



Terbit online pada laman web jurnal: <http://wartaandalas.lppm.unand.ac.id/>

Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Socialization of Beef Cattle Breeding Management in the Harapan Sejahtera Farmer Group

Sosialisasi Manajemen Budidaya Sapi Indukan pada Kelompok Tani Harapan Sejahtera

Riesi Sriagtula*, Yetmaneli, Ida Indrayani

Fakultas Peternakan, Universitas Andalas. Kampus Limau Manis, Padang, 25163, Indonesia

*Corresponding author: riesisriagtula@ansci.unand.ac.id

Received: August 5, 2024

Accepted: December 25, 2024

Published: December 30, 2024

Keywords:

Andalas farm, beef cattle breeding, Harapan Sejahtera group, silage

ABSTRACT

Community service activities were designed to enhance the productivity of breeding cattle through the socialization of breeding cattle cultivation management at the Harapan Sejahtera Farmers Group in Padang City. The methods used included surveys, counseling, discussions, and assistance applying breeding cattle cultivation management. However, the key to enhancing the insight and skills of farmers in implementing cattle breeding management, such as pens and feeding, was the comparative study and a short internship for two days at CV. Andalas Farm, a beef cattle farming business. This practical learning approach provided farmers with firsthand experience and insight into modern maintenance techniques, including pen management and feeding. Innovation at CV. Andalas Farm, which processes sweet corn harvesting waste into silage as a source of green fodder to replace grass, has increased the skills of farmers. The activities increased farmers' knowledge and skills about cattle farming management, especially pen and feed management.

Kata Kunci:

Andalas farm, Harapan Sejahtera, sapi indukan, silase

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi indukan di kelompok tani Harapan Sejahtera di kota Padang. Metode yang digunakan meliputi survei, penyuluhan, diskusi, pendampingan aplikasi manajemen budidaya ternak sapi indukan serta studi banding ke CV. Andalas Farm. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa metode pemeliharaan intensif-tradisional yang diterapkan kelompok tani belum optimal, dengan angka kebuntingan rendah dan performa ternak yang kurang. Pemberian pakan belum memenuhi standar baik dari segi jumlah maupun kualitas. Untuk meningkatkan wawasan dan keterampilan peternak dalam menerapkan manajemen budidaya ternak sapi indukan, seperti perkandangan dan pemberian pakan, maka dilakukan studi banding selama dua hari ke CV. Andalas Farm yang bergerak pada usaha budidaya ternak pedaging. Hal ini memberikan wawasan mengenai teknik pemeliharaan modern, termasuk pengelolaan kandang dan pemberian pakan. Inovasi pada peternakan CV. Andalas Farm yang mengolah limbah sisa pemanenan jagung manis menjadi silase sebagai sumber hijauan pengganti rumput telah menambah keterampilan peternak. Dapat disimpulkan kegiatan PKM yang dilakukan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak tentang manajemen budidaya ternak sapi khususnya dalam manajemen kandang dan manajemen pakan.

PENDAHULUAN

Salah satu sasaran utama prioritas nasional di bidang pangan yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2015- 2019 adalah produksi daging sapi untuk mengamankan konsumsi di tingkat rumah tangga. Upaya tersebut dicapai antara lain adanya jaminan ketersediaan ternak sapi indukan. Ternak ruminansia besar indukan yang selanjutnya disebut ternak indukan adalah ternak betina bukan bibit yang memiliki organ reproduksi normal dan sehat digunakan untuk pengembangbiakan (Permentan, 2019). Hampir sebagian besar produksi daging nasional berasal dari peternakan rakyat (90%), sedangkan dari perusahaan dan milik pemerintah diperkirakan hanya 10% (Atmakusuma et al., 2015).

Namun, tingkat produktivitas sapi diberbagai daerah masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari bobot rata-rata sapi potong atau pedaging Indonesia hanya 200-300 kg, sementara di luar negeri seperti Australia bobot ternak pedaging lebih dari 500 kg (Lubis et al., 2025). Hal ini disebabkan beberapa faktor antara lain genetik ternak. Sapi lokal Indonesia seperti sapi Pesisir, Madura dan Bali, memiliki keunggulan adaptasi terhadap lingkungan tropis, tetapi produktivitasnya jauh lebih rendah dibandingkan dengan sapi impor. Selain itu kualitas pakan dan metode pemeliharaan akibat minimnya pengetahuan dan keterampilan peternak dalam budidaya ternak sapi masih rendah. Keterbatasan lahan untuk merumput akibat pembangunan dan intensifikasi pertanian menyebabkan keterbatasan dalam menyediakan hijauan. Hal ini menyebabkan perubahan sistem pemeliharaan ternak dari eksentif atau semi intensif menjadi intensif, yaitu ternak dikandangkan sepanjang hari dan pemberian pakan dilakukan secara *cut and carry* (Indrayani et al., 2022). Untuk mengatasi keterbatasan penyediaan hijauan dapat dilakukan dengan memanfaatkan limbah pertanian seperti jerami padi atau sisa tanaman jagung. Padi dan jagung merupakan tanaman pangan utama di Indonesia sehingga dibudidaya sepanjang tahun oleh sebab itu ketersediaan limbah dua komoditi tersebut berlimpah pada saat musim panen. Lubis et al. (2025) menyatakan peningkatan produktivitas ternak sapi mencapai 20% dengan pakan bersumber dari limbah jagung. Namun limbah jagung yang bersifat musiman perlu sentuhan teknologi untuk pengawetan.

Kota Padang, sebagai salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam sektor peternakan, turut menghadapi tantangan serupa. Kelompok Tani Harapan Sejahtera terletak di Kelurahan Aia Pacah Kecamatan Koto Tangah Kota Padang yang berdiri semenjak tahun 2008. Awalnya kelompok tani ini bergerak di bidang pertanian dengan budidaya padi dan jagung, kemudian menambah jenis usaha budidaya ternak sapi indukan. Pada tahun 2019, kelompok ini mendapat bantuan sapi indukan dari Dinas Peternakan Provinsi Sumatera Barat sebanyak 13 ekor sapi indukan siap kawin. Namun, sistem pemeliharaan secara intensif-tradisional yang masih menggunakan bibit lokal dan belum sepenuhnya menerapkan pola manajemen pemeliharaan yang baik menyebabkan proses budidaya belum optimal, angka kebuntingan ternak rendah dan kematian pedet tinggi.

Melihat permasalahan ini, kegiatan sosialisasi manajemen budidaya sapi indukan menjadi sangat penting agar peternak dapat menerapkan praktik dalam manajemen budidaya sapi dengan baik. Pendekatan yang terstruktur dan berbasis pada ilmu pengetahuan dapat membantu meningkatkan populasi sapi, sehingga dapat mendukung pemenuhan kebutuhan daging nasional serta meningkatkan kesejahteraan peternak.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi melalui sosialisasi manajemen budidaya sapi indukan. Hal ini diharapkan dapat menjadi langkah strategis dalam mendorong kemandirian peternak sekaligus mendukung pembangunan ekonomi daerah.

METODE

Kegiatan utama meliputi sosialisasi manajemen budidaya sapi indukan dilaksanakan di Kelompok Tani Harapan Sejahtera Kelurahan Aia Pacah Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yang dirinci sebagai berikut:

1. Survei lokasi dilakukan untuk mengetahui kondisi peternakan dan permasalahan yang dihadapi peternak untuk dirumuskan dan dicari pemecahannya.
2. Penyuluhan, diskusi dan pendampingan aplikasi manajemen pemeliharaan, manajemen kandang dan manajemen pakan.
3. Studi banding ke CV. Andalas Farm, anggota kelompok mengikuti program magang singkat untuk meningkatkan *soft skill* dalam manajemen budidaya ternak sapi dan pengolahan pakan dari limbah jerami jagung manis menjadi silase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei lokasi

Berdasarkan hasil survei ke lokasi peternakan diketahui bahwa Kelompok Tani Harapan Sejahtera yang diketuai oleh Syamsurizal, saat ini jumlah anggota aktif sebanyak 10 orang. Hingga tahun 2020, populasi ternak sapi indukan di kelompok tani hanya 14 ekor, 13 sapi indukan (empat diantaranya sedang bunting) dan satu anakan (pedet). Sapi yang dipelihara merupakan jenis sapi lokal seperti sapi peranakan Ongole (PO), Bali dan Pesisir. Kelompok tani memiliki bangunan kandang semi permanen yang telah dilengkapi dengan tempat makan dan saluran air untuk minum dan mandi ternak dengan luas bangunan berkisar 12 x 10 m². Jumlah sekat kandang disesuaikan dengan jumlah awal ternak sebanyak 13 sekat. Perkawinan ternak dilakukan melalui inseminasi buatan (IB), inseminator akan datang dan melakukan kawin suntik jika ada informasi ternak birahi dari anggota kelompok.

Jerami padi dan jagung manis merupakan pakan basal pada kelompok tani karena lokasi peternakan berada di kawasan pertanian dan perladangan. Rumput lapangan diberikan sebagai campuran pakan yang kebutuhannya dipenuhi dari sekitar kandang dan areal persawahan serta ladang penduduk. Kelompok ini mulai melakukan budidaya rumput gajah dari bibit yang berasal dari stek batang secara mandiri di sekitar peternakan. Namun hal ini diprediksi belum dapat memenuhi kebutuhan hijauan karena luas tanam yang terbatas. Pemanfaatan limbah pertanian untuk substitusi hijauan menjadi solusi. Produksi limbah jagung manis yang tinggi saat musim panen belum termanfaatkan secara optimal karena terbatasnya keterampilan peternak dalam pengawetan limbah pertanian.

Peternak memasarkan produksinya berupa anakan untuk bakalan ternak pedaging jika sapi induk melahirkan anak sapi jantan, namun jika yang lahir anak sapi betina akan dipelihara dan dibesarkan peternak sebagai bakalan sapi indukan. Sistem ini menyebabkan perputaran modal pada kelompok tani ini menjadi lama, sehingga untuk menutupi biaya operasional usaha dan kebutuhan rumah tangga, peternak juga menekuni profesi sebagai petani hortikultura.

Kelompok tani belum memanfaatkan limbah peternakan berupa kotoran padat secara optimal. Kotoran ternak hanya dijual jika ada permintaan dari warga sekitar yang jumlahnya tidak pasti. Namun, tingginya produksi kotoran ternak per hari dan rendahnya pemanfaatan menyebabkan peternak kewalahan menangani limbah peternakan. Akhirnya limbah kotoran ternak ditumpuk begitu saja. Padahal dengan sedikit sentuhan teknologi dan pengolahan limbah kotoran ternak dapat menjadi kompos, pupuk organik dan biourin yang dapat meningkatkan daya guna dan nilai ekonomi limbah, serta dapat dijual sebagai pemasukan ekstra bagi peternak selain penjualan sapi.

Aspek manajemen usaha peternakan belum diaplikasikan dengan benar, penerapan kesehatan dan hiegien masih rendah dibuktikan dengan belum disediakan sarana saluran dan penampungan kotoran ternak sehingga menimbulkan bau dan ternak rentan diserang penyakit.

Sosialisasi Manajemen Budidaya Sapi Indukan

Berdasarkan hasil survei ditemukan beberapa permasalahan pada mitra sehingga diambil langkah untuk mencari solusi dari permasalahan yang dapat dilakukan dalam jangka pendek. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa ternak indukan yang dipelihara belum menunjukkan performa optimal (Gambar 1). Berdasarkan wawancara dengan ketua dan anggota kelompok tani, terungkap bahwa pemberian pakan belum memenuhi standar yang seharusnya, baik dari segi jumlah maupun kualitas. Hijauan yang diberikan berupa rumput lapang dan jerami padi. Sesuai pendapat Klau Tahuk et al. (2023) bahwa penggemukan sapi Bali dengan berbagai jenis hijauan di peternakan tradisional menghasilkan konsumsi bahan kering (BK), protein kasar (PK), dan bahan organik (BO) yang relatif tinggi tetapi memberikan daya cerna yang relatif rendah dan pertambahan berat badan yang kurang optimal. Pemberian pakan tambahan berupa dedak padi tidak rutin, akibatnya performa sapi indukan masih rendah, dengan kondisi tubuh yang terlihat kurus atau kategori BCS (*body condition score*) 2. Oktaviana & Jannah (2022) menyatakan bahwa nilai BCS yang ideal dalam seleksi ternak yang akan dibuntingkan adalah 2,75- 3,25. Banyak faktor yang mempengaruhi BCS antara lain kondisi status nutrisi.



Gambar 1. Kunjungan ke lokasi peternakan Kelompok Tani Harapan Sejahtera (a), dan performa ternak sapi indukan yang terlihat kurus (b)

Untuk meningkatkan pengetahuan, pengalaman dan *soft skill* budidaya ternak sapi, anggota kelompok tani difasilitasi untuk studi banding dan magang singkat selama dua hari di CV. Andalas Farm, salah satu usaha budidaya ternak pedaging yang terbilang sukses di kota Padang dan telah mengaplikasikan manajemen budidaya ternak sapi pedaging.

Andalas Farm memulai usahanya pada tahun 2011 dengan memelihara dua ekor ternak sapi. Usahanya terus berkembang dan menjadi salah satu pemasok hewan kurban di kota Padang. Hingga kini CV. Andalas Farm dapat menjual 400 ekor hewan kurban pada saat hari raya Idul Adha. Kelompok Tani Harapan Sejahtera mengutus dua orang anggotanya untuk melihat langsung proses budidaya dan manajemen ternak di CV. Andalas Farm. Peserta diberi kesempatan untuk berdiskusi dan bertukar pengalaman dengan pemilik CV. Andalas Farm yang telah sukses menerapkan metode budidaya yang inovatif. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi para peternak dengan membagi ilmu dan pengalaman yang didapat kepada anggota kelompok ternak lainnya.

Hari pertama magang atau studi banding, peserta mendapat materi tentang perkandangan. Kandang merupakan tempat berlindung ternak dari kondisi lingkungan baik panas maupun hujan. Kandang harus memenuhi persyaratan meliputi konstruksi, letak, ukuran dan perlengkapan kandang. Kandang harus mempunyai sumber air dan lingkungan kandang memiliki ventilasi dan temperatur di sekitar kandang dijaga rata-rata 30°C dan kelembaban 75%. Lantai kandang terbuat dari tanah padat atau semen dan agak miring ke arah selokan di luar kandang agar urin dan kotoran mudah dibersihkan dan mengalir ke luar kandang. Lantai kandang dialas dengan jerami kering, serbuk gergaji atau sekam agar tetap kering dan memberikan efek hangat bagi ternak (Gambar 2).



Gambar 2. Kandang sapi beralaskan sekam di CV. Andalas Farm

Pemberian pakan harus memperhatikan jenis pakan, jumlah pakan yang dibutuhkan, rasio hijauan dengan konsentrat, frekuensi dan metode pemberian pakan serta status fisiologis ternak. Pakan hijauan diberikan setidaknya 10% dari bobot badan sedangkan pakan konsentrat 1-2% dari bobot hidup ternak (Hardianto & Sunandar, 2009). Ada bermacam metode pemberian pakan, ada yang dipisah pemberian konsentrat dan hijauan dan ada yang dicampur. CV. Andalas Farm menggunakan metode pakan konsentrat diberikan terlebih dahulu dan hijauan diberikan dua jam setelahnya. Konsentrat diberikan pukul 07.00 WIB setelah pembersihan kandang dan konsentrat diberikan pukul 09.00 WIB. Jeda waktu pemberian konsentrat dan hijauan bertujuan memberikan waktu bagi mikroba rumen untuk mencerna karbohidrat yang mudah terfermentasi dalam konsentrat untuk mendapatkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perannya untuk mencerna pakan berserat. Al-Arif et al. (2017) menyatakan konsumsi pakan biasanya lebih besar ketika hijauan dan konsentrat dicampur sebagai pakan lengkap dibanding pemberian secara terpisah. Hal ini karena populasi mikroba rumen mencapai keseimbangan stabil yang meningkatkan daya cerna komponen hijauan. Pakan lengkap juga memungkinkan pemanfaatan bahan pakan yang kurang palatable yang akan ditolak ketika diberikan secara terpisah. Pemberian pakan hijauan dilakukan dengan

dicacah terlebih dahulu menggunakan mesin *chopper* (Gambar 3), sehingga ternak memakan seluruh bagian hijauan dan meningkatkan luas permukaan untuk penetrasi enzim untuk meningkatkan pencernaan. Rasio pemberian pakan konsentrat dan hijauan untuk sapi bunting dan laktasi berturut-turut 60:40 dan 65:35. Pakan konsentrat adalah pakan tunggal atau campuran beberapa bahan pakan yang mengandung energi dan protein tinggi, serta serat kasar rendah. Sapi yang sedang bunting atau melahirkan membutuhkan lebih banyak asupan nutrisi sehingga perlu diberikan lebih banyak konsentrat (Nasihin et al., 2024).

Hari kedua magang peserta mendapat kesempatan untuk melihat secara langsung proses pengolahan jerami jagung manis menjadi silase. Proses pengolahan silase dimulai dengan mencacah batang jagung menggunakan *chopper* kemudian dimasukkan ke dalam drum dan ditaburi dengan dedak padi dan dipadatkan (Gambar 4). Dedak padi berfungsi sebagai sumber energi untuk pertumbuhan bakteri asam laktat, sehingga proses pengawetan bahan cepat terjadi. Pengolahan silase sangat sederhana dan sangat mungkin dilakukan peternak secara mandiri.



Gambar 3. Hijauan dicacah menggunakan mesin *chopper* sebelum diberikan ke ternak di CV. Andalas Farm



Gambar 4. Proses pengolahan jerami jagung manis menjadi silase pada CV. Andalas Farm

Jerami jagung manis merupakan limbah sisa pemanenan jagung manis. Limbah jagung manis meliputi batang, daun dan buah jagung sortiran yang tidak ikut dipanen. Limbah jagung manis memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi dengan kandungan PK dan total *digestible nutrient* (TDN) berturut-turut 11% dan 65% (Yuzaria et al., 2020). Hal ini

disebabkan jagung manis dipanen pada umur relatif muda antara 65-75 hari Yahyurini et al., 2022), dengan kondisi daun yang masih hijau menandakan kualitas nutrisi yang tinggi. Jagung manis termasuk dalam salah satu jenis tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia terutama sebagai bahan pangan, untuk konsumsi segar dan bahan baku atau olahan dari industri makanan. Permintaan jagung manis yang terus meningkat mengakibatkan luas tanam jagung manis terus meningkat. Masa panen yang singkat menyebabkan jagung manis memiliki jumlah panen 3-4 kali dalam setahun sehingga menghasilkan limbah sisa panen yang dapat dimanfaatkan sebagai hijauan pengganti rumput. Produksi limbah sisa pemanenan jagung manis yang tinggi tidak habis dimakan ternak sehingga perlu diolah untuk meminimalisir penurunan kualitas nutrisi menjadi silase.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM meningkatkan pengetahuan peternak tentang manajemen budidaya ternak sapi. Anggota kelompok tani yang mengikuti pelatihan dan magang singkat di CV. Andalas Farm sangat antusias menerima materi pelatihan dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pelatihan. Peternak juga bertambah keterampilan dalam mengolah dan mengawetkan limbah sisa pemanenan jagung manis menjadi silase sebagai sumber hijauan pengganti rumput. Agar hasil pelatihan dapat diterapkan pada kelompok tani, maka perlu pendampingan secara berkelanjutan untuk menjamin alih teknologi tetap berjalan hingga peternak dapat melakukan secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dibiayai oleh PNPB Universitas Andalas pada Skema Program Kemitraan Masyarakat Membantu Usaha Berkembang Batch II Tahun 2020, dengan kontrak No. T/77/UN.16.17/PM.PKM-MUB/LPPM/2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Arif, M. A., Suwanti, L. T., Estoepangestie, A. S., & Lamid, M. 2017. The Nutrients Contents, Dry Matter Digestibility, Organic Matter Digestibility, Total Digestible Nutrient, and NH₃ Rumen Production of Three Kinds of Cattle Feeding Models. *KnE Life Sciences*, 3(6), 338. <https://doi.org/10.18502/cls.v3i6.1142>
- Atmakusuma, J., Harmini, ., & Winandi, R. 2015. Mungkinkah Swasembada Daging Terwujud ? Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan, Vol. 1 No. 2, Agustus 2014: 105-109
- Hardianto, R., & Sunandar, N. 2009. Petunjuk Teknis Budidaya Sapi Potong. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Indrayani I, Andri, Boyon. 2022. Analisis peran ternak sapi potong dalam pembangunan ekonomi subsektor peternakan di provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)* vol. 6 no.4, pp. 1416–1426.
- Klau Tahuk, P., Dethan, A. A., & Sio, S. 2023. Intake, Nutrient Digestibility, and Growth Performance of Balinese Bulls Fattening on Various Types of Forages in Traditional

Farm. Animal Production, 25(225), 123–136.
<https://doi.org/10.20884/1.jap.2023.25.2.214>

Lubis, M. F., Hadinata, W., & Syahputra, G. 2025. Analisis Perkembangan Populasi Dan Produktivitas Ternak Sapi Di Indonesia. 1.

Nasihin, A., Susanto, A., & Haryoko, I. 2024. Penerapan Manajemen Pemeliharaan Indukan Sapi Potong di Loka Pengujian Standar Instrumen Ruminansia Besar. JAGO TOLIS : Jurnal Agrokompleks Tolis, 5(1), 59–69. <https://doi.org/10.56630/jago.v5i1.732>

Oktaviana, D., & Jannah, M. 2022. Hubungan Body Condition Score dengan Service Per Conception pada Induk Sapi Bali di Desa Kilang Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur. Jurnal Sains Peternakan, 10(1), 26–30.

Peraturan Menteri Pertanian No 41 Tahun 2019. Tentang Pemasukan Ternak Ruminansia Besar ke dalam Wilayah Negara Republik Indonesia.

Wahyurini E, B. Supriyanta, A. Suprihanti. 2022. Teknik Budidaya dan Keragaman Genetik Jagung Manis. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, Yogyakarta.

Yuzaria, D., Rias I, M., & Muhamad, Z. 2020. Potensi ketersediaan limbah tanaman jagung sebagai pakan alternatif untuk peningkatan populasi sapi potong di kabupaten pasaman barat. Prosiding Seminar Teknologi Dan Agribisnis Peternakan, 119–128.

@2024 Sriagtula *et al.*

This is an open access article licensed under the terms of a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>).