

## PENYULUHAN PENINGKATAN MUTU PAKAN DALAM UPAYA PERBAIKAN USAHA PETERNAKAN KERBAU DI KELOMPOK TANI KERBAU ANTRADA, KABUPATEN DHARMASRAYA, SUMATERA BARAT

Edwin Heriyanto <sup>1)</sup>\*, Amrizal Anas <sup>2)</sup>, Ediset <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang  
Email : [edwinheriyanto@yahoo.co.id](mailto:edwinheriyanto@yahoo.co.id)

<sup>2)</sup> Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang  
Email : [amrizalanas3@gmail.com](mailto:amrizalanas3@gmail.com)

<sup>3)</sup> Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang  
Email : [edisetjami80@gmail.com](mailto:edisetjami80@gmail.com)

### Abstrak

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk 1) memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada peternak dalam mengelola lahan dan pakan hijauan makanan ternak, dengan menggunakan jenis rumput unggul yaitu rumput gajah (*Peennisetum Purpureum*). 2) memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan limbah pertanian berupa jerami padi menjadi pakan bernilai gizi tinggi (Amoniasi Jerami). Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode penyuluhan dengan beberapa pendekatan seperti: 1) ceramah, 2) Demplot dan 3) Demonstrasi cara. Metode ceramah diterapkan dalam penyampaian materi yang berkaitan dengan manfaat pemberian Hijauan Makanan Ternak (HMT) unggul serta manfaat pemberian inovasi pakan amoniasi jerami untuk ternak kerbau, metode demplot dipergunakan untuk menanam HMT percontohan, sedangkan metode demonstrasi cara diterapkan dalam pembuatan pakan amoniasi jerami dan demonstrasi pemberian HMT serta demonstrasi pemberian jerami amoniasi. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan respon peternak tentang materi penyuluhan melalui ceramah, demplot dan demonstrasi cukup tinggi. Peternak sasaran kegiatan berpartisipasi mulai dari proses *land clearing* sampai ke penanaman HMT rumput gajah di sepanjang tanggul irigasi, dimana pada saat kegiatan ditanam rumput gajah sebanyak 350 stekan dan pada kesempatan yang sama juga didistribusikan 100 stekan untuk sala satu anggota kelompok. Partisipasi peternak juga sangat tinggi pada saat demonstrasi pembuatan pakan amoniasi jerami padi, dimana hampir seluruh anggota kelompok hadir dan ikut membantu proses pembuatan pakan tersebut, dan pada saat kegiatan dibuat pakan jerami amoniasi dengan volume sebanyak 500 kilogram.

**Kata kunci :** Penyuluhan, Hijauan Makanan Mernak, Amoniasi Jerami, Usaha Ternak Kerbau

### PENDAHULUAN

#### Analisa Situasi

Kelompok tani Kerbau Antrada terdapat di Jorong Pinang Gadang, Nagari Koto Padang, Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Sumatera

Barat. Kelompok ini memiliki populasi  $\pm$  135 ekor dengan jumlah anggota kelompok 19 orang. Dinamika mata pencarian anggota kelompok sangat bervariasi, sebagian besar mata pencarian tidak terpusat pada satu jenis usaha, pada umumnya masyarakat hidup dari berbagai sumber, seperti sawah, ladang, kebun, perdagangan, jasa dan ternak. Kehidupan ini juga dibarengi dengan merantau ke daerah lain.

Usaha peternakan yang dijalankan oleh peternak dikelompok ini lebih banyak skala rumah tangga dan bertujuan untuk tabungan, usaha ternak kerbau yang ditekuni merupakan usaha turun temurun dan sudah menjadi tradisi. Rata-rata kepemilikan ternak kerbau adalah 1-5 ekor yang dipelihara secara semi intensif, yaitu pada malam hari semua ternak kerbau dikandangkan dan pada siang hari ternak di gembalakan secara bergiliran oleh 2-3 orang anggota kelompok.

Lahan penggembalaan yang semakin menyempit sebagai akibat penggunaannya yang bersaing dengan lahan perkebunan, pertanian serta lahan pemukiman seringkali menimbulkan persoalan bagi peternak dalam menjalankan usahanya. Persoalan tersebut muncul disaat ternak sedang digembalakan masuk ke lahan pertanian dan perkebunan dan merusak tanaman yang ada sehingga anggota kelompok harus mengganti kerugian pada pemilik lahan pertanian dan perkebunan tersebut dan bahkan sekarang ternak kerbau di daerah ini sudah dianggap hama oleh sebagian masyarakat.

Kondisi ini perlu diantisipasi dengan ketersediaan pakan alternatif dengan memanfaatkan lahan lahan kosong sebagai lahan untuk penanaman Hijauan Makanan Ternak (HMT) dan memanfaatkan limbah pertanian seperti jerami padi menjadi pakan ternak yang memiliki kandungan gizi tinggi. Wirosaputro (1983) mengatakan bahwa penyediaan pakan ternak merupakan salah satu faktor penting dalam usaha menunjang keberhasilan pembagunan sub sektor peternakan.

Hijauan Makanan Ternak (HMT) seperti rumput gajah (*Pennisetum Purpureum* atau *Napier grass*) merupakan salah satu jenis HMT yang unggul dan mudah untuk dikembangkan.

Rata-rata hasil panen bisa 270 ton hingga 300 ton/ha/tahun dan dapat dipotong 30-40 hari sekali dalam musim hujan, dan 40-50 hari sekali dalam

musim kemarau, dengan pengairan dalam setahun dapat dipotong 8 x ulangan (Rismunandar,1990).

Limbah pertanian merupakan alternatif lain yang bisa dijadikan pakan oleh ternak kerbau, namun sebelum diberikan jerami padi tersebut perlu diberikan perlakuan terlebih dahulu sehingga dapat meningkatkan kualitas gizi dan palatabilitas dari jerami tersebut, salah satu treatment yang bisa dilakukan pada jerami padi tersebut adalah dengan penambahan urea untuk proses amoniasi sehingga akan dapat mengurai ikatan lignin, silika, dan selulosanya serta akan meningkatkan kandungan kadar protein.

### **Permasalahan Mitra**

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan beberapa persoalan yang dihadapi oleh sasaran kegiatan pengabdian di kelompok ternak kerbau Antrada, diantaranya adalah

1. Peternak memiliki ketergantungan yang tinggi untuk kesediaan pakan terhadap padang penggembalaan sebagai sumber pakan.
2. Peternak belum diperkenalkan inovasi teknologi pakan dalamantisipasi kurangnya ketersediaan pakan.

### **Tujuan Kegiatan**

Tujuan kegiatan ini adalah memberikan solusi terhadap permasalahan pakan yang dihadapi oleh peternak kerbau dengan cara penyediaan pakan cadangan berupa Hijauan Makanan Ternak (HMT) dan pakan alternatif berupa Amoniasi Jerami.

### **Rencana Pemecahan Masalah**

Melaksanakan kegiatan penyuluhan dengan topik yang berkaitan dengan permasalahan peternak diatas dan dilakukan dengan metode yang relevan dengan kondisi peternak kerbau.

## **METODE**

### **Solusi yang Ditawarkan**

1. Melakukan penyuluhan tentang Hijauan Makanan Ternak (HMT), serta membuat demplot HMT rumput gajah (*Pennisetum Purpureum*) dan mendistribusikan stekan HMT rumput gajah
2. Introduksi inovasi teknologi pakan Amoniasi Jerami padi sebagai pakan alternatif untuk mengantisipasi kesulitan pakan pada musim kemarau.

### **Cara dan Tahapan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian pada kelompok ternak kerbau Antrada di Kabupaten Dharmasraya ini dilakukan dengan metode penyuluhan dengan beberapa pendekatan, seperti :

1. Ceramah / Sosialisasi / Diskusi  
Pendekatan ceramah diterapkan untuk menyampaikan materi yang berkaitan dengan konsep Hijauan Makanan Ternak (HMT) unggul, kandungan gizi rumput gajah, manfaat, cara penanaman, pemupukan dan cara panen.
2. Demplot  
Demplot diperuntukan untuk penyampaian topik yang berkaitan dengan penanaman rumput gajah (*Pennisetum Purpureum*). Penerapan pendekatan ini dimulai dengan pembersihan lahan, pembuatan stekan, cara penanaman, pemupukan serta cara pemanenan.
3. Demonstrasi Cara  
Metode demonstrasi diaplikasikan pada saat pemberian materi berkaitan dengan pakan amoniasi jerami padi, dengan memakai pendekatan ini diharapkan terjadi perubahan pada aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan pada kelompok sasaran. Van Den Ben (1996) mengungkapkan bahwa demonstrasi dapat mendorong petani mencoba sendiri inovasi baru

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penyuluhan, Demplot dan pendistribusian bibit Hijauan Makanan Ternak (HMT) rumput gajah

Penyuluhan dan pendistribusian pada kelompok ternak kerbau Antrada dihadiri oleh 18 peserta, terdiri dari 14 anggota kelompok tani, 4 orang dari tim pelaksana. Peserta diberikan kesempatan yang tidak terbatas untuk bertanya tentang materi ceramah yang disampaikan secara khusus ataupun tentang ilmu peternakan secara umum. Anwar (2009) menyatakan bahwa keberhasilan proses belajar ditentukan oleh kedalaman diskusi yang terjadi antara sumber dengan sasaran. Diskusi yang dilakukan memperlihatkan pengetahuan peternak, terutama anggota kelompok ternak kerbau Antrada masih rendah tentang HMT unggul, baik jenis, sumber bibit, cara penanaman, pemeliharaan maupun tentang cara panen.

Kegiatan demplot penanaman rumput gajah (*pennisetum purpureum*) dilakukan di daerah tanggul/pinggiran irigasi dan daerah galengan sawah, bibit rumput gajah di peroleh dari daerah transmigrasi Sitiung. Areal demplot sudah dipersiapkan oleh anggota kelompok 15 hari sebelum kegiatan dilakukan dengan luas areal demplot 10 x 15 m<sup>2</sup>, dengan jarak tanam 50 x 60 cm<sup>2</sup> dengan penggunaan 1 stek/lobang dan jumlah stek yang disiapkan untuk ditanam sebanyak 350 stek dengan panjang stek 25-30 cm (3 ruas).



Gambar 1. Pembersihan lahan

Gambar 2. Lahan Siap Tanam

Rumput gajah yang sudah ditanam selama 25 hari menunjukkan hasil yang cukup memuaskan, walaupun penanaman dilakukan pada musim kemarau namun rumput tersebut tumbuh mencapai 95 %, yaitu dari 350 stekan yang

ditanam dalam demplot tersebut tumbuh dan berkembang 333 stekan, padahal biasanya seperti HMT jenis lain, rumput gajah cenderung tubuh dan berkembang lebih lambat pada musim kemarau dibandingkan dengan musim hujan, sehingga hal itu juga akan membuat waktu panen juga akan lambat. Menurut Karti (1999) Umur panen rumput gajah (*pennisetum purpureum*) relatif cepat, dimana dapat dipotong 30-40 hari sekali dalam musim hujan, dan 40-50 hari sekali dalam musim kemarau. Hasil ini tidak terlepas dari usaha anggota kelompok untuk menyirami stekan rumput gajah yang sudah ditanam pada sore hari karena kebetulan penanaman dilakukan disekitar tanggul irigasi.



Gambar 3. Rumput Gajah umur 25 hari

Gambar 4. Pendistribusian Bibit Rumput Gajah

Pendistribusian 100 stekan rumput gajah kepada salah seorang anggota kelompok bertujuan sebagai pembandingan dengan hasil yang diperoleh melalui demplot yang telah dilakukan secara bersama dengan anggota kelompok, 100 stekan rumput gajah tersebut berasal dari bibit yang sama dan kemudian ditanam pada lahan yang dibuat galengan (3 galengan) dengan cara tanam, stek rumput gajah tersebut direbahkan. Hasilnya yang dicobakan petani, menunjukkan hasil yang masih rendah, yaitu 50 %, dimana dari 100 stekan yang ditanam tumbuh sekitar 50 stekan.

Rendahnya tingkat tumbuh stek tersebut disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah cara penanaman yang berbeda dengan cara penanaman waktu demplot, dimana anggota kelompok melakukan penanaman secara tancap, stek yang ditanam kurang disiram sementara lokasi penanaman sedang musim kemarau, lahan tidak netralisir dengan

memberian dolomit atau pupuk kandang sebelum penanaman (lahan bekas penanaman ubi kayu).

## 2. **Introduksi Teknologi Pakan Amoniasi Jerami Padi**

Introduksi pakan amoniasi jerami padi dilakukan melalui metode penyuluhan demonstrasi. Metode demonstrasi efektif karena dengan memperhatikan seluruh rangkaian proses pembuatan, baik dari jenis bahan yang digunakan, komposisi bahan dan cara pembuatannya maka peternak akan mudah memahami, baik proses pembuatan, resiko penggunaan bagi ternak, serta muda mengimplementasikannya di kemudian hari. Ediset (2017) keberhasilan pelaksanaan metode demonstrasi dalam kegiatan didukung oleh jenis inovasi yang diterapkan, karena pada prinsipnya peternak sebagai adopter pasti mempertimbangkan segala resiko dari adopsi inovasi tersebut.

Demonstrasi pembuatan pakan amoniasi jerami padi ini dilakukan untuk kapasitas 500 kilogram dengan penambahan urea sebagai sumber amonia ( $\text{NH}_4$ ) dan air untuk melarutkan, dimana langkah-langkah yang dilakukan dalam amoniasi jerami padi adalah :

- a. Jerami padi ditimbang sesuai dengan jumlah yang diperlukan kemudian dipotong-potong dengan ukuran sekitar 5-10 cm, dan disiapkan silo/kantong plastik.
- b. Disiapkan urea sebanyak 6 % dari bobot jerami padi yang digunakan. Misalnya : jumlah jerami padi yang diolah sebanyak 500 kg maka urea yang dibutuhkan sebanyak  $6\% \times 500 \text{ kg} = 30 \text{ kg}$
- c. Disiapkan air bersih secukupnya sebanding dengan jumlah jerami padi yang digunakan. Misalnya : jerami padi 500 kg, diperlukan air 50-100 liter. Jumlah air ini 30% digunakan untuk melarutkan urea yang telah ditimbang
- d. Selanjutnya jerami padi yang telah dipotong-potong dimasukkan ke dalam silo kantong plastik, sehingga membentuk lapisan setebal 20-30 cm, kemudian setiap lapisan ditambahkan dengan larutan urea secara merata dan setelah itu diberikan dengan air bersih.



Gambar 5. Penambahan larutan urea



Gambar 6. Penyimpanan Jerami Amoniasi

- e. Setelah penumpukan jerami selesai, ditutup dengan rapat/dipadatkan menggunakan tali dan disimpan selama 21 hari. Setelah penyimpanan, tutup dibuka dan jerami padi amoniasi diangin-anginkan dan selanjutnya dapat digunakan sebagai pakan ternak.

Kegiatan demonstrasi pembuatan amoniasi jerami padi ini mendapat respon yang sangat tinggi dari anggota kelompok ternak kerbau Antrada, hal itu terlihat dari beberapa aspek seperti pertanyaan yang selalu muncul disetiap tahapan kegiatan sehingga terjadi diskusi yang mendalam, tingkat kehadiran anggota yang cukup tinggi, keinginan melibatkan diri dari setiap tahapan pembuatan amoniasi, serta harapan untuk kegiatan seperti agar dapat berkesinambunga.

Hasil pemberian jerami amoniasi pada ternak kerbau pada awal pemberian kurang memuaskan, karena kerbau kerbau yang dimiliki oleh anggota kelompok belum pernah diberi pakan amoniasi jerami sehingga membutuhkan waktu untuk memperkenalkannya. Upaya pemberian pakan amoniasi mulai berhasil setelah pakan ini di percikan air garam dan waktu mulai penggembalaan diperlambat, dimana biasa di gembalakan mulai jam 08.00 wib, pada waktu pemberian pakan amoniasi jerami penggembalaan dimulai jam 09.00 wib, sehingga dengan demikian ternak kerbau sudah merasa lapar sehingga mau makan pakan amoniasi jerami padi yang diberikan.

## **KESIMPULAN**

1. Terjadinya perubahan pengetahuan, perubahan sikap dan perubahan keterampilan pada peternak sasaran serta berdiri unit kebun Hijauan Makanan Ternak (HMT) percontohan di kelompok sasaran.
2. Peternak memiliki keterampilan membuat pakan alternatif dengan bahan yang berasal dari limbah pertanian seperti amoniasi jerami padi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anwar, S; Fuad, M dan Amrizal, A. 2009. Ilmu Penyuluhan Pertanian. Universitas Andalas, Padang.
- Ediset, Jaswandi. 2017. Metode Penyuluhan dalam Adopsi Inovasi Inseminasi Buatan Pada Usaha Peternakan Sapi. Jurnal Peternakan Indonesia (JPI) Uin Suska Pekan baru. Riau. Vol 1. Nomor 1 Februari 2017. Hal 1-10.
- Karti, H.M.D.P, 1999. Budidaya Hijauan dan Teknologi Pakan. Modul Universitas Terbuka. Modul 6. 61 hal. Jakarta.
- Rismunandar, 1990. Mendayagunakan Tumbuhan Rumput: Penerbit Sinar Baru. Bandung.
- Van Den Ban, A.W. dan H.S Hawkins, 1996. Penyuluhan Pertanian, Diterjemahkan oleh Agnes Dwina Herdiasti. Kanisius, Jakarta.
- Wirosaputro, S. 1993. Pokok-Pokok Pembinaan dan Pengembangan Hijauan Pakan Ternak. Makalah Disajikan dalam Seminar Pemanfaatan Limbah Pangan dan Limbah Pertanian untuk pakan Ternak, di Yogyakarta 10-12 januari 1993.