

---

**PIM KESEHATAN TERNAK PADA KELOMPOK TANI TETUS DAN O.OF NUNU  
DI KELURAHAN NAEONI KECAMATAN ALAK KOTA KUPANG**

I Gusti Komang Oka Wirawan\*, Hermilinda Parera, Damai Kusumaningrum  
*Politeknik Pertanian Negeri Kupang*

Penulis Penyaji: e-mail penulis penyaji ([oka\\_sayun@yahoo.com](mailto:oka_sayun@yahoo.com))

\*Penulis Koresponden: e-mail penulis penyaji ([oka\\_sayun@yahoo.com](mailto:oka_sayun@yahoo.com))

**ABSTRAK**

*Pusat Inovasi Masyarakat (PIM) berlokasi di Kelurahan Naioni Kecamatan Alak Kota Kupang, kelompok tani ternak sebagai mitra dalam pengabdian ini adalah Kelompok Tetus (Ketua; Soleman Obet Tano) dan Kelompok O.Of Nunu (Ketua; Yohanis Laidat). Jarak lokasi pengabdian dengan kampus Politani ± 23 Km dengan waktu tempuh sekitar 1.5 jam, mata pencaharian kedua kelompok ini sebagian besar bergerak dalam bidang pertanian dan peternakan. Metode: 1). Melakukan penyuluhan dan berdiskusi mengenai gejala klinis yang sering ditunjukkan oleh ternaknya, gangguan reproduksi, dan sistem pelaporan ke PUSKESWAN jika ternaknya menunjukkan gejala klinis sakit., 2). Wawancara: untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi dalam pemeliharaan ternak dan melakukan pemeriksaan ternaknya., 3). Observasi lapangan: mengobservasi gejala klinis dan menginformasikan penyakit yang menginfeksi ternaknya serta memberikan solusinya., 4). Melakukan Tindakan preventif dan kuratif yang dilakukan di kandang maupun di lapangan (padang penggembalaan). Hasil: vaksin SE pada sapi di kedua kelompok = 24 ekor, vitamin = 29 ekor, pemberian vitamin pada kambing = 20 ekor dan babi = 47 ekor serta anjing = 2 ekor. Dihasilkan vaksinator kelompok Tetus 60% dan kelompok O.Of Nunu 30%. Kegiatan ini dimuat di Pos Kupang (16/08/2023) dan video kegiatan. Kendala dihadapi: vaksinasi SE tidak bisa dilakukan 100% karena sekitar 10% ternak sapinya terlepas (tali putus) sehingga petugas medis kesulitan dalam melakukan Tindakan, 10% ternak sapi bunting muda. Kesimpulan: melakukan kegiatan penyuluhan dan berdiskusi tentang kesehatan ternak, terbentuk kader-kader vaksinator pada kedua kelompok binaan, melakukan kegiatan; vaksinasi, pemberian vitamin.*

**Kata kunci** : Kelompok Tetus, Kelompok O.Of Nunu, Kelurahan Naioni

**PENDAHULUAN**

Kecamatan Alak Kota Kupang terdiri dari 12 Kelurahan salah satunya adalah Kelurahan Naioni yang mempunyai luas area 35,75 km<sup>2</sup> (BPS 2023). Kelompok petani ternak yang akan dibina sebagai mitra pengabdian berjumlah dua kelompok dengan masing-masing Ketuanya, yaitu: Tani Tetus, Ketua; Soleman Obet Tano dan O.of Nunu, Ketua; Yohanis Laidat. Jarak lokasi mitra pengabdian dari kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang ± 23 Km dengan waktu tempuh sekitar 1,5 jam. Sedangkan jarak antara satu kelompok mitra dengan kelompok yang lainnya ± 0,5 Km. Mata pencaharian dari kedua kelompok ini sebagian besar sebagai petani ternak. Jenis tanaman yang ditanam berdasarkan musim, pada saat musim hujan menanam padi sedangkan musim kemarau menanam palawija, hasil pertanian ini sebagian dijual dan sisanya untuk keperluan rumah tangga. Kedua kelompok mitra ini juga bergerak dalam bidang peternakan, rata-rata setiap kelompok memelihara 2 – 3 ekor sapi, kambing rata-rata 5 ekor, babi 1 – 2 ekor sedangkan ayam 10 – 15 ekor, sistem pemeliharaannya adalah intensif kecuali ayam dipelihara secara ekstensif.

Berdasarkan hasil survei dan wawancara dengan kelompok ternak diperoleh permasalahan dalam manajemen kesehatan ternak. Pada saat peralihan musim (kemarau – hujan) ternak-ternak sapi yang dipelihara menunjukkan gejala klinis; pembengkakan pada daerah mandibula, dyspnea, peningkatan angka morditas dan mortalitas. Menurut (2), gejala penyakit SE, diantaranya: demam disertai gangguan pernafasan dan kebengkakan daerah leher yang meluas ke atas dan ke daerah dada. Selain gejala klinis tersebut beberapa mata ternak sapi dan kambing menunjukkan klinis berair, fotofobia,

bola mata berwarna kelabu, serta kebutaan. Menurut (3), pink eye pada kambing menyebabkan kerugian cukup besar bagi peternak karena menyebabkan kebutaan, penurunan berat badan, dan biaya pengobatan yang mahal.

Manajemen perkandangan ternak babi dan ternak besar dengan tidak memperhatikan sanitasi kandang karena terlihat tumpukan feses di lantai kandang dan drainase ke tempat pembuangan kurang optimal. Lingkungan kandang ditumbuhi rimbunan pepohonan sehingga menghalangi sinar matahari masuk ke dalam kandang terutama sinar matahari pagi. Kondisi kandang seperti ini merupakan sumber perkembangan mikroorganisme sehingga berpeluang menimbulkan berbagai penyakit, baik disebabkan oleh parasit, bakteri, jamur maupun virus. Menurut (4), fungsi sinar matahari adalah sebagai disinfektan pada pagi hari yang dapat membentuk vitamin D pada ternak karena mengandung sinar ultraviolet untuk mengurangi kelembaban di dalam ruangan. Kelembaban ruangan dapat memicu kemunculan dan 2 pertumbuhan bakteri dan virus penyebab penyakit yang mampu mengancam kondisi kesehatan ternak dan peternak.

Tindakan pencegahan (anthelmintik, vaksinasi) maupun terapi suportif hampir tidak pernah dilakukan karena keterbatasan kegiatan penyuluhan baik dari akademisi maupun dinas peternakan terkait sehingga peternak tidak memahami manfaat dari kegiatan tersebut. Keterbatasan pengetahuan peternak ini merupakan salah satu penyebab munculnya berbagai penyakit terutama pada saat peralihan musim (musim kemarau ke musim hujan). Menurut (5), perubahan iklim menyebabkan tantangan baik langsung maupun tidak langsung untuk produksi dan kesehatan ternak. Dengan kejadian cuaca ekstrem yang lebih sering termasuk peningkatan suhu, kesehatan ternak sangat dipengaruhi oleh tekanan panas, gangguan metabolisme, tekanan oksidatif, dan penekanan kekebalan, yang mengakibatkan kecenderungan peningkatan kejadian penyakit dan kematian. Efek kesehatan tidak langsung berhubungan dengan multiplikasi dan distribusi parasit, reproduksi, virulensi, dan transmisi patogen infeksius dan/atau vektornya.

Selain gangguan kesehatan secara umum, terdapat juga gangguan kesehatan reproduksi yang sangat penting untuk ditangani dan diberikan penyuluhan. Gangguan kesehatan reproduksi menyumbang paling minimal 25% pada kerugian ekonomi yang ditanggung oleh peternak. Tingginya persentasi gangguan kesehatan reproduksi tidak berbanding lurus dengan pelayanan kesehatan hewan di kelurahan tersebut. Perhatian pemerintah dalam hal ini Dinas Peternakan Kota Kupang terhadap pelayanan kesehatan hewan di kelurahan ini masih kurang maksimal sehingga angka morbiditas dan mortalitas akibat gangguan reproduksi masih cukup tinggi.

Solusi yang ditawarkan oleh TIM dan para dosen Prodi Kesehatan Ternak Politani Kupang, diantaranya: 1). Program pengabdian ini akan lebih mengedepankan tindakan preventif dibandingkan kuratif dengan memberikan penyuluhan Manajemen Kesehatan Ternak dan pendampingan pemberian anthelmintik dan vitamin sesuai dengan jenis ternaknya., 2). Penyuluhan mengenai manajemen reproduksi pada babi dan gangguan reproduksi pada ternak, 3). Melakukan Vaksinasi SE pada ternak sapi, 4). Melakukan pemeriksaan endoparasit dan ektoparasit berdasarkan gejala klinis maupun

pemeriksaan laboratorium sehingga pencegahan dan terapi lebih optimal., 5). Terbentuk minimal 30% kader-kader vaksinator yang handal dari ketiga kelompok tersebut., 6). Terbentuk minimal 50% kader-kader penyuluh tentang manajemen perkandangan dan sanitasi kandang.

## **METODE PELAKSANAAN**

Beberapa metode yang diterapkan di dalam pelaksanaan pengabdian, diantaranya: penyuluhan dan diskusi, wawancara, observasi lapangan dan melakukan tindakan preventif maupun kuratif. penyuluhan dan diskusi bertujuan untuk membekali masyarakat dengan pengetahuan tentang gejala-gejala penyakit yang sering menyerang ternak dan juga pengenalan tentang gangguan reproduksi pada hewan ternak serta metode pelaporan ke Puskesmas atau petugas medis veteriner setempat jika ada ternak yang sakit. Melalui kegiatan-kegiatan ini diharapkan agar masyarakat lebih memahami tentang beberapa jenis penyakit yang sering menyerang ternak. Wawancara bertujuan untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi oleh masyarakat dalam usaha peternakan, kegiatan ini dilakukan pada saat pemeriksaan ternak di lapangan. Observasi di lapangan bertujuan mengamati secara langsung gejala klinis dan menginformasikan kepada peternak mengenai penyakit yang menginfeksi ternak maupun cara pencegahannya serta rehabilitasinya. Melakukan tindakan preventif dan kuratif bertujuan melakukan pencegahan dan pengobatan sesuai dengan gejala klinisnya yang dilakukan di kandang maupun padang penggembalaan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penyuluhan vaksinasi SE serta kesehatan ternak dan aplikasi di lapangan ditampilkan pada Gambar 1., salah satu Tim pengabdian melakukan penyuluhan dengan membawakan materi tentang pentingnya melakukan tindakan pencegahan kesehatan ternak dan manajemen vaksinasi SE yang aplikasinya dibantu oleh Mahasiswa Prodi Kesehatan Hewan Politani. Tim pengabdian yang lain juga memberikan penyuluhan dengan membawakan materi yang disesuaikan TUPOKSI dan keahliannya. Jenis vaksin SE yang digunakan pada saat melakukan pengabdian adalah vaksin SE inaktif beradjuvan. Sesuai dengan pendapat Muneer dan Afzal (1989), vaksin inaktif beradjuvan mempunyai kelebihan lebih encer dibanding dengan vaksin SE *oil adjuvan vaksin* sehingga lebih mudah dalam aplikasinya. Lebih lanjut menurut pendapat Lumbantobing *et al.* (2020), penggunaan vaksin SE inaktif beradjuvan minyak sudah terbukti daya proteksinya. Mulai tahun 1977 – 1978, program pemberantasan SE dilaksanakan di pulau Lombok dengan menggunakan vaksin ini dan tahun 1985 pulau tersebut dinyatakan bebas SE.



Gambar 1. A. Tim pengabdian memberikan penyuluhan dan aplikasi vaksin SE (dok. TIM)

Data pelayanan ternak di kedua kelompok ini, yaitu Tani Tetus dan O.of Nunu selama kegiatan pengabdian ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data pelayanan kegiatan pengabdian di kedua kelompok (Tani Tetus dan O.of Nunu)

Nama kelompok	Jenis ternak	Pelayanan	
		Vaksin SE (ekor)	Vitamin (ekor)
Tetus	Sapi	20	19
	Kambing		20
	Babi		34
O.of Nunu	Sapi	4	10
	Babi		13
	Anjing		2
Total Pelayanan		24	98

Merujuk dari data pelayanan pada Tabel 1., pelayanan vaksinasi SE pada sapi di kedua kelompok tersebut telah mencapai target sebesar 80% dari populasi yang ada  $\pm$  30 ekor, hal ini mengindikasikan bahwa kesadaran kelompok binaan tentang kesehatan ternak dan rasa tanggung jawab terhadap ternaknya sudah terbentuk. Pencapaian vaksinasi SE tidak mencapai 100% karena ada beberapa sapi yang bunting muda (10%) sehingga petugas medis dan paramedis berinisiatif untuk memberikan vitamin saja dan 10% lagi sapi terlepas karena talinya putus.

Pemberian vitamin pada kedua kelompok binaan ditampilkan pada Gambar 2., sebagai tindakan preventif dan rehabilitasi (*pasca partus*) sehingga proses metabolisme tubuh ternak lebih optimal. Sesuai pendapat Kurnia *et al.* (2015), mikronutrisi pada hewan yang dibutuhkan untuk metabolisme agar tercapai kesehatan yang optimal yaitu vitamin. Selain ternak sapi dan kambing pemberian vitamin

juga dilakukan pada ternak babi dan anjing (Tabel 1), status kesehatan ternak babi dan anjing nafsu makan menurun, setelah dilakukan pemeriksaan suhu diperoleh hasil kedua ternak tersebut suhu tubuhnya normal (babi = 38,3 °C dan anjing = 38,1 °C) kemungkinan kurang vitamin maka dilakukan terapi *suportif* menggunakan vitamin B12. Manfaat vitamin B12 pada ternak menurut Sakane *et al.* (1982), vitamin B12 berperan penting bagi sistem imunitas terutama dalam meningkatkan proliferasi sel T dan sintesis imunoglobulin sel B. Lebih lanjut menurut pendapat Juara *et al.* (2023), nutrisi yang sangat diperlukan oleh tubuh walau dalam jumlah yang sedikit (zat esensial) diantaranya adalah vitamin.



Gambar 2. Aplikasi vitmine B12

Pengabdian ini menghasilkan kader vaksinator terampil dan siap masyarakat di wilayah tersebut, kelompok kelompok Tetus 60% dan kelompok O.Of Nunu 30%. Kegiatan ini dimuat di Pos Kupang (16/08/2023) pada media cetak Pos Kupang tanggal 16/08/23, dengan laman: <https://kupang.tribunnews.com/2023/08/16/prodi-keswan-politani-negeri-kupang-gelar-pengabdian-masyarakat-di-naioni>

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari pembahasan dapat disimpulkan, beberapa kegiatan yang telah dilakukan pada kedua kelompok binaan, diantaranya; melakukan kegiatan penyuluhan dan berdiskusi tentang kesehatan ternak, terbentuk kader-kader vaksinator pada kedua kelompok binaan, melakukan kegiatan vaksinasi dan pemberian vitamin.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Juara, F.M., Arif, R., dan Mihardi, A.P. 2023. Peningkatan Kesehatan Ternak Ruminansia Kecil Melalui Pemberian Antiparasit Dan Vitamin Di Desa Petir, Kabupaten Bogor. *Buletin Pengabdian*. 3(2): 52 – 56.
- Kurnia, S.D., Saraswati, T.R., dan Isdadiyanto, S. 2015. Pengaruh Pemberian Mikromineral (Fe, Co, Cu, Zn), Vitamin (A, B1, B12, C) Dan Jus Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) Terhadap Konsumsi Pakan, Bobot Lemak Abdominal Dan Jumlah Folikel Ovarium Yang Berkembang Pada Puyuh (*Coturnix coturnix japonica L.*). *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 23(2), 43–47. <https://media.neliti.com/media/publications/58599>.
- Lumbantobing, A.SP., Sigalingging, R., Purba, T., Theresia A.N., dan Danang, M.M. 2020. Vaksinasi Septicemia Epizootica Sebagai Langkah Awal Pencegahan Penyakit Se Pada Kerbau Di BPTUHPT Siborongborong. *Buletin Sinur*. 1(1): 37 – 43. <https://bptuhptsiborongborong.ditjenpkh.pertanian.go.id/siborong-web/>
- Muneer R. and Afzal M. 1989. Preliminary studies on Improved oil adjuvant vaccine for Haemorrhagic Septicaemia in butlirlo calves. *Rev. Sci. Tech ofInt. Epz*, 8 (4). Hal : 999- I 004.
- Sakane, T., Takeda, S. dan Kotani, H. 1982, Effects of methyl-B12 on the in vitro immune functions of human T lymphocytes, *J Clin Immunol PubMed*, 2: 10-19