

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Hasil

Hasil pengamatan kasus *Lumpy Skin Disease* (LSD) pada sapi potong di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten selama penelitian tugas akhir dari Februari hingga Juli 2023 menunjukkan bahwa 24 kasus menyerang sapi potong. LSD disebabkan oleh virus *Capripoxvirus*, famili *Poxviridae*, yang memiliki gejala klinis berupa nodul pada kulit. Hanya sapi dan kerbau yang terinfeksi virus ini, yang memiliki tingkat mortalitas rendah tetapi morbiditas tinggi (Sendow *et al*, 2021).

Tabel 1. Sejumlah Kasus Penyakit *Lumpy Skin Disease* pada Sapi Potong di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten (Isiknas tahun 2023)

No	Alamat	Diagnosis	Tanggal	Riwayat Vaksin	Sindrom	Perkembangan Kasus	Jenis Ternak
1	Wonoboyo	LSD	07/07/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
2	Tambakan	LSD	05/07/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
3	Gondangan	LSD	05/07/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
4	Dompyongan	LSD	16/06/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
5	Dompyongan	LSD	05/06/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
6	Joton	LSD	17/05/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	dipotong	Sapi Potong
7	Joton	LSD	17/05/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
8	Joton	LSD	17/05/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Masih sakit	Sapi Potong
9	Dompyongan	LSD	03/05/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
10	Joton	LSD	28/04/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
11	Dompyongan	LSD	26/04/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
12	Dompyongan	LSD	29/03/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
13	Tambakan	LSD	03/03/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
14	Dompyongan	LSD	28/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong

No	Alamat	Diagnosis	Tanggal	Riwayat Vaksin	Sindrom	Perkembangan Kasus	Jenis Ternak
15	Ngering	LSD	28/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
16	Dompyongan	LSD	24/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
17	Wonobojo	LSD	24/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
18	Karangdukuh	LSD	23/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
19	Tangkisan Pos	LSD	22/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
20	Wonobojo	LSD	22/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
21	Prawatan	LSD	21/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
22	Dompyongan	LSD	17/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
23	Rejoso	LSD	14/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong
24	Pakahan	LSD	10/02/2023	Belum Vaksin	Benjol Benjol Kulit	Sembuh	Sapi Potong

Berdasarkan hasil penanganan *Lumpy Skin Disease* pada Sapi Potong di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten menunjukkan bahwa keberhasilan dari penangan sapi potong yang terkena penyakit *Lumpy Skin Disease* adalah sangat tinggi yaitu sebesar sebesar 92% (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil penanganan *Lumpy Skin Disease* pada Sapi Potong di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten

Penanganan	Frekuensi	Prevalensi (%)
Sembuh	22	92%
Tidak Sembuh	2	8%
Jumlah	24	100%

Hasil penanganan *Lumpy Skin Disease* pada Sapi Potong di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten pada penelitian ini menunjukkan tingkat kesembuhan yang tinggi yaitu sebesar 92%.

#### 4.2. Pembahasan

Masyarakat di wilayah Pakahan, Jogonalan, Klaten, Jawa Tengah dikejutkan pada bulan Februari 2023 dengan munculnya penyakit baru yang menyerang sapi, penyakit LSD (*Lumpy Skin Disease*). Menurut laporan, LSD pertama kali muncul pada tanggal 10 Februari 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sapi yang mengalami gejala ini telah dipelihara selama lima bulan terakhir; nodul di leher, bagian kepala, dan bagian tubuhnya terlihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Gejala Sapi Akibat Infeksi Virus *Lumpy Skin Disease* (LSD)

Infeksi virus *Lumpy Skin Disease* (LSD) pada sapi biasanya ditandai dengan munculnya benjolan pada kulitnya, terutama di area leher, punggung, dan perut. Mereka juga dapat demam, kehilangan nafsu makan, dan lesu. Selain itu, Triyanto Kepala Bidang (Kabid) Peternakan dan Kesehatan Hewan DKPP Klaten menjelaskan bahwa munculnya bintik-bintik pada kulit sapi merupakan salah satu tanda sapi yang terkena LSD. Segera hubungi dokter hewan terdekat Anda jika ada buktinya. Semoga dia segera sembuh dengan perawatan yang cepat dan tepat. (Damianus Bram, 2023).

Ini juga sejalan dengan Sendow *et al.* (2021), yang menyatakan bahwa penyakit LSD dicirikan oleh nodul di tubuh sapi, demam, dan penurunan nafsu makan, yang menyebabkan tubuh sapi kurus. Penyakit ini juga menular dengan cepat di kelompok sapi, menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi peternak sapi, terutama di Afrika. *Lumpy Skin Disease* (LSD) adalah jenis cacar yang ditandai dengan munculnya bintil-bintil pada kulit. Vektor penyebabnya ditemukan pada sapi domestik (*Bos spp.*) dan kerbau (*Bubalus bubalis*) (Tupparainen *et al.*, 2017). Infeksi virus LSD juga menyebabkan demam pada ternak yang mencapai 41,50 derajat Celcius, hilangnya nafsu makan, penurunan produksi susu, konjungtivitas, hipersalivasi, adanya leleran hidung, pembengkakan limfoglandula (*Lgl. cubcapularis* dan *Lgl. prefemoral*), dan ternak yang depresi. Nodul pada kulit yang berbatas, jelas, dan menonjol di bawah kulit atau di bawah otot dengan diameter antara 2-5 cm adalah gejala klinis yang paling terlihat. Nodul ini biasanya ditemukan di kepala, leher, punggung, abdomen, ekor, dan daerah genital. Selain itu, virus LSD menyebabkan infertilitas pada sapi jantan dan abortus dan infertilitas pada sapi betina (Issimov *et al.*, 2020).

*Lumpy Skin Disease* (LSD) adalah penyakit viral pada bangsa sapi dan kerbau air yang disebabkan oleh virus dari keluarga Poxviridae. Penyakit ini ditandai dengan munculnya benjolan pada kulit sapi, terutama di area leher, punggung, dan perut. Selain itu, sapi yang terinfeksi LSD juga dapat demam, kehilangan nafsu makan, lesu, dan mengalami penurunan produksi susu. Penyakit LSD sapi disebabkan oleh virus dari keluarga Poxviridae, yang menyebar melalui gigitan nyamuk dan lalat. Setelah terinfeksi, sapi akan mengalami periode inkubasi

selama 5–14 hari sebelum menunjukkan gejala. Kandang sapi dapat menularkan penyakit dengan cepat. Ini adalah genus *Capripoxvirus* dari famili *Poxviridae*, bersama dengan dua spesies virus lainnya, *Goatpox* dan *Sheeppox*. (OIE, 2017). Virus LSD adalah virus DNA dengan panjang genom 150.773 bp dan 156 open reading frames (ORF). Infeksi dengan LSD dapat menyebabkan penurunan produksi dan reproduksi pada sapi dan kerbau air, yang menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan dalam berbagai aspek, seperti penurunan produksi susu, penurunan berat badan, abortus, dan infertilitas, meskipun LSD tidak merupakan penyakit zoonosis (Abutarbush *et al.*, 2015).

Dokter hewan di Puskesmas Jogonalan telah melakukan banyak hal untuk menangani penyakit LSD pada sapi. Berikut adalah beberapa tindakan yang dilakukan oleh dokter hewan ini untuk menangani penyakit LSD pada sapi:

#### 1. Vaksinasi

Salah satu metode yang efektif untuk mencegah penyakit LSD menyebar pada sapi adalah vaksinasi. Vaksinasi dapat diberikan baik pada sapi yang belum terinfeksi maupun pada sapi yang sudah terinfeksi tetapi masih dalam periode inkubasi. Ternak yang didiagnosis menderita LSD di Kecamatan Jogonalan Kabupaten Klaten belum divaksinasi. Salah satu cara untuk mencegah dan mengendalikan infeksi LSD adalah dengan memberikan vaksin. Ini sejalan dengan Sendow dkk (2021), yang menyatakan bahwa pencegahan dan pengendalian infeksi LSD dapat dicapai melalui vaksinasi, pembatasan lalu lintas ternak, penerapan karantina yang ketat, kontrol vektor, dan, jika memungkinkan, *samping out*. Vaksinasi adalah metode terbaik yang

memungkinkan pengendalian penyakit yang ditularkan melalui vektor ini secara ekonomi. Sejauh ini, tiga jenis vaksin telah dikembangkan untuk mencegah dan menangkal LSD: hemolog dan heterolog, serta vaksin inaktif yang baru dikembangkan. Sampai saat ini, belum ada obat atau virus yang tepat untuk mengobati *Lumpy Skin Disease*..

Vaksinasi LSD untuk ternak sapi dapat mencegah penyakit kulit Lumpy. Selain itu, Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Klaten menyebarkan vaksin di lima pusat kesehatan hewan. Sejauh ini, 2.765 dosis vaksin. Jenis vaksin yang digunakan adalah Lumpyvax telah dibagikan di Puskesmas Jatinom, Karangnongko, Jogonalan, Trucuk, dan Puskesmas Kota (Damianus Bram, 2023).

## 2. Karantina

Sapi yang terkena LSD harus segera dipisahkan dari yang lain dan dikarantina. Ini dilakukan agar penyakit tidak menyebar ke sapi lain yang masih sehat. Karena aliran ternak merupakan penyebab utama penyebaran LSDV, hewan harus dikarantina sebelum diizinkan masuk atau keluar dari suatu area. Penyakit hewan dan ternak dapat menyebar melalui perdagangan dan lalu lintas ternak.

## 3. Pengobatan

LSD dapat diberikan kepada sapi sebagai obat untuk mengurangi gejala penyakit seperti demam dan nyeri pada kulit. Sapi dapat mempercepat pemulihannya dan menjadi lebih kuat dengan pengobatan ini. Metode yang digunakan petugas medis veteriner untuk menentukan diagnosis klinis *Lumpy*

*Skin Disease* pada sapi. Kedua, pemeriksaan dilakukan dengan memasukkan obat ke dalam otot sapi, termasuk antipiretik, antihistamin, antibiotik, dan vitamin. Seperti Limoxin-LA sebagai antibiotik, medipiron sebagai antipiretik, Vetadril sebagai Antihistamin dan Vitol sebagai vitamin . Ini sesuai dengan Sendow dkk (2021), yang menyatakan bahwa terapi supportif dan pengobatan lesi kulit dapat diberikan. Untuk mencegah infeksi sekunder dan pneumonia, antibiotik dapat diberikan. Hewan terinfeksi dapat tetap mau makan dengan obat antiinflamasi. Akibatnya, vaksin yang efektif diperlukan untuk mencegah penyakit ini.

#### 4. Pengendalian Serangga

Sebab virus penyebab LSD pada sapi dapat disebarkan oleh serangga seperti nyamuk dan lalat, pengendalian serangga harus dilakukan secara intensif dengan menggunakan insektisida dan menjaga kandang tetap bersih. Virus LSD dapat disebarkan oleh serangga seperti nyamuk, lalat, dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan Sudhakar *et al* (2020), yang menyatakan bahwa virus LSD dapat ditularkan oleh serangga atau antropoda. Namun, mekanisme penularannya masih tidak jelas. Ini disebabkan oleh fakta bahwa belum ada laporan vektor yang dapat diandalkan. Vektor di setiap wilayah berbeda tergantung pada populasi spesies yang dominan dan spesies yang lebih suka menghisap darah sapi atau hewan. Sampai saat ini, antropoda penghisap darah seperti lalat tetap (*Stomoxys calcitrans*), nyamuk (*Aedes aegypti*), dan caplak (spesies *Rhipicephalus* dan *Amblyomma*) adalah penyebab virus LSD yang paling mungkin. Lalat rumah *Musca domestica* mungkin juga penyebab

virus LSD. Petugas medis veteriner menyarankan peternak untuk melakukan sanitasi dan biosekuriti kandang, yang mencakup pengasapan dan penyemprotan antiserangga untuk mengurangi jumlah serangga. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dibuat oleh Gari *et al* (2015) bahwa penerapan biosekuriti yang baik dapat membantu mencegah masuknya dan menyebarnya LSDV ke dalam suatu peternakan. Manajemen pemeliharaan juga membantu mencegah LSD.