

**PERAN PENYULUHAN DALAM KEGIATAN PENCEGAHAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT MULUT DAN KUKU (PMK) BESERTA
KENDALANYA DI KABUPATEN MOJOKERTO**

*(The Role of Counseling in the Prevention and Control of Foot and Mouth Disease
(FMD) and its Constraints in Mojokerto Regency)*

**TRINI NUR CAHYANI¹, DITA APRILIA MAYASARI, DWI RAHAYU
SRI WULANDARI**

Dinas Pertanian Kabupaten Mojokerto
. Jl. RA Basuni No. 17, Sooko, Mojokerto, Provinsi Jawa Timur
Email : ¹cahyaninur11@gmail.com

Manuskrip diterima: 13 Juni 2022. Revisi diterima: 22 September 2022

ABSTRAK

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) pada ternak menjadi wabah di Kabupaten Mojokerto yang menyebabkan kerugian ekonomi yang cukup signifikan sehingga perlu dilakukan tindakan pencegahan dan pengendalian. Kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK di level desa dan kecamatan difasilitasi oleh penyuluh pertanian melalui kegiatan penyuluhan Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) kepada peternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran penyuluhan dalam kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK beserta kendala yang dihadapi. Pengambilan data dilakukan dengan kuisioner daring yang disebar kepada 63 orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kabupaten Mojokerto. Dari hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas PPL sudah melaksanakan KIE di seluruh wilayah binaannya. Metode penyuluhan berdasarkan teknik informasi yang digunakan adalah penyuluhan langsung dan kombinasi penyuluhan langsung dan tidak langsung. Mayoritas penyuluhan menggunakan media cetak dengan materi spesifik mengenai penanganan. Penelitian ini juga mengukur penerimaan dan dukungan dari stakeholder di level desa. Kendala yang dihadapi di lapangan antara lain terkait kendala koordinasi, medan dan lokasi kandang, isu negatif yang berkembang di masyarakat serta kondisi ternak yang agresif.

Kata Kunci : PMK; Petani; KIE; Kendala.

ABSTRACT

Foot and Mouth Disease (FMD) in livestock has become an epidemic in Mojokerto Regency which has caused significant economic losses, so it is necessary to carry out prevention and control. FMD prevention and control activities at the village and sub-district levels are facilitated by agricultural extension workers through Communication, Information and Education (CIE) counseling activities for breeders. This study aims to determine the role of counseling in prevention and control of FMD and the obstacles it faces. The data collection is based on online questionnaires which were distributed in 63 agriculture extension civil servants in 18 sub-districts in Mojokerto Regency. The research shows that majority of the officers have implemented CIE in all of their target areas. The counseling methods based on information technique used was direct counseling and a combination of direct and indirect counseling. The majority of counseling used printed media that contain specific materials of treatments. This study also measured the acceptance and support of stakeholders at the village level. Obstacles encountered in the field included coordination constraints, terrain and location of stables, negative issues that developed in the community and aggressive cattle conditions.

Keyword : FMD; Farmers; CIE; Constrain



PENDAHULUAN

Peternakan merupakan salah satu sektor yang diunggulkan di Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur, dengan populasi ternak mencapai 39.662 ekor untuk sapi potong, 1.302 ekor untuk sapi perah, 47.648 ekor untuk ternak kecil seperti kambing domba dan 3.630 ekor untuk ternak kecil babi (BPS Kabupaten Mojokerto 2023). Sejak kasus Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) kembali ditemukan di Indonesia pada April 2022, kejadian penyakit meningkat secara signifikan hingga pemerintah menetapkan keadaan tertentu darurat dan status wabah di beberapa wilayah, salah satunya di Kabupaten Mojokerto. Penyebaran PMK dan penambahan jumlah kasus yang tinggi dapat mengakibatkan ketidakseimbangan dalam penyediaan produk-produk hewan di Indonesia dan dapat berpengaruh lebih jauh terhadap ketahanan pangan nasional.

Ciri-ciri ternak yang terinfeksi PMK antara lain adanya lepuh berisi cairan atau luka yang terdapat pada lidah, gusi, hidung dan sekitarnya, infeksi pada kuku hingga lepasnya kuku, kepincangan dan kesulitan berjalan, air liur berlebihan atau hipersalivasi, dan hilangnya nafsu makan (Satgas Penanganan PMK 2022). Pada tahun 2022, Mojokerto menjadi salah satu dari empat kabupaten yang mengalami kasus PMK pertama di Jawa Timur. Data Dinas Pertanian Kabupaten Mojokerto (2023) per April 2023, menunjukkan total kejadian PMK di Kabupaten Mojokerto adalah sejumlah 7.236 kasus untuk semua jenis ternak (sapi, sapi perah, kambing, domba dan babi) dengan rincian ternak sembuh adalah 6.342 ekor, mati 47 ekor, potong paksa dan jual paksa masing-masing 83 ekor dan 44 ekor. Persentase kematian ternak terinfeksi PMK adalah sebesar 6,4%. Pengendalian dan pencegahan PMK menjadi sangat penting untuk dilakukan agar ternak dapat terhindar dari resiko terbesar yaitu kematian hingga kerugian secara ekonomi yang dapat diderita oleh petani dan peternak.

Pengendalian dan pencegahan PMK mengandalkan berbagai sektor dan instansi di Kabupaten Mojokerto. Dinas Pertanian, yang mengayomi bidang Penyuluhan, bidang Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner, serta bidang Peternakan memegang peran penting dalam kegiatan tersebut. Sosialisasi PMK di Kabupaten Mojokerto memanfaatkan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) sebagai pusat penyuluhan pertanian di kecamatan. Penyuluhan, merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan dalam pengendalian dan pencegahan PMK, yaitu dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petani peternak tentang cara-cara pencegahan dan pengendalian PMK. Dengan pengetahuan yang baik, peternak dapat melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian penyakit mulut dan kuku dengan lebih efektif. BPP juga menjadi fasilitator pada program pengendalian PMK yaitu pada kegiatan vaksinasi dan pengobatan ternak sakit yang dilakukan oleh Bidang Kesehatan Hewan di Dinas Pertanian Kabupaten Mojokerto.

Pelaksanaan kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK juga memiliki beberapa kendala. Di Kabupaten Mojokerto, kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan penyuluhan adalah terkait koordinasi antara instansi terkait, minimnya partisipasi peternak dalam kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK, serta aspek teknis seperti lokasi kandang, keadaan ternak, hingga isu dan hoaks yang bermunculan di masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peran kegiatan penyuluhan dalam pelaksanaan pengendalian dan pencegahan PMK di Kabupaten Mojokerto serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini didesain sebagai penelitian survei dengan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui kegiatan penyuluhan dalam program pencegahan dan pengendalian PMK yang dilakukan oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) beserta kendala yang dihadapi. Penelitian dilakukan di Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur pada bulan Maret-April 2023 dengan populasi dari penelitian ini adalah 140 orang Aparatur Sipil Negara (ASN) PPL dari 18 kecamatan.

Untuk menentukan besarnya sampel apabila subjek kurang dari 100 maka lebih baik diambil semua sebagai sampel, jika subjeknya lebih dari 100 dapat diambil antara 10-20 % atau 20-25% (Arikunto, 2006). Untuk meningkatkan akurasi, pada penelitian kali ini sampel yang diambil adalah sebesar 45% yaitu sejumlah 63 orang ASN PPL se-Kabupaten Mojokerto. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Teknik ini melakukan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2013).

Pengambilan data dilakukan dengan melakukan wawancara menggunakan kuisioner daring yang disebar di setiap BPP, berisi daftar pertanyaan terkait identitas responden, metode-media penyuluhan yang digunakan, serta kendala dalam pelaksanaan kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto. Data hasil dari wawancara berupa jawaban dari responden diolah untuk menghasilkan distribusi dan presentase untuk kemudian dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Kabupaten Mojokerto memiliki topografi yang terdiri dari dataran rendah dan dataran tinggi berupa pegunungan yang secara keseluruhan dilalui aliran Sungai

Brantas yang mengalir dari selatan ke utara. Suhu udara berkisar antara 230C – 310 C dengan rata-rata ketinggian adalah 107 meter di atas permukaan laut (mpdl). Secara administratif, Kabupaten Mojokerto terdiri dari 18 kecamatan, 5 kelurahan dan 209 desa. Kelembagaan pertanian di Kabupaten Mojokerto terdiri dari 298 Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan), 1.129 Kelompok Tani dan Kelompok Tani Ternak, 244 Himpunan Petani Pemakai Air (HIPPA) dan 2 Asosiasi Petani .

Potensi Peternakan Kabupaten Mojokerto

Populasi ternak terbesar di Kabupaten Mojokerto adalah sapi potong (39.662 ekor) dan kambing (37.947) ekor. Populasi sapi potong dan kambing terbesar di Kecamatan Pacet masing-masing sebanyak 4.943 ekor dan 5.321 ekor. Begitu juga dengan sapi perah dan domba di Kabupaten Mojokerto (1.302 ekor dan 9.560 ekor) yang didominasi oleh ternak dari Kecamatan Pacet dengan jumlah ternak di kecamatan tersebut adalah sebanyak 993 ekor untuk sapi perah dan 1.627 untuk domba. Babi, yang berjumlah 3.630 ekor, hanya terletak di dua kecamatan yaitu, Kecamatan Jairejo dengan populasi sebanyak 3.000 ekor dan Kecamatan Gondang sebanyak 630 ekor. Sementara itu, untuk kerbau dan kuda, tersebar di sebagian kecamatan dengan jumlah yang tidak terlalu signifikan.

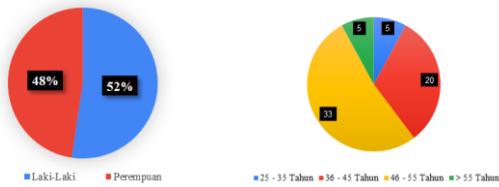
Tabel 1. Populasi Ternak di Kabupaten Mojokerto Tahun 2022

Jenis Ternak	Jumlah (ekor)
Sapi Perah	1.302
Sapi Potong	39.662
Kerbau	139
Kuda	108
Kambing	37.947
Domba	9.560
Babi	3.630

Sumber data: BPS Kab. Mojokerto, 2022

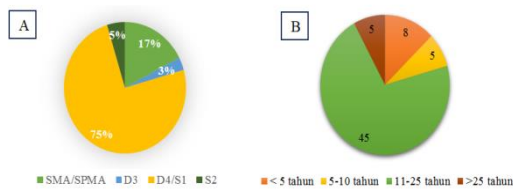
Gambaran Umum Responden.

Responden penelitian ini adalah PPL Kabupaten Mojokerto dengan jumlah responden berdasarkan jenis kelamin sebanyak 33 orang laki-laki dan 30 orang perempuan. Pada kategori usia, responden terbanyak berasal dari kategori usia 46-55 tahun sebanyak 33 orang, diikuti kategori usia 36-45 tahun sebanyak 20 orang, dan kategori usia 25-35 tahun dan > 55 tahun berjumlah masing-masing 5 orang



Gambar 1. A. Persentase responden penelitian berdasarkan jenis kelamin; B. Jumlah responden berdasarkan kategori usia.

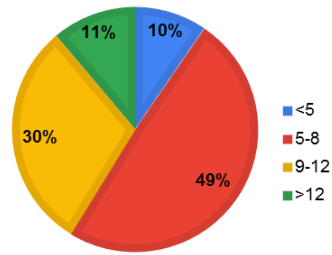
Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden berjumlah 47 orang merupakan lulusan D4/S1, 11 orang responden menempuh pendidikan SMA/SPMA, 3 orang menempuh pendidikan S2 dan 2 orang merupakan lulusan D3. Berdasarkan lama bekerja sebagai penyuluh, 45 orang responden telah bekerja selama 11-25 tahun, 8 orang bekerja kurang dari 5 tahun, dan 5 orang di masing-masing kategori 5-10 tahun dan >25.



Gambar 2. A. Persentase responden penelitian berdasarkan tingkat pendidikan; B. Jumlah responden berdasarkan kategori lama bekerja sebagai penyuluh pertanian.

Pada kategori jumlah kelompok binaan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3, sebanyak 31 responden memiliki 5-8 kelompok binaan, 19 orang responden memiliki 9-12 kelompok binaan, 7 orang responden memiliki lebih dari 12 kelompok

binaan, dan sisanya hanya memiliki kelompok binaan kurang dari 5



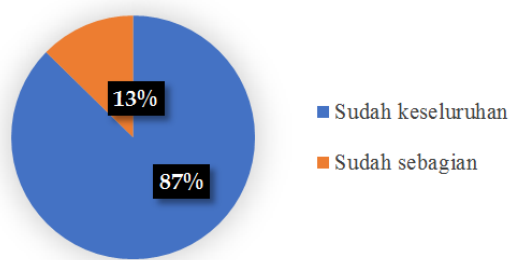
Gambar 3. Persentase jumlah kelompok binaan penyuluh pertanian responden

Pembahasan

Metode Penyuluhan

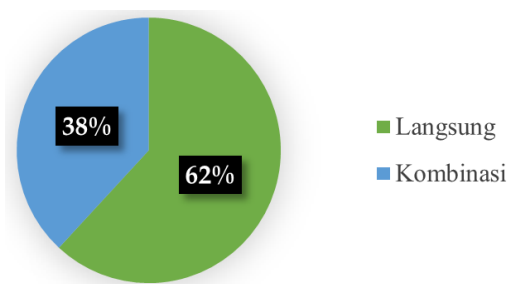
Kegiatan penyuluhan diatur dalam Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia (2018). Pelaksanaan penyuluhan mengacu pada program pertanian, materi dan metode penyuluhan. Selain tiga hal tersebut, peran serta pelaku utama dan pelaku usaha serta kerja sama antar kelembagaan dan antara kelembagaan menjadi dasar pelaksanaan penyuluhan pertanian.

Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) mengenai PMK merupakan salah satu langkah peningkatan pengendalian PMK di tingkat kecamatan yang diatur dalam Surat Edaran Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 04/SE/PK.300/M/6/2022 mengenai Pengendalian Penyakit Mulut dan Kuku/PMK (Foot and Mouth Disease) di Tingkat Kecamatan. Gambar 4 menunjukkan 87% responden sudah melakukan penyuluhan mengenai PMK di seluruh wilayah binaan masing-masing, sementara 13% melaksanakan hanya di sebagian wilayah binaan.



Gambar 4. Kegiatan Penyuluhan Pencegahan dan Pengendalian PMK yang Dilakukan oleh PPL di Wilayah Binaan

Metode penyuluhan pertanian berdasarkan teknik komunikasinya terdiri dari metode penyuluhan langsung dan tidak langsung. Metode penyuluhan langsung dilakukan dengan tatap muka antara penyuluh pertanian dengan pelaku utama dan pelaku usaha, sedangkan metode penyuluhan tidak langsung dilakukan melalui perantara (media komunikasi) seperti pemutaran video, pemasangan poster dan penyebaran brosur, leaflet dan majalah. (Permentan Republik Indonesia, 2018). 62% responden menyatakan melakukan penyuluhan dengan metode langsung secara tatap muka tanpa menggunakan media dalam pelaksanaan penyuluhannya, sementara 38% melakukan kombinasi antara metode langsung dengan tidak langsung.



Gambar 5. Metode yang Dilakukan oleh PPL dalam Kegiatan Penyuluhan Pencegahan dan Pengendalian PMK

Responden dengan nilai kedua, memadukan pertemuan tatap muka dengan menyebar video, gambar, poster, dan leaflet untuk kemudian dapat dibaca di luar forum tatap muka dan dapat berbagi informasi dengan sesama petani-peternak di lingkungan sekitarnya. Keberhasilan

penyuluhan dapat dipengaruhi oleh cara pendekatan dan pemilihan metode yang tepat. Penyuluh pertanian menentukan metode sesuai situasi dan kondisi petani agar informasi dapat diterapkan dengan mudah.

Media sosial termasuk yang cukup diminati dalam kegiatan penyuluhan dengan tidak langsung. Membagi informasi melalui grup WhatsApp, media sosial seperti Youtube, Instagram dan Facebook dinilai langsung tepat sasaran per individu karena saat ini hampir setiap peternak memiliki akses terhadap informasi melalui smartphone yang mereka miliki. Anwarudin (2020) menjelaskan ketertarikan petani muda dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran pertanian. Peningkatan akses TIK untuk para petani dapat diterapkan agar para petani dan peternak dapat lebih dekat terhadap informasi.

Tabel 2. Media yang Digunakan dalam Kegiatan Penyuluhan

No	Media yang digunakan dalam	Persentase*
1	Cetak (Leaflet, brosur, poster dsb)	71,14%
2	Objek fisik/benda nyata	39,7%
3	Visual-Audio Visual (presentasi Ms Power Point, video, animasi dsb)	27%

Sumber data: Data Primer diolah, 2022
 *responden memilih lebih dari satu pilihan media. Angka menunjukkan persentase dari keseluruhan responden yang memilih

Media penyuluhan yang banyak digunakan dalam kegiatan KIE PMK adalah media cetak (71,14%), objek fisik/benda nyata (39,7%) dan media visual-audio visual (27%). Responden diminta memilih lebih dari satu jenis media dan hasil pilihan responden tersebut disajikan dalam Tabel 2 yang menunjukkan presentase penggunaan tiap kategori media oleh keseluruhan responden. Media penyuluhan selama ini diyakini memberikan kontribusi dalam transfer inovasi teknologi. Brosur disukai oleh sebagian responden karena dapat disimpan dan sewaktu-waktu dapat dilihat kembali (Purnomo et al, 2015). Pesan dapat

disampaikan melalui berbagai media, namun dari itu semua yang lebih penting adalah bagaimana suatu pesan dapat diterima dan memberikan dampak kepada komunikan atau penerima pesan. Efek yang timbul dapat berupa efek kognitif (komunikan menjadi tahu), efek afektif (tergerak untuk melakukan sesuatu), dan efek behavioral (perubahan perilaku) (Ruyadi, 2015)

Tabel 3. Materi yang Disampaikan dalam Kegiatan Penyuluhan

No.	Materi penyuluhan	Persentase*
1	Kebersihan Kandang	95,2%
2	Disinfeksi Alat	77,8%
3	Tambahan Nutrisi Ternak	63,5%
4	Pengobatan dan penanganan	90,5%
5	Vaksinasi	74,6%
6	Mobilitas Ternak	60,3%
7	Penularan Penyakit	79,4%

Sumber Data: Data Primer diolah, 2022

*responden memilih lebih dari satu pilihan materi penyuluhan. Angka menunjukkan persentase dari keseluruhan responden yang memilih

Materi penyuluhan mengenai pencegahan dan pengendalian PMK terangkum dalam Surat Edaran dan Petunjuk Teknis yang dikeluarkan oleh lembaga terkait, seperti Dinas Pertanian Kabupaten Mojokerto, Pemerintah Kabupaten, Pemerintah Provinsi hingga peraturan yang dikeluarkan untuk skala nasional. KIE mengenai PMK berisi tentang cara pencegahan, deteksi dini, pengendalian penyakit, dan mobilisasi ternak yang semuanya diterima oleh petani-peternak melalui berbagai media dan metode penyuluhan. Dalam penelitian ini, responden memilih materi apa saja yang sudah disampaikan kepada pelaku usaha dan pelaku utama, yang disediakan di dalam kuisisioner. Data tersaji sebagaimana Tabel 3 yang menunjukkan jenis-jenis materi penyuluhan beserta presentase penyampaiannya di lapangan.

Kebersihan kandang, menjadi materi yang paling banyak disampaikan dalam penyuluhan pencegahan dan pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto dengan persentase sebesar 95,2%. Mayoritas

peternak tidak melakukan manajemen kandang yang sesuai dengan standar. Pakan ternak diletakkan di tanah tanpa palungan, menyebabkan pakan dapat bercampur dengan kotoran. Pamungkas, et al. (2023) menyebutkan bahwa virus PMK dapat hidup lebih lama di dalam bahan organik dan kondisi minim sinar matahari. Lama hidup virus PMK di laboratorium untuk dedak dan herai adalah lebih dari tiga bulan, dua bulan pada wol di suhu 40 dan 2-3 bulan pada kotoran sapi. Dengan adanya hasil penelitian tersebut, penyuluhan mengenai kebersihan dirasa sangat penting bagi petani untuk menghindarkan virus PMK dari kandang tempat ternak mereka berada.

Materi terbanyak kedua yang disampaikan kepada petani-peternak adalah pengobatan dan penanganan ternak yang terinfeksi PMK dengan persentase sebesar 90,5%. Berkaca kepada kasus pandemi lain yang terjadi hampir bersamaan dengan PMK, yaitu COVID-19, masyarakat cenderung menjadi panik dan mengambil keputusan secara tergesa. Hal yang sama juga terjadi kepada petani dan peternak yang ternaknya menunjukkan gejala PMK. Petani cenderung menjual harga murah dan tidak melakukan pengobatan secara mandiri karena kepanikan ternaknya akan mengalami kematian. Untuk itu, penyuluh pertanian berfokus pada pemberian materi mengenai pengobatan dan penanganan sebagai acuan peternak dalam melakukan pengendalian secara mandiri terhadap ternak yang terinfeksi.

Materi terbanyak ketiga yang disampaikan adalah mengenai penularan penyakit. Virus PMK dapat menular pada ternak sehat dengan beberapa cara, antara lain melalu udara yang masuk ke dalam tubuh (inhalasi), tertelan, serta dapat melalu lecet kulit dan selaput lendir. Penularan juga dapat terjadi dari muntahan dan vektor hidup dari jenis ternak yang sama atau berbeda, seperti kambing, sapi, domba dan babi, dalam iklim dengan suhu yang sangat rendah (Pamungkas, et al, 2023). Sebanyak 79,4% dari 63 responden menyampaikan materi penularan penyakit sebagai dasar KIE bagi petani mengenai cara penularan

penyakit PMK. Dengan pemberian materi mengenai penularan, diharapkan peternak dapat lebih menyadari kondisi-kondisi yang dapat meningkatkan penularan sehingga dapat menghindari penyebaran yang lebih luas.

Materi lain yang disampaikan oleh penyuluh adalah mengenai disinfeksi alat pertanian, tambahan nutrisi untuk ternak, pencegahan dengan vaksinasi dan mobilitas ternak. Alat pertanian yang terkontaminasi PMK menjadi salah satu sarann penularan PMK secara tidak langsung (Sarsana, et al. 2022). Penularan tidak langsung lainnya adalah melalui alat transportasi, pakan ternak yang terkontaminasi, petugas hingga produk ternak (Jamal dan Belsham, 2013). Materi mengenai penularan tidak langsung dari alat pertanian dan mobilitas sangat penting untuk disampaikan mengingat peternak maupun pedagang ternak sangat

rentan menularkan virus PMK secara tidak langsung, melalui aktivitas pertanian dan perdagangan yang mereka lakukan yang melibatkan ternak sehat dan ternak sakit. Mobilitas ternak menjadi perhatian khusus dalam penyuluhan karena PMK dapat menyebar dengan perpindahan ternak sakit ke ternak sehat melalui sarana transportasi. (Silitonga, 2016)

Nutrisi ternak perlu diperhatikan secara seksama, mengingat kondisi ternak yang tidak sehat menjadi lebih rentan terhadap infeksi PMK. Sejak awal pandemi PMK muncul, para peternak mulai menggalakkan konsumsi jamu-jamuan berbahan rempah dan tanaman herbal sebagai tambahan nutrisi untuk ternak. Selain itu, perlu diberikan materi mengenai jenis-jenis pakan yang dapat meningkatkan kesehatan ternak sehingga ternak dapat lebih kuat dan tahan terhadap infeksi PMK.

Tabel 4. Penerimaan Peternak dalam Program Pencegahan dan Pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto

Kegiatan	Kategori					TOTAL
	Tidak Menerima	Kurang Menerima	Cukup Menerima	Menerima	Sangat Menerima	
Sosialisasi	0	0	6,30%	58,70%	34,90%	100%
Penyemprotan Disinfektan	0	0	7,90%	44,40%	47,60%	100%
Vaksinasi	0	1,60%	15,90%	50,80%	31,70%	100%

Sumber data: Data Primer diolah, 2022

Kegiatan Pencegahan dan Pengendalian PMK

Kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto dilakukan dengan melakukan sosialisasi melalui kegiatan penyuluhan pencegahan dan pengendalian penyakit dengan melakukan penyemprotan disinfektan secara massal bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Mojokerto dan pemerintah desa setempat, serta kegiatan vaksinasi yang sampai hari ini masih terus berjalan di lapangan. Dari hasil pengamatan penyuluh pertanian di lapangan 6,3 % peternak cukup menerima kegiatan sosialisasi, 58,7% menerima dan 34,9% sangat menerima. Pada

kegiatan penyemprotan disinfektan, 7,9% cukup menerima, 44,4% menerima dan 47,6% sangat menerima. Sedangkan untuk program vaksinasi, terdapat 1,6% yang kurang menerima, 15,9% cukup menerima, 50,8% menerima dan 31,7% sangat menerima.

Vaksinasi merupakan salah satu upaya memberikan pengebalan terhadap hewan rentan yang berpotensi terinfeksi PMK dan sebagai upaya mencegah penyebaran lebih luas (Kementerian Pertanian, 2022). Ternak sehat adalah sasaran utama vaksinasi dimana vaksinasi dapat dilakukan sejak ternak anakan berusia lebih dari 14 hari. Vaksinasi ditujukan untuk menginduksi imunitas di

dalam tubuh ternak sehingga dapat lebih tahan terhadap virus PMK (Arzt et al., 2017). Mengingat pentingnya vaksinasi,

penerima masyarakat juga dipengaruhi oleh KIE yang dilakukan oleh penyuluh pertanian dan petugas.

Tabel 4. Dukungan Pengurus Kelompok Tani dan Pemerintah Desa dalam Program Pencegahan dan Pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto

Peran dan Dukungan Pihak Terkait	Kategori					TOTAL
	Tidak Mendukung	Kurang Mendukung	Cukup Mendukung	Mendukung	Sangat Mendukung	
Pengurus Kelompok Tani	0	0	6,30%	39,70%	54%	100%
Pemerintah Desa	0	0	7,90%	33,30%	58,70%	100%

Sumber data: Data Primer diolah, 2022

Pengurus kelompok tani merupakan kepanjangan tangan penyuluh pertanian dalam melaksanakan program kegiatan pertanian di level kelompok. Dukungan dari pengurus kelompok tani sangat diperlukan untuk menyukseskan berbagai kegiatan yang berasal dari pemerintah, termasuk di dalamnya kegiatan Pencegahan dan Pengendalian PMK di level desa. Tabel 4 menunjukkan dukungan pengurus kelompok tani dan pemerintah desa dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan. Sebanyak 6,3% responden menyatakan pengurus kelompok tani cukup mendukung terhadap pelaksanaan kegiatan, 39,70% mendukung dan 54% sangat mendukung program pencegahan dan pengendalian PMK. Dukungan pemerintah desa juga tidak berbeda secara signifikan dengan persentase dukungan pengurus poktan. Sebanyak 7,9% cukup mendukung

pelaksanaan program, 33,30% mendukung, dan 58,7% sangat mendukung.

Oktavia dan Saharudin (2013) menjelaskan bahwa dukungan stakeholder dapat mempengaruhi partisipasi masyarakat meskipun tidak berhubungan secara pasial dalam satu tahapan. Pengurus kelompok tani dan pemerintah desa memiliki peran yang cukup strategis dalam pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian PMK. Kebijakan pemerintah setempat seperti isolasi dan karantina ternak, sosialisasi dan pendataan calon penerima vaksin PMK serta kegiatan penyemprotan disinfektan secara massal memerlukan peran signifikan dari para stakeholder setempat. Di beberapa wilayah bahkan menerapkan pembatasan lalu lintas jual beli ternak untuk mencegah penularan PMK (Rohma et al, 2022).

Tabel 5. Kendala dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pencegahan dan Pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto

Kendala	Persentase*
Kendala Koordinasi	6,30%
Penolakan peternak	68,30%
Lokasi kandang/medan sulit dijangkau	22,20%
Peternak tidak selalu ada di kandang	77,80%
Hoaks harga ternak lebih murah setelah divaksin	34,90%
Kesulitan menerapkan protokol kesehatan	33,30%
Kondisi ternak terlalu agresif	36,50%

Sumber data: Data Primer diolah, 2022

*responden memilih lebih dari satu pilihan media. Angka menunjukkan persentase dari keseluruhan responden yang memilih

Daftar kendala pada Tabel 5 adalah beberapa kendala yang dikumpulkan dalam pengambilan data responden. Setiap responden memilih kategori kendala yang mereka hadapi di lapangan, sehingga satu

kategori kendala adalah persentase dari 63 responden. Dari data yang disajikan dalam Tabel 5, kendala terbesar pelaksanaan kegiatan Pencegahan dan Pengendalian PMK adalah keberadaan peternak di

kandang. Sebesar 77,8% responden menghadapi kendala ini, dimana kendala ini juga secara tidak langsung berhubungan dengan kendala koordinasi dengan pengurus dan peternak (6,3%) dan lokasi kandang/medan yang sulit dijangkau (22%). Beberapa kawasan yang memiliki medan curam adalah Kecamatan Pacet, Trawas, Gondang, dan Jatirejo, dimana lokasi-lokasi kandang saling berjauhan dan terletak jauh dari pemukiman. Beberapa desa dari kecamatan tersebut juga memiliki kandang yang tersebar di pegunungan dan perbukitan sehingga medan yang ditempuh penyuluh dan petugas vaksinasi cukup sulit dan terjal. Diperlukan waktu yang tepat serta koordinasi maksimal untuk bisa menyasar sosialisasi dan vaksinasi di daerah tersebut, sehingga penyuluh dan petugas dapat melaksanakan program ketika petani ada di kandang.

Kendala lain yang dialami oleh penyuluh di lapangan adalah penolakan dari peternak. Sebesar 68,3% responden menyatakan terdapat penolakan dari peternak, terutama untuk kegiatan penyemprotan disinfektan dan vaksinasi. Dari hasil temuan di lapangan, peternak mengklaim bahwa kandang-kandang yang didatangi petugas untuk penyemprotan justru tertular oleh PMK 3-5 hari setelah penyemprotan dilaksanakan. Fakta yang mereka dapatkan di lapangan kemudian disampaikan dari mulut ke mulut kepada petani lain sehingga terjadi gejala di tengah masyarakat bahwa kegiatan penyemprotan disinfektan justru mendatangkan masalah baru berupa penularan PMK ke kandang dengan ternak sehat.

Hal yang sama juga terjadi pada kegiatan vaksinasi. Selain kekhawatiran akan penularan dari kandang dengan ternak sakit ke ternak sehat, petani juga menerima isu negatif dimana ternak yang divaksin akan mengalami kematian dan harga jualnya menjadi lebih murah di pasaran. Sebanyak 34,9% responden menyatakan hoaks mengenai harga jual yang rendah dan kematian ternak menjadi kendala dalam melaksanakan program di lapangan.

Kementerian Pertanian (2022) menjelaskan bahwa vaksin PMK telah lama ditemukan dan digunakan di negara-negara tertular PMK, sehingga secara umum telah dijamin keamanan, menghilangkan, atau meminimalisir efek samping, dan mampu memicu kekebalan. Efek samping (side effect) pasca vaksinasi merupakan kejadian medis yang diduga berhubungan dengan vaksinasi. Kejadian ini dapat berupa reaksi lokal kebengkakan di lokasi penyuntikan, tremor, shock anapylaktik, keguguran, atau kematian hewan. Kejadian ini dapat disebabkan oleh reaksi individual akibat adanya kondisi atau penyakit lain yang tidak diketahui, atau hubungan kausal yang tidak dapat ditentukan. Selain itu adanya kemungkinan dilaporkannya hewan tertular PMK setelah mendapatkan vaksinasi. Hal ini dapat disebabkan vaksinasi pada masa inkubasi karena tidak terlihatnya tanda klinis atau vaksin yang digunakan sudah tidak sesuai dengan jenis virus lapangan. Oleh karena itu, dilakukan pemantauan virus yang bersirkulasi dari berbagai daerah oleh Laboratorium Rujukan Nasional (PUSVETMA) melalui pendekatan studi khusus secara berkala sesuai dengan kebutuhannya dan selanjutnya dikirim ke The Pirbright Institute untuk pengujian vaccine matching guna melihat kesesuaian vaksin yang digunakan. Isu negatif tentang vaksinasi yang berkembang di masyarakat, dapat ditangkal dengan KIE mengenai efek samping yang harus dijelaskan secara gamblang dengan bahasa dan istilah yang dapat dipahami oleh para peternak.

Kendala lain yang dihadapi oleh petugas di lapangan adalah kondisi ternak yang terlalu agresif (36,5%) dan kesulitan peternak dalam menerapkan protokol kesehatan (33,3%). Sifat agresif pada ternak berhubungan dengan temperamen ternak yang dipengaruhi oleh rasa takut, respon dan perilaku ternak saat ditangani oleh manusia. Pengetahuan dalam penanganan ternak sangat penting karena kondisi ternak yang agresif dapat berbahaya bagi ternak itu sendiri, sesama ternak lainnya dan juga manusia. (Qoyyum et al, 2020). Kendala agresifitas saat vaksinasi sejauh ini diatasi dengan pendampingan dari peternak pemilik

dimana dipercaya ternak akan lebih tenang saat petugas melakukan vaksinasi. Sementara penerapan protokol kesehatan seperti menyediakan bak disinfektan di pintu masuk kandang, mencuci tangan dengan sabun serta disinfeksi alat menjadi kendala teknis yang dirasakan oleh peternak.

Pada akhirnya, kendala dalam pelaksanaan kegiatan pencegahan dan pengendalian PMK di Kabupaten Mojokerto secara umum dapat diatasi dengan komunikasi aktif antara petugas vaksinasi, penyuluh, petani dan kelompok tani serta pemerintah desa yang bertindak sebagai pengayom masyarakat. Penguatan komunikasi juga dapat didukung dengan media komunikasi berisi informasi yang jelas, padat, dan mudah dimengerti dengan bahasa sederhana yang dapat dipahami oleh para peternak. Kehadiran petugas dan kecepatan tanggapan pihak-pihak yang berperan juga dapat meningkatkan rasa aman bagi para peternak dalam menghadapi pandemi PMK sehingga kepanikan dan keresahan yang berlebihan dapat dihindari.

Peran kegiatan penyuluhan pertanian.

Penyuluh pertanian bertugas mendampingi petani dalam kegiatan diseminasi informasi pertanian, evaluasi dan pengembangan metode penyuluhan yang tepat untuk masyarakat petani. Wardani dan Anwarudin (2018) menjelaskan penyuluh pertanian memiliki peran sebagai fasilitator, komunikator, motivator dan konsultan. Dengan peran tersebut, para penyuluh pertanian dalam kegiatan penyuluhannya juga memberikan peran dalam memfasilitasi, mengkomunikasikan, memberi motivasi dan menjadi ruang konsultasi bagi para petani dan peternak.

Pelaksanaan kegiatan pengendalian dan pencegahan PMK di Kabupaten Mojokerto mengandalkan kinerja penyuluh pertanian dalam proses pelaksanaannya mengingat penyuluh pertanian adalah bagian dari pemerintah di bidang pertanian yang paling dekat dengan petani. Kegiatan penyuluhan berupa sosialisasi mengenai ciri-ciri, gejala, tindakan pencegahan dan pengendalian PMK berperan sebagai sarana mengkomunikasikan informasi mengenai

PMK berdasarkan SOP yang ditetapkan. Menurut Yuliana (2020) kegiatan penyuluhan memungkinkan terjadinya komunikasi tidak hanya antara penyuluh dengan petani, melainkan juga petani dengan petani. Petani yang memiliki informasi mengenai PMK membagikan informasi tersebut kepada sesama petani saat kegiatan penyuluhan berlangsung.

Pelaksanaan pencegahan PMK dengan penyemprotan disinfektan dan vaksinasi merupakan salah satu peran penyuluhan sebagai fasilitator program pencegahan PMK kepada para petani penerima manfaat program. Hal yang sama juga terjadi saat pengendalian PMK dengan pengobatan, merupakan bentuk fasilitasi penyuluh pertanian dalam pengendalian PMK.

Peran penyuluhan sebagai motivasi menjadi cukup menonjol terutama saat para petani berbagi mengenai kesulitan yang dialami dalam pengendalian PMK pada ternak mereka. Bimbingan teknis memberikan peluang peningkatan pengetahuan, sikap dan penerapan oleh peternak sapi (Rahim et al, 2021). Dalam pelaksanaan penyuluhan, penyuluh memberikan motivasi kepada para peternak dengan ketentuan sesuai yang telah ditetapkan di dalam SOP yang berlaku mengenai pencegahan dan pengendalian PMK.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan penyuluhan dalam kegiatan pengendalian dan pencegahan PMK di Kabupaten Mojokerto berperan dalam sosialisasi dan pendampingan kegiatan di lapangan dalam bentuk fasilitasi, komunikasi informasi pencegahan dan pengendalian, serta motivasi dalam menghadapi wabah PMK. Metode penyuluhan yang digunakan PPL adalah penyuluhan secara langsung dengan tatap muka dan kombinasi tatap muka dengan menggunakan media yang terdiri dari media cetak, audio visual dan objek fisik/benda nyata.

Materi yang disampaikan di dalam kegiatan penyuluhan adalah mengenai kebersihan kandang, disinfeksi alat pertanian, tambahan nutrisi bagi ternak, pengobatan dan penanganan ternak sakit, vaksinasi, mobilitas ternak dan penularan penyakit. Dalam hal dukungan stakeholder, pemerintah desa dan pengurus kelompok tani mendukung dengan baik terhadap terlaksananya kegiatan. Kendala di lapangan yang dirasakan oleh petugas adalah terkait kendala koordinasi, penolakan peternak, lokasi kandang dan medan yang sulit dijangkau, keberadaan peternak, hoaks dan isu negatif, kesulitan dalam penerapan protokol kesehatan dan kondisi ternak yang terlalu agresif.

Saran

Program pencegahan wabah penyakit di sektor pertanian diharapkan lebih efektif dengan menyesuaikan kondisi di wilayah masing-masing sesuai dengan kajian petugas kecamatan yang dapat mengamati langsung kondisi petani dan ternak yang ada di setiap desa. Penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas penyuluhan dari sudut petani dan peternak juga diharapkan mampu menambah masukan bagi pemerintah dan instansi terkait dalam melaksanakan program sebagai antisipasi keadaan yang serupa.

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pemerintah dan instansi terkait dalam meningkatkan efektivitas program pengendalian dan pencegahan penyakit mulut dan kuku maupun penyakit lain pada ternak di Kabupaten Mojokerto.

DAFTAR PUSTAKA

Anwarudin, Oeng, Sumardjo, Arif Satria et al. (2020). Peranan Penyuluhan Pertanian dalam Mendukung Keberlanjutan Agribisnis Petani Muda di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agribisnis Terpadu*. Vol. 13 No. 1 Juni 2020 : 17-36.

- Arzt, J., Pacheco, J.M., Stenfeldt, C. et al. (2017). Pathogenesis of virulent and attenuated foot-and-mouth disease virus in cattle. *Virology* 14, 89. <https://doi.org/10.1186/s12985-017-0758-9>
- BPS Kabupaten Mojokerto. (2023). Kabupaten Mojokerto Dalam Angka (2023). Mojokerto: BPS Kabupaten Mojokerto.
- Dinas Pertanian Kabupaten Mojokerto. (2023). Data kasus PMK di Kabupaten Mojokerto. Bidang Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner.
- Jamal SM, Belsham GJ. (2013). Foot-and-mouth disease: past, present and future. *Vet Res*. 44:1-14
- Kementerian Pertanian RI. (2018). Peraturan Menteri Pertanian RI Nomor 03/PERMENTAN/SM.200/1/2018 tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian RI. (2022). Petunjuk Teknis Monitoring dan Evaluasi Pasca Program Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Oktavia, Siska dan Saharuddin. (2013). Hubungan Peran *Stakeholder* dengan Partisipasi Masyarakat dalam Program Agropolitan Desa karacak Kecamatan Leuwiliang Kabupaten Bogor. Bogor: *Jurnal Sosiologi Pedesaan*. Vol. 1, No.3: 231-246.
- Purnomo, E., dkk. (2015). Efektivitas Metode Penyuluhan dalam Percepatan Transfer Teknologi Padi di Jawa Timur. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran* Vol. 1 No. 2: 192-204.
- Pamungkas, Pandu Adjie, dkk. (2023). Kajian Pustaka: Faktor-faktor Risiko Penyakit mulut dan Kuku pada Hewan Pemamah Biak (Ruminansia)

- Kecil. Indonesia *Medicus Veterinus* 12 (1): 140-149.
- Qayyum, A., Sudirman Baco, dan Zulkharnaim. (2020). Studi Tempramen Sapi Bali Bertanduk dan Tidak Bertanduk. *JITP Vol. 8 No. 1*: 22-28.
- Rahim A, GD Lenzun, SOB Lombogia et al. (2021). Peran Penyuluh terhadap Pengembangan Peternakan Sapi di Kecamatan Sangkub. *Jurnal Zootec.* Vol. 41 No. 1 : 62-70.
- Rohma, Mila R, et al., (2022). Kasus Penyakit Mulut dan Kuku di Indonesia: Epidemiologi, Diagnosis Penyakit, Angka Kejadian, Dampak Penyakit, dan Pengendalian. *Prosiding The 3rd National Conference of Applied Animal Science 2022*.<https://doi.org/10.25047/animpro.2022.331>
- Ruyadi, I. (2015). Pemanfaatan Brosur dan Leaflet sebagai Media Informasi dan Komunikasi Pertanian. *Buletin Agro-Infotek I (I) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat*.
- Sarsana, I Nyoman dan I Made Merdana. (2022). Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku pada Sapi Bali di Desa Sanggalangit Kecamatan Gerogak Kabupaten Buleleng – Bali. *Jurnal Altifani Vol. 2 Hal. 447-452*.
- Satgas Penanganan PMK. (2022). Panduan Teknis Pelaksanaan Dekontaminasi, Pemusnahan, dan Pemotongan Bersyarat dalam Rangka Pengendalian Penyakit Mulut dan Kuku. Jakarta: Satgas Penanganan PMK.
- Silitonga, R. J. (2016). Ancaman Masuknya Virus Penyakit Mulut dan Kuku Melalui Daging Ilegal di Entikong, Perbatasan Darat Indonesia dan Malaysia. *Jurnal Sain Veteriner, 34(2)*, 147–154. <https://doi.org/10.22146/jsv.27222>
- Sugiyono. (2013). *Pengertian Teknik Random Sampling*. Alfabeta: Bandung.
- Wardani, Wardani and Oeng Anwarudin. (2018). Peran Penyuluh Terhadap Penguatan Kelompok Tani Dan Regenerasi Petani Di Kabupaten Bogor Jawa Barat. *Jurnal TABARO 2(1):191–200*.
- Yuliana, Abd Majid, M Ilham. (2020). Model Komunikasi pada Penyuluhan Pertanian berbasis *Community Development* (Studi Lapangan di Dinas Pertanian Kabupaten Jeneponto). *Respon Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ilmu Komunikasi Vol 1 No. 4*.