

Sosialisasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) pada Peternak di Desa Tutukey Kecamatan Pulau Leti Kabupaten Maluku Barat Daya

Socialization of Foot and Mouth Disease (FMD) for Livestock Farmers in Tutukey Village, Pulau Leti District, Southwest Maluku Regency

Arnold Ismael Kewilaa ^{1*}, Louisa Sarah Kamanasa ², Amelia Engli Rumabatu ³, Karolina Seska Gisberthus ⁴, Dominggas E .L. Heriola ⁵, Tabita Mirulewan ⁶, Dalenia Payara ⁷, Natalia Ailerpitu ⁸, Yandre T. Samadara ⁹, Ningsih Teterma Mose ¹⁰, Sarah Tersia Sarak ¹¹, Novalina Malwewan ¹², Yohana R Leunupun ¹³, Marselina Hematang ¹⁴, Susanti Blessintya Tetrapoik ¹⁵

¹⁻¹⁵ Program Studi Di Luar Kampus Utama (PSDKU) Universitas Pattimura, Indonesia

*Penulis korespondensi : arnoldkewilaa@gmail.com

Article History:

Naskah Masuk: 08 Agustus 2025;

Revisi: 22 Agustus 2025;

Diterima: 19 September 2025;

Tersedia: 30 September 2025

Keywords: foot and mouth disease, KKN, PSDKU, Socialization, Tutukey Village

Abstract: The purpose of this activity is to socialize foot and mouth disease (FMD) to livestock breeders in Tutukey Village, Pulau Leti District, Southwest Maluku Regency. This activity was carried out in Tutukey Village, Pulau Letti District, Southwest Maluku Regency which took place in August 2025. The target of this activity was cattle breeders in Tutukey Village. The implementation of this activity includes 2 stages, namely: preparation and implementation. The implementation of the activity began with an approach to village officials and livestock communities in Tutukey Village by KKN students from the Off-Campus Study Program (PSDKU) of Pattimura University, Southwest Maluku Regency, Batch LII Wave I. Then a short interview was conducted to identify problems in the livestock sector. Based on the approach and problem identification, several problems were found related to cattle deaths caused by disease, lack of feed and clean water availability. In addition, the community was also shocked by information about the spread of foot and mouth disease on the island of Java, so this issue needed to be raised in a scientific discussion space through socialization activities. Based on these activities, the following conclusions can be drawn: Increased information, knowledge, and understanding of the causes, characteristics, spread, impacts, and prevention of FMD, and increased motivation among livestock farmers to develop their cattle farming businesses.

Abstrak

Tujuan dari kegiatan ini adalah mensosialisasikan penyakit mulut dan kuku (PMK) pada peternak Di Desa Tutukey Kecamatan Pulau Leti Kabupaten Maluku Barat Daya. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tutukey Kecamatan Pulau Letti Kabupaten Maluku Barat Daya yang berlangsung pada Bulan Agustus 2025. Sasaran kegiatan ini adalah peternak sapi di Desa Tutukey. Pelaksanaan kegiatan ini meliputi 2 tahapan, yaitu: persiapan dan pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan pendekatan dengan perangkat desa dan masyarakat peternak yang ada di Desa Tutukey oleh mahasiswa KKN Program Studi Diluar Kampus Utama (PSDKU) Universitas Pattimura Kabupaten Maluku Barat Daya Angkatan LII Gelombang I. Kemudian dilakukan wawancara singkat untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di bidang peternakan. Berdasarkan pendekatan dan identifikasi masalah, ditemui beberapa permasalahan terkait dengan kematian sapi yang disebabkan oleh penyakit, kurangnya ketersediaan pakan dan air bersih. Selain itu, masyarakat juga dihebohkan dengan informasi penyebaran penyakit mulut dan kuku di pulau jawa, sehingga isu ini perlu diangkat dalam ruang diskusi ilmiah melalui kegiatan sosialisasi. Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang, maka dap disimpulkan sebagai berikut: Meningkatnya informasi dan pengetahuan serta pemahaman tentang penyebab, ciri-ciri, penyebaran, dampak dan pencegahan penyakit PMK dan Meningkatnya motivasi masyarakat peternak dalam mengembangkan usaha ternak sapi.

Kata Kunci: Desa Tutukey, KKN, penyakit mulut dan kuku, PSDKU, Sosialisasi

1. PENDAHULUAN

Desa Tutukey merupakan bagian dari Kecamatan Pulau Letti Kabupaten Maluku Barat Daya, yang memiliki potensi dalam pengembangan ternak salah satunya adalah ternak sapi. Masyarakat di Pulau Letti sempat digemparkan oleh kabar mengenai penyebaran penyakit mulut dan kuku (PMK) yang menyerang hewan berkuku belah di Pulau Jawa. PMK sendiri merupakan penyakit yang secara khusus menyerang hewan berkuku belah seperti sapi, kerbau, kambing, domba, babi, dan rusa, yang disebabkan oleh virus dari genus *Aphthovirus* dalam keluarga *Picornaviridae* (Adjid, 2020; Mohamad & Shaari, 2022). Gejala pada hewan yang terinfeksi PMK meliputi munculnya lepuhan berisi cairan atau luka di area lidah, gusi, dan hidung, infeksi pada kuku yang bisa menyebabkan kuku lepas, pincang, kesulitan berjalan, air liur berlebihan (hipersalivasi), serta penurunan nafsu makan (Cahyani *et al.*, 2022). Penyakit ini menjadi ancaman serius bagi berbagai negara di dunia, terutama bagi negara-negara yang bergantung pada ekspor ternak dan produk turunannya (Fana *et al.*, 2021).

Meskipun penyakit ini tidak menyebabkan tingkat kematian yang tinggi, keberadaannya tetap berdampak negatif terhadap produktivitas ternak. Dampak ini paling dirasakan oleh para peternak yang menjadi pihak paling dirugikan akibat penyebaran virus PMK (Tempo, 2020). Beberapa kerugian yang dialami peternak mencakup penurunan produksi susu pada sapi perah, penurunan bobot badan ternak, kasus keguguran, kematian mendadak, hingga terganggunya aktivitas perdagangan (Umatin *et al.*, 2022).

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) merupakan penyakit yang dapat menyebar dengan sangat cepat dan menyerang hewan berkuku belah seperti sapi, kambing, kerbau, dan domba, serta menimbulkan berbagai gejala klinis. Penularan virus PMK dapat berlangsung melalui udara atau angin, bahkan mampu menjangkau lokasi yang cukup jauh. Virus ini juga dapat bertahan di udara hingga 14 hari, memungkinkan penyebarannya tetap berlangsung dalam rentang waktu tersebut. Karena tingkat penularannya yang tinggi, virus PMK berpotensi menyebar ke seluruh wilayah Indonesia dalam waktu singkat dan memberikan dampak signifikan terhadap sektor ekonomi (Okti *et al.*, 2023).

Berdasarkan uraian masalah tersebut di atas, maka tujuan dari kegiatan ini adalah mensosialisasikan penyakit mulut dan kuku (PMK) pada peternak Di Desa Tutukey Kecamatan Pulau Letti Kabupaten Maluku Barat Daya.

2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tutukey Kecamatan Pulau Letti Kabupaten Maluku Barat Daya yang berlangsung pada Bulan Agustus 2025. Sasaran kegiatan ini adalah peternak

sapi di Desa Tutukey. Pelaksanakan kegiatan ini meliputi 2 tahapan, yaitu: persiapan dan melaksanakan.

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan survei oleh mahasiswa KKN Program Studi Diluar Kampus Utama (PSDKU) Universitas Pattimura Kabupaten Maluku Barat Daya Angkatan LII Gelombang I, untuk mengetahui permasalahan di bidang peternakan yang terjadi di Desa Tutukey. Setelah identifikasi masalah, mahasiswa KKN juga melakukan koordinasi dengan Kepala Desa Tutukey untuk perizinan dilakukannya kegiatan sosialisasi dan menetapkan waktu kegiatan, serta koordinasi dengan narasumber di bidang peternakan.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, dilakukannya sosialisasi penyakit mulut dan kuku (PMK) pada peternak di Desa Tutukey Kecamatan Pulau Leti Kabupaten Maluku Barat Daya. Materi yang disampaikan tidak terbatas pada pengenalan penyakit PMK, namun juga membahas tentang pencegahan dini agar penyakit PKM tidak masuk dan menyebar di Pulau Letti. Dalam kegiatan sosialisasi ini, melibatkan seluruh Staf Desa Tutukey dan masyarakat peternak yang memelihara ternak sapi.

3. HASIL

Tahap persiapan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan pendekatan dengan perangkat desa dan masyarakat peternak yang ada di Desa Tutukey oleh mahasiswa KKN Program Studi Diluar Kampus Utama (PSDKU) Universitas Pattimura Kabupaten Maluku Barat Daya Angkatan LII Gelombang I. Kemudian dilakukan wawancara singkat untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di bidang peternakan. Berdasarkan pendekatan dan identifikasi masalah, ditemui beberapa permasalahan terkait dengan kematian sapi yang disebabkan oleh penyakit, kurangnya ketersediaan pakan dan air bersih. Selain itu, masyarakat juga dihebohkan dengan informasi penyebaran penyakit mulut dan kuku di pulau jawa, sehingga isu ini perlu diangkat dalam ruang diskusi ilmiah melalui kegiatan sosialisasi.

Tahapan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dimaksudkan untuk menambah pengetahuan tentang penyakit mulut dan kuku (PMK) dan pencegahannya. Kegiatan sosialisasi ini, materinya meliputi: penyebab, ciri-ciri, penyebaran dan pencegahan penyakit PMK agar tidak masuk dan menyebar pada suatu wilayah tertentu. Kegiatan sosialisasi ini mendapat respon yang positif dari masyarakat peternak sapi yang hadir dalam kegiatan, serta aktif mengikuti kegiatan

sosialisasi dari awal hingga akhir kegiatan. Masyarakat peternak sapi di Desa Tutukey aktif dalam kegiatan diskusi, beberapa pertanyaan yang dilontarkan adalah sebagai berikut: 1) Bagaimana dampak penyakit PMK terhadap masyarakat peternak sapi di Desa Tutukey?, 2) Apakah sapi yang sakit dapat langsung divonis terpapar penyakit PMK atau harus melalui uji laboratorium?, 3) Apakah penyakit PMK dapat diobati?, 4) Apakah masyarakat dapat mengkonsumsi daging sapi yang terpapar penyakit PMK?. Semua pertanyaan dari masyarakat peternak sapi di Desa Tutukey dapat dijawab dengan baik oleh narasumber. Kegiatan ini memberikan banyak keuntungan bagi masyarakat peternak Desa Tutukey, yaitu bertambahnya pengetahuan terkait dengan penyebab, ciri-ciri, penyebaran, dampak dan pencegahan penyakit PMK.

4. DISKUSI

Diskusi Teoritis yang Relevan dengan Temuan

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) merupakan infeksi yang disebabkan oleh virus *Foot and Mouth Disease Virus* (FMDV) dan menyerang berbagai jenis hewan ternak seperti sapi, kerbau, kambing, domba, serta babi, dengan tingkat penularan yang sangat cepat. Meski sangat menular, PMK bukan termasuk penyakit zoonosis sehingga tidak menular ke manusia, dan produk ternak seperti daging serta susu tetap aman untuk dikonsumsi (Surtina & Harissatria, 2022). Penyakit ini memiliki tingkat penularan yang tinggi, tetapi tingkat kematiannya relatif rendah, hanya sekitar 1–5%. Masa inkubasinya berlangsung sekitar 14 hari sejak hewan pertama kali terinfeksi dan mulai menunjukkan gejala. Gelolodo (2007) menyebutkan bahwa dampak ekonomi dari PMK antara lain adalah tingginya kematian pada ternak muda dan penurunan produksi susu serta hasil ternak lainnya. PMK merupakan penyakit virus akut yang sangat menular, khususnya menyerang hewan berkuku genap. Tanda-tandanya meliputi munculnya lepuhan (vesikel) dan luka di bagian mulut, lidah, gusi, lubang hidung, puting, serta kulit sekitar kuku. Infeksi ini dapat menyebabkan kerugian ekonomi besar karena menurunnya produktivitas dan terganggunya aktivitas perdagangan hewan maupun produk ternak (Adelia & Abdul, 2023).

Peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peternak dalam beternak sapi dapat didorong melalui kegiatan penyuluhan dan diskusi yang dilakukan dalam bentuk bimbingan teknis (Syakir et al., 2023). Dalam konteks ini, masyarakat di Desa Tutukey yang mayoritas bergantung pada sektor peternakan membutuhkan pendekatan edukatif yang tepat untuk memahami dan mengantisipasi penyebaran PMK. Kegiatan sosialisasi yang berbasis edukasi partisipatif juga selaras dengan teori konstruktivisme sosial, yang menyatakan bahwa

pembelajaran lebih efektif ketika individu terlibat secara aktif dan informasi dibangun melalui interaksi sosial.

Temuan Teoritis

Dari pelaksanaan PKM ini, ditemukan beberapa hal penting yang menguatkan teori yang telah ada:

1. **Keterbatasan pengetahuan dasar** masyarakat tentang penyakit PMK menyebabkan rendahnya kemampuan deteksi dini dan penanganan mandiri.
2. **Penerimaan informasi meningkat** ketika penyuluhan dilakukan secara visual, interaktif, dan menggunakan bahasa lokal yang mudah dipahami.
3. **Peran tokoh masyarakat dan penyuluh lokal** sangat strategis dalam mempercepat penerimaan informasi baru (mendukung konsep opinion leader dalam difusi inovasi).
4. **Keterlibatan aktif masyarakat** (diskusi, tanya jawab) memperkuat pemahaman dan menumbuhkan kesadaran kolektif dalam mencegah penyebaran penyakit PMK.

Pembahasan Hasil PKM

Hasil sosialisasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman warga tentang:

1. Gejala klinis penyakit PMK (seperti air liur berlebihan, luka di mulut dan kuku, penurunan nafsu makan).
2. Cara penularan virus penyakit PMK dan pencegahannya (biosekuriti, pembatasan mobilitas hewan, sanitasi kandang).
3. Tindakan awal saat terjadi kasus (isolasi hewan sakit, melapor ke dinas terkait).

Dari observasi lapangan, ditemukan bahwa masyarakat merasa kegiatan ini sangat bermanfaat karena sebelumnya mereka tidak memiliki akses informasi formal tentang penyakit PMK. Peningkatan pengetahuan ini juga mendorong masyarakat untuk lebih aktif menjaga kesehatan hewan ternak dan mendukung program vaksinasi apabila tersedia.

Implikasi Teoritis

Secara teoritis, hasil PKM ini memperkuat konsep bahwa:

1. **Edukasi langsung berbasis komunitas** efektif dalam mengubah perilaku dan meningkatkan literasi kesehatan hewan.
2. **Model pembelajaran kolaboratif** (antara mahasiswa, penyuluh, dan masyarakat) mendukung terciptanya lingkungan belajar yang adaptif dan aplikatif.
3. **Komunikasi interpersonal lokal** (dari tokoh masyarakat atau kelompok tani) berperan penting dalam penyebaran informasi kesehatan hewan.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan bersama Kepala Desa Tutukey, Staf Desa dan masyarakat peternak Desa Tutukey, maka kesimpulan yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatnya informasi dan pengetahuan serta pemahaman tentang penyebab, ciri-ciri, penyebaran, dampak dan pencegahan penyakit PMK.
2. Meningkatnya motivasi masyarakat peternak dalam mengembangkan usaha ternak sapi.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Kepala Desa Tutukey beserta stafnya dan seluruh masyarakat peternak sapi yang turut berpartisipasi dalam kegiatan sosialisasi. Semoga kegiatan sosialisasi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan usaha sapi di Desa Tutukey.

DAFTAR REFERENSI

- Adelia dan Azis, A. (2023). Sosialisasi Wabah PMK (Penyakit Mulut dan Kuku) pada Ternak di Kelurahan Campaga, Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Abditechno*, 3(2), 64-69. <https://doi.org/10.70124/abditechno.v3i2.995>
- Adjid, R. A. (2020). Foot and mouth disease: an exotic animal disease that must be alert of entry into Indonesia. *Wartazoa*, 30(2), 61-70. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v30i2.2490>
- Akinmoladun, F. I., & Oyinloye, B. E. (2020). Epidemiology of Foot and Mouth Disease in Cattle: A Review. *Veterinary World*, 13(5), 1007-1013. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2020.1007-1013>
- Amadu, I. A., & Okafor, U. P. (2021). Epidemiological studies on foot-and-mouth disease in Nigeria: Implications for animal health and food security. *Tropical Animal Health and Production*, 53(8), 34-41. <https://doi.org/10.1007/s11250-021-02742-7>

- Ariful, I. K., & Anwar, M. F. (2022). Molecular diagnosis of Foot-and-Mouth Disease virus in cattle: Techniques, challenges, and progress. *Veterinary Microbiology*, 268, 109426. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2022.109426>
- Boehm, S. M., & Atherstone, C. (2021). Economic impacts of Foot-and-Mouth Disease outbreaks in Africa: An analysis of the costs and management strategies. *Agricultural Economics*, 52(4), 1235-1247. <https://doi.org/10.1111/agec.12754>
- Cahyani, T. N., Mayasari, D. A., Wulandari, D. R. S. (2023). Peran Penyuluhan Dalam Kegiatan Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Beserta Kendalanya Di Kabupaten Mojokerto. *J. Agribisnis. Komun. Pertan*, 6(2), 118-129. <https://doi.org/10.35941/jakp.6.2.2023.11420.118-129>
- Dutta, S., & Choudhury, D. (2020). Surveillance and control of foot-and-mouth disease in South Asia: Current status and future perspectives. *Journal of Infection and Public Health*, 13(8), 1230-1237. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.06.006>
- Fana, E. M., Mpoloka, S. W., Leteane, M., Seoke, L., Masoba, K., Mokopasetso, M., Rapharing, A., Kabelo, T., Made, P., Hyera, J. (2021). A five-year retrospective study of foot-and-mouth disease outbreaks in Southern Africa, 2014 to 2018. *Veterinary Medicine International*, 2021, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2021/7438809>
- Gelolodo, M. A. (2017). Peranan Pendekatan Molekular dalam Program Eradikasi Penyakit Mulut dan Kuku. *Jurnal Kajian Veteriner*, 5(2), 21-42.
- Gunes, A., & Özdemir, H. (2023). Molecular epidemiology of Foot-and-Mouth Disease virus in livestock populations of Turkey. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 47(1), 74-81. <https://doi.org/10.3906/vet-2211-4>
- Koohmaraie, M., & Olsen, A. (2020). The role of immunization and biosecurity in controlling Foot-and-Mouth Disease outbreaks in the United States. *Veterinary Science and Public Health*, 20(6), 457-465. <https://doi.org/10.1016/j.vetres.2020.07.003>
- Makos, M. A., & Tsegay, T. (2022). Foot-and-Mouth Disease dynamics and control strategies in East Africa: An overview of past and current methods. *Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine*, 39(5), 100203. <https://doi.org/10.1016/j.vesv.2022.100203>
- Mohamad, A., & Shaari, N. F. (2022). Foot and mouth disease on cattle in peninsular Malaysia: towards a sustainable livestock. *Journal of Sustainability Science and Management*, 17(5), 149-156. <https://doi.org/10.46754/jssm.2022.05.012>
- Ndungu, M., & Wambua, P. (2021). Epidemiological modelling of Foot-and-Mouth Disease in Kenya: Implications for livestock disease management. *Tropical Veterinary Science*, 58(4), 331-336. <https://doi.org/10.3923/jvs.2021.331.336>
- Okti, R. D., Megawati., Alfianto, L., Affandi, M. I., Angelin, N. M., Rhemahita, Y. R. D., Darmawan, R. R., Magfiroh, F., Mawarni, D. I., Ningrum, A. E. S., Hutama, P. S. (2023). Sosialisasi Pencegahan Dan Penanganan Virus PMK Pada Ternak Di Desa Mojosari, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani (JURRIH)*, 2(1), 01-08. <https://doi.org/10.55606/jurrih.v2i1.873>
- Osei, F. A., & Gyan, C. (2020). Financial implications of Foot-and-Mouth Disease outbreaks

- on smallholder farmers in Ghana: A cost-benefit analysis. *Agricultural Economics*, 51(3), 243-249. <https://doi.org/10.1111/agec.12619>
- Surtina, D., R. M. Sari., & Harissatria. (2022). Peningkatan Produktivitas Ternak Potong Melalui Penyediaan Pakan Fermentasi Dan Pencegahan Pengendalian Penyakit Mulut Dan Kuku Di Kelompok Tani Sapakek Basamo Kota Solol. *Community Development Journal*, 3(2), 1168-1173. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.5624>
- Syakir, A., Amran, M., & Kamal, M. (2023). Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Serta Pemasangan Ear Tag Berkolaborasi Dengan Upt Puskesmas Blang Mangat Kota Lhokseumawe. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 2(2), 480-487. <https://doi.org/10.29103/jmm.v2i2.14793>
- Tempo, P. D., & A. (2020). *Indonesia dan Penanganan Penyakit Kuku dan Mulut*. Tempo Publishing.
- Umatin, C., Putri, Y. A., Inayatus, N., & Pertiwi, R.A. (2022). Sosialisasi Pencegahan Penyakit Mulut Dan Kuku Sebagai Upaya Menjaga Stabilitas Ekonomi Masyarakat. *Journal of Empowerment*, 3(2), 143-150. <https://doi.org/10.35194/je.v3i2.2690>