

**LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
DANA FAKULTAS PETERNAKAN UNAND**



**PERBAIKAN MANAJEMEN TEKNIS PEMELIHARAAN  
TERNAK KERBAU DI NAGARI TANJUNG BONAI KECAMATAN  
LINTAU BUO UTARA KABUPATEN TANAH DATAR**

**Oleh:**

**PROF.DR.IR. SALAM N. ARITONANG/196103111985062001 (KETUA)  
PROF.DR.IR. FERDINAL RAHIM/195003231975031003 (ANGGOTA)  
PROF. DR. Drh. ENDANG PURWATI RN/195103171978032001 (ANGGOTA)  
DR. IR. ELLY ROZA/196108211986032002 (ANGGOTA)  
DR.IR.TINDA AFRIANI/196204261987032001**

**Dilaksanakan Atas Biaya Dana DIPA  
Fakultas Peternakan Unand No No.01/PPM/PNBP/Faterna 2018  
10 Okt 2018**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
NOVEMBER, 2018**

**Judul :Perbaikan Manajemen Teknis Pemeliharaan Ternak Kerbau Di Nagari Tanjung Bonai Kec. Lintau Buo Utara Kab. Tanah Datar**

Mitra Program : Kelompok Ternak Kurnia

**Ketua Tim Pengusul**

a. Nama : Prof. Dr. Ir. Salam N. Aritonang, MS.  
b. NIP : 196103111985062001  
c. Jabatan/Golongan : Guru Besar/IVd  
d. Jurusan/Fakultas : Tek. Produksi Ternak / Peternakan  
e. Perguruan Tinggi : Universitas Andalas  
f. Bidang Keahlian : Prod. Ternak Potong  
g. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : Fak. Peternakan Kampus Limau Manis Padang / 0751-71464/0751-71464/ faternaanu@indosat.net.id  
h. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : Perumdos Unand Limau Manis C-18 Padang/ 08126701553/ sn\_aritonang@yahoo.com/

**Anggota Tim Pengusul**


a. Jumlah Anggota : Dosen 4 orang.  
b. Nama Anggota I/bidang keahlian : Prof.Dr.Ir. Ferdinal Rahim/Reproduksi  
c. Nama Anggota II/bidang keahlian : Prof.Dr.Drh. Endang Purwati/Biotek  
d. Nama Anggota III/bidang keahlian : Dr.Ir.Elly Roza, MS/Ternak Perah  
e. Nama Anggota IV/bidang keahlian : Dr.Ir.Tinda Afriani/Reproduksi  
f. Mahasiswa yang terlibat :

**Lokasi Kegiatan/Mitra**

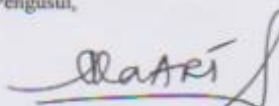
a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) : Tanjung Bonai  
b. Kabupaten/Kota : Tanah Datar  
c. Propinsi : Sumatera Barat  
d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 125 Km

Luaran yang dihasilkan : Model  
Jangka waktu Pelaksanaan : 5 Bulan  
Biaya Total Didanai : Rp. 5.000.000,-

Mengetahui,  
Ketua Bagian  
Teknologi Produksi Ternak

  
Dr. Ir. Arief, MS.  
NIP. 196208131987121001

Padang, 21 November 2018  
Pengusul,

  
Prof. Dr. Ir. Salam N. Aritonang  
NIP. 196103111985062001

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Peternakan



Prof. Dr. Ir. James Hellyward, MS  
NIP. 196107161986031005

## DAFTAR ISI

BAB	Hal
Halaman Judul .....	
Halaman Pengesahan.....	
DAFTAR ISI .....	i
RINGKASAN .....	ii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Analisis Situasi .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Kegiatan .....	4
1.4 Manfaat Kegiatan .....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
BAB III. MANFAAT DAN METODE PELAKSANAAN .....	10
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	16
DAFTAR PUSTAKA .....	17
LAMPIRAN .....	19

## RINGKASAN

Kelompok Ternak Kurnia merupakan salah satu kelompok ternak yang bergerak di bidang peternakan kerbau terletak di daerah Tanjung Bonai Kec. Lintau Buo Utara, Kabupaten Tanahdatar sekitar 125 Km dari Kota Padang. Secara teknis, Dinas Peternakan Kota Padang dan Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Barat menjadi fasilitator dalam sumber informasi dan teknologi, dan secara fungsional peternak bisa berhubungan langsung dengan lembaga pemasaran.

Inovasi pengenalan teknis pemeliharaan di kelompok ini belum dilakukan. Untuk itu pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan kelompok peternak kerbau dengan memberikan pengetahuan untuk memantapkan kegiatan usaha berupa usaha ternak kerbau untuk mendapatkan hasil yang optimal guna meningkatkan pendapatan peternak. Target khusus yang diharapkan dari kegiatan ini adalah menumbuhkan swadaya masyarakat dalam usaha ternak kerbau

Metode pendekatan yang akan dilakukan adalah penyuluhan dan percontohan merupakan cara yang paling tepat dalam memberikan pengetahuan kepada peternak. Untuk memantapkan pelaksanaan kegiatan dan hasil penyuluhan dengan menyiapkan makalah/brosur tentang teknis pemeliharaan ternak kerbau. Bimbingan dan pembinaan bagi peternak yang telah mulai menerapkan kegiatan yang diberikan dilakukan secara periodik melalui koordinasi dengan ketua kelompok. Untuk lebih memantapkan kegiatan ini selalu diadakan diskusi dan konsultasi baik pada saat kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pembinaan. Untuk evaluasi kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga (3) tahap yaitu sebelum kegiatan dimulai, pada saat kegiatan berjalan dan setelah kegiatan dilakukan.

Hasil pelaksanaan kegiatan masyarakat menunjukkan bahwa dengan penyuluhan dan pembinaan yang dilakukan, petani/peternak dapat diambil kesimpulan, bahwa program atau kegiatan ini sangat efektif dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi masyarakat pada umumnya dan peternak kerbau pada khususnya. Penerapan teknologi formulasi ransum dan manajemen pemeliharaan ternak dapat meningkatkan pertambahan bobot badan ternak, sehingga juga akan meningkatkan harga jualnya yang juga diikuti dengan meningkatnya pendapatan serta kesejahteraan keluarga peternak.

# I

## PENDAHUKUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Kelompok Ternak Kurnia merupakan salah satu kelompok ternak yang bergerak dibidang peternakan kerbau terletak di daerah Tanjung Bonai Kec. Lintau Buo Utara, Kabupaten Tanah Datar sekitar 125 Km dari Kota Padang. Secara teknis, Dinas Peternakan Kota Padang dan Dinas Peternakan Propinsi Sumatera Barat menjadi fasilitator dalam sumber informasi dan teknologi, dan secara fungsional peternak bisa berhubungan langsung dengan lembaga pemasaran.

Kelompok Ternak Kurnia dibentuk pada tahun 2016. Kelompok ternak ini belum lama dibentuk namun peternaknya adalah peternak lama yang merupakan turun temurun dari orang tuanya. Kelompok ternak ini didirikan dengan tujuan utama untuk: memudahkan komunikasi, memudahkan dalam mengontrol penyakit dan masalah lainnya yang dihadapi oleh anggota kelompok, menyatukan persepsi tentang cara dan sistem pemasaran sehingga dapat menjaga stabilitas kerja dan membangun kelompok peternakan yang lebih maju dan berwawasan luas yang akhirnya dapat mengakses permodalan dari sumber dana kelompok ternak tersebut..

Kelompok ternak ini terdiri dari 10 peternak/petani dengan kepemilikan ternak rata-rata 1-3 ekor. Bibit berasal dari lokasi setempat. Dengan kebulatan tekad, keuletan dan kegigihan kelompok ternak ini berjuang mengembangkan usaha ternak kerbau ini dengan sekemampuan pengetahuann yang dimilikinya. Dan akhirnya sampai saat ini berkembang menjadi 14 ekor dengan rincian : Induk 4 ekor, Jantan muda 2 ekor, Betina

muda 4 ekor, Pedet jantan 2 ekor, Pedet betina 2 ekor. Ada pula anggota kelompok tani yang tidak memiliki ternak sapi dan kerbau tetapi antusias untuk masuk dalam kelompok ini. Pemilihan usaha ternak kerbau bertujuan untuk meningkatkan populasi dan produktivitas ternak.

Pemeliharaan ternak kerbau yang dilakukan peternak kelompok Kurnia sebagian besar dilakukan secara ekstensif, dengan cara melepas kerbau di padang penggembalaan tanpa memperhatikan kecukupan dari kandungan zat-zat makanan yang diperlukan. Dalam pemeliharaannya mereka tidak memperhatikan manajemen pemeliharaan, baik dalam pemberian pakan maupun manajemen reproduksinya. Namun ada juga beberapa peternak yang sudah melakukan pemeliharaan dengan cara intensif, yaitu dengan memeliharanya di dalam kandang dengan memperhatikan makanan yang diberikan. Sumber daya manusia yang dimiliki cukup, di mana masing – masing peternak mengelola ternaknya sendiri dengan memanfaatkan jasa dari tenaga keluarga .

Kelompok ternak Kurnia mendapatkan perhatian yang penuh dari Dinas Peternakan setempat sehubungan dengan keaktifan dari masing-masing anggotanya dalam berorganisasi guna meningkatkan manajemen pemeliharaan ternak kerbau di kelompok tersebut. Pembinaan diberikan kepada kelompok tersebut disebabkan kelompok ternak ini merupakan kelompok yang aktif baik dalam mengelola usaha ternaknya maupun dalam mengadakan pertemuan di antara kelompok, sekaligus juga momen dalam membagi-bagi pengetahuan maupun pengalaman di bidang peternakan.

Nagari Tanjung Bonai yang terletak di Kecamatan Lintau Buo Utara Kabupaten Tanah Datar sebagian besar mata pencaharian masyarakatnya adalah dari pertanian dan peternakan. Dengan areal lahan pertanian yang cukup luas untuk ditanami rumput/hijauan

sebagai makanan ternak, Nagari Tanjung Bonai mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai daerah pengembangan ternak kerbau. Namun sampai saat ini pola pemeliharaan ternak yang dilakukan petani/peternak masih seadanya baik dalam pemberian makanan maupun dalam manajemen pemeliharaannya termasuk manajemen reproduksinya.

Masih banyak limbah pertanian di wilayah peternakan yang bisa dimanfaatkan sebagai pakan ternak, namun oleh karena ternak sebagian besar dipelihara secara ekstensif menyebabkan kesempatan untuk memanfaatkan limbah hasil pertanian terabaikan karena ternak sudah mencari makanannya sendiri di padang penggembalaan. Hal ini disebabkan Kerbau yang dipelihara hanya sebagai usaha sampingan dengan tingkat kepemilikan yang sedikit. Padahal dengan menerapkan teknologi dalam formulasi ransum dan manajemen pemeliharaannya, ternak kerbau tidak hanya dapat dijadikan usaha sampingan, tetapi dapat dijadikan usaha pokok yang dapat meningkatkan pendapatan peternak.

Berdasarkan hal tersebut di atas kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan kami lakukan adalah **Perbaikan Manajemen Teknis Pemeliharaan Ternak Kerbau Di Nagari Tanjung Bonai Kec. Lintau Buo Utara Kab. Tanah Datar**

## **1.2 Perumusan masalah**

➤ Masih terbatasnya pengetahuan peternak kerbau anggota kelompok ternak Kurnia untuk menyusun formulasi ransum sesuai dengan kebutuhan masih terbatas dan peternak belum memahami bahan-bahan makanan yang bisa dijadikan campuran makanan ternak, di mana limbah hasil pertanian belum banyak yang memanfaatkannya sebagai makanan ternak.

- Masih banyak peternak yang belum memperhatikan aktivitas reproduksi ternak sehubungan pengetahuan di bidang itu masih terbatas, sehingga banyak kerbau peliharaan mereka yang belum pernah mengalami kebuntingan walaupun umurnya tersebut sudah dewasa.

### **1.3 Tujuan Kegiatan**

- Memberikan pengetahuan kepada peternak kerbau kelompok ternak Kurnia untuk menyusun formulasi ransum dan memilih bahan-bahan makanan yang bisa dijadikan campuran makanan ternak termasuk limbah hasil pertanian.
- Memberikan pengetahuan kepada peternak tentang ciri-ciri reproduksi pada ternak kerbau termasuk tanda-tanda berahi dan waktu yang tepat untuk dikawinkan.

### **1.4 Manfaat Kegiatan**

- Meningkatkan produktivitas ternak kerbau termasuk susu untuk pembuatan dadih
- Meningkatkan pendapatan peternak melalui pengolahan susu



## II

### TINJAUAN PUSTAKA

Sumatera barat merupakan salah satu propinsi di Indonesia yang kaya dengan sumber daya di bidang peternakan. Cukup banyak tersedia ternak dengan beraneka sumber daya genetic, baik sebagai ternak asli Sumatera Barat maupun hasil persilangan dan sudah banyak memberi manfaat bagi masyarakat di pedesaan. Propinsi Sumatera Barat merupakan salah satu sentra ternak kerbau di Indonesia. Sumbangan ternak kerbau sebagai penghasil daging dan susu bagi masyarakat di Sumatera Barat selama ini sangat signifikan. Berdasarkan data tahun 2011 populasi ternak kerbau tercatat sebanyak 100.310 ekor (Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2012), dan memberikan sumbangan untuk konsumsi daging sebesar 6,11%.

Ternak kerbau di Indonesia telah lama dikembangkan oleh masyarakat petani di pedesaan sebagai ternak kerja dalam pengolahan lahan persawahan dan transportasi hasil pertanian. Jumlah populasi kerbau di Indonesia sebanyak 2,2 juta ekor dan menyumbang produksi daging sebesar 46 ribu ton atau sebesar 2 % dari produksi daging nasional tahun 2007 sebesar 2,17 juta ton, sedangkan kontribusi daging sapi sebesar 19 %

Ternak kerbau di Indonesia merupakan ternak lokal yang telah lama dikembangkan oleh petani di pedesaan, dan memiliki peranan penting dalam kehidupan masyarakat selain juga menjadi simbol kultur adat daerah Sumbar yang merupakan wilayah Kerajaan Minangkabau di masa lalu. Kontribusinya secara ekonomi bagi peternak cukup signifikan karena kerbau merupakan ternak multiguna, yaitu sebagai ternak kerja, penghasil daging dan susu serta kulitnya dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri. Namun

pertambahan populasi ternak kerbau di Sumatera Barat khususnya dan di Indonesia umumnya tidak sepesat populasi ternak sapi. Hal ini disebabkan animo masyarakat akan daging kerbau hanya ada di beberapa wilayah saja di Indonesia sehingga berpengaruh terhadap animo petani untuk memelihara ternak kerbau. Di samping itu juga keterbatasan pengetahuan dalam pemeliharaan ternak kerbau secara menyeluruh.

Pemeliharaan ternak kerbau di Sumatera Barat umumnya dilakukan secara sederhana dengan dilepas sepanjang hari di padang penggembalaan milik bersama masyarakat setempat, tanpa memperhatikan manajemen pemeliharaannya termasuk dalam pemasaran. Kerbau yang dijual para peternak pada umumnya berupa kerbau-kerbau yang sudah relatif tua dan sudah tidak efektif lagi bila digunakan sebagai ternak kerja, sehingga nilai jualnya rendah karena kualitas daging tersebut rendah, di mana menurut Aberle dkk. (2001) kualitas daging ternak memang dipengaruhi oleh umur.

Ketergantungan sumber hijauan pada rumput lapangan yang berasal dari lingkungan sekitarnya dengan kualitas gizi yang rendah berdampak buruk terhadap produktivitas ternak kerbau yang dipelihara peternak. Salah satu faktor yang mempengaruhi kehidupan dan produktivitas ternak kerbau adalah pemenuhan kebutuhan gizi yang seimbang sesuai dengan fungsi produksi dan reproduksinya, melalui manajemen pemeliharaan yg baik (Suhubdi, 2000).

Pemeliharaan secara intensif pada kerbau selama beberapa bulan sebelum dijual ke pasaran atau pedagang ternak, bisa dilakukan para peternak untuk meningkatkan kualitasnya sehingga harganya pun lebih tinggi. Manajemen yang baik pada usaha ternak kerbau mendatangkan keuntungan ganda berupa keuntungan dari penambahan bobot badan yang dicapai dalam proses penggemukan, dan harga daging (Siregar, 2000). Untuk

memperoleh pertambahan bobot badan yang cepat dan efisien menurut Reksodiprojo (1984) adalah dengan memperhatikan semua makanan yang diberikan sehingga untuk keberhasilan dalam usaha ternak kerbau adalah dengan menjalankan Panca Usaha Ternak, yaitu meliputi: bibit, makanan, tata laksana, kandang dan kesehatan.

**Bibit.** Pemilihan bibit merupakan kunci keberhasilan usaha peternak, yang dapat dilakukan dengan seleksi berdasarkan hasil penilaian yang tertulis dalam catatan produksi. Dalam pemilihan bibit didasarkan pada kriteria dasar yang meliputi bangsa, sifat genetik bentuk luar dan kesehatan. Kesalahan dalam memilih bibit mengakibatkan usaha penggemukan menjadi kurang menguntungkan (Preston and Willis, 1982).

**Pakan.** Pakan merupakan bahan yang dimakan dan dicerna oleh seekor hewan guna memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, penggemukan, reproduksi dll. Pakan yang diberikan sangat berpengaruh terhadap kualitas daging yang dihasilkan (Aberle dkk., 2001). Pakan ternak umumnya terdiri dari hijauan (10 – 15% dari berat badan per hari) dan konsentrat. Frekuensi pemberian hijauan dilakukan dua kali sehari, sedangkan pemberian konsentrat 3% dari berat badan per hari yang diberikan dua kali sehari sebelum pemberian hijauan. Pakan hijauan sebaiknya memanfaatkan sumber daya alam yang banyak ditemukan di sekitar peternak, yaitu daun singkong sebagai pakan suplemen yang diberikan dalam bentuk pellet. Teknologi pakan suplemen ini diformulasikan dengan bahan-bahan seperti urea, molases, garam dan mineral serta bahan pakan lainnya yang tersedia di daerah setempat.

Pemberian pakan suplemen pada sapi perah yang diberi jerami padi dengan tambahan pakan suplemen sebanyak 250 g/ekor/hari nyata meningkatkan produksi dari 2,86 liter menjadi 4,43 liter/hari (Akter *et al.* 2004). Adapun penggunaan pakan suplemen

pada ternak kerbau di India dan Pakistan menunjukkan meningkatnya produksi susu sebesar 8% dan masa puncak produksi lebih lama (4 vs 2 minggu) dibandingkan dengan tanpa suplementasi (Brar dan Nanda, 2002; Randhawa, 2002). Peningkatan produksi susu pada sapi perah dan kerbau yang mendapat pakan suplemen disebabkan peningkatan konsumsi energi dan nitrogen. Oleh karena itu, pakan suplemen ini dapat direkomendasikan sebagai suatu strategi tambahan pemberian pakan pada kerbau yang mendapat hijauan kualitas rendah (Akter *et al.*, 2004).

Daun ketela pohon yang telah dikeringkan (*hay*) merupakan sumber protein, dan dapat dimanfaatkan sebagai suplemen pada nutrisi ruminansia terutama pada sapi perah, sapi pedaging dan kerbau (Wanapat *et al.*, 2000<sup>a</sup>; 2000<sup>b</sup>; Khang *et al.*, 2005). Adapun pemberiannya dapat secara langsung sebagai suplemen pakan dan sebagai sumber protein dalam konsentrat (Hong *et al.*, 2003; Kiyothong dan Wanapat, 2004<sup>ab</sup>) atau sebagai komponen bahan dalam pakan blok yang memiliki kualitas tinggi (Wanapat dan Khampa, 2006). Hasil penelitian Roza dkk. (2013) menunjukkan, bahwa pemberian daun singkong sebagai pakan suplemen dalam konsentrat sebanyak 1,5 kg/hari dapat meningkatkan konsumsi hijauan kualitas rendah dan memperbaiki produktivitas ternak kerbau terutama produksi susu dan kualitas susu serta dadih yang dihasilkan.

Adapun formula ransum untuk konsentrat yang dapat diberikan untuk kerbau berumur kurang 1 tahun menurut Siregar (2000) adalah campuran dari dedak padi (56,5%), bungkil biji kapuk (21,5%), onggok (20,5%), garam dapur (1,0%), tepung tulang (0,5%) dan kapur (0.5%). Untuk persediaan hijauan di musim kemarau, maka hijauan yang berlebihan di musim hujan dapat disimpan dengan terlebih dahulu dibuat ”**Silase**” dengan cara pembuatan sbb:

- Hijauan yang telah dipanen, dipotong-potong dengan ukuran sekitar 5 – 6 cm.
- Diangin-anginkan selama 3 – 4 jam
- Hijauan dicampurkan dengan bahan aktif berupa dedak (sebanyak 5% dari jumlah hijauan) hingga merata.
- Dimasukkan ke dalam silo dan dipadatkan lalu diikat.
- Disimpan selama lebih kurang 21 hari dalam keadaan kedap udara

**Tata Laksana.** Tata laksana sangat penting pengaruhnya pada usaha peternakan. Menurut Direktorat Jendral Peternakan (2006) tata laksana pemeliharaan ternak meliputi : membersihkan atau memandikan kerbau yang seharusnya dilakukan 1 – 2 kali sehari dan kandang harus selalu dibersihkan.

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

**Kesehatan dan Penyakit.** Produksi ternak akan dipengaruhi oleh kesehatan maupun kondisi psikologis dari ternak tersebut. Kondisi sapi yang lemah akan mudah sekali terserang penyakit baik menular maupun tidak menular. Oleh sebab itu masalah kesehatan ternak merupakan penunjang yang harus ditangani, untuk menjamin kelestarian populasi dari ancaman kematian serta dapat meningkatkan daya produksi dan reproduksinya (Siregar, 2000).

### III

#### MATERI DAN METODA PELAKSANAAN

##### A. Kerangka Pemecahan Masalah

1. Memberikan penyuluhan dan pelatihan tentang cara penyusunan ransum dan manajemen pemeliharaan ternak kerbau..
2. Memberikan penyuluhan dan pelatihan pengolahan kelebihan hijauan di musim hujan menjadi *silase*.
3. Melakukan pembinaan yang berkesinambungan sampai peternak mampu menyusun ransum, membuat silase dan melaksanakan manajemen pemeliharaan yang tepat.

##### B. Realisasi Pemecahan Masalah

Realisasi pemecahan masalah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengerjakan pelaksanaan kegiatan, seluruh masyarakat yang berminat dengan teknologi yang akan dikembangkan, dikumpulkan di Balai Nagari Tanjung Bonai Kecamatan Buo Utara, Kabupaten Tanah Datar. Penyuluhan yang diberikan meliputi cara beternak kerbau, pemberian pakan serta pembuatan silase jerami.

##### C. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peternak kerbau di Nagari Tanjung Bonai Kecamatan Buo Utara, Kabupaten Tanah Datar. Sebagian dari peternak akan dibina secara langsung untuk menerapkan cara pemeliharaan kerbau, pembuatan silase, dan salah seorang di antara mereka akan ditunjuk sebagai ketua yang akan mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan setelah kegiatan selesai dilaksanakan.

## **D. Metode Yang Digunakan**

### **1. Penyuluhan**

Dalam hal ini dilakukan penyuluhan tentang cara penyusunan ransum, pembuatan silase, dan manajemen pemeliharaan kerbau yang tepat. Sebelum penyuluhan dilakukan, kepada peternak dibagikan brosur-brosur tentang materi penyuluhan.

### **2. Demonstrasi dan Pelatihan**

Dalam hal ini diperagakan/didemonstrasikan cara penyusunan ransum, pembuatan silase dan manajemen pemeliharaan kerbau yang tepat. Peragaan dilanjutkan dengan pelatihan agar peternak benar-benar mampu memelihara ternak secara menyeluruh.

### **3. Bimbingan dan Pembinaan**

Peternak yang telah mulai mencoba menerapkan teknologi ini akan dibimbing agar mereka benar-benar mampu menerapkan teknologi ini. Setelah mereka tampil, dilanjutkan dengan pembinaan yang dilakukan secara periodik melalui koordinasi dengan ketua kelompok.

### **4. Diskusi dan Konsultasi**

Pada saat penyuluhan, pelatihan dan pembinaan dilakukan diskusi dan konsultasi antara pelaksana kegiatan dengan peternak yang bertujuan untuk memantapkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini.

#### IV.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, tampak begitu besarnya animo masyarakat Nagari Tanjung Bonai Kec. Lintau Buo Utara Kab. Tanah Datar terhadap usaha peternakan kerbau. 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 kerbau yang benar.

Umumnya peternak kerbau di Kabupaten Tanah Datar, dan khususnya di Nagari Tanjung Bonai, menjadikan usaha ternaknya hanya sebagai usaha sampingan untuk menambah penghasilan keluarga di saat diperlukan. Namun ada juga beberapa di antara peternak tersebut yang menggantungkan penghasilan utamanya dari usaha ternak. Hal ini tampak dari cukup banyaknya jumlah ternak kerbau yang dipeliharanya. Ini berarti mata pencaharian mereka diperoleh dari hasil penjualan kerbau yang sudah cukup umur untuk dijual, yang kemudian digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya.

Di samping memelihara ternak kerbau untuk dijual dagingnya, peternak kerbau di Nagari Tanjung Bonai banyak pula yang melakukan pemerahan susu kerbau untuk kemudian diolah menjadi dadih. Dengan menggunakan teknologi sederhana, yaitu dengan menuangkan susu kerbau yang baru diperah ke dalam sepotong bambu, dapat dihasilkan dadih yang langsung dijual dengan membawanya ke pasar sehingga memperoleh pendapatan tambahan setiap harinya dari menjual dadih yang dihasilkan.



Dengan areal lahan pertanian yang cukup luas untuk ditanami rumput/hijauan sebagai makanan ternak, Nagari Tanjung Bonai mempunyai potensi yang cukup besar untuk dijadikan tempat pengembangan ternak kerbau. Namun sampai saat ini pada umumnya pemeliharaan ternak yang dilakukan petani/peternak masih seadanya, baik dalam pemberian makanan maupun dalam manajemen pemeliharaan pada umumnya.

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh peternak kerbau di Nagari Tanjung Bonai Kec. Lintau Buo Utara Kab. Tanah Datar, pada umumnya adalah pengetahuan peternak yang masih rendah dalam manajemen pemeliharaan baik itu dalam pemberian ransum, pengaturan reproduksi ternak maupun penyakit yang timbul. Dalam hal pemberian makanan, masih banyak peternak yang memberikan makanan ternak seadanya, padahal di sekitar wilayah tersebut banyak ditemukan berbagai hijauan/tanaman yang mempunyai nilai gizi tinggi dan dapat dimanfaatkan sebagai makanan ternak. 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. Di saat 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 di mana jumlah hijauan/rumput berkurang.

Dalam pemberian 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.

Saat pelaksanaan peragaan pembuatan campuran konsentrat, sejak mempersiapkan bahan-bahan makanan yang diperlukan dan mengenalkan namanya, seluruh peserta menunjukkan perhatian yang cukup besar, karena di antara mereka ternyata banyak juga yang sudah mengenal jenis-jenis bahan makanan yang akan dicampurkan tersebut. Setelah mengetahui bagaimana cara melakukan pencampuran konsentrat tersebut, banyak di antara mereka yang baru mengetahui bahwa konsentrat yang selama ini dibeli dari toko makanan ternak, ternyata dapat dibuat sendiri dengan mudah dari bahan-bahan makanan yang sudah mereka kenal dan ada di sekitar mereka, serta dengan biaya yang lebih murah.

Demikian halnya saat diperagakan cara pembuatan silase yang berasal dari jerami padi. Mereka antusias sekali melihatnya. Mereka baru menyadari, bahwa jerami padi dan jerami sisa hasil pertanian lainnya yang selama ini dibuang dan dibakar, ternyata masih bisa dimanfaatkan oleh ternak baik diberikan langsung atau diolah terlebih dahulu menjadi silase. Mereka kagum juga setelah mengetahui begitu mudahnya proses pembuatan silase, nilai gizi silase yang lebih tinggi dari jerami, serta silase dapat disimpan berbulan-bulan sebagai cadangan makanan di saat musim kemarau untuk memenuhi kebutuhan hijauan/rumput yang tidak mencukupi.

Selain teknologi formulasi ransum, dalam kegiatan ini juga diberikan gambaran bagaimana manajemen pemeliharaan ternak termasuk dalam hal reproduksi yang juga menjadi penentu produktivitas ternak. Lambatnya penambahan populasi ternak kerbau

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.

Keterbatasan pengetahuan petani peternak dalam manajemen pemberian makanan disertai kurangnya manajemen pemeliharaan inilah yang menyebabkan penambahan bobot badan kerbau yang dipeliharanya serta produksi susu dan dadih yang dihasilkan tidak optimal, sehingga umur ternak saat akan dijualpun 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 dan susu serta dadih yang dihasilkan pun meningkat sehingga juga dapat meningkatkan pendapatan peternak itu sendiri. Hal ini dapat dimengerti oleh para petani/peternak, karena dalam pelaksanaannya saat peragaan kegiatan tersebut juga diberikan perhitungan ekonominya secara global dan mudah dimengerti.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan, bahwa program atau kegiatan ini sangat efektif dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi masyarakat pada umumnya dan peternak kerbau pada khususnya.

Penerapan teknologi formulasi ransum dan manajemen pemeliharaan ternak dapat meningkatkan pertambahan bobot badan ternak, sehingga juga akan meningkatkan harga jualnya yang juga diikuti dengan meningkatnya pendapatan serta kesejahteraan keluarga peternak.

### **B. Saran**

Dari kegiatan yang sudah dilakukan, kegiatan pengabdian masyarakat ini disarankan untuk dapat dilaksanakan secara berkesinambungan sehingga dapat mencapai hasil yang maksimal, dan kegiatan seperti ini memang selalu dinantikan oleh para peternak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aberle, E.D., J.C. Forrest, D.E. Gerrard, E.W. Mills, H.B. Hedrick, M.D. Judge, and R.A. Merkel. 2001. Principle of Meat Science. Fourth Edition. Kendall / Hunt Publishing Co. USA..
- Akter, Y., M.A. Akbar, M. Shahjalal and T.U. Ahmed. 2004. Effect of urea multi-nutrient block supplementation of dairy cow fed rice straw and green grasses on milk yield, composition, live weight gain of cows and calves and feed intake. *Pakistan J. Biol. Sci.* 9: 1523-1525.
- Brar, P.S., and A.S. Nanda. 2002. Effect of supplementary feeding in improving reproductive performance in buffaloes. In: 9th International Congress on Biotechnology in Animal Reproduction (Management of Farm Animal Reproduction - Fertility Improvement and Advanced Technologies), 2–4 December 2002, Chennai, India.
- Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2012. Buku Statistik Peternakan. Jakarta
- Hong, N. T. T., M. Wanapat, C. Wachirapakorn, P. Pakdee and P. Rowlinson. 2003. Effects of timing of initial cutting and subsequent cutting on yields and chemical compositions of cassava hay and its supplementation on lactating dairy cows. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 16: 1763-1769.
- Khang, D. N., H. Wiktorsson and T. R. Preston. 2005. Yield and chemical composition of cassava foliage and tuber yield as influenced by harvesting height and cutting interval. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 18:1029-1035.
- Knox, M., and M.W. Zahari. 1997. Urea molasses blocks for parasite control. Proceeding of a Workshop organized by FAO and the Denish Center for Experimental Parasitology Ipoh, Malaysia
- Preston, T.R and M.B. Willis. 1982. Intensive Beef Production. Second Edition. . Pergamon Press. Oxford.
- Randhawa, R. 2002. Studies on the effect of endocrine and nutritional modulations for enhancing ovarian activity in postpartum anoestrus buffaloes. M.V.Sc. Thesis. Punjab Agricultural University, Ludhiana, India.
- Reksodiprojo, S. 1984. Pengembangan Peternakan di Daerah Transmigrasi. BPFE. Yogyakarta.

- Roza, E. Suardi, E. Nurdin., S.N. Aritonang. 2013. Pengaruh Penggunaan Daun Singkong Sebagai Pakan Suplemen Terhadap Performans Produksi dan Gejala Reproduksi Ternak Kerbau Yang Diperah Dipelihara Secara Tradisional
- Siregar, S.B. 2000. Penggemukan Sapi. P.T. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suhubdi, H. Poerwoto, L.B. Dania, Imran, M. Muhzi, S.H. Dilaga dan Sofyan, 2005. Profil dan Potensi Ternak Kerbau Sumbawa di Propinsi NtB, suatu Rekaman Pendahuluan Data Dasar Kerbau Lokal. Laporan Penelitian Dinas Peternakan NTB.
- Wanapat, M. 2000a. Rumen manipulation to increase the efficient use of local feed resources and productivity of ruminants in the tropics. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 13(Suppl.): 59-67.
- Wanapat, M. 2000b. Role of cassava hay as animal feed in the tropics. In: *Proc. International Workshop on Current Research and Development in Use of Cassava as Animal Feed*. July 23-24, 2001, Khon Kaen University, Thailand. pp. 13-19.
- Wanapat, M dan S. Khampa. 2007. Effect of level of supplementation of concentrate containing high level of cassava chip on rumen ecology, microbial N supply and digestibility of nutrition in beef cattle. *Abstract. Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 20 (1): 75 – 81

## **LAMPIRAN**

## **Lampiran 1. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer kepada mitra**

### **1. Pemberian Daun Ketela Pohon**

Daun ketela pohon (*Manihot esculenta*) merupakan tanaman yang tumbuh di daerah tropis dan subtropics untuk kebutuhan manusia. Daun ketela pohon muda umur 3 bulan mengandung protein kasar 25%, dan asam amino. Profil asam amino daun ketela pohon relative serupa dengan profil asam amino pada tepung kedelai. Namun dalam pemanfaatannya sering menimbulkan masalah, karena daun ketela pohon mengandung anti nutrisi dan substansi chemotoxic seperti tannin dan hydrocyanic acid yang bersifat racun bagi ternak jika konsentrasinya berlebihan. Namun hasil penelitian menunjukkan bahwa sapi dan kambing dapat mentolerir pengaruh phytochemical yang tidak dikehendaki. Jadi dalam mengatasi kandungan anti nutisi di dalam daun ketela pohon maka langkah awal yang perlu dilakukan adalah :

- Jangan memberikan daun ketela pohon dalam bentuk segar
- Melayukan daun ketela pohon dengan diangin-angin sebelum diberikan
- Dapat diberikan hingga di atas 50% dari kebutuhan hijauan

### **2. Teknologi/ Cara Pembuatan Silase**

- Hijauan yang telah dipanen, dipotong-potong dengan ukuran sekitar 5-6 cm
- Diangin-anginkan selama 3 – 4 jam lalu dicampurkan dengan dedak 5%
- Dimasukkan ke dalam silo dan dipadatkan lalu diikat.
- Disimpan selama lebih kurang 21 hari dalam keadaan kedap udara
- Setelah itu disimpan di dalam suatu wadah dan siap untuk diberikan kepada ternak saat dibutuhkan



## Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan



Diskusi Seputar Pemeliharaan Kerbau





**Di lokasi kelompok Ternak Kurnia**



### Lampiran 3. Daftar Kehadiran Peserta

#### DAFTAR HADIR

HARI : Jumat  
 TANGGAL : 9 November 2018  
 ACARA : Pengabdian Masyarakat  
 TEMPAT : Nagari Tanjung Bonai, Kec. Lintau Buo Utara, Kab. Tanah Datar

NO	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Erdian	TANI	
2	Syamsuar	TANI	
3	Efferdi	TANI	
4	M. Jatim	Jani	
5	Rusli	Jani	
6	ALIMAR	Tani	
7	EDAMON	TANI	
8	Pochi Solanda P.	SUSAHA	
9	MELATI Susilo	Ibu Rumah Tangga	
10	Adyo burawan	Tani	
11	Yasnell	IRT	
12	opi	IRT	
13	Adlis	Futura	
14	Jani	Jani	
15	ib. Lis	Tani	
16	Ely Rwan	-	
17	Gita Ciptaru	-	

Mengetahui  
 Ketua Kelompok Taniak

Adlis Pd



