

Original Research Paper

## **Identifikasi dan Penanganan Sapi yang Terkena Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) di Legung Barat Kecamatan Batang-Batang Kabupaten Sumenep**

### **Identification and Handling of Cows Affected by Foot and Mouth Disease (FMD) in Legung Barat, Batang-Batang, Sumenep**

**Nufitri Wahyuni<sup>1</sup>\*, Akhmad Ferdiansyah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Annuqayah, Sumenep, Indonesia.

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Annuqayah, Sumenep, Indonesia.

\*Corresponding Author : nufitriwahyuni@gmail.com

**Abstrak:** Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) merupakan suatu wabah yang disebabkan oleh virus Aphtovirus dan dialami pada hewan ternak ruminansia. PMK di daerah Legung Barat, Batang-Batang, Sumenep biasanya terjadi saat musim atau cuaca pancaroba. Keluar masuknya ternak ke pasar hewan merupakan salah satu faktor penularan PMK pada ternak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi fisik sapi dan angka populasi sapi yang terdampak PMK di daerah Legung Barat, Sumenep. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif, menggunakan metode studi kasus, wawancara, observasi langsung ke lapangan dan pengumpulan data yang diperoleh melalui catatan lapangan. Hasil dari penelitian ini terdapat populasi sapi sebanyak 200 ekor dan yang terdampak PMK sebanyak 60 ekor sapi. Pengobatan dilakukan dengan menggunakan metode tradisional dan modern. PMK dapat menimbulkan kerugian secara ekonomi bagi peternak sapi di daerah Legung Barat karena sapi yang ditenakkan akan diperjualbelikan. Oleh karena itu peternak harus lebih memperhatikan kebersihan dan kesehatan sapi. Salah satu cara mencegah PMK adalah dengan melakukan vaksinasi sebelum sapi terjangkit penyakit dan peternak harus selalu memastikan sapi dalam keadaan sehat.

**Kata kunci :** Penyakit Mulut dan Kuku (PMK); Sapi; Pancaroba; Legung Barat

**Abstract:** Foot and Mouth Disease (FMD) is an outbreak caused by the Aphtovirus virus and is experienced by ruminant livestock. FMD in the Legung Barat area, Batang-Batang, Sumenep usually occurs during the transitional season or weather. The entry and exit of livestock to the animal market is one of the factors of FMD transmission in livestock. The purpose of this study was to determine the physical condition of cattle and the population of cattle affected by FMD in the Legung Barat area, Sumenep. The study was conducted using a qualitative descriptive method, using case study methods, interviews, direct observation in the field and data collection obtained through field notes. The results of this study showed a cattle population of 200 heads and 60 heads were affected by FMD. Treatment was carried out using traditional and modern methods. FMD can cause economic losses for cattle farmers in the Legung Barat area because the cattle that are raised will be traded. Therefore, farmers must pay more attention to the cleanliness and health of cattle. One way to prevent FMD is to vaccinate before the cattle are infected with the disease and farmers must always ensure that the cattle are in good health.

**Keywords:** Foot and Mouth Disease (FMD); Cow; Transitional weather; Legung Barat

**Dikumpulkan : 05 Mei 2025**  
**Diterima : 29 Juni 2025**

**Direvisi : 02 Juni 2025**  
**Dipublikasikan : 30 Juni 2025**

## Pendahuluan

Peternakan merupakan salah satu upaya masyarakat Indonesia dalam menaikkan perekonomian mereka. Hewan yang dijadikan ternak oleh mayoritas masyarakat adalah sapi (Widaputra & Mulyadi, 2023). Salah satu sapi lokal yang dijadikan hewan ternak oleh masyarakat di wilayah Legung Barat, Sumenep, Jawa Timur adalah sapi Madura (Desti, 2025).

Keunggulan genetik sapi madura diantaranya adalah kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap iklim tropis, tahan terhadap penyakit campak, daya adaptasi terhadap pakan yang berkualitas rendah serta kebutuhan pakan yang lebih sedikit dibandingkan sapi impor (Nurgiatiningsih, 2011).

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang hanya memiliki dua pergantian musim setiap tahunnya. Hal tersebut berdampak pada kesehatan hewan ternak terutama pada sapi. Pada musim pancaroba, mayoritas ternak terkena penyakit dengan gejala luka pada mulut dan kuku yang sering disebut dengan istilah PMK (Hutasoit, 2025).

Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK) merupakan suatu wabah yang disebabkan oleh virus Aftovirus yang dialami pada hewan ternak ruminansia. Wabah virus ini mudah menular dan menyerang kepada semua jenis hewan yang memiliki kuku genap atau belah. Hewan ternak yang memiliki kuku genap atau belah seperti domba, kambing, kerbau dan Sapi (Gelolodo, 2017).

Masa inkubasi virus PMK antara 1-12 hari. Penyakit PMK ditandai dengan hewan tampak inaktif, demam tinggi yang menurun dengan cepat setelah 2-3 hari, nafsu makan menurun, lepuh (vesikel) di bagian mulut yang menyebabkan sekresi air liur yang berlebihan (*hypersaliva*) dan vesikel pada kaki yang dapat pecah menyebabkan kepincangan dan vesikel pada ambung (Gelododo, 2017).

Hewan berkuku belah merupakan inang dari virus yang menyebabkan penyakit PMK. Seperti sapi, kambing, babi dan domba. PMK dapat ditularkan melalui udara, proses penularannya yang sangat mudah menjadikan angka sapi yang terkena virus PMK meningkat pesat setiap harinya. Musim pancaroba merupakan masa tumbuh virus PMK dengan baik, virus ini dapat menjangkit ternak bahkan hanya dengan barang yang

terkontaminasi. Patologi PMK meliputi demam, vesikel di mulut, kaki dan ambung, hilangnya produksi susu pada hewan dewasa dan kematian pada hewan muda (Dian, 2022).

PMK dapat menular pada sapi sehat melalui udara, apabila peternak sapi masih tidak membatasi lalulintas sapi yang sakit dengan sapi sehat. Sapi yang terinfeksi dapat menjadi pembawa PMK yang terus menerus terinfeksi (terkadang menular) hingga 3,5 tahun tergantung pada spesies inangnya (Aftosa, 2021).

Merebaknya PMK tentu sangat meresahkan masyarakat, karena angka kematian ternak yang disebabkan oleh adanya penyakit tersebut setiap tahunnya tidaklah sedikit. Perekonomian masyarakat akan terancam menurun drastis dikarenakan harga penjualan sapi yang relatif murah saat masa PMK. Penurunan harga sapi disebabkan oleh permintaan daging di pasar juga berkurang, karena beberapa masyarakat merasa bahwa PMK dapat menular ke manusia. Masyarakat beranggapan bahwa PMK merupakan penyakit zoonosis, tapi kenyataannya PMK bukan penyakit yang dapat membahayakan manusia. Penyakit PMK hanya terjangkit pada hewan, bukan penyakit zoonosis yang dapat menular ke manusia, sehingga daging dan susunya aman untuk dikonsumsi (Surtina, 2022).

Faktor yang menyebabkan PMK masih terus mewabah dikarenakan peternak masih belum membatasi lalu lintas ke pasar, beberapa peternak juga masih membeli sapi di pasar dan meletakkannya satu kandang dengan sapi yang sehat. Penyebaran virus PMK lebih sering terjadi atau yang disebabkan oleh pasar hewan atau lalu lintas perdagangan yang memungkinkan hewan tertular, kendaraan maupun peralatan hewan yang digunakan dapat terkontaminasi virus PMK (Australia Indonesia Health Security Partnership, 2024).

Berbagai upaya dilakukan oleh masyarakat dalam menangani PMK. Salah satunya adalah dengan mulai mengontrol lalu lintas ternak sapi, melakukan vaksinasi sebelum sapi tersebut sakit, memberikan antiseptik, antibiotik dan obat-obatan tradisional yang bisa dijumpai di lingkungan sekitar.

## Bahan dan Metode

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari

dan Februari 2025 di Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Sumenep dan wilayah Legung Barat, Kecamatan Batang-Batang, Kabupaten Sumenep.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah handphone, alat tulis, pulpen dan buku.

### Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif, menggunakan metode studi kasus wawancara, observasi langsung ke lapangan dan pengumpulan data diperoleh melalui catatan lapangan.

### Hasil dan Pembahasan

#### Data Jumlah Populasi Sapi di Legung Barat dan Jumlah yang Terinfeksi PMK

PMK mulai mewabah di daerah Legung Barat mulai Oktober 2024 (Desti, 2025). Pada bulan Februari tahun 2025 PMK masih mewabah meskipun penularannya tidak separah pada akhir tahun dan awal bulan Januari. Berdasarkan hasil pengamatan terdapat sebanyak 200 ekor populasi sapi di daerah Legung Barat, 60 ekor terkena Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). Jumlah sapi yang sembuh sebanyak 57 ekor dan sapi yang mati sebanyak 3 ekor. Tingkat kesembuhan mendominasi daripada tingkat kematian. Hal ini dikarenakan masyarakat Legung Barat telah mendapatkan sosialisasi penanganan PMK sehingga masyarakat sudah cukup paham bagaimana cara menyembuhkan dan menanggulangi PMK, yang kemungkinan penyakit tersebut akan ada setiap tahun dan merebak pada musim pancaroba.

#### Gejala PMK pada Sapi di Daerah Legung Barat

Sejak bulan Oktober 2024-Februari 2025, data sapi yang terkena PMK adalah sebanyak 60 ekor, dengan gejala *hypersaliva* pada bagian mulut dan luka pada kuku. Gejala yang tampak dan dapat diamati pada sapi yang terkena PMK adalah pengamatan kondisi fisik. Kasus PMK yang paling banyak menyerang organ tubuh sapi adalah bagian mulut sebanyak 35 ekor, bagian kuku 18 ekor dan sapi yang memiliki gejala pada keduanya adalah 7 ekor. Tabel 1 menyajikan data

letak dan gejala yang dialami sapi yang terkena PMK di Legung Barat.

**Tabel 1. Deskripsi Letak, Gejala Dan Jumlah Sapi yang Terkena PMK**

No.	Letak	Gejala	Jumlah
1	Mulut	<i>Hypersaliva</i> , Lepuh pada lidah, Anoreksia	35 ekor
2	Kuku	Lepuh, Luka	18 ekor
3	Kuku dan Mulut	<i>Hypersaliva</i> , Lepuh lidah, Anoreksia Luka pada kuku, Berdarah	7 ekor

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat dijelaskan bahwa sapi dengan gejala *hypersaliva*, berlendir, luka pada bagian pinggir bibir dan anoreksia terletak pada bagian mulut, dengan jumlah sapi yang terdampak sebanyak 35 ekor. Secara umum, gejala klinis pada hewan yang terjangkit PMK adalah keluar air liur berlebih, demam lebih dari 40°C selama beberapa hari, anoreksia, lesi-lesi pada lubang hidung, moncong, pipi, gusi dan lidah serta bagian dalam bibir (Adjid, 2020).

Gejala PMK yang diderita oleh sapi pada bagian mulut adalah *hypersaliva*, saliva berlendir dan menggantung pada bagian pinggir bibir. Lendir pada mulut disebabkan oleh adanya lepuh pada bagian lidah sapi seperti Gambar 1. Gejala tersebut masih merupakan gejala yang ringan. Sapi dengan gejala luka pada bagian mulut menduduki angka tertinggi dibandingkan sapi dengan gejala pada kuku dan pada mulut dan kuku sekaligus, karena masyarakat sudah mengetahui cara mengantisipasi gejala yang lebih lanjut dengan memberikan antiseptik, antibiotik dan pengobatan tradisional. Pada kasus yang lebih parah, sapi akan mengalami demam, lepuh (vesikel) pada bagian lidah dan gusi. Lepuh (vesikel) pada lidah, gusi, nostril, kulit sekitar teracak kaki atau pada puting susu dan demam 41°C (Sudarsono, 2022).

Lidah lepuh (vesikel) pada sapi dapat menyebabkan anoreksia. Anoreksia merupakan keadaan dimana sapi mengalami penurunan nafsu makan. Hal tersebut dapat terjadi karena sapi merasa kesulitan dalam mengunyah dan menelan makanan oleh adanya lepuh pada lidah. PMK dapat merugikan peternak karena sapi akan lebih sering duduk, mengalami penurunan bobot

badan dan produksi susu (Aldeyano *et al.*, 2023).



**Gambar 1.** Sapi dengan gejala *hypersaliva* pada mulut.

Gejala PMK pada kuku adalah dengan adanya gejala luka pada bagian pinggir dan bagian tengah kuku sapi. Terdapat 18 ekor sapi dengan gejala tersebut. Gejala pada bagian kuku hanya berhenti pada luka dan berdarah, tidak pada kasus lebih lanjut yang menyebabkan kepincangan pada sapi dan keluar belatung pada daerah yang terluka. Masyarakat melakukan antisipasi dengan memberikan obat merah (Povidone iodine) pada luka sapi. Pada beberapa kasus yang berat sapi mengalami kepincangan dan keluar belatung dari daerah yang terluka. Gejala klinis PMK cukup bervariasi antar spesies. Sapi yang mengalami kepincangan akan kesulitan untuk berdiri dan sapi akan lebih sering berbaring. Masa inkubasi dari virus PMK berkisar antara 1-12 hari. Gejala lain adalah lesi pada area kuku, beberapa kasus lesi juga terdapat pada puting susu (Dirkeswan, 2022). Sapi di Legung Barat dengan gejala PMK pada bagian kuku ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Sapi dengan gejala pada bagian kuku.

Sapi dengan gejala akut yaitu dengan gejala pada mulut dan kuku sekaligus terdapat sebanyak 7 ekor. Pada bagian mulut, yaitu

dengan gejala saliva berlebih dan berlendir. Sapi mengalami pincang pada bagian kaki, luka pada bagian kuku dan berdarah. Kasus gejala akut dan kematian sapi sangat minim dikarenakan masyarakat sudah mengetahui cara dalam menangani dan mengobati sapi yang terkena PMK.

### **Penanganan PMK oleh Masyarakat Legung Barat**

Tingkat kematian pada sapi yang terkena PMK di daerah Legung Barat sangat minim hanya sebanyak 3 ekor. Masyarakat telah banyak mengetahui cara menanggulangi dan cara mencegah penularan PMK setelah dilakukan sosialisasi.

Proses penyembuhan sapi dilakukan dengan metode tradisional dan secara medis/modern. Pada pengobatan tradisional, masyarakat memberikan obat penurun panas dan ruam yang dibeli dari toko terdekat, karena masyarakat memercayai bahwa lepuh pada lidah sapi sama halnya dengan guam pada manusia. Tidak hanya itu, masyarakat juga memberikan obat herbal berupa kunyit yang dijadikan minuman, masyarakat percaya bahwa kunyit dapat menurunkan demam.

Kunyit adalah salah satu tanaman obat (Agustian *et al.*, 2022) yang memiliki kandungan anti bakteri, anti radang yang diharapkan mampu melawan bakteri yang muncul pada luka yang disebabkan oleh virus PMK.

Masyarakat juga mencegah penularan PMK dengan membatasi lalu lintas ternak masyarakat melakukan isolasi terhadap sapi, dengan meletakkan sapi yang sakit di kandang terpisah dengan sapi yang sehat. PMK masih dapat disembuhkan dengan melakukan isolasi pada ternak dewasa, pengobatan rutin dan perhatian lebih (Ristiani, 2022).

Masyarakat tidak lagi membeli indukan atau anakan dari pasar saat virus PMK mulai menyebar, karena hal tersebut merupakan salah satu faktor yang dapat menularkan penyakit pada sapi yang lain di dalam kandang yang sama. Tingginya lalu lintas ternak tanpa *biosecurity* yang ketat menyebabkan perpindahan virus terjadi dengan cepat dan menginfeksi ternak lain yang kontak dengan sapi sakit (Basuki *et al.*, 2020).

Faktor risiko potensial penyebaran dan penularan PMK adalah pembelian bakalan atau

indukan, pembelian ternak dari luar daerah, kecemasan pemilik yang menjual sapi sakit, petugas yang melayani beberapa daerah, kunjungan pedagang atau peternak lain, kelemahan *biosecurity* pada kandang sapi dan alat transportasi untuk pengiriman sapi (Sudarsono, 2022).

Vaksinasi dilakukan sebelum sapi terjangkit PMK, tetapi sapi harus bebas dari penyakit apapun termasuk penyakit bawaan. Vaksinasi sapi di daerah Legung Barat belum bisa dilakukan karena masyarakat masih merasa was-was dan beranggapan bahwa vaksinasi akan memperburuk keadaan sapi bahkan menyebabkan kematian. Peternak memiliki cara masing-masing dalam mengobati dan menangani ternaknya. Perilaku dan tindakan yang diambil oleh peternak berbeda-beda yang didasari oleh tiga hal, yaitu pengetahuan, tindakan dan keterampilan (Aldeyano *et al.*, 2023).

### Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah dari 200 populasi sapi di Legung Barat yang terkena PMK sebanyak 60 ekor sapi dengan gejala *hypersaliva* dan luka pada bagian kuku. Sapi juga mengalami anoreksia atau penurunan nafsu makan.

Dari kasus PMK yang membahayakan kesehatan sapi bahkan dapat berdampak pada kematian. Peternak harus lebih menjaga kebersihan kandang, mengatur lalu lintas sapi, membatasi keluar masuk ternak dan peternak ke pasar, tidak membeli indukan atau anakan di pasar saat PMK sudah mulai mewabah dan melakukan vaksinasi pada sapi sebelum sapi terjangkit penyakit dan sapi tidak memiliki riwayat penyakit bawaan.

### Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih kepada Kepala Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Sumenep yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian di tempat. Terimakasih kepada Drh. Andini Aprilia Sudarsono, Drh. Trino Yuniarta dan Drh. Yulis yang telah memberikan arahan dan informasi yang lengkap terkait penyelesaian penelitian ini.

### Referensi

- Adjid R. M. A. (2020). Penyakit Mulut dan Kuku: Penyakit Hewan Eksotik yang Harus Diwaspadai Masuknya ke Indonesia. *Wartazoa*, 30 (2) : 61-70.
- Aftosa, F. ( 2021). *Foot and Mouth Disease*. Iowa State University, 1-9.
- Agustian S., Sukmawani R. & Meilani E. H. 2022. Analisis Basis Komoditas Kunyit Dengan Menggunakan Teknik LQ (Location Quotient) Di Kabupaten Sukabumi. *Agrivet: Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 10 (1) : 54-60.
- Aldeyano F. R., Sudrajat A., Susiati A. M. & Christi R. F. (2023). Tingkat Pemahaman Peternak Sapi Perah Terhadap Kasus Penyakit Mulut dan Kuku Di Lembang Bandung Barat. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 11 (1) : 115- 124.
- Australia Indonesia Health Security Partnership (AIHSP). (2024). Panduan Pengendalian Penyakit Hewan dan Zoonosis Prioritas Antraks, Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dan Lumpy Skin Disease (LSD) Daerah Istimewa Yogyakarta. <https://onehealth.or.id/library/file-kc-d398.pdf>
- Basuki R. S., Isnaini M. F., Rozi, Poermadjaja B. & Saptarini. (2020). Penyidikan Kasus Penyakit pada Sapi Suspect PMK di Kabupaten Pamekasan Tahun 2019. *Surveilans dan Penyidikan (Outbreak Investigation) Penyakit Hewan*, 115-122.
- Desti. (2025). Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Biologi. Universitas Annuqayah. Tidak Terpublikasi.
- Dian. (2022). Penyakit Mulut dan Kuku pada Hewan Ternak dalam Pandangan Pakar FPP UNDIP. Univesitas Diponegoro. <https://undip.ac.id/post/24488/penyakit->

- mulut-dan-kuku-pada-hewan-ternak-dalam-pandangan-pakar-fpp-undip.html.
- Dirkeswan. (2022). Penyakit Kuku dan Mulut (PMK).  
<https://distanpangan.baliprov.go.id/penyakit-mulut-dan-kuku-pmk/>
- Gelolodo M. A. (2017). Peranan Pendekatan Molekular dalam Program Eradikasi Penyakit Mulut dan Kuku. *Jurnal Kajian Veteriner*, 5 (2) : 21-42.
- Hutasoit, S.H.M.T. (2025). PMK Bisa Disembuhkan, Peternak Jangan Panik dan Segera Laporkan Jika Ada Kasus. <https://jatengprov.go.id/publik/pmk-bisa-disembuhkan-peternak-jangan-panik-dan-segera-lapor-jika-ada-kasus/> (Accessed on 01 Juni 2025)
- Nurgiartiningsih V. M. A. (2010). Sistem Breeding dan Performans Hasil Persilangan Sapi Madura di Madura. *Jurnal Ternak Tropika*, 11 (2) : 23-31.
- Ristiani N. M. (2022). Upaya Pencegahan dan Penanganan Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan. Bali.  
<https://distanpangan.baliprov.go.id>.
- Sudarsono R. P. E. (2022). Kajian Epidemiologi Kejadian Diduga Penyakit Mulut dan Kuku di Kabupaten Lamongan. *Journal of Basic Medical Veterinary*, 11 (1) : 56-63.
- Surtina D., Sari R. M., Astuti T., Akbar S. A., Hendri J. & Asri A. (2022). Peningkatan Produktivitas Ternak Potong Melalui Penyediaan Pakan Fermentasi Dan Pencegahan Pengendalian Penyakit Mulut Dan Kuku Di Kelompok Tani Sapakek Basamo Kota Solok Universitas Mahaputra Muhammad Yamin. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3 (2) : 1168–1173.