

TATA KELOLA KANDANG KERBAU DALAM PROSES PENCEGAHAN DAN PENANGANAN PENYAKIT SEPTICAEMIA EPIZOOTICA

Rosihan Pebrianto^{1a}, Eddy Ibrahim², Riza Adelia Suryani³, Eva Oktarinasari⁴, Diana Purbasari⁵, Bochori⁶, Marwan Asof⁷, Syarifudin⁸

¹⁻⁸) Universitas Sriwijaya
Jalan Palembang-Prabumulih, KM 32 Inderalaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan (30662)
Palembang, Sumatera Selatan

^a) email korespondensi: rosihanpebrianto@ft.unsri.ac.id

ABSTRAK

Penyakit Septicaemia Epizootica atau yang sering disebut juga sebagai penyakit SE merupakan salah satu penyakit yang sering menyerang ternak kerbau dan sapi. Penyakit yang memiliki gejala ngorok ini membuat sebagian besar ternak mengalami kematian. Maka dari itu perlu dilakukan evaluasi dan penanganan secara serius agar penyakit ini bisa diatasi dan diobati. Jika dilihat dari karakteristik penyakit ini, desain dan tata kelola kandang ternak merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan dalam pencegahan dan penanganan penyakit ini. Sehingga perlu dilakukan sosialisasi dan evaluasi mengenai bagaimana membuat kandang yang baik dan sehat. Dari delapan kandang yang dipantau terdapat 2 kandang yang memiliki lantai dari semen dan sisanya 6 kandang berlantaikan tanah dan rata-rata 2 kerbau mati ketika kena penyakit SE. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar dengan koresponden sebanyak 53 orang diketahui bahwa sebanyak 78% koresponden tidak mengetahui secara jelas mengenai penyakit SE. Untuk memiliki kandang yang bagus, 93% koresponden tidak memiliki lahan dan keterbatasan biaya, sehingga sebagian besar kandang dibuat sesederhana mungkin. Kemudian 97% koresponden tidak memanfaatkan kotoran kerbau sebagai pupuk organik karena dinilai tidak bermanfaat.

Kata Kunci: *Septicaemia Epizootica*, Kerbau, Kandang

PENDAHULUAN

Peternakan kerbau merupakan salah satu mata pencaharian penduduk yang berada di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. Peternakan kerbau mayoritas hanya dilakukan di desa yang digembalakan oleh peternak itu sendiri. Peternakan kerbau akan sangat jarang dijumpai di kota karena karakteristik kerbau sedikit berbeda dengan sapi. Kerbau memiliki kebiasaan mandi lumpur atau berkubang atau berendam yang berbeda dengan sapi. Itulah peternak kerbau hampir tidak pernah dijumpai di daerah perkotaan. Selain daging kerbau yang mahal, kotoran kerbau juga dapat digunakan sebagai sumber pupuk organik yang sangat ramah lingkungan (Leomo dkk., 2023), karena karakter kotoran kerbau hampir sama dengan kotoran sapi (Pebrianto, dkk., 2023).

Peternakan kerbau yang tergolong langkah ini perlu dilestarikan, karena bukan tidak mungkin kerbau ini bisa musnah jika tidak diperhatikan

secara khusus (Novarista, dkk., 2025). Banyak hal yang membuat peternakan kerbau ini menjadi langkah diantaranya kebiasaan kerbau yang membutuhkan tempat berendam yang tentu akan sulit jika ingin beternak kerbau pada daerah-daerah yang tidak memiliki luasan dan kubangan yang cukup (Hilmawan, dkk., 2020). Kemudian yang lebih mengkhawatirkan yaitu penyakit suka menjangkit peternak kerbau ini salah satunya penyakit Septicaemia Epizootica (SE) atau yang populer dikalangan peternak penyakit ngorok (Imsya, dkk., 2021 dan Prasojo, 2025).

Septicaemia Epizootica atau SE pada ternak adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Pasteurella multocida* (Priadi dan Natalia, 2000). Di Indonesia sendiri penyakit Septicaemia Epizootica disebabkan oleh bakteri *Pasteurella multocida* tipe B (Witarso, 2024). Sedangkan *Pasteurella multocida* tipe A merupakan jenis bakteri yang menyebabkan Fowl Cholera pada ayam (Tyasningsih, 2010). *Pasteurella multocida* merupakan bakteri gram negatif bipolar yang memiliki bentuk coccobacillus. Pada fase pertumbuhannya, tidak ditemukan adanya spora.

Selain itu, bakteri *Pasteurella multocida* pada usia muda memiliki kapsul pada bagian luarnya, sedangkan di usia tua kapsul tersebut akan menghilang. Biasanya penyakit Septicaemia Epizootica atau SE menyerang ternak besar seperti kerbau dan sapi. Selain itu, penyakit ini juga dapat menyerang domba, kambing, dan kuda serta hewan non ruminansia seperti babi. Biasanya jika kerbau/sapi terkena penyakit SE ini dan tidak ditangani dengan baik dalam waktu sekitar 4 hari saja, kerbau atau sapi ini akan mati.

Penyakit Septicaemia Epizootica (SE)/Haemorrhagic Septicaemia (HS) atau disebut juga penyakit ngorok adalah penyakit yang menyerang hewan sapi atau kerbau, bersifat akut dengan mempunyai tingkat kematian yang tinggi. Kerugian akibat penyakit ini cukup besar (Renoldi, 2024). Wiryosuhanto (1993) melaporkan bahwa kerugian ekonomi akibat penyakit ini pada sapi dan kerbau di Indonesia mencapai Rp 16,2 milyar pada tahun 1987. Kasus penyakit SE biasanya dilaporkan sebagai kematian hewan dalam waktu singkat. Dalam pengamatan, hewan mengalami peningkatan suhu tubuh, oedema submandibular yang dapat menyebar ke daerah dada, dan gejala pernafasan dengan suara ngorok atau keluarnya ingus dari hidung.

Umumnya, hewan kemudian mengalami kelesuan atau lemah dan kematian. Morbiditas dan mortalitas penyakit dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan interaksinya. Umur hewan, endemisitas penyakit di daerah, paparan penyakit sebelumnya, kekebalan yang terbentuk sesudahnya, tingkat kekebalan kelompok merupakan faktor-faktor penting. Adanya mobilitas ternak di daerah memungkinkan timbulnya daerah-daerah tertular baru. Hal ini dapat diatasi dengan meningkatkan coverage vaksinasi (Ahmad, dkk., 2020). Pulau Lombok dengan pola coverage vaksinasi 100% selama 3 tahun berturut, dapat dibebaskan dari SE pada tahun 1985.

Penyakit Ngorok (tagere) atau nama lainnya penyakit Septicaemia Epizootica (SE) merupakan penyakit yang sering menyerang hewan/ternak ruminansia khususnya sapi dan kerbau yang sifatnya akut atau fatal (Belutowe dan District, 2015). Penyakit ini sering terjadi terutama saat musim hujan tiba. Apabila sapi belum memiliki daya kekebalan tubuh terhadap penyakit SE dan dalam kondisi ketahanan tubuh yang menurun, maka dapat menyebabkan terjadinya serangan penyakit SE yang menyebabkan kematian pada ternak sapi. Oleh karena itu, pelaksanaan vaksinasi SE sangat perlu dilakukan secara rutin di daerah yang rawan penyakit SE terutama pada saat sebelum terjadinya perubahan musim (Ludji, dkk., 2022).

Di Indonesia penyakit SE menjadi penyakit yang mengakibatkan kerugian ekonomi terbesar, dimana angka kematiannya baik sapi/kerbau pada tahun 1997 mencapai 9.288 ekor (Priadi dan Natalia, 2000). Kematian ternak ini juga membuat kerugian yang begitu besar hingga milyaran rupiah (Firman, dkk., 2022). Sehingga untuk para peternak khususnya kerbau dan sapi perlu mendapat pendampingan dan penjelasan secara cukup mengenai penyakit SE ini sebagai upayaantisipasi dan pencegahan.

METODE PELAKSANAAN

Dalam kegiatan ini dilakukan beberapa kegiatan yaitu:

1. Pemantauan kandang kerbau
Pada tahapan ini dilakukan pemantauan kandang kerbau yang dimiliki masyarakat. Hal ini diperlukan untuk mengetahui sejauh mana standarisasi kandang sudah tercapai terutama mengenai aspek kebersihan dan kesehatan kerbau. Pemantauan ini dilakukan oleh tim dan didampingi pejabat desa setempat beserta dengan masyarakat sekitar.
2. Penyampaian materi dan pendampingan
Berdasarkan hasil dari pemantauan kondisi kandang kerbau milik masyarakat, selanjutnya dilakukan evaluasi dengan cara pendampingan dan penyampaian materi terkait kelayakan kandang dalam mencegah dan penanganan penyakit SE. Penyampaian materi dilakukan di kantor Desa Tanah Lembak dengan menggunakan media projector dan komputer beserta dengan perangkat sound system.
3. Evaluasi
Pada tahap akhir, masyarakat akan diberikan sebuah kuesioner untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi yang telah diberikan. Data yang diperoleh dikumpulkan dan diolah menggunakan excel sebagai perangkat analisis data untuk memperoleh suatu kesimpulan dari kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini berlangsung selama tiga hari. Pada hari pertama tim melakukan pemantauan kondisi kandang kerbau milik masyarakat setempat (Gambar 1). Ini dilakukan untuk mengetahui kondisi kandang Kerbau saat ini dan riwayat penyakit SE yang pernah dialami.



Gambar 1. Tim Pemantauan Kandang Kerbau

Berdasarkan dari pemantauan kondisi kandang kerbau milik masyarakat sebagian besar sudah dalam keadaan baik walaupun sebagian masih sangat sederhana (Gambar 2). Kerbau disini masih diberikan pakan alami yaitu rumput segar setiap pagi dan sore hari.



Gambar 2. Kandang Kerbau Masyarakat

Table 1. Kondisi Kandang Kerbau Masyarakat

No.	Pemilik	Lantai	Keterangan	Riwayat SE
1	Wagiman	Tanah	Sehat dan Bersih	Tidak
2	Tukinem	Tanah	Sehat	Iya
3	Naryo	Semen	Sehat dan Bersih	Tidak
4	Haryoto	Tanah	Bersih	Tidak
5	Maria	Tanah	Sehat	Iya
6	Suryoto	Tanah	Bersih	Iya
7	Nanang	Semen	Sehat dan Bersih	Tidak
8	Bejo	Tanah	Sehat	Iya

Melihat tabel 1 diatas, pada kolom keterangan terdapat kriteria bersih dan sehat. Bersih disini dilihat dari keadaan lingkungan dalam dan sekitar kandang. Pada kondisi ini hamper tidak ada atau minim sekali adanya genangan air apalagi menimbulkan bau tidak sedap. Selanjutnya untuk kriteria sehat ini dilihat dari tata ruang kandang kerbau yang memungkinkan siklus udara dan system drainase mengalir dengan baik. Kriteria sehat ini sulit didapat karena kebanyakan kandang kerbau

bersebelahan dengan rumah penduduk sehingga siklus udara dan drainase terasa tidak begitu baik.

Dari delapan kandang yang dipantau (tabel 1) terdapat 2 (25%) kandang yang memiliki lantai dari semen dan sisanya 6 kandang berlantaikan tanah (75%). Jika melihat riwayat penyakit SE, terdapat kecenderungan bahwa kerbau yang kandangnya berlantaikan semen tidak pernah terinfeksi penyakit SE.

Untuk kandang yang pernah terinfeksi penyakit SE yang berjumlah 4 kandang dari total kandang yang dipantau ternyata semua hewan yang terinfeksi berakhir dengan kematian dengan jumlah rata-rata 2 kerbau perkandang. Sehingga berdasarkan pengalaman peternak kerbau, untuk melakukan pencegahan penyakit SE ini dapat dilakukan beberapa langkah berikut:

1. Melakukan vaksinasi
2. Menjaga lingkungan kandang bersih dan sehat
3. Menjaga kualitas makanan dan minuman kerbau
4. Menjaga sirkulasi udara dan drainase kandang

Keempat aspek diatas merupakan aspek penting dalam pencegahan penyakit SE pada kerbau. Hal ini juga diungkapkan oleh Rosyidi, dkk., (2023). Namun apabila sudah ada kerbau yang terserang penyakit SE maka perlu dilakukan tindakan berikut:

1. Pisahkan segera kerbau yang terinfeksi dengan melakukan isolasi
2. Segera lakukan pengobatan dengan menghubungi dokter hewan atau pihak terkait
3. Menjaga lingkungan tetap bersih dan sehat
4. Melakukan pemantauan secara intensif

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar dengan koresponden sebanyak 53 orang diketahui bahwa sebanyak 78% koresponden tidak mengetahui secara jelas mengenai penyakit SE. Untuk memiliki kandang yang bagus, 93% koresponden tidak memiliki lahan dan keterbatasan biaya, sehingga sebagian besar kandang dibuat sesederhana mungkin. Kemudian 97% koresponden tidak memanfaatkan kotoran kerbau sebagai pupuk organik karena dinilai tidak bermanfaat. Jadi dari beberapa jawaban kuesioner ini bisa diketahui jika masyarakat masih banyak yang belum tersentuh dengan pengetahuan dan pengembangan potensi yang ada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pemantauan, pengamatan dan evaluasi diketahui bahwa kandang kerbau yang berlantaikan beton atau semen memiliki pengaruh yang sangat baik dalam pencegahan dan menjaga kebersihan serta

kesehatan kandang. Hal ini terbukti bahwa kandang yang berlantaikan semen belum pernah terinfeksi penyakit SE. Siklus udara dan system drainase merupakan faktor pendukung agar kerbau menjadi lebih sehat dan terhindar dari penyakit SE.

Kedepan perlu dilakukan evaluasi mengenai kepadatan isi kandang dengan potensi terserangnya penyakit SE pada kerbau. Di Lokasi penelitian jumlah kerbau pada setiap kandang memiliki jumlah yang sangat bervariasi dan sepertinya sedikit atau banyak jumlah kerbau dalam kandang tidak mempengaruhi ketahanan kerbau untuk terserang penyakit SE. Kemudian jenis makanan juga perlu diperhatikan utamanya ketika musim hujan tiba. Serta efektivitas vaksin SE terhadap kekebalan kerbau dari penyakit SE.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya atas dukungan pendanaan kegiatan ini. Terima kasih juga kepada seluruh masyarakat dan Kepala Desa Lembak sudah bersedia membantu kegiatan ini hingga selesai.

REFERENSI

- Ahmad, R., Luruk, M. Y., & Lole, U. R. (2020). Strategi pengembangan ternak kerbau di Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 13(2), 222-245. <http://dx.doi.org/10.33512/jat.v13i2.9868>
- Belutowe, Y. S. (2015). Diagnosa Penyakit Septicaemia Epizootica Pada Sapi Ternak Dengan Teorema Bayes. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 1(2). <https://doi.org/10.54914/jtt.v1i2.38>
- District, O. C. I. K. (2015). Protektivitas sapi di Kabupaten Kupang terhadap penyakit ngorok (Septicaemia epizootica). *Jurnal Veteriner Juni*, 16(2), 167-173.
- Firman, A., Trisman, I., & Puradireja, R. H. (2022). Dampak Ekonomi Akibat Outbreak Penyakit Mulut dan Kuku Pada Ternak Sapi dan Kerbau di Indonesia Economic Impact of Foot and Mouth Diseases Outbreak on Cattle and Buffalo in Indonesia. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 1123-1129. <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v8i2.7749>
- Hilmawan, F., Subhan, A., & Hamdan, A. (2020). Kerbau Rawa Di Kalimantan Selatan: Potensi Dan Permasalahannya. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)*, 7, 175-183. Retrieved from <https://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/476>
- Imsya, A., Windusari, Y., Hanum, L., & Hikayati, H. (2021). Aplikasi pengendalian hayati untuk penyakit parasitik pada Kerbau Rawa di Desa Tanjung Pering Kecamatan Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir. *Riau Journal of Empowerment*, 4(3), 165-173.
- Leomo, S., Nuraida, W., Arini, R., Awaluddin, A., Febrianti, E., Muhidin, M., Rakian, T. C., & Safarrudin, M. (2023). PKM Pemanfaatan Limbah Hasil Pertanian dan Kotoran Ternak Sebagai Pupuk Organik Plus untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Hortikultura di Desa Wakadia Kabupaten Muna. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 91-100. <https://doi.org/10.37478/abdika.v3i2.2223>
- Ludji, R., Simarmata, Y., & Sanam, M. (2022). Evaluasi Titer Antibodi Sebelum Dan Sesudah Vaksinasi Septicaemia Epizootica Pada Sapi Bali Di Desa Oebelo, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 5(2), 149-156. <https://doi.org/10.35508/jvn.v5i2.6190>
- Novarista, N., Putra, R. A., Madarisa, F., & Huda, S. (2025). Potret Praktik Peternakan Kerbau di Kabupaten Agam: Kajian Manajemen Pakan, Reproduksi, dan Kesehatan untuk Pengembangan Peternakan Berkelanjutan. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 27(2), 115-129.
- Pebrianto, R., Asyik, M., Bochori, B., & Purbasari, D. (2023). Pengembangan Kapasitas Penduduk Dalam Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik: Development Of Population Capacity In Utilizing Cow Manage Into Organic Fertilizer. *Jurnal Agriovet*, 6(1), 181-192. <https://doi.org/10.51158/agriovet.v6i1.998>
- Prasojo, M. I. (2025). Manajemen Pencegahan dan Penanganan Penyakit Sapi Potong di KUD Jaya Abadi Desa Bendosari Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar.
- Priadi, A., & Natalia, L. (2000). Patogenesis Septicaemia Epizootica (SE) pada sapi/kerbau: Gejala klinis, perubahan

- pathologis, reisolasi, deteksi *Pasteurella multocida* dengan media kultur dan polymerase chain reaction (PCR). *Jitv*, 5(1), 65-71.
- Renoldi, S. (2024). Pengaruh keberadaan penyakit septicaemia epizootica dalam populasi ternak potong terhadap produksi daging. Rosyidi, A., Depamede, S. N., Wariata, W., Sriasih, M., & Ali, M. (2023). Manajemen Kesehatan Ternak Kerbau di Desa Sekaroh Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. *Prosiding Pepadu*, 5(1), 237–243.
<https://proceeding.unram.ac.id/index.php/pepadu/article/view/691>
- Tyasningsih, W. (2010). Potensi pakan sebagai sumber pencemaran *Aspergillus* Spp. penyebab Aspergillosis pada unggas. *Veterinaria Medika*, 3(1), 31-34.
- Witarso, W. (2024). *Tipe-Tipe Pasteurella Multocida Penyebab Septicemia Epizootica pada Sapi dan Kerbau di Indonesia dan Asia* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS AIRLANGGA).