

## STRATEGI PENGENDALIAN PENYAKIT HEWAN DI DESA CIBIRU WETAN: IMPLEMENTASI DAN DAMPAK TERHADAP KESEJAHTERAAN TERNAK

Shafia Khairani<sup>1\*</sup>, Brilliant Maharani<sup>2</sup>, Atria Destriana Fath<sup>2</sup>, Isakhar Sebulon A. Loloallo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Kedokteran Dasar, Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran

<sup>2</sup>Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran

\*Korespondensi: shafia@unpad.ac.id

**ABSTRAK.** Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS) merupakan tantangan utama di Desa Cibiru Wetan. Penyakit seperti Brucellosis, Penyakit Mulut dan Kuku, serta *Septicaemia Epizootica* tidak hanya menimbulkan kerugian ekonomi, tetapi juga berpotensi *zoonosis* yang membahayakan kesehatan masyarakat akibat konsumsi produk asal hewan atau pemeliharaan hewan yang kurang tepat. Strategi yang dapat dilakukan yaitu pemberdayaan Masyarakat Desa Cibiru Wetan dalam pengendalian penyakit hewan dengan tujuan menekan angka prevalensi penyakit serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mantri hewan serta warga desa mengenai pencegahan dan pengendalian penyakit. Program Kreativitas Mahasiswa bidang Pengabdian Masyarakat (PKM-PM) menjadi salah satu strategi yang dapat diimplementasikan dan telah dilaksanakan selama 3 bulan, dengan tiga tahapan utama: persiapan, pelaksanaan kegiatan (meliputi sosialisasi dan edukasi), serta pendampingan. Hasil sosialisasi menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman mantri hewan dan warga desa Cibiru Wetan terkait pengendalian penyakit hewan dengan hasil *post-test* menunjukkan bahwa mantri hewan dan kelompok peternak memahami tata cara pencegahan penyakit hewan. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan para mantri hewan demi terwujudnya ternak unggul di Desa Cibiru Wetan.

**Kata kunci:** pengendalian penyakit hewan, ternak unggul, Desa Cibiru Wetan

**ABSTRACT.** *Strategic Livestock Diseases (PHMS) pose a significant challenge in Cibiru Wetan Village. Diseases such as Brucellosis, Foot and Mouth Disease, and Septicaemia Epizootica not only result in economic losses but also present zoonotic risks that threaten public health due to improper animal husbandry or the consumption of animal-derived products. A viable strategy involves empowering the community of Cibiru Wetan Village to control livestock diseases, aiming to reduce disease prevalence while enhancing the knowledge and skills of veterinary technicians and societies in disease prevention and control. The Student Creativity Program in Community Service (PKM-PM) has been implemented for 3 months, comprising three main stages: preparation, activity implementation (including socialization and education), and mentoring. The socialization efforts have demonstrated a significant increase in the understanding of veterinary technicians and societies regarding livestock disease control, with post-test results showing that veterinary technicians and farmer groups understood proper livestock disease prevention methods. This program successfully enhanced the knowledge of veterinary technicians, contributing to the realization of superior livestock in Cibiru Wetan Village.*

**Keywords:** Animal Disease Control, Superior Livestock, Cibiru Wetan Village

## PENDAHULUAN

Kasus Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS) hingga saat ini tetap menjadi masalah signifikan di Desa Cibiru Wetan, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 121/KPTS/PK.320/M.03/2023, PHMS mencakup penyakit seperti Brucellosis, Septicaemia Epizootica (SE), dan Penyakit Mulut dan Kuku (PMK), yang berpotensi meningkatkan angka kesakitan dan kematian pada hewan ternak. Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS) menyebabkan kerugian ekonomi dan keresahan masyarakat Desa Cibiru Wetan, terutama karena beternak menjadi mata pencaharian utama warga. Desa ini memiliki populasi ternak terbesar berupa sapi potong ( $\pm 7.000$  ekor) dan sapi perah ( $\pm 4.000$  ekor), yang seluruhnya berada di bawah pembinaan Pusat Kesehatan Hewan (Puskesmas) Cileunyi, Dinas Pertanian Kabupaten Bandung.

Hasil wawancara dengan dokter hewan di Puskesmas Cileunyi menunjukkan bahwa dalam tiga tahun terakhir telah terjadi wabah Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) serta Brucellosis di desa ini. Prevalensi brucellosis pada sapi di Provinsi Jawa Barat mencapai 3,6%, dengan angka tertinggi di Kabupaten Bandung Barat sebesar 7,5%, mengingat tingginya populasi sapi perah di wilayah tersebut (Yanti et al., 2021). Data dari Open Data Jabar mencatat 191 kasus brucellosis di Jawa Barat pada tahun 2021, dengan Kota Bandung sebagai penyumbang kasus tertinggi sebanyak 109 kasus. Selain itu, kasus PMK pertama kali terdeteksi kembali di Garut pada 7 Mei 2022 dan

menyebar ke lebih dari 20 kabupaten/kota di Jawa Barat, dengan total 27.907 kasus infeksi. Laporan kasus ini muncul dari temuan petugas lapangan mengenai gejala seperti turunnya nafsu makan, hipersalivasi, dan demam pada ternak (Ismail et al., 2023).

Wawancara dengan mitra mengungkapkan dampak signifikan dari penyakit ini terhadap masyarakat dan peternak, termasuk kerugian ekonomi berupa penurunan produksi susu, penurunan fertilitas, lambatnya angka kebuntingan, serta kematian ternak (Rohma, 2022). Berdasarkan urgensi tersebut, program “Pemberdayaan Desa Cibiru Wetan dalam Pengendalian Penyakit Hewan guna Menjadikan Ternak Unggul” diajukan sebagai solusi. Program ini dirancang untuk melibatkan pemberdayaan dan pelatihan bagi mantri hewan dan warga terpilih. Mereka diharapkan dapat bekerja sama menyebarkan pengetahuan dan menjadi penggerak pengendalian penyakit di desa ini maupun desa lain, guna menekan prevalensi Brucellosis, PMK, dan Septicaemia Epizootica.

## METODE

Program Kreativitas Mahasiswa-Pengabdian Masyarakat (PKM-PM) dilaksanakan secara *offline* selama 3 bulan. Kegiatan ini berlangsung di Desa Cibiru Wetan, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Sebanyak 15 partisipan mengikuti kegiatan ini, terdiri atas 7 Mantri hewan hewan hewan dan 8 perwakilan masyarakat dari kelompok peternak Desa Cibiru Wetan. Secara keseluruhan, kegiatan ini mencakup tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan pendampingan.

### Tahap Persiapan

Tahap persiapan kegiatan mencakup administrasi, koordinasi, survey lokasi, dan perizinan yang melibatkan beberapa pihak, termasuk Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bandung serta Puskesmas Cileunyi sebagai supervisor kegiatan pengabdian masyarakat. Selain itu, persiapan juga meliputi penyediaan kebutuhan logistik, seperti alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian.

### Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan PKM-PM dilakukan melalui edukasi dan sosialisasi terkait etiologi, epidemiologi, gejala klinis, serta tata cara pencegahan penyakit ternak, seperti Brucellosis, PMK, LSD, dan SE. Tim PKM-PM, dengan supervisi dari Dr. Drh. Shafia Khairani, M.Si., AP.Vet, menyampaikan materi secara langsung di Desa Cibiru Wetan, Kabupaten Bandung. Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman mantri hewan dan warga terhadap penyakit hewan melalui pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test*, masing-masing terdiri dari 10 pertanyaan terkait epidemiologi serta pengendalian dan pencegahan penyakit ternak. Sosialisasi dilaksanakan di halaman rumah salah satu warga yang mewakili kelompok ternak Desa Cibiru Wetan, yaitu Citra Manglayang, Jaya Mandiri, Sinar Jaya, dan KPSPM. Jadwal kegiatan dan capaian program disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Sosialisasi dan Capaian Program PKM-PM**

| Kegiatan                              | Capaian                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Sosialisasi dan pendampingan mengenai | Mantri hewan dan warga memahami serta teredukasi terkait upaya |

|                           |                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| pencegahan penyakit hewan | preventif dan rehabilitatif terhadap penyakit PMK, LSD, Brucellosis, dan SE. |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

### Tahap Pendampingan

Tahap ini dilaksanakan dua kali setelah kegiatan sosialisasi dan edukasi, dengan tujuan agar mantri hewan dapat melaksanakan secara mandiri kegiatan mitigasi dan pengendalian penyakit. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan mantri hewan dalam mengidentifikasi serta menangani potensi risiko penyakit, sehingga mereka mampu mengimplementasikan prosedur-prosedur tersebut dengan baik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

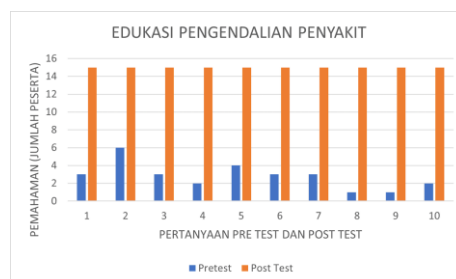
### A. Sosialisasi dan Edukasi Mengenai Penyakit Hewan

Kegiatan sosialisasi dan edukasi mengenai penyakit hewan dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang penyakit-penyakit penting pada ternak, yaitu *Foot and Mouth Disease* (PMK), Brucellosis, dan *Septicaemia Epizootica*. Dalam sosialisasi ini, materi yang disampaikan mencakup etiologi, gejala klinis, metode diagnosis, serta tindakan preventif dan rehabilitatif terhadap ketiga penyakit tersebut. PMK merupakan wabah virus yang menyerang hewan ternak, terutama ruminansia berkuku genap atau berkuku belah, seperti domba, kambing, sapi, dan kerbau (Bani dkk, 2022). Sementara itu, *Brucellosis* adalah penyakit *zoonosis* yang ditularkan dari hewan ke manusia, terutama melalui kontak langsung dengan hewan

terinfeksi, mengonsumsi susu dari hewan terinfeksi, atau menghirup udara yang tercemar oleh bakteri *Brucella sp.* Penyakit ini banyak menyerang ternak seperti sapi, babi, domba, dan kambing (Novita, 2016). Selain itu, *Septicaemia Epizootica*, yang disebabkan oleh bakteri *Pasteurella multocida*, merupakan penyakit endemik yang ditandai dengan gejala demam, gangguan pernapasan, dan pembengkakan pada leher (Berek dkk, 2015).

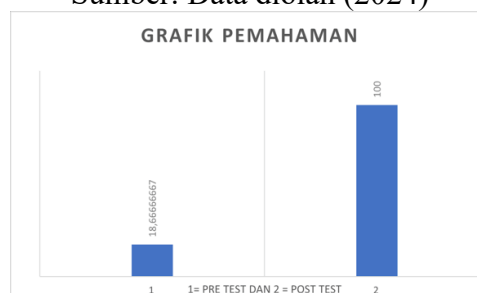
Pada kegiatan sosialisasi ini, kami juga menyampaikan prosedur penanganan dan pengendalian penyakit ternak (Gambar 2). Beberapa langkah preventif yang disarankan antara lain isolasi kandang untuk mencegah masuknya ternak dari luar daerah yang terjangkit penyakit. Pengobatan simptomatik, seperti penggunaan antiseptik pada area mulut saat terinfeksi PMK, juga dibahas. Selain itu, program vaksinasi merupakan langkah utama dalam pemberantasan dan pengendalian penyakit PMK (Rohma dkk, 2022).

Sesi akhir kegiatan ini ditutup dengan sesi tanya jawab, *sharing*, dan diskusi mengenai langkah-langkah yang seharusnya diambil saat penyakit menyerang peternakan (gambar 1). Evaluasi hasil kegiatan menunjukkan bahwa para mantri hewan mampu mengenali dan mengidentifikasi gejala klinis pada ternak yang terinfeksi penyakit. Data dari *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 81,4%, dari 18,6% pada *pre-test* menjadi 100% pada *post-test* tertera pada (grafik 1 dan 2), yang berarti semua mantri hewan dan warga yang hadir memahami penyakit PMK, *Brucellosis*, dan SE serta berkomitmen untuk melakukan langkah preventif guna menekan angka kejadian PHMS di Jawa Barat.



**Grafik 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Mengenai Pengendalian Penyakit Hewan di Desa Cibiru Wetan, Kabupaten Bandung.**

Sumber: Data diolah (2024)



**Grafik 2. Kemajuan Pemahaman Pengendalian Penyakit Hewan pada mantri hewan dan Warga Berdasarkan Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test*.**

Sumber: Data diolah (2024)



**Gambar 1. Proses edukasi mengenai penyakit hewan.**

Sumber: Peneliti (2024)



**Gambar 2. Poster edukasi yang memuat informasi terkait penyakit *Brucellosis*.**

Sumber: Peneliti (2024)

Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan mantri hewan dan memperoleh respons positif dari masyarakat. Sebagai bagian dari upaya keberlanjutan, telah disusun jadwal kunjungan rutin oleh mitra, yaitu Puskesmas Cileunyi setiap hari Rabu, serta tim PKM PM yang menyusun buku saku pedoman pencegahan dan pengendalian penyakit pada ternak. Dampak keberlanjutan program dapat dilihat dari penurunan angka prevalensi penyakit. Faktor-faktor pendukung keberhasilan program ini meliputi ketersediaan pengetahuan dan teknologi, serta terjangkaunya sarana dan prasarana yang memudahkan mantri hewan dan kelompok ternak dalam melakukan pencegahan dan pengobatan. Selain itu, komitmen dan partisipasi aktif masyarakat serta dukungan dari lembaga pemerintah turut memperkuat keberlanjutan program ini. Namun, beberapa faktor penghambat seperti keterbatasan anggaran dapat menjadi tantangan yang perlu diatasi untuk menjamin kelanjutan dan keberhasilan program ini.

## SIMPULAN

Pelaksanaan program sosialisasi dan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan mantri hewan dan kelompok peternak mengenai identifikasi dan langkah preventif terkait penyakit PMK, *Brucellosis*, dan SE menghasilkan peningkatan yang signifikan. Hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai ketiga penyakit tersebut. Sebagai tindak lanjut, dilakukan diskusi mengenai keberlanjutan program, terutama terkait pengendalian penyakit hewan, dengan tujuan untuk menciptakan hewan yang sehat dan berkualitas unggul.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi serta Direktorat Pendidikan Universitas Padjadjaran atas fasilitas yang diberikan dalam mendukung pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa - Pengabdian Masyarakat. Terima kasih juga disampaikan kepada Puskesmas Cileunyi dan Dinas Pertanian Bidang Peternakan Kabupaten Bandung selaku mitra pengabdian masyarakat, serta kepada seluruh partisipan yang telah berkontribusi dalam kegiatan di Desa Cibiru Wetan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bani, A. U., dan Asruddin, A. 2022. Pendeteksian Penyakit Mulut dan Kuku Pada Sapi dengan Menerapkan Metode Naïve Bayes. *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, 3(4), 264–268. <https://doi.org/10.47065/josyc.v3i4.1934>
- Berek, H. S. D., Nugroho, W. S., dan Wahyuni, A. E. T. H. 2015. Protektivitas Sapi di Kabupaten Kupang Terhadap Penyakit Ngorok (Septicaemia Epizootica). *Jurnal Veteriner*, 16(15), 167–173. Diambil dari

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/jvet/article/view/14604/9913>

Ismail, I., Indarjulianto, S., Yusuf, S., dan Purba, F. Y. 2023. Clinical Examination of Foot and Mouth Disease of Dairy Cows in Sukamurni, Cilawu, Garut, West Java, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1174(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1174/1/012005>

Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2023. *Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 121/KPTS/PK.320/M.03/2023 tentang Penetapan Jenis Penyakit Hewan Menular Strategis*.

Novita, R. 2016. Brucellosis: Penyakit Zoonosis yang Terabaikan. *BALABA: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 12(2), 135–140. Diambil dari <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/blb/article/view/4625>

Open Data Jabar. 2023. Jumlah Kasus Penyakit Hewan Septicaemia Epizootica Pada Komoditas Sapi Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat (<https://opendata.jabarprov.go.id/id/datas-et/jumlah-kasus-penyakit-hewan-septicaemia-epizootica-pada-komoditas-sapi-berdasarkan-kabupatenkota-di-provinsi-jawa-barat>, diakses 21 Juli 2024)

Rohma, M. R., Zamzami, A., Utami, H. P., Karsyam, H. A., dan Widianingrum, D. C. 2022. Kasus Penyakit Mulut dan Kuku di Indonesia: Epidemiologi, Diagnosis Penyakit, Angka Kejadian, Dampak Penyakit, dan Pengendalian. *Conference of Applied Animal Science Proceeding Series*, 3, 15–22. <https://doi.org/10.25047/animpro.2022.331>

Yanti, Y., Sumiarto, B., Kusumastuti, T. A., Panus, A., dan Sodirun, S. 2021. Seroprevalence and Risk Factors of Brucellosis and the Brucellosis Model at the Individual Level of Dairy Cattle in the West Bandung District, Indonesia. *Veterinary World*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2021.1-10>