

**SOSIALISASI PENCEGAHAN DAN PENANGANAN WABAH PMK PADA
MASYARAKAT DESA TANJUNG REJO, KECAMATAN
WULUHAN KABUPATEN JEMBER****Amalia Putri Andriani^{1*}, Tsabita Hadid², Saskia Rezky³**¹⁻³Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

Email Korespondensi: amalia.putri.andriani-2019@fk.unair.ac.id

Disubmit: 27 November 2022

Diterima: 30 Maret 2023

Diterbitkan: 01 Mei 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i5.8508>**ABSTRAK**

Wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) menjadi fenomena yang sangat menakutkan bagi negara penghasil ternak, seperti Indonesia. Kegelisahan masyarakat akan kemungkinan tertular virus PMK, keamanan konsumsi hewan ternak, dan kerugian ekonomi menjadi ancaman yang dapat memengaruhi kualitas hidup masyarakat. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat dalam pencegahan penyebaran PMK semakin meluas dan memberikan edukasi dalam menangani wabah PMK. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember. Metode yang digunakan adalah pemberian sosialisasi mengenai PMK. Sosialisasi dilakukan pada Jumat, 20 Juli 2022 pukul 19.00-22.00 di Balai Desa Tanjung Rejo. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 peserta yang merupakan perangkat desa, ketua kelompok tani, dan perwakilan peternak dari setiap dusun Desa Tanjung Rejo, yaitu Dusun Grobyog, Dusun Karangsono, Dusun Krajan Kulon, dan Dusun Krajan Wetan. Hasil dari kegiatan ini adalah peserta menyambut dengan antusias dan kegiatan berjalan dengan sangat lancar. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah pemahaman dan pengetahuan para peserta mengenai PMK mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Sosialisasi, PMK, Peternak**ABSTRACT**

Foot and Mouth Disease (FMD) outbreak is a very frightening phenomenon for livestock-producing countries, such as Indonesia. Public anxiety about the possibility of contracting the FMD virus, the safety of livestock consumption, and economic losses are threats that can affect people's quality of life. The purpose of this activity was to increase public understanding and knowledge in preventing spread of FMD wider and provide education in managing FMD outbreaks. The target of this activity was the community of Tanjung Rejo Village, Wuluhan District, Jember Regency. The method used was socialization regarding PMK. The socialization was held on Friday, 20 July 2022, 19.00-22.00 at the Tanjung Rejo Village Hall. This activity was attended by 20 participants who were village officials, heads of farmer groups, and representatives of breeders from each hamlet of Tanjung Rejo Village, namely Grobyog Hamlet, Karangsono Hamlet, Krajan Kulon Hamlet, and Krajan Wetan Hamlet. The result of this activity was that the participants welcomed it enthusiastically

and the activity ran very well. The conclusion of this activity was that the participants' understanding and knowledge about FMD has increased.

Keywords: Socialization, FMD, Breeder

1. PENDAHULUAN

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) adalah penyakit yang sangat menular yang menyerang hewan berkuku genap/belah (cloven-hoofed) (Adjid, 2020). Saat ini, industri peternakan dunia sedang mengalami kekacauan akibat wabah PMK yang menyebar di berbagai negara barat, seperti Amerika Selatan, Inggris, Perancis, dan Belanda. Penyakit ini telah menjadi penyakit endemic dan masih menjadi masalah kesehatan hewan utama di sebagian besar kawasan Asia Tenggara (Blacksell et al., 2019), termasuk Indonesia.

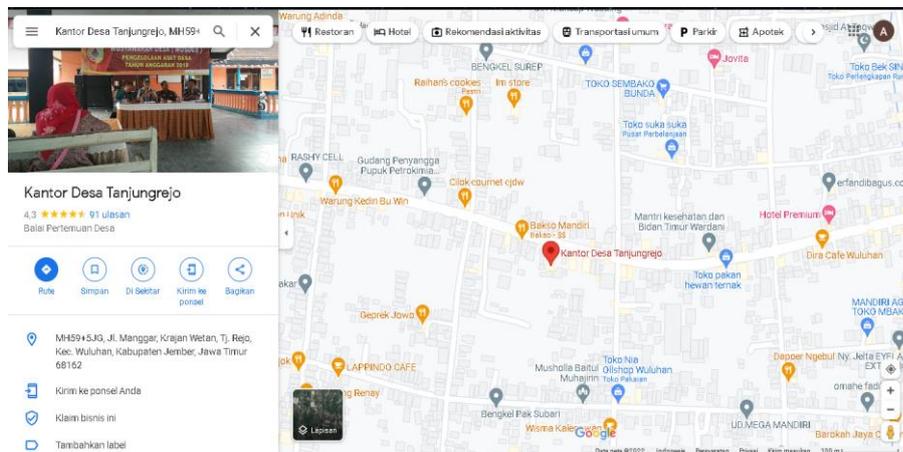
Wabah PMK di Indonesia pertama kali terjadi di Malang, Jawa Timur pada tahun 1887 dan Indonesia mendeklarasikan bebas PMK pada 1986 serta mendapatkan pengakuan dunia terhadap status bebas PMK oleh OIE (Office International des Epizooties) pada tahun 1990 (Kementerian Pertanian, 2002). Namun, wabah PMK kembali merebak di Indonesia sejak 27 April 2022 dengan kasus pertama ditemukan di Jawa Timur (Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies, 2022). Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), kasus positif PMK di Indonesia mencapai 401.205 kasus dengan 2.772 kematian per 20 Juli 2022 dan Jawa Timur menjadi provinsi dengan kasus tertinggi, yaitu 160.369 kasus per 20 Juli 2022 (Kusnandar, 2022). Jember menjadi salah satu kabupaten di Jawa Timur dengan jumlah kasus yang cukup tinggi, yaitu 11.000 kasus per 13 Juli 2022 (Radar Jember, 2022).

Bagi negara penghasil ternak, seperti Indonesia, wabah PMK menjadi fenomena yang sangat menakutkan (Adjid, 2020). Meskipun tidak menular pada manusia, PMK menyebabkan keresahan pada masyarakat, terutama peternak (Agroberichten Buitenland, 2022). Harga sapi pada daerah wabah PMK mengalami penurunan hingga 20-60%. Menurut ketua Persatuan Peternak Sapi dan Kerbau Indonesia (PPSKI), produktivitas sapi perah dalam memproduksi susu mengalami penurunan hingga 80% secara nasional. PMK juga dapat mengganggu pertumbuhan industri makanan dan minuman, pariwisata, pakan ternak, dan penunjang pertanian (Agroberichten Buitenland, 2022). Tingkat ekspor ke luar negeri menurun akibat kecurigaan akan produk ekspor Indonesia yang terjangkit PMK. Secara global, PMK dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang tinggi (Adjid, 2020). Menurut International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), potensi kerugian ekonomi akibat wabah ini diperkirakan mencapai Rp 9.9 triliun/ USD 6.6 miliar per tahun. Keadaan ini dapat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat dalam jangka Panjang (International Federation of Red Cross And Red Crescent Societies, 2022).

Oleh karena itu, sosialisasi mengenai pencegahan dan penanganan PMK ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai PMK, menciptakan strategi mencegah penyebaran PMK semakin meluas, dan memberikan edukasi sebagai pegangan masyarakat dalam menangani wabah PMK.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Desa Tanjung Rejo merupakan salah satu desa di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember dengan mayoritas penduduknya adalah petani dan peternak. Berdasarkan observasi sebelum dilakukannya kegiatan, pengabdian menemukan bahwa hampir seluruh masyarakat Desa Tanjung Rejo memiliki ternak, seperti kambing dan sapi, dan lebih dari separuh ternak terjangkit penyakit mulut dan kuku (PMK). Setelah dilakukan observasi lebih lanjut, pengabdian menemukan bahwa belum ada tindak lanjut dari pemerintah desa terkait fenomena PMK ini, baik berupa sosialisasi penanganan maupun pencegahan. Oleh karena itu, pengabdian berpendapat bahwa sosialisasi mengenai PMK kepada masyarakat Desa Tanjung Rejo perlu dilakukan agar masyarakat mendapat pengetahuan mengenai PMK, baik dari segi penanganan maupun pencegahan.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

3. KAJIAN PUSTAKA

Penyakit mulut dan kuku (PMK) merupakan penyakit endemi di banyak negara Afrika, Timur Tengah dan Asia. Namun, akibat peningkatan perdagangan hewan dan ternak global, negara-negara bebas PMK akan menghadapi risiko terjangkit PMK yang lebih besar (Premashtira, 2018). Deskripsi paling awal tentang kemungkinan penyakit mulut dan kuku pada sapi dibuat oleh seorang biarawan Italia, Hieronymus Fracastorius, di Venesia pada tahun 1514. PMK dianggap sebagai salah satu penyakit tersering pada hewan berkuku belah, seperti sapi, kerbau, babi, domba, kambing, dan sekitar 70 spesies satwa liar, seperti kerbau Afrika, rusa, bison, dan gajah (Andrian, 2022; Grubman & Baxt, 2004; Jamal & Belsham, 2013).

FMDV (Foot and Mouth Disease Virus), penyebab PMK, merupakan virus RNA rantai tunggal dari genus Aphthovirus, famili Picornaviridae dengan serotype O1 menjadi penyebab tunggal wabah PMK di Indonesia (Grubman & Baxt, 2004; Kementerian Pertanian, 2002). Penularan virus dapat terjadi melalui jalur inhalasi/udara, ingesti (makan dan minum), perkawinan (alami dan buatan), serta kontak/bersentuhan dengan masa inkubasi sekitar 10-14 hari (Andrian, 2022). Hewan yang terinfeksi akan menunjukkan gejala demam, pincang, lesi vesikel pada mulut, lidah, gusi, nostril, puting dan kulit sekitar kuku, dan hewan lebih sering berbaring

(Andrian, 2022; Donaldson & Sellers, 2000; Geering, 1967). Meskipun memiliki angka mortalitas yang rendah, penyakit ini memiliki efek melemahkan, termasuk penurunan berat badan, penurunan produksi susu, dan kehilangan tenaga sehingga mampu menghilangkan produktivitas hewan (Brooksby, 1982).

Sosialisasi adalah suatu proses belajar-mengajar di masyarakat. Proses ini berupa penanaman nilai, kebiasaan, dan aturan dalam bersikap di masyarakat. Dengan adanya proses sosialisasi, maka seseorang bisa mengetahui, memahami sekaligus menjalankan praktik ilmu sesuai budaya dan norma masyarakat (Novianty, 2019). Sosialisasi pengelolaan dan pencegahan PMK merupakan hal yang penting untuk meningkatkan pengetahuan publik tentang PMK dan pengenalan lebih dalam tentang dunia peternakan sehingga masyarakat dapat waspada (Faculty Of Animal Husbandry, 2022).

Vaksinasi juga memainkan peran penting dalam mengendalikan PMK. Namun, kurangnya pemeliharaan rantai kandungan vaksin baik sebelum, selama atau setelah pengangkutan/impor hewan dapat menyebabkan berkurangnya kemanjuran vaksin. Selain itu, hubungan dosis-respon dalam vaksinasi PMK juga dipengaruhi oleh serotipe dan jenis adjuvant yang ada dalam vaksin. Dalam hal ini, kontrol kualitas vaksin dan penggunaan dengan serotype yang sesuai diperlukan untuk pengendalian penyakit yang efektif (Jamal & Belsham, 2013).

4. METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah sosialisasi tentang pencegahan dan penanganan wabah PMK dengan mengundang pembicara seorang dokter hewan setempat, drh. Adi Luhung. Peserta dalam kegiatan ini berjumlah 20 orang, yang terdiri atas perangkat desa, ketua kelompok tani, dan perwakilan peternak dari setiap dusun Desa Tanjung Rejo, yaitu Dusun Grobyog, Dusun Karangsono, Dusun Krajan Kulon, dan Dusun Krajan Wetan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri atas beberapa tahapan, antara lain:

a. Tahap Pra-Kegiatan

Pada tahap ini, pengabdi melakukan survey untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada ternak masyarakat. Setelah itu, pengabdi membuat proposal dan mengurus izin kepada kepala desa dan sekretaris desa terkait kegiatan sosialisasi ini. Selanjutnya, pengabdi menghubungi pemateri, membagikan undangan, dan mempersiapkan tempat untuk dilaksanakannya sosialisasi ini.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan beberapa metode, yaitu pemberian materi untuk menyampaikan pengetahuan tentang PMK, tanya jawab untuk sharing permasalahan yang terjadi pada hewan ternak peserta, dan diskusi interaktif untuk menemukan solusi atas permasalahan ternak peserta.

c. Tahap Pasca Kegiatan

Dalam tahap ini, evaluasi dengan melakukan observasi dan wawancara langsung dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta mengenai PMK setelah dilaksanakannya kegiatan. Setelah melakukan evaluasi, tahap pelaporan sebagai bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan dilakukan

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung pada hari Jumat, 20 Juli 2022 pukul 19.00-22.00, berlokasi di Balai Desa Tanjung Rejo. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 peserta yang merupakan perangkat desa, ketua kelompok tani, dan perwakilan peternak dari setiap dusun Desa Tanjung Rejo, yaitu Dusun Grobyog, Dusun Karangsono, Dusun Krajan Kulon, dan Dusun Krajan Wetan. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta sosialisasi dan dilanjutkan dengan pembukaan oleh pembawa acara, sambutan oleh sekretaris desa, sosialisasi serta diskusi interaktif dan tanya jawab oleh drh. Adi Luhung. Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan dengan sangat lancar.



Gambar 2. Sosialisasi Pencegahan dan Penanganan PMK



Gambar 3. Sesi Diskusi dan Tanya Jawab

Selama kegiatan berlangsung, drh. Adi Luhung sebagai pemateri memberikan sosialisasi terkait cara penanganan dan pencegahan PMK dengan sangat baik. Para peserta mendengarkan dengan saksama karena sosialisasi ini merupakan sosialisasi mengenai PMK pertama di Desa Tanjung Rejo. Pemateri menjelaskan bahwa pemberian vaksin kepada hewan ternak menjadi solusi utama dalam wabah ini. Penggunaan vaksin selama wabah PMK dapat berfungsi sebagai agen supresif dan protektif. Vaksinasi supresif digunakan untuk mengurangi potensi produksi virus FMD pada ternak yang sudah terpapar infeksi. Dengan memberikan vaksinasi pada hewan yang sudah terpapar, hewan yang belum tertular diharapkan dapat mengembangkan kekebalan terhadap penyakit ini. Selain itu, sebagai agen

protektif, pemberian vaksinasi pada hewan yang belum terpapar dapat mencegah penyebaran virus lebih lanjut pada hewan ternak lain (Jamal & Belsham, 2013).

Pada sesi diskusi dan tanya jawab, ditemukan bahwa hampir seluruh peserta sosialisasi memiliki ternak yang terjangkit PMK. Para peserta merasa gelisah akan kemungkinan penularan virus tersebut pada manusia. Namun, pemateri menjelaskan bahwa virus ini tidak menular kepada manusia sehingga para peternak tidak perlu khawatir tertular. Penyakit PMK tidak ditularkan ke manusia atau bukan penyakit zoonosis sehingga yang menjadi fokus pemerintah saat ini adalah jangan sampai penyakit ini menyebar antar-ternak (Andrian, 2022).

Selain itu, kegelisahan lain juga disampaikan peserta terkait kerugian ekonomi akibat kematian ternak dan tidak adanya peminat pembeli sapi akibat ketakutan masyarakat akan keamanan konsumsi. Pemateri menjelaskan bahwa tidak semua bagian dari hewan ternak yang terinfeksi PMK tidak dapat dikonsumsi, seperti bagian daging. Daging dan susu hewan ternak masih dapat dikonsumsi. Melalui proses pemanasan mencapai 70°C selama 30 menit, virus PMK akan mati. Selain itu, proses alamiah rigor mortis pada hewan setelah mati akan menurunkan pH daging hingga dibawah 5.9 yang menyebabkan virus PMK inaktif. Disamping itu, pasteurisasi susu pada suhu 72°C selama 15 detik bisa dilakukan untuk menjamin keamanan konsumsi (Andrian, 2022).

Pemateri juga menambahkan bahwa selama wabah masih berlangsung, kegiatan perpindahan hewan ternak, baik untuk perjual-belian antar kota atau tujuan lain, perlu diminimalisasi. Penyebaran virus PMK dapat mencapai 10 km dari tempat virus berada, yang dipengaruhi oleh perputaran udara. Penyakit ini juga dapat menyebar dengan sangat cepat dan mampu melampaui batas negara (Andrian, 2022). Dengan membatasi perpindahan ini, maka penyebaran virus akan menurun. Kebersihan kandang juga dapat menjadi salah satu kegiatan yang perlu dilakukan. Pembersihan kandang secara teratur dan penyemprotan insektisida untuk membunuh serangga, lalat, atau hama lain dapat mencegah penyebaran lebih lanjut PMK (Kahn et al., 2002).

6. KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi penanganan dan pencegahan PMK pada masyarakat Desa Tanjung Rejo berjalan dengan sangat baik dan diikuti dengan antusias. Kegiatan ini dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan masyarakat Tanjung Rejo, terutama peternak dalam menciptakan strategi mencegah penyebaran PMK semakin meluas dan memberikan edukasi sebagai pegangan masyarakat dalam menangani wabah PMK. Pengabdian berharap sosialisasi ini dapat menjadi awal yang baik dalam mencegah wabah PMK terus berlanjut.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Adjid, R. M. A. (2020). Foot and Mouth Disease: Exotic Animal Disease that must be Alert of Entry into Indonesia. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 30(2), 61. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v30i2.2490>
- Agroberichten Buitenland. (2022). *Foot-and-Mouth Disease Outbreak in Indonesia*. <https://www.agroberichtenbuitenland.nl/actueel/nieuws/2022/07/26/foot-and-mouth-disease-outbreak-in-indonesia>
- Andrian. (2022). *Penyakit Mulut dan Kuku pada Hewan Ternak dalam Pandangan Pakar FPP UNDIP*. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro. <https://fpp.undip.ac.id/berita-id/penyakit-mulut-dan-kuku-pada-hewan-ternak-dalam-pandangan-pakar-fpp-undip/>
- Blacksell, S. D., Siengsan-Lamont, J., Kamolsiripichaiporn, S., Gleeson, L. J., & Windsor, P. A. (2019). A history of FMD research and control programmes in Southeast Asia: Lessons from the past informing the future. *Epidemiology and Infection*, 147. <https://doi.org/10.1017/S0950268819000578>
- Brooksby, J. B. (1982). Portraits of Viruses: Foot-and-Mouth Disease Virus. *Intervirology*, 18, 1-23.
- Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies. (2022). *PMK Datang Kembali*. <https://civas.net/2022/05/09/pmk-datang-kembali/>
- Donaldson, A. I., & Sellers, R. F. (2000). Foot and Mouth Disease. In W. B. Martin and I. D. Aitken (Ed.), *Diseases of Sheep*. Blackwell Science, Oxford, United Kingdom, 254-258.
- Faculty Of Animal Husbandry. (2022). *Increase Knowledge of Breeders in Handling PMK, BEM-KM FAPET UNUD Holds Service in Babahan Tabanan Village*. Universitas Udayana. <https://fapet.unud.ac.id/posts/increase-knowledge-of-breeders-in-handling-pmk-bem-km-fapet-unud-holds-service-in-babahan-tabanan-village>
- Geering, W. A. (1967). Foot and Mouth Disease in Sheep. *Aust. Vet. J*, 43, 485-489.
- Grubman, M. J., & Baxt, B. (2004). Foot-and-Mouth Disease. *Clinical Microbiology Reviews*, 17(2), 465-493. <https://doi.org/10.1128/CMR.17.2.465-493.2004>
- International Federation of Red Cross And Red Crescent Societies. (2022). *Indonesia: Foot and Mouth Disease Outbreak - Emergency Plan of Action (EPoA), DREF Operation n° MDRID024*. <https://reliefweb.int/report/indonesia/indonesia-foot-and-mouth-disease-outbreak-emergency-plan-action-epoa-dref-operation-ndeg-mdrid024>
- Jamal, S. M., & Belsham, G. J. (2013). *Foot-and-mouth disease: past , present and future*. 1-14.
- Kahn, S., Geale, D. W., Kitching, P. R., Bouffard, A., Allard, D. G., & Duncan, J. R. (2002). Vaccination against foot-and-mouth disease: The implications for Canada. *Canadian Veterinary Journal*, 43(5), 349-354.
- Kementrian Pertanian. (2002). *Penyakit Mulut dan Kuku (PMK)*. Badan Litbang Pertanian. <https://www.litbang.pertanian.go.id/info-aktual/18/>

- Kusnandar, V. B. (2022). *Update: Total Kasus PMK di Indonesia Capai 401.205*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/07/20/update-total-kasus-pmk-di-indonesia-capai-401205-rabu2072022>
- Novianty, M. (2019). Sosialisasi Penggunaan Metode Audio Lingual dan Penerapannya dalam Berbicara Bahasa Inggris. In *LPPM Universitas Palembang*.
- Premashthira, S. (2018). Overview of Foot and Mouth Disease Control in Thailand and Southeast Asia. *20th Fava Congress & The 15th Kivnas PDHI, Bali, 0(0)*, 325-326.
- Radar Jember. (2022). *IKA Unair Cancut Tali Wanda Cegah Penyebaran Virus PMK di Jember*. <https://radarjember.jawapos.com/pertanian/14/07/2022/ika-unair-cancut-tali-wanda-cegah-penyebaran-virus-pmk-di-jember/>
- Rokhmah, D., & Khoiron, K. (2015). Urgensi Perubahan Implementasi Kebijakan dalam Menurunkan Ims, HIV dan AIDS pada Komunitas Lsl di Kabupaten Jember. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 11(4), 210-217.
- Syahputra, R. (2015). Peran dinas kesehatan kota dalam pencegahan penyakit HIV/AIDS di Kota Samarinda. *EJournal Ilmu Pemerintahan*, 3(4), 1-15.