

**Tingkat Pengetahuan Peternak Terhadap Kasus Penyakit Mulut dan Kuku
Pada Ternak Kambing di Kecamatan Balanipa**

***Level of Farmers' Knowledge of Cases of Foot and Mouth Disease in Goats
in Balanipa District***

¹Rusman, ¹Ruth Dameria Haloho*, ¹Deka Uli Fahrodi, ¹Wenny Dwi Ningtiyas,
¹Adli Putra Ermanda, ¹Andi Sukma Indah, ¹Nita Adillah Pratiwi,
¹Irma Susanti S, ²Lyndon Parulian Nainggolan
¹Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan dan Perikanan,
Universitas Sulawesi Barat
²Prodi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Quality
*Email Koresponden: ruthdameria.haloho@unsulbar.ac.id

Diterima : 23 November 2024

Disetujui : 22 Desember 2024

ABSTRAK

Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak terhadap kasus penyakit mulut dan kuku pada ternak kambing di Kecamatan Balanipa. Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode survey. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan menggunakan teknik analisis data menggunakan skala likert. Adapun pengumpulan data penelitian menggunakan bantuan kuesioner terstruktur yang diberi angket pada skala likert. Jumlah responden sebanyak 40 peternak kambing. Hasil penelitian menunjukkan peternak di Kecamatan Balanipa memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang penyakit Mulut dan kuku pada kambing, Skor pengetahuan peternak mencapai 980, menempatkannya dalam kategori tahu terkait penyakit kasus PMK.

Kata Kunci: Kambing, Pengetahuan, Peternak, Penyakit mulut dan Kuku

ABSTRACT

The aim of the research was to determine the level of knowledge of breeders regarding cases of foot and mouth disease in goats in Balanipa District. The type of research method used in this research is the survey method. The data analysis used is quantitative descriptive analysis and uses data analysis techniques using a Likert scale. The research data collection used the help of a structured questionnaire which was given a questionnaire on a Likert scale. The number of respondents was 40 goat breeders. The results of the research show that breeders in Balanipa District have quite good knowledge about foot and mouth disease in goats. The breeder's knowledge score reached 980, placing them in the knowledge category related to FMD cases.

Keywords: Goat, Knowledge, Breeders, Foot and mouth disease

PENDAHULUAN

Kambing merupakan hewan ternak ruminansia kecil yang relatif mudah dipelihara dan mampu menyesuaikan diri pada berbagai kondisi lingkungan, termasuk daerah batu-batuan, perbukitan, dan pegunungan (Siregar dkk., 2022). Potensi besar untuk pengembangan kambing berasal dari daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi ekstrem dan non-ekstrem, ketahanannya terhadap berbagai penyakit, serta kemampuannya mengubah pakan berkualitas rendah menjadi produk protein hewani (Septian dkk., 2023). Peternakan kambing sering dijadikan tabungan hidup oleh petani dan berfungsi sebagai sumber pangan serta komoditi dalam berbagai acara adat. Pengembangan peternakan kambing dapat dilakukan dengan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peternak melalui pembinaan kelompok dan pelatihan, yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha ternak kambing (Rasyid dkk., 2018).

Peternakan memegang peranan penting dalam perekonomian bangsa Indonesia, akan selalu ada masalah yang menghambat kinerja para peternak. Salah satunya adalah fenomena penyakit pada ternak antara lain penyakit mulut dan kuku (Gaina, 2022). Penyakit mulut dan kuku ini adalah salah satu penyakit ternak yang meninfeksi secara akut dan penularannya sangat cepat (Rohma dkk., 2022). Kasus penyakit mulut dan kuku (PMK) pertama kali dilaporkan dari Provinsi Jawa Timur dan menyebar dengan cepat ke berbagai daerah di Indonesia (Zainuddin et al., 2023). Masyarakat Indonesia dihebohkan dengan munculnya kembali PMK pada hewan berkuku belah di Indonesia pada Mei 2022 (Budiyono, 2023). Penyebaran wabah PMK telah terjadi sejak awal April dan hingga akhir

bulan September 2022 telah meluas ke 24 provinsi dari 34 provinsi di Indonesia yang meliputi 296 kabupaten dan kotadengan total kasus PMK secara kumulatif di Indonesia sebanyak 517.213 ekor ternak (Sahara et al., 2023).

Salah satu upaya untuk meningkatkan penanganan terhadap penyakit mulut dan kuku adalah dengan peningkatan pengetahuan peternakan. Salah satu bagian yang paling penting dalam penanganan kesehatan ternak adalah melakukan pengamatan terhadap ternak yang sakit melalui pemeriksaan ternak yang diduga sakit. Oleh karena itu, bekal pengetahuan tentang pentingnya mengenal beberapa jenis penyakit ternak yang sering terjadi di lapangan dan sekaligus upaya penanggulangannya perlu diketahui oleh petugas lapangan/penyuluh dan peternak di pedesaan (Pratama, 2020).

Tingkat pendidikan peternak kambing di Kecamatan Balanipa berada pada kategori kurang. Hal ini ditunjukkan oleh tingkat pendidikan peternak yang kebanyakan tamatan SMA (Prasetyo et al., 2024). Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan kepala kecamatan Balanipa pada prapenelitian yang dilakukan November 2023 yang menjelaskan bahwa masyarakat yang berprofesi peternak tidak memiliki bekal ilmu yang cukup dalam mencegah maupun menangani penyakit pada ternak salah satunya adalah penyakit mulut dan kuku. Tercatat total hewan terinfeksi PMK dan yang sakit berjumlah 42 ekor, serta ternak yang beresiko terinfeksi PMK berjumlah 544 ekor. (Data Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Polewali Mandar, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa di kecamatan Balanipa tingkat PMK pada ternak tergolong tinggi dan memprihatinkan (Pamungkas et al., 2023).

Budiono (2023) dalam

penelitiannya mengadakan kegiatan sosialisasi sehingga dampak kegiatan edukasi PMK kepada masyarakat di wilayah tersebut terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai PMK. Kegiatan ini juga memberikan dampak bagi masyarakat berupa peningkatan pengetahuan mengenai tata cara pengolahan daging untuk mencegah penularan penyakit mulut dan kuku. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan diharapkan dapat meningkatkan tingkat penanganan terhadap penyakit mulut dan kuku pada hewan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peternak terhadap penyakit PMK. Kambing di kecamatan Balanipa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2024. Metode penelitian adalah metode survei. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif meliputi pengumpulan data menggunakan kuesioner. Penetapan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara purposive sampling Jumlah responden sebanyak 40 peternak secara purposive. Skala *likert* digunakan dalam penelitian ini. Skala likert menggunakan beberapa butir pernyataan untuk mengukur pengetahuan individu dengan merespon 5 pilihan pada setiap buah pernyataan.

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan penggunaan tabel frekuensi. Pengetahuan peternak ditentukan menggunakan asumsi dasar interval dan rentang kelas Variabel pengetahuan peternak terkait kasus penyakit mulut dan kuku diukur dengan rentang kelas sebagai berikut (Ismanto, 2018):

$$x_{maks} = n \times T \times C_{maks}$$

$$= 12 \times 40 \times 5 = 2.400$$

$$x_{min} = n \times T \times C_{min}$$

$$= 12 \times 40 \times 1 = 480$$

$$R = x_{maks} - x_{min}$$

$$= 2.400 - 480 = 1.920$$

$$I = \frac{R}{K}$$

$$= \frac{1920}{5} = 384$$

Keterangan:

x_{maks}	= Skor tertinggi
x_{min}	= skor terendah
R	= rentang skor
I	= Interval
n	= jumlah pertanyaan
T	= jumlah responden
C_{maks}	= skor maksimal
C_{min}	= skor minimal
K	= banyak kelas

Maka, rentang pengetahuan peternak dalam kasus penyakit mulut dan kuku disajikan dalam berikut:

Dari nilai tersebut dapat dibuat kategori sebagai berikut:

- Sangat Tahu = 2020-2400
- Tahu = 1635-2019
- Ragu-ragu = 1250 - 1634
- Tidak setuju = 865-1249
- Sangat Tidak setuju = 480-864

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Peternak Terhadap Kasus PMK

Pengetahuan peternak terhadap kasus PMK terdiri dari 10 indikator yakni pengetahuan peternak terhadap pengertian PMK, pengetahuan peternak terhadap gejala PMK, pengetahuan peternak terhadap dampak PMK, pengetahuan peternak terhadap

penanganan PMK, pengetahuan peternak terhadap pengendalian PMK, pengetahuan peternak terhadap pencegahan PMK serta pengetahuan peternak terhadap penularan PMK(Fernando et al., 2024).

Tingkat pengetahuan peternak mengenai penyakit mulut dan kuku dapat memberi pengetahuan lebih jika belum mengetahui mengenai penyakit mulut dan kuku sehingga wawasan peternak yang telah mengalami kasus mempunyai wawasan lebih luas terhadap kesehatan ternak, baik ketika ada atau tidak adanya penyakit yang melanda ternak sehingga peternak dapat meminimalisir kerugian dikemudian hari (Ramadhani, 2023).

Pengetahuan Peternak terhadap pengertian PMK

Pengetahuan peternak terhadap pengertian PMK didapatkan melalui wawancara terstruktur dengan peternak di kecamatan Balanipa. Pengetahuan mengenai penyakit-penyakit yang menyerang ternak, khususnya dari segi klinis seperti gejala-gejala yang muncul, akan sangat membantu peternak dalam menggali informasi melalui observasi, dan pemeriksaan fisik. Hal ini berperan penting dalam melindungi ternak dari ancaman penyakit (Rini W, dkk, 2017). Berdasarkan data tingkat pengetahuan peternak terhadap pengertian PMK sebanyak 22 orang sangat tahu, 10 orang tahu, 5 orang cukup tahu, 3 orang kurang tahu dan 0 orang tidak tahu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden sangat tahu pengertian PMK(Zali et al., 2022).

Tabel 1. Pengetahuan Peternak terhadap Penyakit PMK

Tingkat Pengetahuan	Jumlah
SangatTahu	22
Tahu	10
CukupTahu	5
KurangTahu	3

TidakTahu	0
Jumlah	40

Sumber : Data Primer Diolah2024

Aldeyano, dkk (2023) mengemukakan tingkat pengetahuan atau pemahaman peternak sapi perah terhadap kasus penyakit PMK di Lembang Bandung Barat, ada kaitannya dengan perbedaan karakteristik peternak sapi perah. Faktor karakteristik peternak sapi perah antara lain umur peternak, tingkat pendidikan, kepemilikan ternak, dan lama beternak. Tingkat pengetahuan peternak terhadap kasus PMK yang mendapat kategori Sangat Paham berada pada kisaran umur produktif yaitu 28-64 tahun, sedangkan umur lebih dari > 64 tahun tingkat pengetahuan terhadap kasus PMK hanya Cukup Paham.

Pengetahuan Terhadap Gejala PMK

Berdasarkan tabel di atas bahwa tingkat pengetahuan peternak terhadap gejala PMK sebanyak 9 orang sangat tahu, 21 orang tahu, 7 orang cukup tahu, 2 orang kurang tahu dan 1 orang tidak tahu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tahu gejala PMK(Hidayat, 2023)

Tabel 2. Pengetahuan Peternak Terhadap Gejala PMK

Tingkat Pengetahuan	Jumlah
SangatTahu	9
Tahu	21
CukupTahu	7
KurangTahu	2
TidakTahu	1
Jumlah	40

Sumber : Data Primer Diolah2024.

Pengetahuan peternak terhadap gejala pmk peternak di kecamatan Balanipa dengan standar jawaban PMK adalah gejala klinis PMK antara lain demam, nafsu makant urun, hipersaliva, radang pada mulut dan lidah, lepuh-lepuh pada kuku, puting dan kambing.

Pengetahuan Terhadap Dampak PMK

Pengetahuan peternak terhadap dampak PMK didapatkan melalui wawancara terstruktur dengan peternak di kecamatan Balanipa dengan standar jawaban PMK adalah Dampak PMK pada ternak adalah ternak menjadi kurus, produksi susu menurun, keguguran, hingga kematian

Tabel 3. Pengetahuan Peternak terhadap Dampak PMK

Tingkat Pengetahuan	Jumlah
SangatTahu	7
Tahu	23
CukupTahu	7
KurangTahu	3
TidakTahu	0
Jumlah	40

Sumber : Data Primer 2024

Tingkat pengetahuan peternak terhadap dampak PMK sebanyak 7 orang sangat tahu, 23 orang tahu, 7 orang cukup tahu, 3 orang kurang tahu dan 0 orang tidak tahu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tahu dampak PMK.

Pengetahuan Peternak Terhadap Penanganan PMK

Pengetahuan peternak terhadap penanganan PMK didapatkan melalui wawancara terstruktur dengan peternak di kecamatan Balanipa dengan standar jawaban PMK adalah isolasi dan karantina ternak, Pengobatan simptomatik, dan vaksinasi.

Tabel 4. Pengetahuan Peternak Terhadap penanganan PMK

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase
SangatTahu	3	7%
Tahu	10	27%
CukupTahu	19	49%

KurangTahu	5	15%
TidakTahu	3	7%
Jumlah	40	100%

Sumber : Data Primer 2024

Bahwa tingkat pengetahuan peternak terhadap pengendalian PMK sebanyak 3 orang sangat tahu, 10 orang tahu, 19 orang cukup tahu, 5 orang kurang tahu dan 3 orang tidak tahu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden cukup tahu pengendalian PMK.

Pengetahuan peternak terhadap pencegahan PMK

Pengetahuan peternak terhadap pencegahan PMK didapatkan melalui wawancara terstruktur dengan peternak di kecamatan Balanipa dengan jawaban vaksinasi PMK pada ternak, Biosecurity, Regulasi Distribusi ternak ketat dan jelas/ kesehatan ternak dilaporkan berkala. Pengobatan khusus untuk kasus PMK belum diketahui, namun dapat dilakukan pengobatan untuk mengurangi gejala klinis serta mencegah infeksi sekunder (Martin D, 2023).

Tabel 5. Pengetahuan Peternak terhadap Pencegahan PMK

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase
SangatTahu	19	60%
Tahu	7	20%
Cukup Tahu	9	12%
Kurang Tahu	2	7%
Tidak Tahu	3	3%
Jumlah	40	100%

Sumber : Data Primer 2024

Bahwa tingkat pengetahuan peternak terhadap pencegahan PMK sebanyak 19 orang sangat tahu, 7 orang tahu, 9 orang cukup tahu, 2 orang kurang tahu dan 3 orang tidak tahu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian

besar responden cukup tahu pencegahan PMK.

Hal yang perlu diperhatikan adalah Pemangku kebijakan dapat mengambil peran untuk tetap menaruh perhatian penuh dalam penanganan dan pencegahan wabah PMK, salah satunya berupa peningkatan pengetahuan dan sikap kesadaran diri peternak agar tanggap dan sigap dalam upaya pencegahan PMK mewabah kembali (Rohma et al., 2022).

Alasan perlu adanya peningkatan pengetahuan dan sikap menurut Nurdhianata (2023), karena adanya hubungan yang cukup antara pengetahuan dan sikap peternak terhadap tindakan yang akan dilakukan dalam pencegahan PMK. Oleh karena itu, perlu diupayakan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk mencegah dan menangani virus PMK melalui sosialisasi atau penyuluhan (Okti et al., 2023).

Tingkat Pengetahuan Peternak Terhadap Penularan PMK

Pengetahuan peternak terhadap penularan PMK didapatkan melalui wawancara terstruktur dengan peternak. Penularan penyakit ini dapat melalui melalui udara, kontak langsung, perkawinan alam, melalui perantara manusia atau pekerja yang sebelumnya menyentuh hewan positif PMK

Tabel 6. Pengetahuan Peternak Terhadap Penularan PMK

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase
SangatTahu	9	28%
Tahu	17	50%
CukupTahu	8	12%
KurangTahu	4	7%
TidakTahu	2	3%
Jumlah	40	100%

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa tingkat pengetahuan peternak terhadap penularan PMK sebanyak 9 orang sangat tahu, 17 orang tahu, 8 orang cukup tahu, 4 orang kurang tahu dan 2 orang tidak tahu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tahu penularan PMK.

Hawari (2022) yang menyatakan untuk meningkatkan pengetahuan peternak dalam menghadapi wabah PMK, perlu adanya Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) berupa memberi materi mengenai Penerapan Higiene Sanitasi dan Biosecurity sebagai Upaya Kewaspadaan Kejadian Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK). Upaya edukasi kepada peternak mengenai biosecurity dan biosafety dapat menjadi menanggulangi dan mencegah kasus penyebaran PMK (Djati et al., 2023).

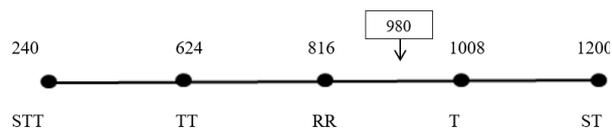
Tabel 7. Distribusi Pengetahuan Peternak Berdasarkan Indikator

No	Indikator	Total Skor	Tingkat Pengetahuan
1	Pengertian PMK	182	Sangat Tahu
2	Gejala PMK	160	Tahu
3	Dampak PMK	165	Tahu
4	Penanganan PMK	140	Ragu-Ragu
5	Pengendalian PMK	175	Sangat Tahu
6	Penularan PMK	158	Tahu
Jumlah skor		980	Tahu

Sumber : Data Primer 2024

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengetahuan peternak di kabupaten Balanipa berada pada skor 980 dengan nilai minimum 240 dan nilai maksimum 1200 sehingga interval 960. Jumlah yang diperoleh aspek pengetahuan adalah 980 yang terletak antara 816-1008 sehingga termasuk dalam kategori tahu.

Adapun pengetahuan peternak disajikan dalam gambar berikut.



Peningkatan pengetahuan peternak mengenai penyakit mulut dan kuku ini dilakukan dengan adanya sosialisasi serta penyuluhan oleh petugas lapangan di daerah ini. Hal tersebut sesuai pendapat Ahmad dkk (2023) bahwa penyuluhan yang dilakukan bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran dan memberikan pengetahuan kepada peternak mengenai pentingnya menjaga kesehatan ternak sebagai upaya mencegah penularan PMK dan bagaimana menangani jika ternak terserang PMK.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan peternak berada pada kategori tahu terhadap apa itu PMK, gejala PMK, dampak PMK, Penanganan PMK, Pengendalian PMK dan peternak perlu melakukan sanitasi serta biosekuriti untuk mengurangi tingginya risiko kejadian PMK

SARAN

Penanganan untuk mencegah PMK dapat dilakukan dengan biosecurity dan sanitasi agar mencegah terjadi PMK

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Syakir, Muhammad Amran, Mustafa Kamal. (2023). Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Seta Pemasangan Ear Tag Berkolaborasi Dengan UPT Puskesmas Blang Maat Kota Lhokseumawe. *Jurnal Malikussaleh Mengabdikan*, 2(2), 480-487

Aldeyano, F.R., Sudrajat, A., Susiati,

A.M. and Febrianto, R., 2023. Tingkat Pemahaman Peternak Sapi Perah Terhadap Kasus Penyakit Mulut dan Kuku Di Lembang Bandung Barat. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 11(1), pp.115-124.

Budiono, N. G., & Afni, N. V. (2023). Edukasi Penyakit Mulut Dan kuku serta Pengolahan Daging pada Masyarakat Desa Pangkal Jaya (Kabupaten Bogor) untuk Mencegah Penularan Penyakit pada Hewan Berkuku belah. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 5(1), 10-21. <https://doi.org/10.29244/jpim.5.1.10-21>

Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2021. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sulawesi Selatan. Sekretariat Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sulawesi Selatan.

Djati, M. S., Kuswati, K., Susilorini, T. E., Septian, W. A., & Wahyuni, R. D. (2023). Penguatan Sistem Biosecurity Pasca Penyebaran Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK) Pada Peternakan Sapi Pedaging Di Pesantren Al Fatih Kabupaten Pamekasan. *Journal of Innovation and Applied Technology*, 9(2), 62-69.

Fernando, P. S., Togubu, D. M., & ... (2024). Hubungan Personal Higiene Dengan Kejadian Diare Pada Siswa Sekolah Dasar YPK Merauke. *INHEALTH: INDOONESIAN ...* <http://jurnal-eureka.com/index.php/inhealth/article/view/205>

Gaina, C. D. (2022). Edukasi Kesehatan Ternak Berdasarkan Prinsip Kesejahteraan Hewan untuk Mencegah Wabah Penyakit

- African Swine Fever dan Penyakit Mulut dan Kuku. Media Tropika: Jurnal Pengabdian Kepada
https://www.researchgate.net/profile/Fhady-Loe/publication/383470387_EDUKASI_KESEHATAN_TERNAK_BERDASARKAN_PRINSIP_KESEJAHTERAAN_HEWAN_UNTUK_MENCEGAH_WABAH_PENYAKIT_AFRICAN_SWINE_FEVER_DAN_PENYAKIT_MULUT_DAN_KUKU/links/66f5837e553d245f9e3a98a4/EDUKASI-KESEHATAN-TERNAK-BERDASARKAN-PRINSIP-KESEJAHTERAAN-HEWAN-UNTUK-MENCEGAH-WABAH-PENYAKIT-AFRICAN-SWINE-FEVER-DAN-PENYAKIT-MULUT-DAN-KUKU.pdf
- Hawari, M.S., Dameanti, F.N.A.E.P., Mestoko, M.V.P., Sumadwita, M.H. and Kusuma, R.A.A.A., 2022, November. Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) Penerapan Higiene Sanitasi dan Biosecurity di Peternakan Sapi Perah Sebagai Upaya Kewaspadaan Kejadian Penyakit Mulut dan Kuku (PMK). In Prosiding Seminar Nasional Unimus (Vol. 5).
- Hidayat, Y. (2023). Clustering Vaksinasi Penyakit Mulut dan Kuku Menggunakan Algoritma Fuzzy C-Means. *Journal of Computer System and Informatics*
<http://repository.uin-suska.ac.id/72978/>
- Ismanto, A., Yetriani, Y., & Lesmana, D. (2018). Tingkat Pengetahuan Peternak sapi Terhadap Limbah Yang Dihasilkan Di Desa Sidorejo Kecamatan Penajam Kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 6(2), 50-63.
<https://doi.org/10.36084/jpt.v6i2.16>
- 8
- Martin, D. 2023. Penanganan Penyakit Mulut dan Kuku Pada Sapi Bali Di Pusat Kesehatan hewan Bangka Selatan. Repositori Universitas Jambi.
<https://repository.unja.ac.id/53587>
- Nurdhianata, Sigit Dwi. 2023. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Dengan Tindakan Pencegahan PMK Pada Kelompok Peternak Sapi Bantuan Hibah Daerah Kabupaten Grobogan - 1950500015. Skripsi Thesis, Universitas Veteran Bangun Nusantara.
- Okti, R. D., Megawati, M., 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*, 2(1), 01-08.
- Pamungkas, P. A., Putra, P. D. P., Nugraha, W. G. A., & ... (2023). Kajian pustaka: faktor-faktor risiko penyakit mulut dan kuku pada hewan pemamah biak (ruminansia) kecil. *Indonesia Medicus*
- Prasetyo, A. B., Abdurrahman, Z. H., Wulandari, E. C., & ... (2024). Edukasi Tentang Penanganan Wabah Penyakit Mulut dan Kuku Serta LSD Pada Ternak di Kecamatan Tamansari Boyolali. ... *Jurnal Pengabdian Kepada*
- Pratama, M. G., & Pramudya, D. (2020). Sosialisasi Penyakit Hewan Ternak dan Penanggulangannya di Desa Ciseureuh, Kecamatan Ketanggungan, Kabupaten Brebes. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(4), 652-656

- Rasyid, T. G., Kasim, S. N., Aminawar, M., Rohani, S. T., Darwis, M., & Kurniawan, M. E. (2018). Kelembagaan Kelompok Peternak Kambing di Kabupaten Jeneponto Provinsi Sulawesi Selatan.
- Rini W, Kikin W, Dwi WW, Mohammad G, Mas RAA, dan Syamsunarno. 2017. Tingkat Pengetahuan dan Respon Peternak Kambing Perah Terhadap Penyakit Hewan (Studi Kasus: Kelompok Tani "Simpay Tampomas" Cimalaka, Sumedang). Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. Vol. 6 (2): 89-92.
- Rohma, M. R., Zamzani, 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.
- Sahara, S., Sugema, I., Amaliah, S., Probokawuryan, M., & ... (2023). Assessing The Impacts of Food and Mouth Disease Outbreak on The Indonesian Economy and Its Regional Growth. *Jurnal Manajemen &*
- Septian, Wike Andre, et al. "Karaterisitik Produksi Karkas Dan Non Karkas Kambing Kacang Jantan Pada Kelompok Umur Berbeda." *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Agribisnis Peternakan X*, 2023, pp. 518–25.
- Septiyawan, G. A., Bugiwati, S. R. A., & Dagong, M. I. A. (2020, April). Identification performance of quantitative traits of Marica goats in Maros and Jeneponto regencies. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 492, No. 1, p. 012104). IOP Publishing.
- Siregar, P. A., Suryani, dan J. Silalahi. 2022. Tinjauan hukum islam terhadap praktik bagi hasil pada hewan ternak kambing. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*. 5(2): 117-134.
- Zainuddin, N., Susila, E. B., Wibawa, H., Daulay, R. S. D., Wijayanti, P. E., Fitriani, D., & King, D. P. (2023). Genome Sequence of a Foot-and Mouth Disease Virus Detected in Indonesia in 2022. *Microbiology Resource Announcements*, e01081-22. <https://doi.org/10.1128/mra.01081-22>.
- Zali, M. Z. M., Marheni, D. A., Nurlaila, S., & ... (2022). Desa Tangguh Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK) Berbasis Peternakan Rakyat. *Jurnal ABM* <https://journal.stie-mce.ac.id/index.php/jam/article/view/1121>