

**Pembinaan Desinfeksi Kandang pada Peternakan Rakyat Sebagai Upaya Pencegahan Wabah Penyakit Mulut dan Kuku**

**Banu Nursanni<sup>1</sup>, Dwiki Muda Yulanto<sup>2</sup>, Sarra Rahmadani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Negeri Medan

<sup>2</sup>Universitas Negeri Medan

<sup>3</sup>Universitas Negeri Medan

---

**Article History:**

Received: 2 September 2022

Revised: 14 September 2022

Accepted: 30 September 2022

**Keywords:** *cattle farming, manufacture of disinfectants, prevention, foot & mouth disease*

**Abstract:** *Knowledge related to the health, sanitation, and sterilization of cages and livestock needs to be given to farmers to suppress microorganisms in the cage and minimize losses due to health problems. Prevention of Foot & Mouth Disease (FMD) and other diseases can be done by paying attention to the cleanliness of the cage. One of the basic precautions is cleaning the cage along with disinfection the cage. The implementation method is carried out in three activities, namely socialization and data collection of training participants, training implementation, training evaluation, and reporting of training results. Measurement of the results of the training evaluation using a questionnaire with a Likert scale. The data analysis technique used descriptive analysis. The results of the coaching activities show that the majority of cattle breeders are very familiar with the disinfection of cattle pens. The training carried out is by the current needs of cattle farmers.*

---

**Abstrak**

Salah satu penentu keberhasilan usaha peternakan ialah manajemen peternakan dimana hal ini berkaitan erat dengan kesehatan dan produktifitas ternak. Namun, pada peternakan kecil hal tersebut masih sering diabaikan sebab keterbatasan wawasan dan dana. Pengetahuan terkait kesehatan, sanitasi, dan sterilisasi kandang dan ternak perlu diberikan kepada peternak untuk menekan mikroorganisme yang ada di kandang dan meminimalisir kerugian akibat masalah kesehatan. Pencegahan Penyakit Mulut & Kuku (PMK) dan penyakit lainnya dapat dilakukan dengan memperhatikan kebersihan kandang. Salah satu tindakan pencegahan mendasar ialah pembersihan kandang disertai desinfeksi kandang. Metode pelaksanaan dilakukan dalam tiga kegiatan yaitu sosialisasi dan pendataan peserta pelatihan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi pelatihan, dan pelaporan hasil pelatihan. Pengukuran hasil evaluasi pelatihan menggunakan angket dengan skala likert. Teknik analisis data menggunakan analisis deksiptif. Hasil dari kegiatan pembinaan menunjukkan bahwa mayoritas peternak sapi sangat paham tentang desinfeksi kandang ternak. Pembinaan yang dilakukan sangat sesuai dengan kebutuhan peternak

sapi saat ini.

**Kata Kunci:** peternakan sapi, pembuatan desinfektan, pencegahan, penyakit mulut & kuku

## PENDAHULUAN

Keberhasilan peternakan sapi potong, baik besar maupun kecil, dipengaruhi oleh kesehatan ternaknya. Jika ternak mengidap suatu penyakit maka dapat mempengaruhi penyerapan nutrisi yang mengakibatkan gangguan kesehatan ternak. Gangguan kesehatan tersebut apabila diabaikan hingga mencapai kritis dapat menyebabkan kematian ternak dan penurunan produksi. Hal ini menunjukkan bahwa kesehatan ternak patut dipertimbangkan dan diterapkan dalam usaha peternakan.

Desa Sengonsari, Kecamatan Aek Koasan, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara merupakan daerah perkebunan sawit industri dengan mayoritas pekerjaan masyarakat setempat ialah bertani dengan sambilan beternak sapi potong. Umumnya masyarakat memanfaatkan sapi untuk dijual kembali ke beberapa daerah. Penerapan pemeliharaan ternak secara keseluruhan belum terpenuhi. Kepemilikan peternakan ialah milik perorangan dengan kandang terletak di bagian belakang rumah peternak. Dari hasil survey awal didapatkan masih minimnya kesadaran peternak akan aspek kesehatan dan kebersihan kandang. Terlebih pada masa merebaknya wabah Penyakit Kuku dan Mulut (PMK) di Sumatera Utara. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman mengenai kebersihan kandang dan kesehatan ternak bagi peternak.

Umumnya, kandang milik masyarakat setempat memiliki kondisi open house (kandang terbuka) dengan dinding terbuat dari bambu sehingga hembusan angin dapat masuk ke kandang. Kondisi dinding yang terlalu terbuka justru membuat ternak langsung kontak dengan udara bebas dan dunia luar. Kandang tidak dapat menahan panas, suhu dingin, angin, hujan, dan terik matahari sehingga ternak lebih rentan terhadap berbagai penyakit bakteri dan virus yang disebarkan melalui udara. Sebagian kecil lantai kandang beralaskan semen dan sisanya berupa tanah. Dapat dikatakan, kondisi dalam kandang dipengaruhi oleh kondisi luar kandang. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 1 di mana kondisi tanah sekitar menjadi becek dan lembab setelah kandang diguyur hujan deras. Pengelolaan dan pemeliharaan masih dikelola secara tradisional. Kandang belum memiliki saluran pembuangan limbah ternak sehingga terdapat kotoran yang menumpuk di sekitar kandang. Upaya pembersihan kandang dan ternak belum dilakukan secara terjadwal. Peternak rata-rata memiliki area kandang mencapai 20 x 30 m<sup>2</sup>. Jumlah sapi yang dimiliki kelompok mencapai 30 ekor. Kondisi tersebut menunjukkan terdapat permasalahan berupa tata letak kandang, penyimpanan pakan yang masih terbuka dan berdekatan dengan area kotor, dan minimnya pengelolaan kebersihan dan sanitasi kandang.



**Gambar 1. Kondisi Kandang Milik Peternak**

Wabah PMK mulai menyebar di provinsi Sumatera Utara sejak awal tahun 2022. Wabah virus tersebut menyerang hewan berkuku belah (genap) terkhusus hewan ternak sapi yang rentan terpapar PMK. Penyakit ini disebabkan oleh virus tipe A dari keluarga Picornaviridae, genus Aphovirus (Aphtaee epizootecae). Masa inkubasi penyakit yaitu 1 – 14 hari sejak hewan tertular hingga timbul gejala penyakit. Area tubuh ternak yang diserang yaitu kelenjar susu, kuku, dan bagian mulut (bibir, gusi, dan lidah). Apabila mulai muncul gejala pada area mulut seperti mulut melepuh dan mengeluarkan liur putih berbusa secara berlebihan maka ternak akan kesulitan mencerna makanan sehingga kebutuhan nutrisi harian hewan tidak terpenuhi. Dampak tersebut mengakibatkan bobot sapi turun drastis dan dapat menyebabkan kematian pada hewan ternak.

Penyebab penularan penyakit ini bisa melalui beberapa cara diantaranya kontak langsung melalui air liur, lendir hidung, dan serpihan kulit; sisa makanan atau minuman yang terkontaminasi; kontak tidak langsung melalui manusia (peternak); dan tersebar melalui udara. Untuk memutus rantai penyebaran PMK maka dibutuhkan upaya pencegahan penularan dan penyebaran virus tersebut. Upaya tersebut berupa tata laksana biosekuriti yang bertujuan menjaga higienitas ternak dan kandang, yaitu berupa isolasi ternak yang sudah terjangkit, desinfeksi kandang dan lingkungannya, serta dekontaminasi peralatan kerja dan bahan-bahan yang dapat menularkan penyakit secara berkala.

Peternak tradisional masih belum mendapatkan wawasan biosekuritas sehingga mereka merasa enggan menjalankan tata laksana biosekuritas. Minimnya wawasan tersebut berdampak pada penanganan ternak yang mengalami gangguan kesehatan. Tujuan kegiatan PKM ini ialah untuk memberikan wawasan kesehatan dan kebersihan ternak dan kandang, baik ketika ada atau tidak adanya penyakit yang melanda ternak sehingga peternak dapat meminimalisir kerugian di kemudian hari.

## **METODE**

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Desa Sengonsari, Kecamatan Aek Kanopan, Kabupaten Asahan. Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan beberapa

perlengkapan yaitu masker, sepatu boot, sprayer, ember, sarung tangan, cairan desinfektan Destan, dan air. Metode pelaksanaan kegiatan melalui beberapa langkah yaitu (1) sosialisasi, kegiatan ini bertujuan untuk menginformasikan kepada partisipan (peternak sapi) tentang kegiatan pembinaan yang mencakup tujuan pembinaan, capaian pembinaan, dan bentuk pembinaan; (2) pelaksanaan pelatihan, kegiatan ini bertujuan untuk transfer pengetahuan tentang desinfeksi kandang ternak. Bentuk pelatihan berupa demonstrasi langsung desinfeksi kandang ternak; (3) evaluasi, kegiatan ini bertujuan untuk melihat umpan balik terkait pemahaman peternak tentang desinfeksi kandang ternak setelah pelatihan. Bentuk evaluasi berupa pemberian angket kepada peserta pelatihan.

Keseluruhan angket/kuisisioner terdiri dari 7 butir pernyataan yang terdiri dari empat alternatif jawaban yaitu sangat paham (skor 4), paham (skor 3), kurang paham (skor 2), dan tidak paham (skor 1). Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif. Patokan Mean Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi) digunakan untuk menentukan kategori kecenderungan data. Berdasarkan perhitungan Mi dan SDi kategori kecenderungan data dapat diinterpretasikan menggunakan pedoman pada Tabel 1.

**Tabel 1. Pedoman Kategori Pemahaman Peternak**

Pedoman Kategori		
$X \geq Mi + 1,5(SDi)$	$X \geq 17,5 + 1,5(3,5)$	Sangat Paham
$Mi \leq X < Mi + 1,5(SDi)$	$17,5 \leq X < 17,5 + 1,5(3,5)$	Paham
$Mi - 1,5(SDi) \leq X < Mi$	$17,5 - 1,5(3,5) \leq X < 17,5$	Kurang Paham
$X < Mi - 1,5(SDi)$	$X < 17,5 - 1,5(3,5)$	Tidak Paham

## HASIL

Kegiatan PKM dilaksanakan beberapa langkah yaitu sosialisasi, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi pelatihan. Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu, 30 Juli 2022. Berikut ini merupakan rincian dari kegiatan yang telah dilaksanakan:

### Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan mengumpulkan beberapa peternak di desa Sengon Sari. Peternak diberikan pengetahuan tentang penyakit pada hewan ternak khususnya penyakit mulut dan kuku (PMK). Selain itu peternak juga diberikan wawasan tentang desinfeksi sebagai salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah berbagai penyakit pada hewan ternak. Di akhir kegiatan dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi. Bentuk kegiatan dalam bentuk seperti ini dapat meningkatkan partisipasi anggota dan mengutarakan permasalahan yang dihadapi masing-masing peternak.



**Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi**



**Gambar 3. Peserta Kegiatan**

### Pelaksanaan Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan mempraktekan langsung cara membuat cairan desinfektan, cara menggunakan alat sprayer, dan cara melakukan desinfeksi kandang ternak yang benar. Tujuan pemberian pelatihan ini agar peternak mulai menyadari kebersihan kandang dan membuat program kebersihan kandang. Dengan pembersihan kandang secara rutin maka bibit penyakit maupun parasite yang menyerang ternak dapat diminimalisir masuk ke dalam kandang. Desinfektasi kandang juga bertujuan untuk mematikan penyakit mencakup kandang, lingkungan sekitar kandang, bagian tertentu ternak, dan peralatan kandang.



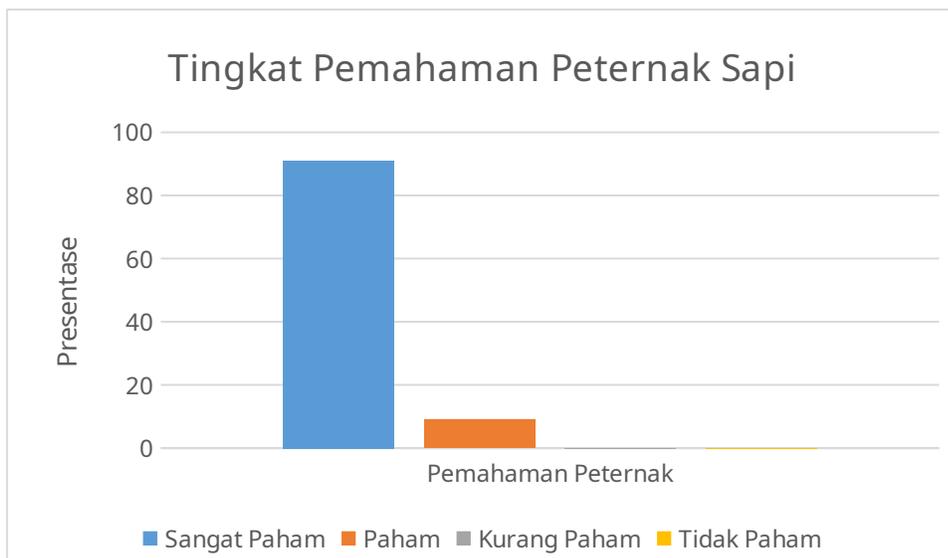
**Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Desinfektan**

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan dengan memberikan angket kepada masing-masing peserta pelatihan. Angket diberikan setelah mengikuti pelatihan. Hasil evaluasi secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Analisis Data**

No	Interval	Frekuensi	Presentase(%)	Kategori
	$X \geq 22,75$	10	90	Sangat Paham
	$17,5 \leq X < 22,75$	1	10	Paham
	$12,25 \leq X < 17,5$	0	0	Kurang Paham
	$X < 12,25$	0	0	Tidak Paham
	<b>Jumlah</b>	11	100	



**Gambar 5. Hasil Evaluasi Kegiatan**

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan 90% peserta kegiatan atau peternak sangat paham mengenai materi yang disampaikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan yang dilaksanakan memberikan dampak positif bagi peternak sapi di Desa Sengon Sari.

## **DISKUSI**

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa peternak sangat tertarik dengan materi yang disampaikan oleh tim. Peternak banya sekali memberikan pertanyaan terkait materi Penyakit Mulut & Kuku. Setelah itu tim memberikan pengetahuan tentang bagaimana melakukan pencegahan agar penyakit tersebut dapat diatasi. Tim memberikan pelatihan bagaimana membuat cairan desinfektan dan memberikan peralatan untuk melakukan desinfeksi kandang. Hasil dari kegiatan ini dari 11 responden, 10 responden tingkat pemahaman peternak masuk dalam kategori “Sangat Paham” dan hanya 1 responden yang masuk ke dalam kategori “Paham”. Hasil tersebut menunjukkan pelaksanaan kegiatan pembinaan desinfeksi kandang pada peternakan rakyat memberikan dampak positif. Masyarakat sangat terbantu dengan pengetahuan yang disampaikan dan masyarakat juga sangat terbantu dengan peralatan yang diberikan. Harapannya virus penyakit mulut dan kuku dapat segera hilang, sehingga hewan ternak yang dimiliki dapat sehat dan nilai jual hewan ternak dapat naik kembali.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan PKM yang dilaksanakan di Desa Sengonsari, Kec. Aek Kanopan, Keb. Asahan berjalan lancar dengan partisipasi aktif dari peternak setempat hingga akhir kegiatan. Kegiatan ini memeberikan dampak positif terhadap pengetahuan dan keterampilan peternak, yaitu pengetahuan mengenai kebersihan kandang dan kesehatan ternak serta peternak dapat membuat larutan desinfektan secara mandiri. Dari hasil evaluasi kegiatan didapatkan 90% peternak sangat paham terkait materi pembinaan. Harapannya peternak melaksanakan saran tata laksana kebersihan kandang sesuai hasil diskusi sehingga kerugian akibat wabah PMK dapat berkurang.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada LPPM Unimed yang telah memfasilitasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini. Tak lupa penulis juga berterima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dan membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian ini hingga selesai

## **DAFTAR REFERENSI**

Amam dan P.A. Harsita. 2019. Tiga Pilar Usaha Ternak: Breeding, Feeding, and Management.

## SAFARI

Vol. 2, No. 4 Oktober 2022

e-ISSN: 2962-3995 ; p-ISSN: 2962-441X, Hal 101-108

*Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, e-ISSN 2528-7109, Vol. 14, No. 4, 431-439.

Balai Embrio Ternak Cipelang, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian. 2020. Standar Operasional Prosedur: Seksi Yantek Pemeliharaan Ternak Tahun 2020.

Dara Surtina, Rica Mega Sari, Harissatria, Tri Astuti, Syahro Ali Akbar, John Hendri, Alfian Asri. 2022. Peningkatan Produktivitas Ternak Potong Melalui Penyediaan Pakan Fermentasi dan Pencegahan Pengendalian Penyakit Mulut dan Kuku di Kelompok Tani Sapakek Basomo Kota Solok. *Community Development Journal*, e-ISSN 2721-5008, Vol. 3, No. 2, 1168-1173.

Dian Meididewi Nuraini, Sunarto, Nuzul Widyas, Ahmad, Pramono, Sigit Prastowo. 2020. Peningkatan Kapasitas Tata Laksana Kesehatan Ternak Sapi Potong di Palembang, Andong, Boyolali. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, e-ISSN 2579-5074, Vol. 4, No. 2, 102-108.

Dian Meididewi, Ahmad Pramono, Sigit Prastowo, Nuzul Widyas. 2022. Penyuluhan Manajemen Kesehatan Sapi Potong dan Penyakit Zoonosis di Kelompok Tani Kenteng Makmur, Nargoyoso, Karanganyar. *AgriHealth: Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*, e-ISSN 2272-0648, Vol. 3, No. 1, 10-18.

Fitria Tsani Farda, Farida Fathul, Purnama Edi Santosa, Kusuma Adhianto, Riyan Hanafi, Irawan Saputra, Yoga Rizky Nur Salim, Dimas Muhamad Fadila, Siska Maulia Arini. 2022. Deteksi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dan Pemberian Ransum pada Kambing di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringswu. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 1, No. 7, 920-927.

Keputusan Direktur Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan Nomor 5429/KPTS/PK.320/F/05/2022 Tentang Standar Operasional Prosedur Pengendalian dan Penanggulangan Wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) di Indonesia.

Muhammad Mirandy Pratama Sirait, Madi Hartono, Purnama Edy Santosa, Ratna Ermawati, Siswanto, Fani Setiawan, I Kadek Dwi Agus Candra Wijaya, Sherlina Widya Rahma, Siti Tika Fatmawati. 2021. Penyuluhan Manajemen Kesehatan, Reproduksi, Sanitasi Kandang, dan Pengobatan Massal Ternak Kambing. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, e-ISSN 2461-095X, Vol 7, No. 3, 303-313.

V.S. Lestari, D.P. Rahardja, P. Mappigau, S.T. Rohani, S.N. Sirajuddin. 2019. Beef Cattle Farmers Behavior Toward Biosecurity. *JITAA: Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*, e-ISSN 2460-6278, Vol. 44, No. 2, 204-212.

Wiwik Heny Winarsih. 2018. Penyakit Ternak yang Perlu Diwaspadai Terkait Keamanan Pangan. *Cakrawala: Jurnal Litbang Kebijakan*, e-ISSN 2622-013X, Vol. 12, No. 2, 208-221.