

Penyuluhan dan Pelatihan Reproduksi dan Kesehatan Ternak di Kampung Wadio Distrik Nabire Barat Provinsi Papua Tengah

Nurlaila Susilawati Palenga

Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Satya Wiyata Mandala, Indonesia

nurlailasusilawati356@gmail.com

ABSTRAK

Peternakan memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat pedesaan sebagai sumber pangan dan pendapatan ekonomi keluarga. Pengetahuan tentang reproduksi dan kesehatan ternak, dikalangan petani peternak, terutama di Kampung Wadio Distrik Nabire Barat masih rendah. Tujuan pelatihan dan penyuluhan ini, untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan pada petani peternak tentang reproduksi ternak (pengenalan estrus, masa birahi), pemahaman tentang kesehatan dan sanitasi kandang ternak yang benar, agar dapat meningkatkan produktivitas ternak dan memenuhi permintaan konsumen serta meningkatkan penghasilan tambahan bagi petani peternak di Kampung Wadio. Pelatihan dan penyuluhan ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2025. Metode yang digunakan pada pelatihan dan penyuluhan ini, adalah pemaparan materi, diskusi tanya jawab dan praktek langsung pada ternak dikandang ternak milik petani peternak di Kampung Wadio. Hasil penyuluhan menunjukkan bahwa, pengetahuan dan pemahaman petani peternak di Kampung Wadio tentang reproduksi dan kesehatan ternak menjadi cukup baik, tercermin dari hasil diskusi tanya jawab dan hasil praktek langsung pada ternak.

Kata Kunci: Reproduksi dan Kesehatan Ternak, Produktivitas Ternak, Kampung Wadio Distrik Nabire Barat.

PENDAHULUAN

Peternakan memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat pedesaan sebagai sumber pangan dan pendapatan ekonomi keluarga. Di Kampung Wadio, Distrik Nabire Barat, sebagian besar penduduk menggantungkan hidup dari bertani dan beternak, seperti tenak sapi dan ternak kambing. Namun, hasil observasi awal dan wawancara dengan petani peternak setempat menunjukkan rendahnya pengetahuan tentang reproduksi dan kesehatan ternak, seperti pengenalan tanda birahi, perawatan kebuntingan, sanitasi kandang dan pencegahan penyakit umum yang sering menyerang ternak.

Hal ini berdampak pada rendahnya produktivitas ternak, tingginya angka kematian ternak serta terbatasnya pengetahuan peternak dalam upaya meningkatkan produktivitas secara efisien dan berkelanjutan. Oleh karena itu diperlukan kegiatan pemberdayaan pada para petani peternak melalui penyuluhan terpadu dengan pendekatan partisipatif yang dilaksanakan oleh Dosen Fakultas Pertanian dan Peternakan, Program Studi Peternakan, Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire.

METODE

Metode Penyuluhan.

Penyuluhan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kampung Wadio, Distrik Nabire Barat, menggunakan metode: pemaparan materi, diskusi tanya jawab dan praktek langsung pada ternak di lokasi penyuluhan.

Tahapan Pelaksanaan Penyuluhan dan Pelatihan.

1. Survei Awal (Pra-Pelaksanaan Penyuluhan).

Melakukan survey langsung kelokasi penyuluhan, yaitu pada petani peternak yang ada di Kampung Wadio, Distrik Nabire Barat dengan tujuan untuk mengetahui tingkat awal pengetahuan dan praktik peternakan.

2. Pelaksanaan Penyuluhan.

Pemaparan Materi Pelatihan dan Penyuluhan, sebagai berikut:

a. Deteksi Dini Tanda-Tanda Birahi pada Sapi dan Kambing.

Tujuan utama dari deteksi birahi adalah menentukan waktu yang tepat untuk Inseminasi Buatan (IB) atau perkawinan alam, sehingga efisiensi reproduksi meningkat dan jarak kelahiran ternak (calving interval) terjaga.

Manajemen reproduksi yang baik dimulai dari pengamatan birahi yang tepat. Kesalahan deteksi akan berakibat pada kegagalan konsepsi Siklus birahi rata-rata 21 hari pada sapi dan 19-21 hari pada kambing

1) Mengenal Rumus "3A" (Ciri Fisik Umum).

Baik pada sapi maupun kambing, tanda fisik yang paling mudah diingat adalah

3A:

- Abang (Merah) : Vulva berwarna kemerahan.
- Abuh (Bengkak) : Vulva terlihat membengkak atau lebih besar dari biasanya.
- Anget (Hangat) : Suhu vulva terasa lebih hangat saat diraba.

2) Tanda Birahi Spesifik pada Sapi.

Sapi biasanya menunjukkan perilaku yang lebih agresif saat birahi. Berikut adalah tanda-tandanya:

Perilaku	Deskripsi
<i>Standing Heat</i>	Sapi diam saat dinaiki oleh sapi lain (Indikator paling akurat).
Gelisah	Sapi sering melenguh (berteriak) dan tidak tenang di dalam kandang.
Lendir	Keluar lendir bening transparan dari vulva (seperti putih telur).
Nafsu Makan	Terjadi penurunan nafsu makan secara tiba-tiba.
Mencoba Menaiki	Sapi yang birahi sering mencoba menaiki temannya.

3) Tanda Birahi Spesifik pada Kambing/Domba.

Deteksi birahi pada kambing seringkali lebih sulit dibanding sapi karena tandanya lebih halus, namun tetap bisa diamati:

- Goyang Ekor (Tail Wagging): Kambing betina sangat sering menggerakkan ekornya dengan cepat.
- Mendekati Pejantan: Betina akan terus berusaha mendekati pagar atau area di

mana

- c) Suara Berisik: Kambing cenderung lebih cerewet (mengembik terus-menerus).
- d) Vulva Lembap: Ada lendir, namun biasanya tidak sebanyak atau sepanjang lendir pada sapi.

4) Waktu Pengamatan Birahi Pada Ternak yang Efektif.

Kesalahan paling umum adalah kurangnya durasi pengamatan. Disarankan untuk memantau ternak:

- a) Pagi Hari (06.00 - 07.00): Sebelum ternak diberi makan.
- b) Sore Hari (16.00 - 17.00): Saat udara mulai sejuk.
- c) Metode Deteksi: Dilakukan 2-3 kali sehari (pagi dan sore) selama minimal 15 menit

Catatan: Luangkan waktu minimal 15–20 menit untuk duduk tenang mengamati perilaku ternak.

5) Waktu Ternak Dikawinkan Alami atau Inseminasi Buatan (IB).

- a) Jika sapi menunjukkan tanda diam dinaiki pada Pagi hari, maka lakukan kawin alami atau IB pada ternak Sore hari.
- b) Jika tanda muncul pada Sore hari, lakukan kawin alami atau IB pada Besok pagi. Kesimpulan untuk Peternak.
- c) Kawin Suntik (Inseminasi Buatan / IB).

Inseminasi Buatan (IB) adalah teknik memasukkan semen (sperma) yang telah diproses ke dalam saluran reproduksi betina menggunakan alat bantu manusia.

Prosedur Pelaksanaan IB:

- a) Thawing: Pencairan semen beku (straw) dalam air hangat (37°C) selama 15-30 detik.
- b) Persiapan Gun: Straw dimasukkan ke dalam Insemination Gun, ujungnya dipotong, lalu dibungkus plastic sheath.
- c) Metode Rektal (pada Sapi): Tangan inseminator masuk melalui rektum untuk memegang serviks, kemudian gun dimasukkan melalui vagina hingga mencapai Corpus Uteri.
- d) Waktu Tepat IB: Mengikuti AM-PM Rule. Sapi yang birahi pagi di-IB sore hari; birahi sore di-IB esok pagi.

Catatan:

- a) Selalu catat setiap kali ternak menunjukkan tanda birahi, meskipun tidak langsung dikawinkan, untuk memprediksi siklus berikutnya (sekitar 18–24 hari kemudian).
- b) Pastikan area belakang ternak bersih agar tanda lendir mudah terlihat.
- c) Bagaimana tentang ."birahi tenang" (Silent Heat) di mana sapi birahi tapi tidak menunjukkan tanda fisik yang jelas.



b. Perawatan Kebuntingan Pada Ternak.

Tujuan utama perawatan pada ternak adalah menjaga agar janin berkembang optimal dan induk tetap sehat hingga proses kelahiran.

1) Deteksi Kebuntingan (PKB):

Dilakukan melalui palpasi rektal (pada sapi) sekitar 60-90 hari pasca IB atau menggunakan alat USG untuk ternak.

2) Manajemen Pakan:

- a) Meningkatkan asupan nutrisi (PK dan TDN) terutama pada trimester ketiga (3 bulan terakhir masa bunting).
- b) Pemberian mineral tambahan (Kalsium dan Fosfor) untuk mencegah Hypocalcemia (kelumpuhan pasca melahirkan).

3) Lingkungan dan Sanitasi:

- a) Memisahkan induk bunting ke kandang isolasi/koloni khusus agar tidak stres atau terinjak ternak lain.
- b) Menjaga kebersihan lantai kandang agar tidak licin guna mencegah keguguran (Abortus).

- 4) Latihan Fisik: Ternak sebaiknya tetap dikeluarkan untuk mendapatkan sinar matahari dan pergerakan ringan agar proses kelahiran lancar. Affandhy, L., dkk. (2007). Petunjuk Teknis Mengenal Perilaku Birahi pada Sapi Potong. Pasuruan: Loka Penelitian Sapi Potong.

Tabel 2. Pengamatan Birahi Harian Pada Ternak

Tanggal	ID>Nama Ternak	Waktu Pengamatan	Tanda Fisik (3A & Lendir)	Perilaku (Standing/Gelisah)	Status	Tindakan
02/08/25	Sapi Bali	07.00 WITA	Vulva merah, lendir bening	Diam saat dinaiki	Birahi	Siapkan Pejantan
04/08/25	Kambing Kacang	16.30 WITA	Ekor goyang, vulva lembap	Mengembik terus	Birahi	Siapkan Pejantan

Tabel 3. Lembar Monitoring Perawatan Kebuntingan Ternak

ID Induk	Usia Kebuntingan	Kondisi Pakan (Hijauan + Konsentrat)	Pemberian Vitamin/Mineral	Catatan Kesehatan
Sapi 01	Bulan ke-7	35kg Hijauan + 5kg Konsentrat	Mineral Blok + Vitamin A,D,E	Kondisi BCS 3.5 (Normal)
Sapi 12	Bulan ke-3	30kg Hijauan + 3kg Konsentrat	B-Kompleks	Pemisahan ke kandang koloni

Catatan: BCS (Body Condition Score): Selalu sertakan nilai kondisi tubuh (skala 1-5). Ternak yang terlalu kurus atau terlalu gemuk seringkali mengalami gangguan reproduksi.

Manajemen Kesehatan Hewan Dan Sanitasi Ternak.

1. Vaksinasi Pada Ternak.

Vaksinasi adalah tindakan pencegahan penyakit infeksius dengan menstimulasi sistem kekebalan tubuh.

a. Jenis Vaksin Utama:

Sapi: Vaksin PMK (Penyakit Mulut dan Kuku), Vaksin SE (Septicaemia Epizootica/Ngorok), dan Vaksin Anthrax (pada daerah endemik). Kambing/Domba: Vaksin Orf dan Vaksin SE.

b. Prosedur Teknis: Vaksinasi hanya diberikan pada ternak yang sehat. Pencatatan (recording) mencakup jenis vaksin, nomor batch, dan tanggal pemberian untuk pengulangan (booster).

2. Pencegahan Parasit.

Parasit menghambat pertumbuhan ternak dengan menyerap nutrisi dan merusak organ.

a. Endoparasit (Cacing): Pemberian obat cacing secara berkala setiap 3-4 bulan sekali. Jenis obat yang sering digunakan adalah golongan Albendazole atau Levamisole.

b. Ektoparasit (Kutu/Caplak/Lalat): Penggunaan spray, bedak, atau injeksi Ivermectin untuk mencegah kudis (Scabies) dan miasis (belatungan).

3. Pengobatan Ternak Sakit.

Langkah-langkah penanganan ternak yang menunjukkan gejala klinis:

a. Identifikasi Gejala: Pengamatan suhu tubuh (normal sapi: 38-39,5°C), frekuensi napas, konsistensi feses, dan nafsu makan.

b. Pertolongan Pertama:

c. Kembung (Bloat): Pemberian obat anti-bloat (dimethicone) atau minyak goreng melalui mulut (oral).

d. Diare: Pemberian adsorben (kaolin/pectin) dan cairan elektrolit untuk mencegah dehidrasi.

e. Luka Luar: Pembersihan dengan antiseptik (Iodine) dan pemberian spray anti-lalat.

4. Prinsip Pengobatan:

Penggunaan antibiotik, analgesik, dan vitamin harus di bawah pengawasan dokter hewan atau petugas medis teknis.

Sanitasi Kandang Ternak dan Lingkungan

1. Sanitasi bertujuan memutus rantai penularan penyakit.
 - a. Pembersihan Harian: Pembuangan kotoran (feses) dan sisa pakan setiap pagi dan sore agar kandang tidak lembap dan bau amonia berkurang.
 - b. Desinfeksi: Penyemprotan kandang secara rutin menggunakan desinfektan (golongan amonia kuarterner atau klorin) minimal seminggu sekali.
 - c. Drainase: Memastikan saluran pembuangan limbah lancar agar tidak terjadi genangan yang menjadi sarang nyamuk dan bakteri.

Table 4. Monitoring Kesehatan Ternak

Tanggal	ID Ternak	Diagnosa/Gejala	Pengobatan/Vaksinasi	Dosis	Keterangan
02/08/25	Sapi-08	Vaksinasi Rutin	Vaksin PMK (Aftogen)	2ml, Intramuskular	Sehat
06/08/25	Kambing-03	Scabies (Kudis)	Injeksi Ivermectin	0,5ml, Subkutan	Isolasi
14/08/25	Kambing-07	Scabies (Kudis)	Injeksi Ivermectin	0,5ml, Subkutan	Isolasi
25/02/25	Sapi-03	Kurang Nafsu Makan	Injeksi Vitamin B-Kompleks	10ml, Intramuskular	Observasi

2. Praktek Langsung Pada Ternak:
 - a. Praktek mendiagnosa ternak sakit.
 - b. Praktek mengobati ternak sakit.
 - c. Praktek mengenali tanda-tanda birahi pada ternak.
 - d. Praktek perawatan kebuntingan pada ternak.
 - e. Praktek vaksinasi pada ternak.
 - f. Praktek sanitasi kandang yang benar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dan penyuluhan peternakan telah dilaksanakan dengan pendekatan teori singkat dan praktik lapangan secara langsung (learning by doing). kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para petani peternak, di Kampung Wadio Distrik Nabire Barat tentang reproduksi dan kesehatan ternak. Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan, diperoleh capaian sebagai berikut:

1. Praktik Mendiagnosa Ternak Sakit. Para petani peternak mampu: Mengenali tanda klinis ternak sakit seperti penurunan nafsu makan, lesu, demam, diare, batuk, pincang, dan perubahan perilaku. Melakukan pemeriksaan fisik dasar (suhu tubuh, denyut nadi, kondisi mulut dan kuku). Mengidentifikasi penyakit umum pada ternak berdasarkan gejala klinis dilapangan. Melakukan pencatatan kasus sederhana untuk pemantauan kesehatan ternak.

2. Praktik Mengobati Ternak Sakit. Para petani peternak mampu: Melakukan tindakan pertolongan pertama pada ternak sakit. Menggunakan peralatan medis sederhana secara higienis. Memahami pentingnya penggunaan obat-obatan pada ternak.
3. Praktik Mengenali Tanda-tanda Birahi pada Ternak. Para petani peternak mampu: Mengidentifikasi tanda-tanda birahi, seperti: gelisah, menaiki/diam dinaiki, vulva bengkak dan kemerahan, keluarnya lendir serviks, serta penurunan konsumsi pakan. Menentukan waktu kawin secara alami/IB yang tepat berdasarkan pengamatan birahi. Melakukan pencatatan siklus birahi untuk meningkatkan keberhasilan reproduksi.
4. Praktik Perawatan Kebuntingan pada Ternak. Para petani peternak mampu: memformulasikan pakan berkualitas sesuai kebutuhan kebuntingan. Melakukan manajemen kandang yang nyaman dan aman bagi ternak bunting. Mengenali tanda kebuntingan normal dan gangguan kebuntingan. Melakukan persiapan kelahiran/partus (kandang partus dan pengawasan partus).
5. Praktik Vaksinasi pada Ternak. Para petani peternak mampu: Memahami jenis vaksin dan jadwal vaksinasi ternak. Melakukan pencatatan vaksinasi untuk program pencegahan penyakit.
6. Praktik Sanitasi Kandang yang Benar. Para petani peternak mampu: Menjadwalkan pembersihan kandang dari kotoran dan sisa pakan, menyiapkan desinfeksi kandang.

Secara umum, terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan para petani peternak tentang reproduksi dan kesehatan hewan, yang terlihat dari kemampuan melakukan praktik secara mandiri dengan pendampingan dari instruktur penyuluh dan pelatihan secara langsung.

Diskusi interaktif menunjukkan antusias para petani peternak pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan, memahami materi dan berkomitmen untuk menerapkannya dalam kegiatan peternakan mereka. Beberapa peserta langsung mengidentifikasi praktik yang selama ini kurang memahami dan menunjukkan keinginan kuat untuk melakukan perbaikan. Secara keseluruhan, kegiatan penyuluhan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas petani peternak di Kampung Wadio Distrik Nabire Barat, dalam mengelola usaha peternakannya secara lebih efisien, produktif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan penyuluhan dan Pelatihan ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini efektif dalam meningkatkan kapasitas peternak dalam manajemen reproduksi dan kesehatan ternak. Para petani peternak menunjukkan peningkatan pemahaman serta keterampilan teknis dalam mendiagnosa dan mengobati ternak sakit, mengenali birahi, merawat kebuntingan, melaksanakan vaksinasi, serta menjaga kebersihan kandang ternak.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang diberikan atas penyuluhan dan pelatihan dari Dosen program studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire dan Pada Para Petani Peternak di Kampung Wadio SP-3. Distrik Nabire Barat, yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat. yang sudah menerima dosen PKM FAPERTANAK serta menyediakan tempat untuk melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandhy, L., et al. (2007). *Petunjuk teknis mengenal perilaku birahi pada sapi potong*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Akoso, B. T. (1996). *Kesehatan sapi*. Kanisius.
- Arifiantini, R. I. (2012). *Teknik koleksi dan evaluasi semen pada ternak*. IPB Press.
- Dharmawan, N. S. (2002). *Pengantar patologi klinik veteriner*. Universitas Udayana.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2020). *Pedoman teknis inseminasi buatan pada ternak ruminansia*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2022). *Pedoman pengendalian dan penanggulangan penyakit mulut dan kuku (PMK)*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Franson, R. D. (1992). *Anatomi dan fisiologi ternak* (4th ed.; B. Srigandono & K. Praseno, Trans.). Gadjah Mada University Press.
- Hafez, E. S. E. (1993). *Reproduction in farm animals*. Jakarta Press.
- Ihshan, M. N. (2015). *Ilmu reproduksi ternak betina*. UB Press.
- Ismaya. (2014). *Bioteknologi reproduksi pada ternak*. Gadjah Mada University Press.
- Manual penyakit hewan mamalia. (2014). Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Pamungkas, D., et al. (2009). *Petunjuk teknis manajemen reproduksi sapi potong*. Loka Penelitian Sapi Potong.
- Plumb, D. C. (2018). *Veterinary drug handbook*. Veterinary Press.
- Priyanto, D. (2016). *Strategi pengembalian kejayaan ternak sapi potong lokal*. IAARD Press.
- Subronto. (2003). *Ilmu penyakit ternak I (Mamalia)*. Gadjah Mada University Press.
- Suharyono. (2018). *Manajemen reproduksi ternak ruminansia*. UB Press.
- Susilawati, T. (2011). *Spermatologi*. UB Press.
- Sutiastuti, M. S., et al. (2021). *Manajemen kesehatan hewan*. IPB Press.
- Toelihere, M. R. (1985). *Fisiologi reproduksi pada ternak*. Angkasa.
- Toelihere, M. R. (1993). *Inseminasi buatan pada ternak*. Angkasa.
- Widodo, S., et al. (2011). *Diagnostik klinik veteriner*. Gadjah Mada University Press.
- Wodzicka-Tomaszewska, M., et al. (1991). *Reproduksi, tingkah laku, dan produksi ternak di Indonesia*. Gramedia Pustaka Utama.