activities held could increase the knowledge of livestock groups and PKK about LSD in Blitar regency which are in the villages of Candirejo, Ngrendeng and Gadungan.

Keywords: *Lumpy Skin Disease*, Communication Information and Education, Livestock group, Family Welfare Development group, Blitar regency.

PENDAHULUAN

Lumpy Skin Disease (LSD) merupakan penyakit cacar yang ditandai dengan munculnya bintil-bintil pada kulit yang ditularkan melalui vektor pada sapi domestik (*Bos spp.*) dan kerbau (*Bubalus bubalis*) (Tupparainen *et al.*, 2017). LSD disebabkan oleh *lumpy skin disease virus* (LSDV) dari family *Poxviridae*, genus *Capripoxvirus*. *Sheeppox virus* (SPPV) dan *goatpox virus* (GTPV) merupakan dua jenis virus yang termasuk dalam genus ini. Selain sapi domestik dan kerbau, infeksi LSDV juga dilaporkan di beberapa spesies lain seperti jerapah, banteng, dan antilop (WOAH, 2022). Penularan LSDV dapat terjadi secara mekanik melalui vektor arthropoda penghisap darah, seperti nyamuk, kutu, dan lalat. Infeksi juga dapat ditularkan ke hewan yang rentan melalui kontak langsung dengan sekresi hewan yang terinfeksi (leleran tubuh atau lesi kulit) dan kontak tidak langsung melalui kontaminasi dari pemilik hewan serta peralatan kandang (Ratyotha *et al.*, 2022).

Gejala klinis yang ditimbulkan akibat infeksi virus LSD meliputi demam pada ternak mencapai 41.5°C, hilangnya nafsu makan, penurunan produksi susu, konjungtivitas, hipersalivasi, adanya leleran hidung, pembengkakan pada limfoglandula (*Lgl.cubcsapularis* dan *Lgl.prefemoral*), dan ternak yang terlihat depresi. Gejala klinis yang paling terlihat yaitu adanya nodul pada kulit yang berbatas, jelas, dan menonjol di bawah kulit atau di bawah otot dengan diameter antara 2-5 cm. Nodul tersebut biasanya ditemukan di daerah kepala, leher, punggung, abdomen, ekor dan bagian daerah genital. Infeksi virus LSD juga menyebabkan infertilitas pada sapi jantan, serta abortus dan infertilitas sementara pada sapi betina (Issimov *et al.* 2020).

LSD termasuk penyakit menular pada hewan namun tidak zoonosis terhadap manusia. Morbiditas LSD sekitar 10-20%, dan paling tinggi berada di angka 45% dengan angka mortalitas sebanyak 1-5%, namun sangat jarang ditemui (WOAH, 2022). Kasus LSD pertama kali dilaporkan pada tahun 1929 di Zambia dan Afrika. Terhitung dari tahun 2013-2017 LSD telah dilaporkan pada tujuh negara di Eropa Tenggara meliputi Turkey, Greece, Bulgaria, Serbia, Kosovo, Albania, dan Montenegro (Calistri *et al.* 2018). Pada tahun 2019 LSD dilaporkan di China dan India kemudian setahun setelahnya dilaporkan di Nepal, Myanmar, dan Vietnam. Pada tahun 2020 LSD telah dilaporkan di Thailand, Kamboja, dan Malaysia (FAO, 2020). LSD dilaporkan pertama kali di Indonesia pada awal bulan Februari 2022 di Provinsi Riau (Ditjen PKH, 2022). Berdasarkan data Sistem Informasi Kesehatan Hewan Nasional (SIKHNAS) hingga bulan November 2022 tercatat 11.474 kasus LSD di enam provinsi di Indonesia. Hingga tahun 2023 diketahui bahwa kasus LSD terus bertambah dan telah masuk di pulau Jawa.

Beberapa kerugian yang dirasakan oleh peternak akibat wabah LSD antara lain kerusakan kulit sapi atau kerbau yang akhirnya tidak laku dijual, turunnya berat badan ternak, produksi susu menurun, abortus dan ternak tidak fertil sementara, kehilangan tenaga kerja hewan sebagai pembajak sawah, kematian ternak, biaya untuk vaksinasi dan



pengobatan simptomatis ternak yang terinfeksi, biaya pencegahan kontak vektor dan hewan serta disinfeksi lokasi ternak. Melihat kerugian yang ditimbulkan dan data dari sebaran penyakit LSD di Indonesia, maka menjadi penting untuk meningkatkan pengetahuan terkait LSD kepada masyarakat terutama peternak dan paramedik veteriner di lapang dalam menghadapi kasus LSD. Adapun komponen penting yang dapat dilakukan dalam penanganan kasus LSD antara lain *early detection*, *early report*, dan *early response* (Sendow *et al.* 2021). Hal tersebut tidak terlepas dari pengetahuan dan kepedulian yang dimiliki oleh masyarakat terkait wabah LSD termasuk kelompok ternak dan PKK yang berada di Kabupaten Blitar tepatnya di desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan.

METODE

Kegiatan ini termasuk kedalam program Pengabdian Masyarakat Mahasiswa Membangun 1000 Desa Universitas Brawijaya yang dilaksanakan dengan metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) kepada Kelompok Ternak dan Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Kabupaten Blitar tepatnya di desa Candirejo, Kecamatan Ponggok, desa Ngrendeng, Kecamatan Solorejo dan desa Gadungan, Kecamatan Gandusari. Kegiatan dilaksanakan pada hari Kamis dan Jumat tanggal 20 Juli 2023 hingga 21 Juli 2023. Kegiatan KIE dikemas dalam bentuk seminar dengan topik “Penyakit *Lumpy Skin Disease*” yang dilaksanakan di masing-masing desa. Rangkaian tersebut dimulai dengan pembagian modul dan alat tulis, pretes penyakit LSD untuk mengevaluasi pengetahuan peserta terkait penyakit LSD sebelum seminar. Kegiatan kemudian di lanjutkan dengan penyampaian materi dan sesi diskusi tanya jawab, lalu ditutup dengan pembagian postes penyakit LSD sebagai evaluasi pengetahuan peserta terkait penyakit LSD setelah seminar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

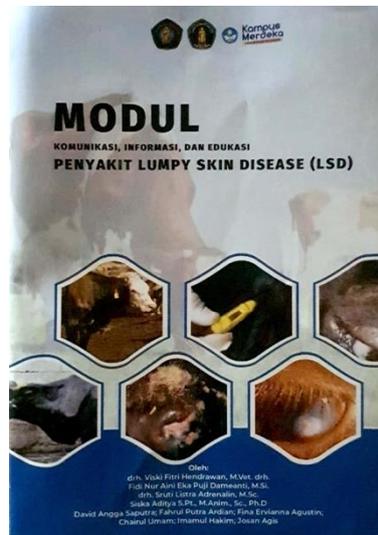
Kegiatan seminar di desa Candirejo dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2022 pukul 10.00 WIB sampai selesai di balai desa Candirejo, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar dengan jumlah peserta seminar terdiri atas 40 peserta dengan rata-rata usia 30-45 tahun dan jumlah ternak perkepala rumah tangga berkisar antara 2-3 ekor. Kegiatan seminar di desa Ngrendeng dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2022 pukul 15.00 WIB sampai selesai di balai desa Ngrendeng, Kecamatan Solorejo, Kabupaten Blitar dengan jumlah peserta seminar terdiri atas 13 peserta dengan rata-rata usia 30-40 tahun dan jumlah ternak perkepala rumah tangga berkisar antara 4-5 ekor. Kegiatan seminar di desa Gadungan dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2023 pukul 19.30 WIB sampai selesai di rumah kepala desa Gadungan, kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar dengan jumlah peserta seminar

terdiri atas 25 peserta dengan rata-rata usia 30-45 tahun dan jumlah ternak perkepala rumah tangga berkisar antara 5-6 ekor.

Modul “Komunikasi, Informasi, dan Edukasi: Penyakit *Lumpy Skin Disease* (LSD)” memuat informasi terkait materi seminar, adapaun materi yang dibahas di dalam modul tersebut meliputi pengertian, penyebaran, dampak, patogenesis dan gejala klinis, serta pencegahan dan pengobatan pada penyakit LSD. Modul tersebut diharapkan dapat membantu mempermudah peserta dalam memahami materi seminar yang akan disampaikan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Warsito *et al* (2020) bahwa pemberian modul edukasi akan mempermudah pemahaman kepada peternak dan masyarakat pada kegiatan penyuluhan. Adapun modul yang dibagikan kepada peserta disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1.

Modul “Komunikasi, Informasi, dan Edukasi: Penyakit *Lumpy Skin Disease* (LSD)”.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Materi seminar “Penyakit *Lumpy Skin Disease*” pada masing-masing desa disampaikan oleh drh. Fidi Nur Aini Eka Puji Dameanti, M.Si. selaku dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya (FKH UB) melalui pemaparan materi dan tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi etiologi, epidemiologi, transmisi penyakit, dampak, patogenesis, gejala klinis, pemeriksaan klinis, patologi, diagnosa banding, deteksi dan pelaporan penyakit, serta pencegahan, kontrol, dan pengobatan pada penyakit LSD. Dokumentasi kegiatan seminar di tiga desa disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2.
Seminar materi LSD oleh drh. Fidi di desa (a) Candirejo, desa (b) Ngrendeng, dan desa (c) Gadungan (Dokumentasi Pribadi, 2023).



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pretes dan postes penyakit LSD mencakup pengetahuan umum terkait penyakit LSD meliputi pengertian, penyebaran dan penyebab penyakit, dampak yang ditimbulkan, serta pencegahan dan pengobatan yang dapat dilakukan. Pretes dan postes disajikan dalam bentuk 10 butir soal dengan jawaban benar atau salah. Berikut merupakan soal pretes dan postes yang diberikan untuk menganalisa gambaran pengetahuan peserta seminar terkait penyakit LSD:

1. LSD merupakan penyakit cacar yang menyerang sapi dan kerbau (B/S);
2. LSD dapat menular ke manusia (B/S);
3. LSD ditemukan di Indonesia pada bulan Februari 2022 di Riau (B/S);
4. LSD menurunkan produksi susu dan menyebabkan mastitis (B/S);
5. LSD disebabkan oleh bakteri (B/S);

6. Kejadian kematian ternak karena LSD sampai 100% (B/S);
7. LSD menyebabkan penurunan kesuburan, abortus, dan kemandulan sementara (B/S);
8. Vaksinasi adalah salah satu upaya pencegahan penyebaran penyakit (B/S);
9. Kejadian LSD perlu dilaporkan ke dinas peternakan dan layanan kesehatan hewan setempat (B/S);
10. Terapi pengobatan untuk LSD berupa terapi supportif, antibiotik, dan antiinflamasi (B/S).

Rata-rata nilai pretes dan postes secara keseluruhan penyakit LSD di desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan disajikan pada Tabel 1. sebagai berikut:

Tabel 1. Rata-rata nilai pretes dan postes LSD.

Nama Desa	Candirejo (43 Responden)		Ngrendeng (13 Responden)		Gadungan (25 Responden)	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes	Pretes	Postes
Variabel						
Rata-rata	53.5	88	57.7	76.9	53.5	88

*Maksimal nilai pretes dan postes adalah 100 point.

Rata-rata nilai pretes 43 peserta seminar sebelum penyampaian materi di desa Candirejo adalah 53.5/100 point dan setelah penyampaian materi rata-rata nilai postes menjadi 88/100 point. Rata-rata nilai pretes 13 peserta seminar sebelum penyampaian materi di desa Ngrendeng adalah 57.7/100 point dan setelah penyampaian materi rata-rata nilai postes menjadi 76.9/100 point. Rata-rata nilai pretes 25 peserta seminar sebelum penyampaian materi di desa Gadungan adalah 53.5/100 point dan setelah penyampaian materi rata-rata nilai postes menjadi 88/100 point. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada tiga desa nilai postes lebih besar dari nilai pretes sehingga dapat diketahui bahwa penyampaian materi melalui seminar dapat meningkatkan pengetahuan kelompok ternak dan PKK di desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan. Peningkatan pengetahuan tersebut sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Moeis *et al* (2021) tentang kegiatan KIE dengan topik zoonosis yang disampaikan kepada kelompok ibu-ibu rumah tangga di kabupaten Blitar. Pada kegiatan tersebut peserta yang mengisi angket tentang pengetahuan zoonosis setelah dilaksankannya kegiatan KIE memiliki skor yang lebih tinggi dari pada angket yang diisi sebelum dilaksankannya kegiatan KIE. Repi *et al* (2023) juga menjelaskan bahwa pengetahuan peternak terkait kesehatan ternak mengalami peningkatan setelah dikanakannya edukasi melalui kegiatan seminar dan diskusi tanya jawab. Pengetahuan terkait penyakit LSD menjadi penting untuk diketahui

oleh masyarakat untuk meminimalisasi dampak secara ekonomi pada sektor peternakan dan kesehatan hewan di Indonesia.

KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) mampu meningkatkan pengetahuan terkait penyakit *Lumpy Skin Disease* (LSD) kepada Kelompok Ternak dan Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Kabupaten Blitar tepatnya di desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Calistri,P., Kris DeClercq, Annebel De Vleeschauwer, Simon Gubbins, Eyal Klement, Arjan Stegeman, et al. 2018. “Lumpy Skin Disease: Scientific and Technical Assistance on Control and Surveillance Activities” dalam *EFSA Journal* Vol.16 No.10.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PHK).2022.*Kementan Siapkan Sumberdaya Tangani Lumpy Skin Disease pada Sapi di Riau*,(<https://ditjenpkh.pertanian.go.id/berita/1401-kementan-siapkan-sumberdaya-tangani-lumpy-skin-disease-pada-sapi-di-riau> ,diakses 11 August 2023).
- FAO.2020. *Introduction and Spread of Lumpy Skin Disease in South, East and Southeast Asia*.
- Issimov, Arman, Lespek Kutumbetov, Mukhit B. Orynbayev, Berik Khairullin, Balzhan Myrzakhmetova, Kulyaisan Sultankulova, and Peter J. White. 2020. “Mechanical Transmission of Lumpy Skin Disease Virus by Stomoxys Spp. (Stomoxys Calsitrans, Stomoxys Sitiens, Stomoxys Indica), Diptera: Muscidae.” dalam *Animals* Vol.10 No.3 (Hal.477).
- Kompas.2023.*Wabah "Lumpy Skin Disiase" Kembali Muncul di Pulau Jawa*, (<https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/02/11/peternak-diminta-waspadai-lsd-dengan-deteksi-dini> ,diakses 11 August 2023).
- Moeis, Edya Moelia, Dwi Kaweluh Agustina, and Dian Puspita Anggraini. 2021. “KIE (Komunikasi Informasi dan Edukasi) Tentang Penyakit Zoonosis dan Penjaminan Produk Hewan yang ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal) untuk Ibu Rumah Tangga.” dalam *Science Contribution to Society Journal* Vol.1 No.1(Hal: 1–8).



- Ratyotha, Kanokwan, Suksanti Prakobwong, and Supawadee Piratae. 2022. "Lumpy Skin Disease: A Newly Emerging Disease in Southeast Asia." dalam *Veterinary World*, December (Hal: 2764–71).
- Repi, Terri, Mohamad Ervandi, and Fahrullah Fahrullah. 2023. "Sosialisasi Tata Laksana Kandang Sapi Yang Sehat Di Desa Makmur Abadi Kecamatan Tolangohula" Vol.5.
- Sendow, Indrawati, Nur Sabiq Assadah, Atik Ratnawati, Nlp Indi Dharmayanti, and Muharam Saepulloh. 2021. "Lumpy Skin Disease: Ancaman Penyakit Emerging Bagi Kesehatan Ternak Sapi di Indonesia." dalam *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences* Vol.31 No..2 (Hal: 85).
- Tupparainen, Eeva, Tsviatko Alexandrov, and Daniel Beltran-Alcrudo. 2017. *Lumpy Skin Disease A Field Manual for Veterinarians*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Warsito, Sunaryo Hadi, Oky Setyo Widodo, and Shelly Wulandari. 2020. "Pengetahuan Manajemen Peternakan Dan Pemanfaatan Hasil Ternak Sebagai Sumber Gizi Masyarakat Di Kecamatan Baron Kabupaten Nganjuk." dalam *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)* Vol.2 No.2 (Hal: 69).
- World Organization for Animal Health (WOAH).2022."Lumpy-Skin-Disease-Final-v1-1forpublication.Pdf." n.d.