

# The Studies of Social Science

Volume 06, Issue 01, 2024

pp. 25-31

DOI: <https://doi.org/10.35801/tsss.v6i1.52474>

p-ISSN: 2686-3111

e-ISSN: 2686-3103

## Pendampingan Manajemen Reproduksi Ternak Pada Peternak Sapi Desa Batuputih Bitung Provinsi Sulawesi Utara

Agustinus Lomboan, Jane Onibala, Meis Nangoy\*

Program Studi Peternakan, Universitas Sam Ratulangi,  
Jalan Kampus Unsrat, Manado, Indonesia, 95115

\* Email: [mnangoy@unsrat.ac.id](mailto:mnangoy@unsrat.ac.id)

### ABSTRAK

Hingga saat ini Indonesia belum mandiri dalam penyediaan pangan yang bersumber dari daging sapi sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut pemerintah mengimport ternak sapi. Salah satu faktor penyumbang ketidak mampuan tersebut yaitu pemeliharaan ternak sapi tanpa memperhatikan manajemen reproduksinya. Oleh karena itu tim produksi ternak sapi dan kesehatan ternak Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi telah melaksanakan Program kemitraan Masyarakat Pendampingan Peternak Sapi Desa Batuputih Bitung Propinsi Sulawesi dalam penerapan Manajemen Reproduksi. Kegiatan ini dilakukan menggunakan metode Focus Group Discussion, ceramah, dan praktek di lokasi yang melibatkan 10 peternak sapi. Topik pembahasan tentang tanda-tanda pubertas, birahi, bunting, beranak dan cara perawatan ternak pada setiap fase-fase pertumbuhan dan perkembangan. Waktu pelaksanaan kegiatan ini 6 (enam) bulan dengan tahap persiapan (penyiapan lokasi, materi, obat-obatan), pelaksanaan (Fokus Group diskusi, ceramah, dan praktek), publikasi, penyiapan keberlanjutan, dan pelaporan. Hasil dari kegiatan ini yaitu 30 (tiga puluh) ekor sapi telah diperiksa status reproduksinya dan 5 ekor yang mengalami silent heat telah dilakukan perbaikan pakan. Sepuluh peternak telah mampu mengenal tanda-tanda birahi dan merawat sapi bunting.

**Kata kunci:** Sapi; Reproduksi; silent heat; Tangkoko

### ABSTRACT

*Indonesia is not yet independent in providing food sourced from beef, so to meet this need the government imports cattle. One of the factors contributing to this inability is raising cattle without paying attention to reproductive management. So, the increase in livestock population is very low. Therefore, the cattle production and livestock health team of the Faculty of Animal Husbandry, Sam Ratulangi University has implemented a partnership program for the Community Assistance for Cattle Breeders in Batuputih Bitung Village, Sulawesi Province in implementing Reproductive Management. This activity was carried out using Focus Group Discussion methods, lectures and practice at locations involving 10 cattle breeders. Topics for discussion are signs of puberty, lust, pregnancy, calving and how to care for livestock at each phase of growth and development. The implementation time for this activity is 6 (six) months with preparation stages (preparation of location, materials, medicines), implementation (focus group discussions, lectures and practice), publication, sustainability preparation and reporting. The results of this activity are that 30 (thirty) cows have had their reproductive status checked and 5 cows that experienced silent heat have had their feed improved. Ten breeders have been able to recognize the signs of estrus, care for pregnant cows*

**Keywords:** Cattle; Reproduction; Silent Heat; Tangkoko

## **PENDAHULUAN**

Konsumsi daging di Indonesia terus mengalami peningkatan. Namun peningkatan tersebut tidak seimbang dengan produksi daging yang memadai sehingga import daging selalu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan daging nasional. Dalam memenuhi kebutuhan daging pemerintah berupaya meningkatkan populasi sapi potong dengan program sapi betina wajib bunting yang ditegaskan dalam peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permentan/PK.210/10/2016 tentang Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting yang ditandatangani Menteri Pertanian pada tanggal 3 Oktober 2016 karena keberhasilan reproduksi sangat mendukung peningkatan populasi sapi potong. Upaya ini dilakukan sebagai wujud komitmen pemerintah dalam mengejar swasembada sapi yang ditargetkan Presiden Joko Widodo tercapai pada 2026 mendatang serta mewujudkan Indonesia yang mandiri dalam pemenuhan pangan asal hewan, dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan peternak rakyat. Terkait dengan program tersebut maka Pemerintah Daerah Provinsi Sulawesi Utara bergiat mengembangkan peternakan sapi dalam rangka memenuhi kebutuhan daging sapi. Di beberapa daerah yang mengalami keterbatasan lahan pemeliharaan sapi dilakukan pemeliharaan sapi secara terpadu dengan tanaman yang dikenal dengan sistem integrasi ternak-tanaman (*integrated farming*). Beberapa pola integrasi yang biasa dijumpai adalah sapi-jagung (Elly *et al.*, 2008) serta sapi-kelapa (Anis *et al.*, 2015). Di daerah pinggiran hutan diterapkan sistem agrosilvopastura yaitu pengombinasian komponen berkayu (kehutanan) dengan pertanian dan sekaligus peternakan/binatang pada unit manajemen lahan yang sama.

Desa BatuputihTangkoko Bitung yang berjarak sekitar 60 km dari kota Manado pemeliharaan sapi dilakukan secara terintegrasi dengan memanfaatkan lahan bawah pohon kelapa. Menurut Nangoy *et al.* (2022) secara umum usaha beternak sapi yang dikelola oleh penduduk desa ini bertujuan sebagai tabungan. Peternak pada umumnya membeli sapi di pasar lelang ternak desa Kawangkoan. Sapi tersebut dipelihara, dikembang biakkan, dan digunakan sebagai tenaga kerja ataupun dijual kembali apabila peternak membutuhkan uang. Cara beternak mereka sangat sederhana yaitu ternak diikat di pohon pada malam hari dan siang hari di lepas di hutan untuk makan. Jumlah sapi yang dimiliki oleh setiap peternak rata-rata 3 hingga 5 ekor sehingga usaha mereka dikelompokkan sebagai peternakan rakyat dengan sistem pemeliharaan ekstensif dengan cara mengembalakan sapi di lahan hutan dan kebun kelapa. Sistem pemeliharaan ini disebut juga sistem agrosilvopastura yang memanfaatkan lahan hutan atau kebun untuk pada unit manajemen lahan yang sama (Ma'ruf, 2017). Berdasarkan hasil diskusi dengan pemerintah setempat dan kelompok peternak sapi pada kegiatan program kemitraan masyarakat tahun 2021 (Nangoy *et al.*, 2022) terungkap bahwa penambahan populasi sapi rendah.

Berdasarkan analisis situasi dan mengacu pada Rencana Strategi penelitian Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat tahun 2021-2025 dalam bidang fokus pangan, nutrisi dan penanggulangan stunting dengan topik pendampingan pengembangan sumber daya manusia pertanian maka, tim produksi dan Kesehatan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi telah melaksanakan kegiatan pendampingan peternak sapi desa Batuputih dalam penerapan manajemen reproduksi melalui Program Kegiatan

Masyarakat Klaster 1 untuk memenuhi tuntutan kesepakatan yang telah ditandatangani dan berkontribusi dalam pengabdian.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga Agustus 2023 di Desa Batuputih Tangkoko dengan menggunakan metode Focus group diskusi, ceramah serta praktek pada sepuluh peternak sapi yang merupakan mitra. Diawali dengan pengisian kuesioner sebagai pretest tentang pengetahuan reproduksi ternak. Fokus group diskusi dilakukan oleh tim untuk mengali potensi dan permasalahan mitra. Kegiatan awal ini dilakukan di Balai Desa.

Kegiatan ceramah dilakukan di rumah ketua kelompok ternak. Bahan ceramah yang diberikan meliputi teknik pemberian pakan pada sapi dara, bunting, postpartus. pengenalan tanda-tanda birahi, bunting, beranak, perawatan anak sapi. Bahan ceramah tersebut merupakan bahan kuliah yang telah disederhanakan sehingga mudah dimengerti dan diterapkan oleh peternak. Tim ini terdiri atas 2 orang dosen yang bertindak sebagai narasumber dan 3 orang mahasiswa sebagai pendamping. Tim senantiasa membuka diri dan memberikan pengetahuan serta berdiskusi dengan peternak selama berada di desa.

Kegiatan praktek terdiri dari dua topik yaitu praktek pemberian pakan, pengenalan tanda-tanda birahi, bunting dan beranak serta perawatan anak sapi berlokasi di peternakan sapi desa Batuputih. Pada saat praktek di lapangan, para peternak dibagi menjadi 2 kelompok yang masing masing kelompok terdiri atas 5 orang peternak. Setiap kelompok dipandu oleh seorang mahasiswa. Pada pelaksanaan kegiatan ini setiap peternak dilatih dalam menerapkan manajemen reproduksi pada setiap ternaknya. Untuk mengukur keberhasilan kegiatan tim melakukan posttest dan observasi perubahan perilaku selama pelatihan. Untuk membangun keberlanjutan program ini, Tim membangun kerjasama antara peternak maupun dengan tim kesehatan ternak Fakultas Peternakan lainnya melalui forum komunikasi kesehatan ternak berbasis kearifan lokal melalui media social seperti WhatsApp group maupun Facebook.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Melalui fokus grup diskusi diperoleh informasi bahwa 30 persen peternak memelihara sapi dengan tujuan sebagai tenaga kerja untuk mengangkut barang atau hasil panen kelapa dan 70 persen peternak sebagai tabungan. Pada umumnya mereka memelihara satu ekor pejantan dan satu ekor betina. Ada juga peternak yang tidak memelihara pejantan. Bila peternak mendeteksi sapi betina menunjukkan gejala ingin kawin maka peternak akan menyewa pejantan dari peternak lain untuk mengawini betinanya dengan biaya sewa satu kali kawin Rp 150.000. Cara penyewaannya yaitu pejantan akan digiring oleh peternak dan dibawa ke lokasi sapi betina yang menunjukkan gejala ingin kawin.

Pada umumnya peternak tidak memiliki catatan tentang tanggal kawin, tanggal beranak. Pemisahan pedet dari induknya rata-rata di atas umur 6 bulan. Sehingga jarak kelahiran anak sapi di desa ini di atas 15 bulan. Kondisi ini menunjukkan bahwa efisiensi reproduksi di desa ini tergolong rendah. Hal yang sama juga ditemukan oleh Sumiyati *et*

al (2023) di kecamatan Dimembe rata-rata *Calving Interval* sapi betina PO 16 bulan. Untuk melakukan peningkatan efisiensi reproduksi ternak maka perlu dilakukan memperpendek jarak kelahiran (*Calving Interval*) melalui manajemen perkawinan (Rohayati dan Christi, 2017).

Pengalihan informasi lebih dalam diketahui bahwa peternak sengaja menunda usia perkawinan ternaknya sampai dengan betina mencapai usia atau fase dewasa tubuh, dengan maksud menghindari kasus distokia atau kesukaran pada saat proses partus. Selain itu ditemukan beberapa sapi tidak bunting walaupun telah berulang kali dikawinkan. Ada juga kasus kematian anak sapi mati setelah proses kelahiran. Selain itu ditemukan sapi betina dewasa tidak menunjukkan tanda-tanda untuk kawin. Tim kesehatan ternak menduga bahwa sapi di desa ini pada umumnya mengalami gangguan reproduksi. Oleh karena itu Tim melakukan pemeriksaan induk sapi di lapangan. Hasil pemeriksaan eksteriur 30 rkoie betina ditemukan lima ekor sapi dalam kondisi kurus (Gambar 1) dan beberapa tidak menunjukkan gejala birahi (Gambar 2).



Gambar 1. Sapi kurus



Gambar 2. Sapi betina anetrus

Kejadian kegagalan reproduksi pernah juga terjadi sapi tidak menunjukkan gejala kawin yang jelas. Diduga sapi mengalami hipofungsi ovarium atau penurunan fungsi pada ovarium. Bila sapi tidak menunjukkan gejala tidak mau kawin atau menunjukkan gejala klinis anestrus yang berkepanjangan dikarenakan adanya penurunan konsentrasi hormon

LH dan FSH dalam ovarium. Kejadian ini sering ditemukan pada sapi yang kurus dan memerlukan perbaikan jumlah dan kualitas hijauan serta penanganan parasit cacing. Oleh karena itu tim memberikan pengetahuan dan melakukan perbaikan sistem manajemen pakan dengan memberikan pengetahuan tentang hijauan yang berkualitas serta pemberian multivitamin untuk menunjang kebutuhan nutrisi dalam pakan, maupun pemberian anti parasit cacing (Widarini *et al.*, 2017; Hermadi *et al.*, 2017). Dokumentasi pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan.

Kegiatan ceramah dilakukan untuk memberikan pembekalan tentang perawatan induk dan anak, pemberian pakan, penanganan parasit, tanda-tanda birahi. Sebelum kegiatan ceramah tim melakukan Pretest. Pada saat ceramah peternak menunjukkan sikap partisipatif yang cukup tinggi yang ditunjukkan oleh keaktifan dalam diskusi mau menjawab pertanyaan yang diberikan dan menanyakan hal-hal belum di ketahuinya. Lebih daripada itu mereka di berikan ketrampilan dalam mencatat status reproduksi ternak antara lain umur pertama kali menunjukkan tanda birahi, tanggal kawin, tanggal beranak, tanggal kawin kembali, menghitung waktu yang tepat untuk dikawinkan, pemberian antiparasit, pemberian multivitamin, tanda-tanda sakit, tanda tanda bunting, tanda-tanda beranak. Keberhasilan ceramah diukur dengan cara memberikan posttest. Hasil ceramah menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang cukup baik dengan nilai pencapaian rata-rata 55%. Gambar selanjutnya merupakan dokumentasi kegiatan ceramah

Praktek dilakukan di lokasi pengembalaan di sekitar desa. Sejumlah 30 induk sapi dilakukan pemeriksaan. Dua puluh ekor mempunyai status reproduksi yang baik walaupun jarak kelahirannya sangat panjang yaitu lebih dari 16 bulan. Pada kegiatan ini dilakukan juga praktek pemberian hijauan yang berkualitas seperti rumput gajah pada sapi bunting serta pemberian anti parasit. Gambar gambar selanjutnya merupakan dokumentasi kegiatan praktek yang dilaksanakan pada program ini.

## **KESIMPULAN**

Peternak sapi Desa Batuputih merupakan peternak yang sangat kooperatif dalam menerima inovasi serta pengetahuan baru. Peternak dan aparat pemerintah setempat terlibat langsung dalam kegiatan. Untuk keberlanjutan program ini diperlukan kegiatan pendampingan secara regular agar tingkat efisiensi reproduksi meningkat dan populasi ternak meningkat serta peternak mendapat keuntungan. Pendampingan pada pengelolaan reproduksi perlu dilakukan secara berkesinambungan agar peternak semakin trampil.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Rektor dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Sam Ratulangi yang telah memberikan hibah Program Kemitraan Masyarakat KI Tahun 2023 serta Lurah Desa Batuputih Bawah Kecamatan Ranowulu Bitung yang telah mengizinkan kegiatan ini terlaksana.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anis S.D, Kaligis D.A, Pangemanan.S.d. (2015). Integration of cattle and koronivia grass pasture underneath mature coconuts in North Sulawesi, Indonesia. *Livestock Research for Rural Development*, Volume 27 (7).
- Elly FH, Sinaga BM, Kuntjoro SU, Kusnadi N. (2008). Pengembangan Usaha Ternak Sapi Rakyat Melalui Integrasi Sapi-Tanaman Di Sulawesi Utara. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan PERTANIAN* Volume 27 (2).

- Hermadi, H.A., M. Hariadi, and S. Susilowati. (2017). The Ovarian Hypofunction: A Case in Cow Management Therapy. *Advances in Health Sciences Research* 5: 311-316
- Ma'ruf A. (2017). Agrosilvopastura Sebagai Sistem Pertanian Terencana Menuju Pertanian Berkelanjutan *Jurnal Penelitian Pertanian Bernas* Volume 13 No 2.
- Nangoy M, Onibala J, Podung A, Koneri R, Sondakh EBH. (2021). Program kemitraan masyarakat peternak sapi Desa Batuputih Bitung Provinsi Sulawesi Utara. *Stud Soc Sci* 3 (1): 8-15. DOI: 10.35801/tsss.2021.3.2.36037
- Nangoy, M., Onibala, J., Podung, A., Pudjihastuti, E., Lomboan, A., Laatung, S., Poli, Z., Elly, F., & Sompie, F. N. (2022). Edukasi Zoonosis dan Penyebarannya pada Peternak Sapi Desa Batuputih Bitung Propinsi Sulawesi Utara. *The Studies of Social Sciences*, 4(2), 53–59. <https://doi.org/10.35801/tsss.2022.4.2.43436>
- Nangoy M., Podung A., Onibala JSIT. (2022). *Reproduksi Ternak (buku ajar)*. Penerbit CV. Patra Media Grafindo Bandung. ISBN 978-623-177-019-6
- Rohayati T., dan F.R. Christi. (2017). Penampilan reproduksi sapi peranakan ongole dara (Reproductive Performance of Ongole Cross Heifers). *Jurnal Ilmu Peternakan (JANHUS)* 1(2).
- Sumiyanti, Ngangi LR, Papatungan U. (2023). Penampilan reproduksi sapi betina Peranakan Ongole di Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara. *Zootec* Vol. 43 No. 2: 280- 290.
- Widarini, N., I.R. Beda, dan A.D. Wijayanti. (2017). Efektivitas Terapi Multivitamin, Obat Cacing dan Premiks pada Sapi Terdiagnosa Hipofungsi Ovarium di Wilayah Kecamatan Prambanan, Yogyakarta. *Jurnal Sain Veteriner* 35(2): 230-235.