

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT NAGARI SONTANG KABUPATEN PASAMAN MELALUI INOVASI BUDIDAYA SAPI POTONG DAN INOVASI PAKAN ALTERNATIF YANG RAMAH LINGKUNGAN

Ferry Lismanto Syaiful¹⁾, Uyung Gatot S. Dinata²⁾ dan Ferido³⁾

¹⁾Fakultas Peternakan Universitas Andalas

²⁾Fakultas Teknik Universitas Andalas

³⁾Fakultas Peternakan Universitas Andalas

Email: ferrylismanto5@gmail.com

ABSTRAK

Nagari Sontang merupakan salah satu agri yang terletak di Padang Gelugur Kabupaten Pasaman dengan jumlah penduduk sekitar 8200 jiwa yang sebagian besar bermata pencaharian sebagai bertani. Nagari Sontang memiliki areal lahan pertanian yang cukup luas yang berpotensi besar untuk dijadikan tempat pengembangan ternak sapi potong. Tujuan kegiatan ini adalah untuk pemberdayaan masyarakat yang dilakukan di Nagari Sontang ini adalah untuk mentransfer teknologi budidaya sapi potong dan inovasi pakan yang ramah lingkungan dan pengetahuan dan keterampilan dalam meningkatkan nilai tambah limbah pertanian sebagai pakan ternak. Kegiatan KKN ini dilaksanakan di Nagari Sontang, Pasaman pada tahun 2016. Kegiatan melibatkan 4 orang mahasiswa yang terdiri dari 1 orang dari Fakultas Pertanian dan 3 orang dari Fakultas Peternakan. Pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan program KKN-PPM pada masyarakat nagari Sontang, Pasaman adalah pendekatan partisipatif atau *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yaitu melibatkan semua elemen masyarakat mulai dari kecamatan, wali nagari, kepala jorong, kepala dusun, ninik mamak atau yang dituakan, ibu-ibu rumah tangga (PKK) dan pemuda. Tahapan kegiatan ini meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan pelaporan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah 1. Peternak telah mulai termotivasi menambah pengetahuan dalam budidaya ternak sapi potong yang baik dan menguntungkan, 2. Kegiatan pengabdian berupa penyuluhan pemeliharaan ternak sapi potong melalui penerapan teknologi yang diberikan kepada petani sangat menarik minat petani untuk melakukan usaha ternak sapi potong selain usaha padi sawah untuk menambah pendapatan keluarga, 3. Selain pakan hijauan sebagai pakan utama ternak sapi (rumput gajah), petani juga bisa memanfaatkan jerami padi yang telah difermentasi sebagai pengganti pakan hijauan dalam memanfaatkan potensi daerah setempat, 4. Peternak sudah mengetahui mengenai reproduksi dan perkawinan ternak dan IB dan 5. Peternak sudah mengetahui terknis perawatan dan pengendalian penyakit ternak. Dari hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang telah dilakukan dikategorikan sukses. Hal ini tampak pada saat pelaksanaan kegiatan begitu besar animo peternak/ kelompok tani dan masyarakat di Nagari Sontang, Pasaman terhadap usaha peternakan sapi potong. Disamping itu begitu banyaknya yang turut hadir pada acara tersebut yang terdiri dari bapak-bapak, ibu-ibu, juga kalangan anak muda. Adapun yang hadir saat itu ternyata tidak semuanya dari kalangan peternak, banyak juga petani yang bukan peternak yang antusias menanyakan bagaimana cara beternak sapi potong baik berbasis menguntungkan dan penerapan inovasi pakan alternatif yang ramah lingkungan.

Kata Kunci: *budidaya sapi potong, inovasi pakan alternatif, pemberdayaan masyarakat, nagari Sontang, KKN PPM*

Empowerment of The Nagari Sontang Community Pasaman District Through Innovation of Cute Cow Cultivation and Environmentally Friendly Alternative Feed Innovation

ABSTRACT

Nagari Sontang is located in Padang Gelugur, Pasaman Regency, with a population of around 8200, most of whom are farmers. In addition, Nagari Sontang has a large area of agricultural land that has great potential to be used as a place for the development of beef cattle. The purpose of the community empowerment activities carried out in Sontang Nagari is to transfer the technology of beef cattle cultivation and environmentally friendly feed innovation and knowledge and skills in increasing the added value of agricultural waste as animal feed. KKN activities are held in 2016. Activities begin with a survey and dissemination of activities to Walinagari Sontang, Pasaman. The number of students involved is 4 people consisting of 1 person from the Faculty of Agriculture and 3 people from the Faculty of Animal Husbandry. The approach used in the implementation of the KKN-PPM program in the Sontang Nagari community, Pasaman is a participatory approach or Participatory Rural Appraisal (PRA) which involves all elements of the community starting from the sub-district, wali nagari,

head jorong, head of the hamlet, ninik mamak or the elder, mother -Household households (PKK) and youth. The stages of this activity include the preparation, implementation, evaluation and reporting stages. The results obtained from this activity are 1. Farmers have begun to be motivated to increase knowledge in good and profitable beef cattle cultivation, 2. Devotion activities in the form of counseling beef cattle maintenance through the application of technology provided to farmers is very interesting for farmers to conduct livestock business beef cattle in addition to lowland rice business to increase family income, 3. In addition to forage feed as the main feed of cattle (elephant grass), farmers can also use fermented rice straw as a substitute for forage feed in utilizing the potential of the local area, 4. Farmers already know regarding reproduction and livestock marriage and IB and 5. Farmers are aware of the care and control of livestock diseases. From the results of the activity it can be concluded that the activities that have been carried out are categorized as successful. This is evident when the implementation of the activity was so large that the interest of farmers / farmer groups and communities in Nagari Sontang, Pasaman towards beef cattle farming businesses. Besides that, so many who attended the event consisted of fathers, mothers, and also young people. As for those who were present at that time it was not all of them from the farmer, there were also many farmers who were not farmers who were enthusiastic about asking how to raise good-based beef cattle favorably and applying innovative alternative feed that is environmentally friendly.

Keywords: *beef cattle cultivation, alternative feed innovation, community empowerment, Sontang nagari, PPM KKN*

PENDAHULUAN

Nagari Sontang merupakan salah nagari di daerah Padang Gelugur Kabupaten Pasaman dengan jumlah penduduk sekitar 8200 jiwa yang sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Disamping itu, nagari ini memiliki areal lahan pertanian yang cukup luas yang berpotensi besar untuk dijadikan tempat pengembangan ternak sapi potong.

Usaha peternak sapi potong di Nagari Sontang, Pasaman hanya sebagai usaha sampingan untuk menambah penghasilan keluarga di saat diperlukan. Namun ada juga beberapa diantaranya peternak menggantungkan penghasilan utamanya dari usaha ternak. Hal ini tampak dari cukup banyaknya jumlah ternak sapi yang dipeliharanya. Hal ini berarti mata pencaharian mereka diperoleh dari hasil penjualan sapi yang sudah cukup umur untuk dijual kemudian digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya.

Namun sampai saat ini pada umumnya pemeliharaan ternak yang dilakukan petani/peternak masih seadanya, baik dalam pemberian makanan maupun dalam manajemen pemeliharaan pada umumnya. Disamping itu peternak sapi potong di daerah ini belum melakukan sistem recording ternak yang dimiliki, kurangnya pengetahuan peternak dalam masalah reproduksi sapi betina dan penanganan kesehatan ternak dengan baik. Padahal beberapa faktor ini sangat penting dalam peningkatan produktivitas ternak sapi.

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh peternak sapi potong di Nagari Sontang, Pasaman pada umumnya pengetahuan peternak yang masih rendah dalam manajemen pemeliharaan baik dalam pemberian ransum/ pakan, pengaturan reproduksi ternak maupun penanganan penyakit yang timbul. Disamping itu pemberian makanan, masih banyak peternak terlihat memberikan pakan ternak yang seadanya. Padahal di daerah ini banyak ditemukan berbagai hijauan/ tanaman yang mempunyai nilai gizi tinggi dan limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Limbah hasil pertanian berupa jerami padi, jerami jagung, banyak yang belum memanfaatkannya sebagai makanan ternak, melainkan mereka membuangnya atau membakarnya. Padahal limbah hasil pertanian tersebut cukup banyak dan beraneka jenisnya serta masih mengandung zat-zat makanan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan ternak. Di saat panen melimpah dan limbah hasil pertanian pun cukup banyak, jerami tersebut dapat diolah menjadi amoniasi/fermentasi jerami dan silase jagung, yang hasilnya dapat disimpan sampai berbulan-bulan sebagai simpanan yang diperlukan di saat

musim kemarau di mana jumlah hijauan/rumput berkurang. Hal ini merupakan salah satu masalah yang harus dicarikan jalan keluarnya sehingga petani termotivasi atau bergairah dalam melakukan usaha ternak selain usaha tani yang berdampak meningkatkan pendapatan keluarga petani.

Pengetahuan teknis beternak merupakan salah satu teknologi sederhana yang berpengaruh langsung terhadap produktivitas ternak. Pengetahuan teknis mencakup beberapa hal diantaranya bibit, makanan ternak, tatalaksana pemeliharaan, perkandangan, kesehatan/penyakit. Untuk pemberian makanan secara teknis dan ekonomis harus dapat memenuhi kebutuhan pokok minimal zat makanan untuk menjaga keseimbangan dan kondisi tubuh ternak sapi potong serta mudah dan murah didapat (Murtidjo, 1990). Sedangkan Blakely dan Bade (1991) menyatakan bahan pakan ternak dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu konsentrat dan bahan berserat. Ditjen Peternakan (1992) menyatakan jumlah hijauan (makanan berserat) yang dikatakan baik apabila diberikan 10-15% dari berat badan. Sarwono dan Arianto (2003) menyatakan pakan sapi untuk ternak potong secara konvensional berupa hijauan segar ditambah konsentrat.

Selanjutnya makanan penguat atau disebut juga dengan konsentrat, masih banyak peternak yang belum melakukannya oleh karena ketidaktahuan manfaat dari konsentrat. Ada juga yang sudah memberikan konsentrat pada ternaknya, tetapi dia peroleh dengan membeli konsentrat jadi yang dijual secara komersial di toko-toko bahan makanan ternak, yang harganya cukup mahal. Padahal dengan membuat campuran sendiri, harga konsentrat bisa lebih murah dibanding konsentrat yang dijual di toko makanan ternak.

Disamping itu, peranan peternak sangat menentukan tingkat keberhasilan usaha peternakan karena itu peningkatan, pengetahuan, keterampilan serta perubahan perilaku peternak dalam sistem pemeliharaan dan kesehatan ternak sangat diperlukan. Ditjen Peternakan (1992) menyatakan dalam pemeliharaan sapi potong salah satu aspek yang sangat penting untuk diperhatikan dalam peningkatan produktivitas ternak adalah penerapan teknologi beternak.

Tujuan dari kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan di Nagari Sontang ini adalah untuk mentransfer teknologi budidaya sapi potong dan inovasi pakan yang ramah lingkungan dan pengetahuan dan keterampilan dalam meningkatkan nilai tambah limbah pertanian sebagai pakan ternak. Diharapkan setelah kegiatan ini adalah: 1) peningkatan pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai teknologi budidaya sapi potong yang baik dan menguntungkan, 2) peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah pertanian sebagai pakan ternak yang ramah lingkungan, 3) mendorong terbentuknya UMKM di nagari yang bergerak di bidang pengolahan pakan ternak.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tahun 2016 yang melibatkan mahasiswa KKN Universitas Andalas. Jumlah mahasiswa yang dilibatkan adalah 4 orang yang terdiri dari 1 orang dari Fakultas Pertanian dan 3 orang dari Fakultas Peternakan. Kegiatan dimulai dari survei dan sosialisasi kegiatan kepada walinagari Sontang, Pasaman.

Pendekatan yang digunakan dalam pelaksanaan program KKN-PPM pada masyarakat nagari Sontang, Pasaman adalah pendekatan partisipatif atau *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yaitu melibatkan semua elemen masyarakat mulai dari kecamatan, wali nagari, kepala jorong, kepala dusun, ninik mamak atau yang dituakan, ibu-ibu rumah tangga (PKK) dan pemuda.

Tahapan kegiatan KKN-PPM ini meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi adalah sebagai berikut:

A. Persiapan dan Pembekalan

1. Mekanisme Pelaksanaan Kegiatan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut: 1). Perekrutan dan seleksi mahasiswa dari beberapa fakultas, 2). Pembekalan mahasiswa KKN-PPM, 3). Penerjunan mahasiswa ke daerah mitra, 4). Sosialisasi program kegiatan pada kelompok sasaran, 5). Pelatihan dan praktek materi program pada setiap kelompok sasaran, 6). pakan ternak sapi, 7. pemeliharaan ternak, 8. reproduksi dan perkawinan ternak, 9. identifikasi dan recording, 10. inovasi pakan yang meliputi amoniasi jerami, fermentasi kulit kakao dan silase rumput gajah dan 11. Monitoring dan evaluasi dan pelaporan.

2. Materi Persiapan Kegiatan

Materi yang akan diberikan dalam pembekalan KKN-PPM adalah: 1. Filsafat Kegiatan KKN-PPM, 2. Karakter building, meliputi pemahaman individu, dinamika kelompok, kreativitas dan kemampuan psikomotor, 3. Teknologi tepat guna dan kewirausahaan untuk pedesaan, perspektif kewirausahaan, inovasi dan strategi usaha dan manajemen usaha, 4. Keterampilan profesi terdiri dari: pakan ternak sapi, pemeliharaan ternak, reproduksi dan perkawinan ternak, identifikasi dan recording, inovasi pakan yang meliputi amoniasi jerami, fermentasi kulit kakao dan silase rumput gajah dan 5. Tata tertib KKN-PPM dan pelaporan kegiatan.

B. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode partisipatif dan aksi pada kelompok sasaran yaitu kelompok ternak HKM Sontra dan masyarakat sekitar serta mahasiswa menjadi fasilitator. Metode yang dilakukan adalah pelatihan, budidaya sapi, teknis pembuatan kandang sapi, pembuatan amoniasi/fermentasi jerami, silase jagung, demonstrasi, dan mengaktifkan budidaya ternak sapi potong.

Kegiatan ini merupakan alih teknologi dan pendampingan oleh mahasiswa KKN-PPM yang akan dilaksanakan di Nagari Sontang yang merupakan daerah yang mendapatkan bantuan sapi dari UNDP yang berkerjasama dengan Dinas Kehutanan Sumbar dan Universitas Andalas. Kegiatan ini didampingi oleh dosen, penyuluh dan mahasiswa. Jumlah mahasiswa yang akan mendampingi kegiatan ini adalah sebanyak 4 orang mahasiswa.

Kegiatan yang akan dilakukan adalah: 1. pakan ternak sapi, 2. pemeliharaan ternak sapi secara intensif dan pembuatan kandang sapi percontohan yang baik dan sesuai standar, 3. reproduksi dan perkawinan ternak, 4. identifikasi dan recording sapi, 5. inovasi pakan yang meliputi amoniasi jerami, fermentasi kulit kakao dan silase rumput gajah.

Metode pelaksanaan di nagari ini diberikan melalui pembelajaran orang dewasa (*andragogi*) dengan proporsi yang lebih besar pada praktek dibandingkan dengan teori. Metode kegiatan pengabdian yang diterapkan pada kegiatan pemberdayaan masyarakat ini melibatkan beberapa metode yaitu penyuluhan, pelatihan, advokasi, dan demonstrasi plot (demplot) dengan substitusi ipteks (Efrizal dkk, 2018; Syaiful, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan telah dilakukan, tampak begitu besarnya animo peternak/kelompok tani dan masyarakat di Nagari Sontang, Pasaman terhadap usaha peternakan sapi potong. Hal ini tampak pada saat pelaksanaan kegiatan, begitu banyaknya yang turut hadir di acara tersebut yang terdiri dari bapak-bapak, ibu-ibu, juga kalangan anak muda. Adapun yang hadir saat itu ternyata tidak semuanya dari kalangan peternak, banyak juga petani yang bukan peternak yang antusias menanyakan bagaimana cara beternak sapi

potong terlihat pada Gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Kegiatan Lokakarya dengan Masyarakat



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan Bersama Masyarakat

Pakan Ternak Sapi

Pakan utama ternak sapi adalah rumput segar untuk menunjang produksi disamping pakan penguat (konsentrat). Dalam hal pemberian pakan, masih banyak peternak yang memberikan pakan ternak seadanya, pada hal di sekitar wilayah tersebut banyak ditemukan berbagai hijauan/ tanaman yang mempunyai nilai gizi tinggi dan dapat dimanfaatkan sebagai makanan ternak. Sapi potong apabila diberi pakan rumput lapang saja kurang dalam kecukupan nutrien, untuk itu pada peternak yang memiliki skala usaha ternak banyak, untuk mencukupi kebutuhan pakan hijauan salah satu alternatif adalah menanam rumput unggul yaitu rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Pilihan tersebut atas dasar pertimbangan secara ekonomi menanam rumput gajah memberikan keuntungan secara berkelanjutan.

Rumput gajah (*Pannisetum purpureum*), sebagai bahan pakan ternak yang merupakan hijauan unggul, dari aspek tingkat pertumbuhan, produktifitas dan nilai gizinya. Kandungan rumput gajah terdiri atas; 19,9% bahan kering (BK), 10,2% protein kasar (PK), 1,6% lemak, 34,2% serat kasar, 11,7% abu, dan 42,3% bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN). Produksi rumput gajah dapat mencapai 20-30 ton/ha/tahun, (Ella, 2002). Pengembangan tanaman rumput gajah sebagai bahan makanan ternak merupakan salah satu cara peningkatan produktivitas pakan ternak ruminansia.

Ketersediaan pakan khususnya pakan hijauan merupakan faktor yang penting dalam menentukan keberhasilan usaha peternakan ternak ruminansia. Hal ini disebabkan hampir 90% pakan ternak ruminansia berasal dari hijauan dengan konsumsi segar perhari 10- 15% dari berat badan, sedangkan sisanya adalah konsentrat dan pakan tambahan (*feed supplement*) Pakan ternak ruminansia selama ini diperoleh dan bersumber dari padang penggembalaan.

Beberapa tahun terakhir padang penggembalaan mengalami penurunan produktivitas, kondisi tersebut dipengaruhi oleh menurunnya areal padang yang dipengaruhi oleh perubahan fungsi lahan. Dengan demikian potensi padang penggembalaan sebagai penyedia hijauan pakan juga mengalami penurunan. Oleh karena itu perlu adanya alternatif untuk memenuhi kebutuhan tersebut, paling tidak dengan memanfaatkan lahan-lahan pertanian untuk pengembangan penanaman hijauan yang unggul secara terpadu.

Demikian halnya dengan sisa/ limbah hasil pertanian setiap selesai panen seperti jerami padi, jerami jagung, banyak yang belum memanfaatkannya sebagai makanan ternak, melainkan mereka membuangnya atau membakarnya. Padahal limbah hasil pertanian tersebut cukup banyak dan beraneka jenisnya serta masih mengandung zat-zat makanan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan ternak. Disaat panen melimpah dan limbah hasil pertanian pun cukup banyak, jerami tersebut dapat diolah dengan teknologi sederhana menjadi silase, yang hasilnya dapat disimpan sampai berbulan-bulan sebagai simpanan yang diperlukan di saat musim kemarau dimana jumlah hijauan/rumput berkurang.

Peternak juga mendapatkan penjelasan tentang pentingnya pemberian pakan penguat berupa konsentrat pada ternak induk terutama pada masa sebelum masa perkawinan ternak, sebelum dan setelah melahirkan agar produktivitas ternak tetap baik. Kalau ada kejadian ternak yang terlalu kurus, maka perlu diberikan pakan tambahan berupa konsentrat.

Peternak masih banyak yang belum melakukannya oleh karena ketidaktahuan manfaat dari konsentrat. Ada juga yang sudah memberikan konsentrat pada ternaknya, tetapi dia peroleh dengan membeli konsentrat jadi yang dijual secara komersial di toko-toko bahan makanan ternak, yang harganya cukup mahal. Padahal dengan membuat campuran sendiri, harga konsentrat bisa lebih murah dibanding konsentrat yang dijual di toko makanan ternak.

Pemeliharaan Ternak

Pada sistem pemeliharaan, peternak diajarkan tentang teknis pemeliharaan ternak muda, dimana peternak cukup memberikan hijauan saja untuk menghemat biaya pakan, namun peternak harus memantau konsisi ternaknya.

Pada penyuluhan ini peternak juga diajarkan tentang cara pemberian pakan dan minum terhadap ternak. Selama ini peternak tidak menyediakan minum untuk ternak, sehingga perlu disampaikan kepada peternak tentang pentingnya air dalam membantu proses pencernaan ternak. Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari yaitu pagi pukul 08.00 dan siang pukul 14.00. Kemudian bila pakan dalam tempat pakan habis maka ditambah sore hari sekitar pukul 16.00 sesuai dengan kebutuhannya. Pemberian berdasarkan umur dan berat badan. Pakan diberikan secara penuh. Pakan yang diberikan berupa jerami fermentasi, selain itu juga diberikan konsentrat berupa bungkil kelapa, bungkil sawit, bekatul, jagung, *white pollar*, mineral.

Keterbatasan pengetahuan petani peternak dalam manajemen pemberian makanan disertai kurangnya manajemen pemeliharaan inilah yang menyebabkan pertambahan bobot badan sapi yang dipeliharanya tidak optimal, sehingga umur ternak saat akan dijual pun memerlukan waktu yang lebih lama. Hal ini merupakan kerugian yang tidak disadari oleh peternak. Namun melalui teknologi formulasi ransum dan manajemen pemeliharaan yang sudah diperkenalkan dan kelak mereka terapkan dalam usaha ternaknya, diharapkan jumlah ternak yang dipelihara dapat meningkat sehingga juga dapat meningkatkan pendapatan peternak itu sendiri.

Pembuatan Kandang

Kandang merupakan salah satu komponen utama dalam budidaya ternak sapi, agar proses budidaya ternak sapi berjalan dengan efektif dan efisien, untuk pembangunan kandang perlu

diatur dan dimanajemen yang baik, agar ternak yang dipelihara nyaman, dan mendukung pertumbuhan ternak yang maksimal, sehingga usaha budidaya berjalan sukses. Hal yang di manajemen meliputi lokasi kandang, kontruksi kandang dan kondisi kandang.

Kandang dan perlengkapannya dapat mempengaruhi produksi dari ternak. Persyaratan kandang yang baik adalah bersih, ukuran cukup, luasnya memadai sehingga ternak tidak berdesakan serta cukup memperoleh sinar matahari dan sirkulasi udara (Sugeng, 1996).

Selanjutnya dilakukan pembuatan kandang sapi percontohan (Gambar 3) untuk kelompok tani dan masyarakat yang dilakukan di Nagari Sontang, Pasaman. Sebelum pembuatan kandang dilakukan desain oleh tenaga ahli dari dosen Univesitas Andalas yang sesuai dengan kebutuhan ternak. Selanjutnya untuk pelaksanaan pembuatan kandang dilakukan oleh dosen, mahasiswa dan masyarakat.



Gambar 3. Pembuatan Kandang Percontohan

Reproduksi dan Perkawinan Ternak

Selain manajemen pemeliharaan ternak, dalam kegiatan ini juga diberikan gambaran reproduksi yang juga menjadi penentu produktivitas ternak. Lambatnya pertumbuhan populasi ternak sapi yang dipeliharanya salah satu diantaranya disebabkan oleh ketidaktahuan tanda berahi pada ternak, sehingga terlambat mengawinkannya baik secara kawin alam maupun dengan melakukan inseminasi buatan, yang juga sudah mereka kenal dan sudah banyak yang melakukannya.

Perkawinan ternak dilakukan peternak secara IB dan kawin alam. Untuk peningkatan produktivitas ternak maka disarankan pada peternak agar perkawinan dilakukan dengan sistem IB. Perkawinan yang dilakukan untuk ternak secara kawin buatan atau IB. Triwulanningsih *et al.* (2009), reproduksi merupakan suatu barometer untuk menilai kehidupan normal seekor ternak. Teknologi reproduksi pada ternak meliputi inseminasi buatan, transfer embrio, fertilisasi *in vitro*. Inseminasi Buatan (IB) adalah bioteknologi reproduksi yang telah terbukti dapat meningkatkan mutu genetik ternak dan dapat diterima oleh masyarakat, sehingga IB dilaksanakan secara swadaya. IB merupakan cara ampuh untuk mengatasi kekurangan pejantan dan meningkatkan produktivitas ternak baik secara kualitatif dan kuantitatif.

Sebagai salah satu teknologi maka IB merupakan suatu program yang ditujukan untuk meningkatkan produksi ternak sekaligus pendapatan peternak. Selain itu teknologi Inseminasi Buatan (IB) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas genetik sapi dengan murah, mudah dan cepat. Potensi sumber daya genetik pejantan unggul dapat dimanfaatkan untuk membuahi betina dalam jumlah yang banyak dan dalam waktu yang singkat (Hartati, 2010). Tujuan lainnya yaitu masalah kekurangan pejantan yang dialami peternak karena pejantan unggul telah dikandangkan sejak umur 1,5 tahun dapat teratasi (Baba dan Risal, 2014).

Peternak juga diberikan pengetahuan tentang siklus birahi agar peternak dapat mengetahui waktu yang tepat IB ternak sapi. alami. Deteksi birahi dilakukan dengan melihat tanda-tanda birahi seperti vulvanya bengkak, merah dan panas serta diam saja bila dinaiki atau ingin menaiki temannya.

Disamping itu, peternak juga dianjurkan untuk mengawinkan betina dara setelah kondisi tubuh agak besar agar pertumbuhan induk optimal dan biasanya sekitar 2 tahun. Perkawinan pertama dianjurkan dengan sapi jantan dengan bangsa yang sama. Hal ini dilakukan untuk menghindari terjadinya susah beranak karena anak yang terlalu besar.

Identifikasi dan Recording

Peternak masih banyak yang belum melakukannya oleh karena ketidaktahuan manfaat dari *Recording*. *Recording* adalah pencatatan tentang segala sesuatu mengenai ternak. Sistem pencatatan yang rapih dan baik sangat penting untuk mengetahui masalah dengan cepat dan tepat serta memudahkan untuk menetapkan tujuan.

Recording yang dilakukan hanya pada induk yang beranak, tidak mempunyai kartu khusus untuk tiap induk selama masa pemeliharaan. *Recording* yang dilakukan untuk induk adalah: nomor induk, tanggal dikawinkan, nomor pejantan, tanggal beranak, jumlah anak, obat-obatan yang diberikan pada waktu beranak, dan jumlah anak yang disapih.

5. Perawatan dan Pengendalian penyakit

Pada sistem perawatan dan pengendalian penyakit, peternak diajarkan tentang teknis pencegahan penyakit yaitu sebelum kandang ditempati terlebih dahulu disiram dengan air kapur supaya bebas dari bibit penyakit, memandikan ternak setiap pukul 07.00 dan siang pukul 13.00, membersihkan kandang dan selokan. Desinfeksi dilakukan dua kali seminggu dengan cara menyemprotkan ke seluruh bagian kandang. Desinfektan berupa snifet dan formalin. Penyediaan obat tergantung kondisi lapangan, bila persediaan obat habis maka dapat dibeli obat pada saat diperlukan.

Penyakit yang sering diderita yaitu diare dan batuk. Bila ternak terkena diare maka diberi vitamin B12 atau obat tradisional dan teh. Untuk penyakit batuk diberi antibiotik dan untuk pernafasan diberikan Tilosivet.

Inovasi Pakan

Kegiatan inovasi pakan dilakukan dengan 3 tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan kegiatan dan pelaporan dan evaluasi. Adapun kegiatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :

Amoniasi Jerami Padi

Masyarakat Nagari Sontang, Pasaman mayoritas bermata pencarian bertani dan berkebun. Hal ini sangat berpotensi dalam pengembangan sapi potong karena limbah dari pertanian dan peternakan tersebut bisa diolah menjadi pakan sehingga dapat bermanfaat oleh sapi. Salah satu limbah pertanian adalah jerami padi yang dapat diolah sebagai pakan ternak melalui teknik amoniasi jerami padi. Adapun manfaat dari amoniasi jerami bagi ternak adalah untuk meningkatkan pencernaan, menurunkan kadar serat dan meningkatkan nilai protein.

Kegiatan pembuatan amoniasi jerami (Gambar 4) ini melibatkan dosen, mahasiswa, kelompok ternak dan masyarakat. Kegiatan ini sangat direspon oleh masyarakat dan mereka sangat antusias mengikuti kegiatan ini hingga selesai.



Gambar 4. Pembuatan Amoniasi Jerami Padi

Fermentasi Kulit Kakao

Nagari Sontang, Pasaman merupakan Nagari model kakao di Kabupaten Pasaman. Nagari ini memiliki lahan perkebun kakao yang luas dan produksinya yang melimpah. Melihat potensi ini sehingga Nagari Sontang dinobatkan oleh pemerintah setempat sebagai nagari model/ percontohan bagi perkebunan kakao di nagari lain.

Kulit buah coklat merupakan limbah buah kakao (hasil buangan) yang banyak jumlahnya. Namun ditemukan di kelompok tani adalah belum termanfaatkan limbah kakao dan dibuang begitu saja pasca panen. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pengetahuan petani dalam pemanfaatan kulit kakao untuk merubahnya menjadi produk yang bernilai ekonomis.

Mengingat banyaknya limbah kulit buah kakao yang dihasilkan maka perlu kiranya diberikan penyuluhan tentang pemanfaatan limbah kulit buah kakao ini sebagai pakan ternak. Pada pelaksanaannya pengolahan kulit kakao sebagai pakan ternak dapat dilakukan dengan cara fermentasi, agar kulit kakao tersebut bisa termanfaatkan secara maksimal.



Gambar 5. Pembuatan Fermentasi Kulit Kakao

Silase Rumput Gajah

Rumput gajah (*Pannisetum purpureum*), sebagai bahan pakan ternak yang merupakan hijauan unggul, dari aspek tingkat pertumbuhan, produktifitas dan nilai gizinya. Kandungan rumput gajah terdiri atas; 19,9% bahan kering (BK), 10,2% protein kasar (PK), 1,6% lemak, 34,2% serat kasar, 11,7% abu, dan 42,3% bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN). Produksi rumput gajah dapat mencapai 20-30 ton/ha/tahun, (Ella, 2002).

Produksi rumput gajah disaat musim hujan penyediaan pakan hijauan sangat melimpah, oleh karena itu efisiensi hijauan tidak maksimal. Sedangkan saat musim kemarau penyediaan

pakan terkendala. Untuk mengantisipasi kekurangan penyediaan hijauan pada musim kemarau tersebut, dibutuhkan pengawetan hijauan yang melimpah saat panen ataupun melimpah pada saat musim hujan, dan dapat dimanfaatkan ketika musim kemarau datang atau dapat digunakan saat musim paceklik pakan.

Untuk optimalisasi pemanfaatan rumput gajah sebagai bahan pakan ternak dapat dilakukan melalui silase rumput gajah. Sentuhan teknologi pakan ini dapat meningkatkan kualitas pakan ternak dengan daya simpan yang lama. Pelatihan pembuatan silase rumput gajah (Gambar 6) menjadi pakan ternak sehingga kelebihan produksi rumput gajah dapat disimpan bermanfaat dan memberikan nilai tambah bagi usaha.

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan pendekatan ceramah (penyuluhan) guna menjelaskan materi pengabdian. Setiap penyampaian materi akan dilakukan diskusi dan tanya jawab dengan peternak. Selanjutnya dilakukan percontohan dan pelatihan, pembinaan dan evaluasi.



Gambar 6. Pembuatan Silase Rumput Gajah

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan ini terlaksana dengan baik diharapkan keseriusan mitra dalam mengikuti prosesi kegiatan untuk memberdayakan mitra menjadi mandiri dan dapat di capai dengan baik. Motivasi dan keinginan yang kuat akan tercipta dengan adanya pelatihan motivasi yang diberikan diharapkan kegiatan ini dapat membangkitkan usaha mitra. Disamping itu peternak telah mulai termotivasi menambah pengetahuan dalam budidaya ternak sapi potong yang baik dan menguntungkan,

Selanjutnya pelaksanaan kegiatan ini berupa penyuluhan budidaya ternak sapi potong melalui penerapan teknologi yang diberikan kepada petani sangat menarik minat petani untuk melakukan usaha ternak sapi potong selain usaha padi sawah untuk menambah pendapatan keluarga, Selain pakan hijauan sebagai pakan utama ternak sapi (rumput gajah), petani juga bisa memanfaatkan jerami padi yang telah difermentasi sebagai pengganti pakan hijauan dalam memanfaatkan potensi daerah setempat. Dari kegiatan ini terlihat peternak sudah mengetahui mengenai reproduksi dan perkawinan ternak bahkan sudah mengetahui terknis perawatan dan pengendalian penyakit ternak.

Saran

Untuk keberlanjutan program kegiatan, setelah kegiatan selesai dilaksanakan diharapkan kelompok ternak/masyarakat membuat jadwal kegiatan pertemuan rutin yang berguna sebagai forum diskusi mencari solusi dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi. Selanjutnya memonitor kemajuan program yang telah dicapai dalam pelaksanaan kegiatan ini. Disamping itu, setelah kegiatan ini berakhir ini diharapkan kelompok ternak dapat mempertahankan serta adanya keberlanjutan dari program kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. *Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja*. Kanisius, Jakarta.
- Baba, S. dan M. Risal. 2014. Preferensi dan tingkat pengetahuan peternak tentang teknologi IB di Kabupaten Baru. *Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Produktivitas Ternak Lokal*, Abstrak, Makassar, 9 Oktober 2014
- Blakely, J. dan D.H. Bade. 1991. *Ilmu Peternakan*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ditjen Peternakan. 1992. *Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan*. Proyek Peningkatan Produksi Peternakan. Diklat Peternakan, Jakarta.
- Efrizal., Rusnam dan F.L. Syaiful. 2018. Diseminasi teknologi pembuatan pakan buatan alternatif dengan campuran limbah kangkung air, *Ipomoea aquatica* Forsk untuk pembudidaya ikan di Sumatera Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 1(3): 1-10.
- Hartadi, Hari, S. Reksohadiprodjo dan A.D. Tillman. 1997. *Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia*. Cetakan Ke-4. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hartati, S. 2010. *Pedoman Pelaksanaan Inseminasi Buatan Pada Ternak Sapi*. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Murtidjo, B.A. 1993. *Beternak Sapi Potong*. Kanisius, Jakarta.
- Sarwono, B. dan H.B. Arianto. 2003. *Penggemukan Sapi Potong Secara Cepat*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sugeng, B. 1996. *Sapi Potong*. Edisi 5. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Syaiful, F.L. 2018. Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya sapi potong terintegrasi sawit dan penanaman rumput gajah sebagai bahan pakan ternak di nagari Kinali Kabupaten Pasaman Barat. *Unes Journal of Community Service*. 2(2): 142-149.
- Syaiful, F.L. 2018. Desiminasi teknologi deteksi kebuntingan dini “Deea Gestdect” terhadap sapi potong di Kinali Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 1(3): 18-25
- Triwulaningsih, E., T. Susilawati, dan Kustono. 2009. *Reproduksi dan Inovasi Teknologi Reproduksi: Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.