

## **Analisa Pengaruh Penyakit Mulut dan Kuku terhadap Angka Kelahiran dan Kematian Pedet Sapi Aceh di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara**

**Kartono<sup>1</sup>, Muhammad Husaini Assauwab<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Gunung Leuser Aceh

<sup>2</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Gunung Leuser Aceh

\*e-mail:kartonoalas@gmail.com

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to determine the impact of Foot and Mouth Disease (PMK) on the birth and mortality rates of Aceh cattle calves in the Darul Hasanah subdistrict of Aceh Tenggara Regency. The study also aims to identify the factors that influence the spread of PMK in the region and to investigate strategies for its control. The research was conducted over a period of four months, from January to April 2023, in the Darul Hasanah subdistrict of Aceh Tenggara Regency. A purposive sampling method was used to select high-population villages with cases of PMK in Aceh cattle. The results of the study indicate that PMK has a significant impact on the birth and mortality rates of Aceh cattle calves in the Darul Hasanah subdistrict.*

*Keywords: Bos indicus, Local, Management, Farmers, PMK*

### **ABSTRAK**

*Tujuan Penelitian ini adalah Mengetahui dampak Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) terhadap angka kelahiran dan kematian pedet ternak sapi Aceh (Bos indicus) di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penyebaran PMK di kabupaten Aceh Tenggara, Mengetahui strategi penanganan PMK di Kabupaten Aceh Tenggara. Metode Penelitaian Waktu dan Tempat Penelitian dilaksanakan selama 4 (empat) bulan dimulai Januari pada sampai dengan April 2023. Penelitian dilakukan di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara, Metode Pemilihan Sampel Pemilihan daerah penelitian secara purposive (sengaja) yaitu pada Desa dengan populasi ternak Sapi yang tinggi, dan ditemukan kasus PMK pada ternak sapi. Aceh, Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh penyakit mulut dan kuku terhadap angka kelahiran sapi di kecamatan Darul Hasanah, dan ada pengaruh penyakit mulut dan kuku terhadap angka kematian pedet sapi Aceh.*

*Kata Kunci: Bos indicus, Lokal, Penanganan, Petani, PMK.*

### **PENDAHULUAN**

Sektor peternakan merupakan salah satu sektor penting dalam perekonomian Aceh Tenggara. Peternakan sapi memiliki peranan yang signifikan dalam menyediakan sumber pangan berupa daging dan susu, serta sebagai sumber pendapatan bagi peternak. Namun, masalah kesehatan ternak, terutama penyakit mulut dan kuku, dapat menghambat pertumbuhan dan produktivitas ternak, yang berdampak pada angka kelahiran dan kematian pedet sapi.

Penyakit mulut dan kuku pada pedet sapi, termasuk stomatitis, aftosa, dan gangguan kuku, telah teridentifikasi sebagai masalah kesehatan yang sering terjadi pada hewan di berbagai wilayah. Penyakit-penyakit ini dapat menyebabkan rasa sakit, ketidaknyamanan, penurunan nafsu makan, gangguan reproduksi, dan bahkan kematian pada pedet sapi. Dalam konteks peternakan sapi di Aceh Tenggara, masih belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh penyakit mulut dan kuku terhadap angka kelahiran dan kematian pedet sapi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penyakit mulut dan kuku terhadap angka kelahiran dan kematian pedet sapi di Kecamatan Darul Hasanah Kabupten Aceh Tenggara. Dalam hal ini, kami akan melihat bagaimana kejadian penyakit mulut dan kuku mempengaruhi angka kelahiran pedet sapi, termasuk kelahiran prematur, kelahiran dan tingkat kelangsungan hidup pedet. Kami juga akan mengevaluasi hubungan antara penyakit tersebut dengan angka kematian pedet sapi dalam kurun waktu tertentu setelah kelahiran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak penyakit mulut dan kuku pada populasi pedet sapi di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara. Hasil penelitian ini akan memberikan informasi berharga bagi peternak, ahli veteriner, dan pihak terkait lainnya dalam pengembangan strategi pengendalian penyakit, perbaikan manajemen pemeliharaan, dan upaya peningkatan kesejahteraan ternak. Metode penelitian yang akan digunakan meliputi survei lapangan dan pengumpulan data tentang angka kelahiran dan kematian pedet sapi serta kejadian penyakit mulut dan kuku. Data akan dianalisis secara statistik untuk mengidentifikasi hubungan antara penyakit dan angka kelahiran serta kematian pedet sapi.

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan baru dalam upaya meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak sapi di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara. Dengan memahami pengaruh penyakit mulut dan kuku terhadap angka kelahiran dan kematian Pedet Sapi Aceh.

Menurut Sudarsono (2022) menyatakan di Indonesia, dari data Kementerian Pertanian (Kementan) melaporkan bahwa pertanggal 17 Mei 2022 tercatat total sebanyak 15 propinsi, 52 Kabupaten/kota dan ternak yang terdeteksi sakit akibat PMK mencapai 13.965 ekor. Penularan penyakit PMK pada suatu daerah tersebut terjadisangat cepat dengan tingkat

morbiditas yang tinggi hampir mencapai 100%.

Menurut Firman *et al* (2022) Menyakan Pemerintah Indonesia mengumumkan penyakit mulut dan Kuku (PMK) pada tanggal 6 Mei 2022 sampai dengan tanggal 20 Mei 2022, terjadi penularan PMK yang cukup pesat. Terhitung hanya dalam jangka waktu dua minggu sejak tanggal 6 Mei 2022, jumlah kabupatenyang terkena dampak PMK tanggal 6 Mei 2022 sebanyak lima kabupaten melonjak menjadi 62 kabupaten/kota di tanggal 20 Mei 2022. Populasi sapi dan kerbau yang terdampak di tanggal 16 Mei 2022 sebanyak 2.447 ekor menjadi 4,63 juta ekor dalam kurun waktu dua minggu. Ternak yang mati pun melonjak dari 49 ekor menjadi 133 ekor. Hal ini mengindikasikan bahwa penularan PMK telah menjadi kejadian luar biasa (KLB) yang perlu penanganan yang tepat.

Gejala yang ditimbulkan pada hewan yang terserang penyakit ini yaitu munculnya demam tinggi, tidak nafsu makan, hipersativasi, kehilangan berat badan, pembengkakan kelenjar submandibular, luka melepuh pada mulut bagian dalam dan daerah sekitar kuku. Diduga penyebaran virus ini berasal dari hewan impor ilegal. Mengingat Indonesia sendiri sudah bebas PMK sejak 1986 dan mendapatkan pengakuan internasional pada 1990. Penyakit ini sangat menular dan masih terjadi di banyak negara serta menyebabkan kerugian ekonomi yang begitu besar (Adjid, 2020).

Penanganan Penyakit mulut dan kuku (PMK) oleh Peternak petani-peternak diantaranya adalah penggunaan antiseptik didaerah mulut, pengobatan secara tradisional melalui pembuatan ramuan jamu dari tanaman herbal, cairan cukup untuk dehidrasi yang disebabkan sulit minum dan karena demam, pengobatan suportiflainnya (Basuki *et al.*, 2019).

Penyebaran kasus Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) yang sangat cepat disebabkan oleh mobilitas ternak, produk maupun manusia yangtinggi. Menanggapi hal tersebut pihak pemerintah setempat sudah berupaya melakukanpencegahan penyebaran penyakit

PMK melalui vaksinasi di daerah-daerah endemik dan meminimalisir mobilitas ternak melalui penutupan pasar hewan (Zainuddin *et al.*, 2022).

**BAHAN DAN METODE**

Waktu dan Tempat Penelitian, Penelitian akan dilaksanakan selama 4 (empat) bulan dimulai pada Januari sampai dengan April 2023. Penelitian dilakukan di Kecamatan darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara.

Metode Pemilihan Sampel Pemilihan daerah penelitian secara purposive (sengaja) yaitu pada Kecamatan dengan populasi ternak Sapi yang tinggi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder.

Data primer diperoleh diperoleh langsung dari monitoring responden melalui wawancara dan pengisian daftar kuisioner yang telah disusun sebelumnya, Persyaratan responden dalam penelitian ini adalah para kelompok peternak dan non kelompok peternak di Kabupaten Aceh Tenggara.

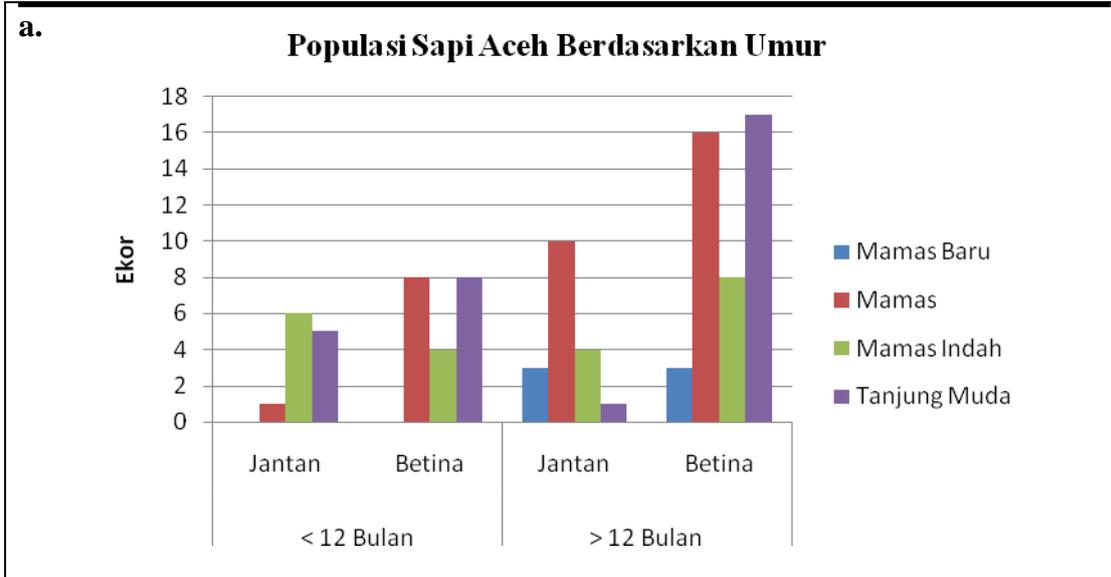
Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang terkait seperti Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Tenggara, Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Tenggara serdang bedagai serta beberapa literatur-literatur yang relevan yang diperoleh melalui jurnal, hasil penelitian, internet dan buku rujukan.

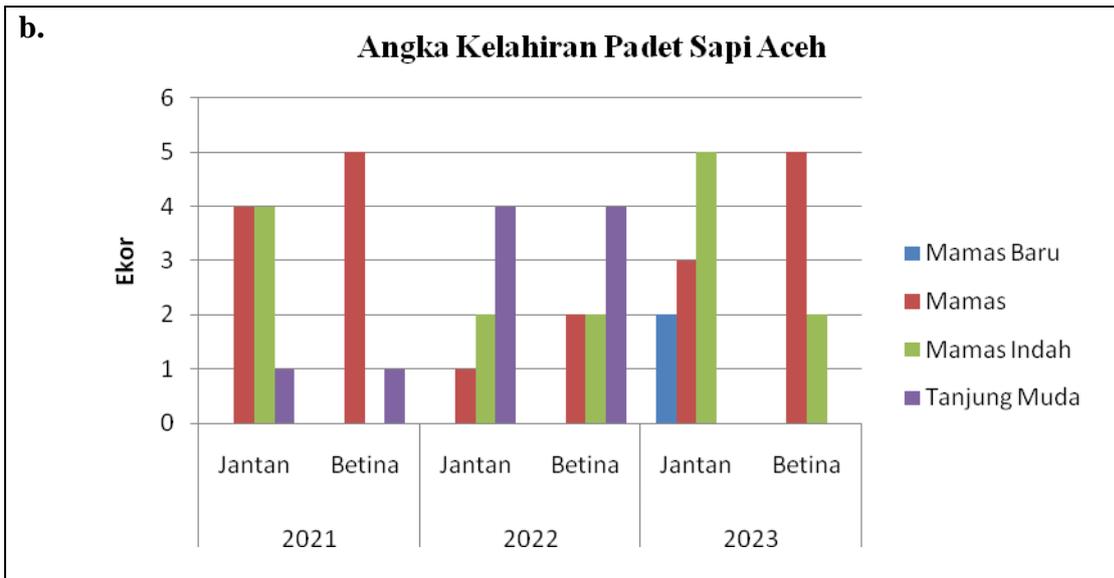
Metode analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan analisa kualitatif yaitu berupa data yang lebih subyektif karena berasal dari jawaban informasi survei dan wawancara.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Data Pendidikan Terakhir Petani dan Sebaran Sapi Aceh di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara

Desa	Pendidikan Terakhir				Jumlah Sapi (Ekor)			Perawatan
	SD	SMP	SMA	S1	Jantan	Betina	Total	
Mamas Baru	1	0	0	0	1	3	4	Ekstensif
Mamas	0	1	1	0	8	30	38	Ekstensif
Mamas Indah	0	0	1	1	8	14	22	Ekstensif
Tanjung Muda	1	0	1	0	5	26	31	Ekstensif
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>73</b>	<b>95</b>	

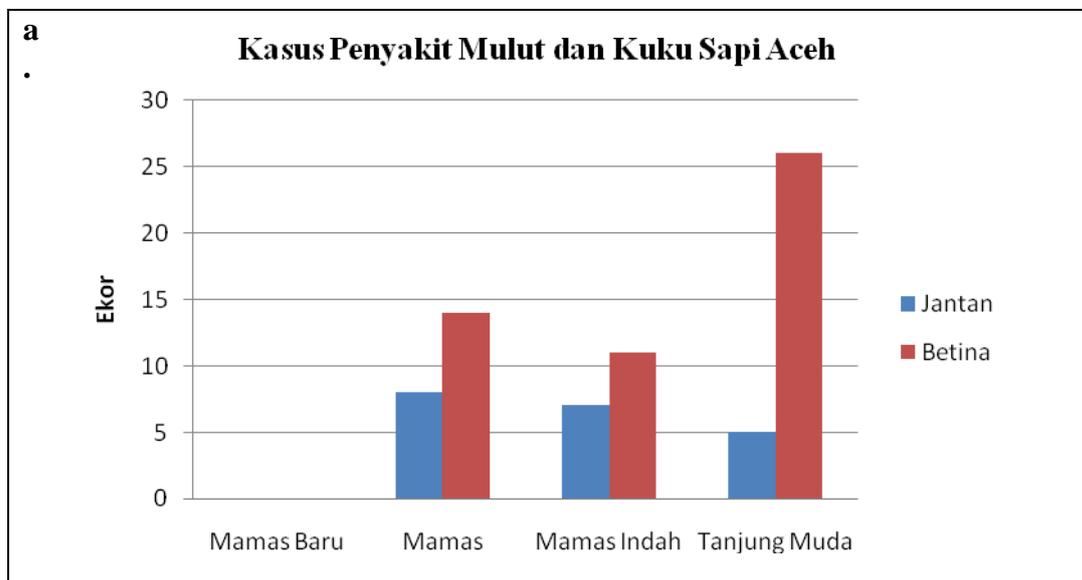


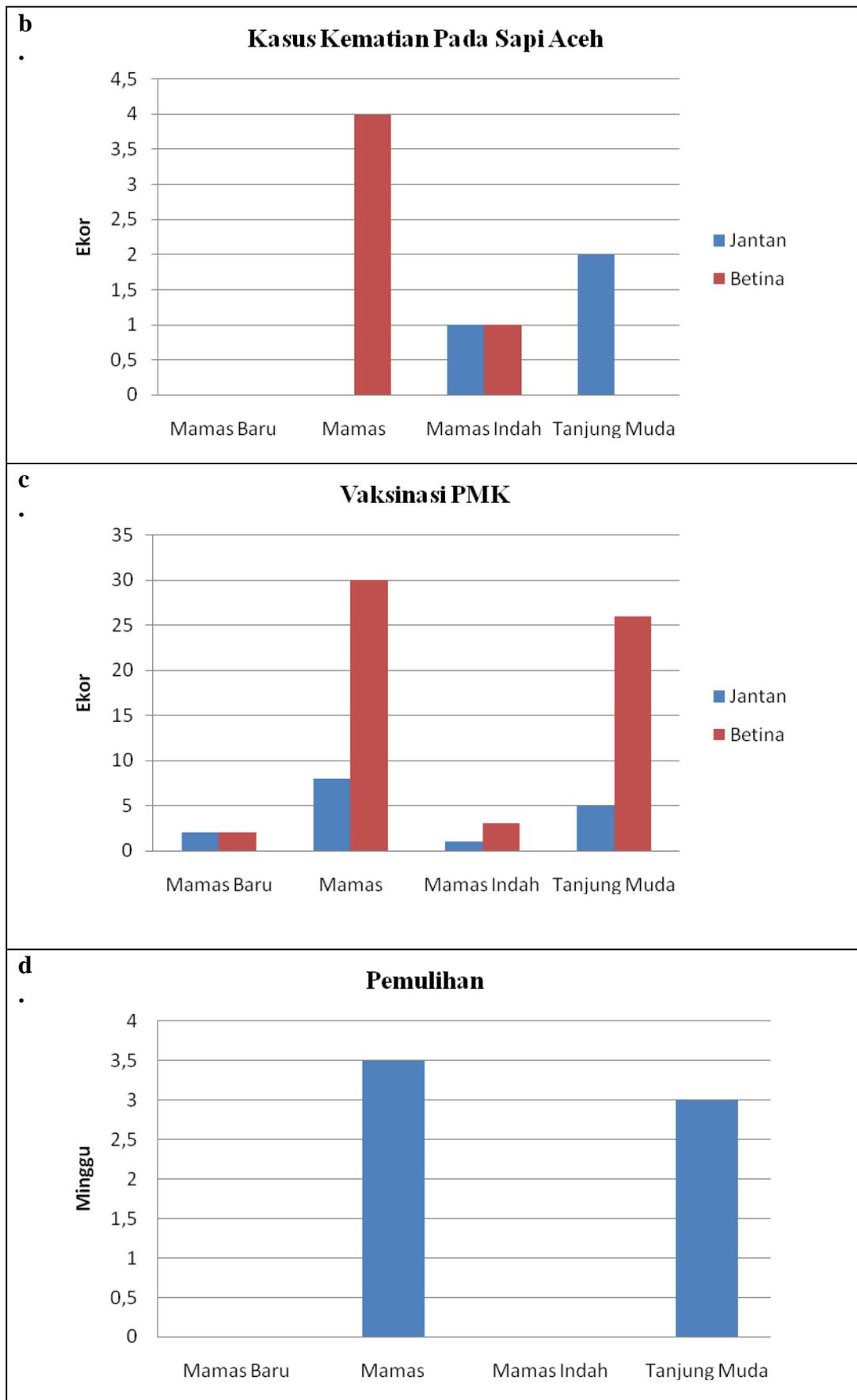


Gambar 1. Sebaran Populasi Sapi Aceh di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara (a) Umur Sapi, (b) Tingkat Kelahiran Sapi

Pada gambar 1.b terlihat pada tahun 2022 saat terjadinya penyakit mulut dan kuku (PMK) menurunkan angka kelahiran dibandingkan sebelum adanya penyakit mulut dan kuku (PMK) pada tahun 2021, pada tahun 2023 sudah tidak ditemukan lagi kasus penyakit mulut dan kuku (PMK). PMK dapat

berdampak negatif terhadap angka kelahiran sapi karena dapat menyebabkan gangguan reproduksi pada sapi betina yang terinfeksi, seperti keguguran atau kelahiran anak sapi yang lemah dan rentan terhadap penyakit lainnya (Maas-Sampe *et al* 2015 dan Brito *et al*, 2017).





Gambar 2. Histogram Sebaran dan Penanganan Penyakit Mulut dan Kuku Sapi Aceh Kecamatan Lawe Bulan Kabupaten Aceh Tenggara (a) Ternak Terinveksi Penyakit Mulut dan Kuku Sapi (b)

Vaksinasi PMK (c) Vaksinasi PMK (d) Tingkat Kecepatan Penyembuhan, terlihat pada Histogram bahwa rata-rata penyembuhan Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) antara dua puluh satu hari sampai dua puluh delapan hari, tergantung tingkat keparahan penyakit.

Dari Gambar 2 kasus penyakit mulut dan kuku (PMK) ditemukan di tiga desa yang berdekatan dikecamatan Darul Hasanah, kecuali desa Mamas Baru, Kematian Pedet ditemukan pada desa Mamas, Mamas Indah dan desa Tanjung Muda Pada saat terjadinya penyakit mulut dan kuku (PMK), setelah dilakukan Vaksinasi PMK yang dilakukan Oleh Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Tenggara, Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) tidak ditemukan lagi Pada empat desa tersebut. PMK juga dapat mengurangi produksi susu pada sapi betina yang terinfeksi, sehingga dapat berdampak pada kesehatan dan kesejahteraan sapi dan mengurangi produktivitas peternakan sapi secara keseluruhan (Maas-Sampe *et al*, 2015). Setelah pemberian Vaksin pada ternak (gambar 2.d), terlihat adanya dampak positif dalam penyembuhan pada sapi yang terinfeksi, dengan pemulihan rata-rata 3 sampai 3,5 minggu. Penggunaan vaksin termasuk kedalam strategi dalam penangana PMK (Brito *et al*, 2017).

### KESIMPULAN

Penyakit mulut dan kuku (PMK) berpengaruh terhadap angka kelahiran dan kematian pedet sapi Aceh di Kecamatan Darul Hasanah Kabupaten Aceh Tenggara.

### DAFTAR PUSTAKA

Adjid, R. M. A. (2020). Foot and Mouth Disease: Exotic Animal Disease that must be Alert of Entry into Indonesia. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 30(2), 61. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v30i2.249>

- Basuki, R. S., Isnaini, M. F., & Poermadjaja, B. (2020). Penyidikan Kasus Penyakit pada Sapi Suspect PMK di Kabupaten Pamekasan Tahun 2019. *Prosiding Surveilans dan Penyidikan (Outbreak Investigation) Penyakit Hewan*. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/15091>
- Brito, B. P., Rodriguez, L. L., & Hammond, J. M. (2017). Foot-and-mouth disease virus: A review of the current state of knowledge on the pathogenesis and control. *Journal of Comparative Pathology*, 156 (1), 1-13.
- Firman A, Trisman I, Puradireja RH. 2022. Dampak Ekonomi Akibat Outbreak Penyakit Mulut dan Kuku pada Ternak Sapi dan Kerbau di Indonesia. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis* 8(2): 1123-1129
- Maas-Sampe, H., Sajuthi, D., & Darminto. (2015). Dampak Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Terhadap Produktivitas Ternak Sapi. *Jurnal Ilmu Ternak*, 15(1), 7-17.
- Sudarsono, R. P. E. (2022). Kajian Epidemiologi Kejadian Diduga Penyakit Mulut dan Kuku di Kabupaten Lamongan. *Epidemiological Study of Suspected Occurrence of Foot and Mouth Disease in Lamongan Regency*. *Journal of Basic Medical Veterinary*, 11(1), 56-63. <https://e-journal.unair.ac.id/JBMV>
- Zainuddin et al., (2022). Kesiagaan Darurat Veteriner Indonesia Seri Penyakit Mulut Dan Kuku. Direktorat Kesehatan Hewan.