

PENINGKATAN PRODUKSI TERNAK MELALUI PAKAN SUPLEMENT ASAL LIMBAH PERTANIAN DI NAGARI SINTUK KECAMATAN SINTUK TOBOH GADANG (SINTOGA) PADANG PARIAMAN

Fridarti Fakultas Pertanian Universitas Tamansiswa Padang
fridarti@gmail.com

ABSTRAK

Nagari Sintuk merupakan daerah agraris dengan mata pencarian dibidang pertanian secara umum ini terlihat dengan luas areal pertanian sekitar 82,32% dari luas wilayah 1247 Ha. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat adalah untuk meningkatkan pengetahuan dari masyarakat nagari Sintuk tentang pakan suplemen asal limbah pertanian yang dapat meningkatkan produksi ternak ruminasia terutama ternak sapi. Materi dan Metoda. Dalam kegiatan ini menggunakan bahan dasar untuk pakan suplene yang berasal dari limbah pertanian seperti Dedak padi, ampas tahu, bungkil kelapa, gula saka, semen, TSP, belerang, Garam dll. Matoda dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dan praktek pembuatan serta pemberian kepada ternak. Hasil dan diskusi : Setelah di beri penyuluhan tentang limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai bahan dasar dalam pembuatan pakan suplemen masyarakat sangat senang sekali ini terlihat dari antusias mereka dalam mengikuti kegiatan tahap demi tahap.

Kata Kunci : Pakan, Suplemen, Limbah, Pertanian, Ternak

1. Pendahuluan

Nagari Sintuk terdiri dari beberapa jorong diantaranya adalah Balai usang, Batang Tapakis, Palembang, Rombo Karanggo, Simpang Ampek, Simpang Tigo, Tembok, Tanjung Pisang, Toboh Baru. Nagari Sintuk merupakan wilayah yang bergerak dibidang pertanian, peternakan dan sebagian kecil dibidang industri Rumah Tangga. Nagari Sintuk Memiliki luas wilayah 1247 Ha (9,68 km²) dengan rincian pemanfaatan lahan sebagai berikut : sawah 34,12%, ladang 22,3 %, Perkebunan 27%, perumahan 4,37%, jalan 1,39% dan lain-lain 10,62%. Sebagian Besar Perekonomian penduduk/masyarakat berasal dari hasil pertanian berupa tanamana padi, perkebunan, kakao, perkebunan kelapa, sedangkan peternakan merupakan usaha sampingan sehingga masih banyak petani yang belum menguasai manajemen pemeliharaan ternak terutama ternak sapi.

Jumlah penduduk nagari Sintuk berjumlah 8366 jiwa yang terdiri 4291 jiwa adalah laki-laki dan 4075 jiwa perempuan, dengan Jumlah Kepala Keluarga 2109. Jenis pekerjaan dari penduduk nagari sintuk adalah 617 orang merupakan petani, 9 orang nelayan, 169 orang pedagang, 146 orang PNS/TNI/POLRI, 127 orang pekerja lepas. dan 3320 orang tidak memiliki pekerjaan. Rata penduduk memiliki tingkat pendidikan yang

rendah ini terlihat yang tidak tamat SD sekitar 50%, 43% masih bersekolah, dan 7 % belum sekolah.

Dilihat dari luas wilayah dan potensi yang ada maka nagari sintuk merupakan wilayah yang cukup potensial untuk pengembangan peternakan berbasis pertanian dengan artikata peternakan dapat dikembangkan dengan kolaborasi dengan pertanian yang saling menguntungkan dimana limbah pertanian akan di manfaatkan sebagai pakan ternak dan limbah peternakan akan digunakan sebagai pupuk organik dalam pengolahan lahan pertanian maupun perkebunan.

Ternak Ruminasia merupakan komoditas peternakan yang potensial untuk dikembangkan guna memenuhi kebutuhan daging untuk masyarakat. Produktivitas dari ternak ruminansia pada umumnya di Indonesia masih rendah yang terlihat dari tingginya impor ternak sapi setiap tahun, mencapai 516. 992 ekor di tahun 2008. Rendahnya produktivitas sapi ini dapat disebabkan karena permasalahan nutrisi ternak yaitu mutu nutrisi pakan yang rendah, baik ditinjau dari kadar nutriennya maupun kecernaannya, dan ketersediaan bahan pakan yang fluktuatif sehingga tidak menjamin kesinambungan produksi ternak. Upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut dilakukan pemanfaatan limbah pertanian atau sisa hasil pertanian yang berniali gizi rendah sebagai bahan pakan ternak dengan penggunaan bahan pakan alternatif tersebut tidak mengubah kemampuan produksi ternak

2. Tinjauan tentang Pakan Suplemen Dan Perannya Dalam Meningkatkan Produksi Tenak

Pakan ternak ruminansia adalah hijauan dan konsentrat. Pakan hijauan adalah pakan yang termasuk jenis rumput-rumputan, tanaman leguminosa, aneka jerami, silase dan limbah serat tanaman. Pakan hijauan biasanya kandungan seratnya tinggi sehingga cenderung memiliki pencernaan yang rendah (Bath *et al*, 1985). Sumber hijauan untuk pakan ruminansia biasanya adalah rumput, baik yang sengaja ditanam seperti rumput gajah dan setaria maupun rumput lapangan, limbah pertanian seperti jerami dan pucuk tebu. Pemberian pakan berupa hijauan saja tidak akan mampu meningkatkan atau memaksimalkan produksi ternak sehingga perlu suplemen atau pakan tambahan.

Kebutuhan ternak ruminansia terbagi dua yaitu kebutuhan untuk tubuh dan kebutuhan untuk mikroba dalam rumen. Pertumbuhan mikroba yang optimal membutuhkan nutrien yang cukup dalam rumen seperti energi, protein, asam-asam

amino, mineral dan vitamin. Suplementasi suatu nutrisi harus disesuaikan dengan ketersediaan nutrisi lainnya (Nolan, 1993). Preston and Leng (1987) menyatakan bahwa defisiensi akan nutrisi yang dibutuhkan oleh mikroba rumen akan mengurangi biomasanya dan akan berakibat menurunnya daya cerna pakan terutama pakan serat. Ditambahkan lagi kriteria utama dalam memanipulasi ekosistem rumen harus memperhatikan substrat yang esensial untuk pertumbuhan mikroba rumen. Untuk itu suplemen konsentrat (nutrisi lengkap) diperlukan untuk melengkapi kebutuhan nutrisi sapi potong.

Secara umum pakan suplemen bermanfaat bagi ternak untuk melengkapi zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh ternak sehingga terdapat komposisi yang seimbang untuk memproduksi secara optimal (Hatmono dan Hastoro, 1997). Urea Molases MultiNutrient Block (UMMB) adalah salah satu pakan suplemen yang mengandung sumber energi, protein dan mineral (Hendratno, dkk, 1991). Saka blok merupakan suplemen pakan ternak berbentuk blok yang terdiri dari Saka, Urea, Tepung Tapioka, Dedak Padi, Ampas tahu, Bungkil Kelapa, TSP, Belerang, Garam dan Semen (Tim Saka Blok Fakultas Peternakan Unand, 1987).

Penggunaan UMMB sebagai pakan suplemen dapat meningkatkan konsumsi pakan basal atau hijauan berserat kasar tinggi. Selain itu kandungan urea dalam UMMB sebagai pakan suplemen dapat meningkatkan konsentrasi nitrogen dalam cairan rumen. Konsentrat nitrogen dalam cairan rumen yang tinggi akan memicu perkembangan mikroba rumen. Keadaan ini membantu pencernaan fermentatif bahan-bahan pakan berserat tinggi dan degradasi mikroba tersebut (Musofie, 1989). Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Morrison (1961), bahwa penggunaan urea tidak boleh lebih dari 5 % untuk pakan yang palatabilitasnya rendah dan harus diimbangi dengan penggunaan sumber energi dan salah satu bahan pakan mengandung karbohidrat siap pakai seperti molases. Dijelaskan juga beberapa pemberian saka blok bertujuan untuk meningkatkan produksi daging, susu, efisiensi reproduksi dan pendapatan petani. Jumlah pemberian saka blok 500 gram/hari/ekor untuk sapi dan kerbau, sedangkan untuk ternak kambing dan domba 75 - 150 gram/hari/ekor (Tim saka blok Fakultas Peternakan Unand, 1987).

Fungi an aerob termasuk jenis mikroba rumen pencerna serat kasar. Pertumbuhannya sangat dipengaruhi oleh kadar sulfur dalam ransum. Bach et al., (2005) melaporkan bahwa populasi fungi dalam rumen meningkat drastis pada ransum yang disuplementasi sulfur. Peningkatan populasi ini juga diikuti peningkatan

kecernaan serat sebesar 16%. Penelitian Qi *et al* (1992) pada kambing dengan 3 jenis ransum yang masing-masing mengandung sulfur 0.16, 0.26, 0.36% BK memperlihatkan kecernaan ADF yang meningkat. Peningkatan kecernaan ADF tersebut berturut-turut 16.8, 26.0 dan 29.2%. Peningkatan kecernaan tersebut sangat mungkin disebabkan oleh perbaikan pertumbuhan mikroba rumen terutama fungi. Pada kondisi *in vivo* suplementasi sulfur berpengaruh positif terhadap aliran protein dari rumen dan nilai retensi nitrogen (Balt and Ozturk,2006). Peningkatan sintesis mikroba dan kecernaan selulosa juga didapatkan oleh Stevani *et al*, (2002) dengan menambahkan sulfur pada jerami padi yang diamoniasi dan tanpa amoniasi.

Di samping suplementasi konsentrat sebagai suplemen nutrisi lengkap, suplemen makanan bukan nutrisi (*functional feed*) juga telah banyak diuji dan mampu meningkatkan kinerja ternak. Suplemen tersebut yang sudah banyak diuji coba adalah suplemen penghambat produksi metan, agensia defaunasi dan juga penggunaan probiotik.

3. Metodologi

Metoda yang di gunakan dalam pelaksanaan pengabdian pada masyarakat ada 2 tahap. Tahap 1 adalah penyuluhan tentang macam-macam jenis pakan bagi ternak yang berasal dari limbah pertanian. pada hari pertama masyarakat di kumpulkan di laga-laga yang berada di jorong simpang tiga sebelum diberi penyuluhan masyarakat diberi pertanyaan terlebih dahulu berupa quisioner tentang bahan pakan yang dapat meningkatkan produksi ternak yang berbasis limbah pertanian. dan tahap 2 adalah praktek pembuatan pakan suplemen dan percobaan pemberian pakan suplemen pada ternak bagi masyarakat yang memiliki ternak.

1. Waktu dan tempat

Pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 10 -11 Agustus 2018 di Nagari Sintuk Kecamatan Sintoga Padang Pariaman. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan dan aplikasi pembuatan pakan suplemen ternak sapi dan ternak ruminasia lainnya.

2. Bahan dan Alat

Bahan yang dipergunakan dalam pembuatan Suplemen adalah sebagai berikut:

No	Bahan A ^{*)}	%	Bahan B ^{**)}	%	Ket
1	Saka	25	Saka	30	
2	Urea	5	Konsentrat	30	
3	Tapioka	14	Dedak Padi	30	
4	Bungkil Kelapa	10	Dolomit	1,5	
5	Dedak Padi	25	Urea	0.5	

6	Ampas Tahu	15	Mineral	2,5	
7	TSP	1	garam	2,5	
8	Garam	2	semen	1,5	
9	Belerang	1	probiotik	1,5	
10	Semen	2			

Keterangan : *) Tim Saka Blok Fakultas Peternakan Unand (1987)

Peralatan yang dipergunakan adalah kompor, panci, timbangan, alat pencetak dari paralon. Cara Membuat Suplemen sebagai berikut :

1. Penimbang semua bahan yang akan dipergunakan untuk pakan suplemen. Lalu saka dicairkan cara memanaskan dengan air perbandingan 5 : 1.
2. Bahan yang lainnya diaduk semua hingga homogen (tercampur rata) setelah semua bahan tercampur lalu masukan cairan saka lalu di aduk kembali sehingga membentuk adonan yang siap untuk di cetak. Cetak dengan cetakan paralon yang ukuran sama dengan berat 250 gram lalu di keringkan selama 1-2 hari dengan panas matahari.

4. Hasil Yang di Capai

Hasil pengamatan yang di dapat pada saat penyuluhan sekitar 50 % masyarakat belum mengetahui tentang pakan suplemen ternak sapi, dan setelah di lakukan penyuluhan kepada masyarakat nagari Sintuk ternyata hasilnya sangat memuaskan karena terlihat antusiannya masyarakat untuk hadir pada acara penyuluhan tersebut dan mempraktekannya pembuatan pakan suplemen berupa saka blok atau UMMB.



Gambar 1. Penyuluhan Bahan Pakan Asal Limbah Pertanian



Gambar 2. Peserta yang ikut dalam Penyuluhan



Gambar 3. Peragaan Bahan yang dipergunakan dalam pembuatan Pakan Suplemen



Gambar 4. Praktek pembuatan Pakan Suplemen dibantu Mahasiswa KKN



Gambar 5. Jenis Ternak Serta model kandang ternak Sapi

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan : Kegiatan pengabdian pada masyarakat di Nagari Sintuk Kecamatan Sintoga Kabupaten Padang Pariaman berjalan dengan lancar dengan antusias masyarakat yang tinggi. Hasil ini sangat bermanfaat bagi masyarakat dalam pemeliharaan ternak yang selama ini sangat minim pengetahuannya tentang pakan suplemen yang dapat meningkatkan produksi ternak.

Saran : Penyuluhan tentang pakan asal limbah pertanian perlu di sosialisasikan lagi karena daerah ini merupakan daerah pertanian yang limbahnya belum dimanfaatkan secara optimal.

Daftar Pustaka

- Hatmono, H dan I. Hastoro. 1997. Urea Molases Block Pakan Suplemen Untuk Ternak Ruminansia. Trubus Agriwidya. Ungaran
- Hendratno, CB, Nalon and RA Leng. 1991. The Important of Urea Molases Multi Nutrient Blok for Ruminant Production in Indonesia in Isotopes and Related Techniques in Animal Production And Hearth Prosiding of Internal Simposium on Nucier and relate Animal Nutrition Reston Redter.
- Tim Saka Blok Fakultas Peternakan Unand, 1987
- Musofie, A, Y.P.Acmanto, S. Tedjowahjono, N., K. Wardhani dan Kamaruddin. 1989. Urea Molases Block Pakan Suplemen untuk Ternak Ruminansia
- Morrison, F.B 1961. Feed and Feeding. Agriged. 9th Ed. Cleremont. The Morrison Publishing Company
- Bath, L.D. Dickinson, N., F. Foley, C.R. Tucker, H.A. 1985. Dairy Cattle: Principle, Practise, Problem, Profit. Lea & Fibiger. Philadelphia.
- Giger-Reverdin, S., D. Sauvant, J. Tessier, G.Bertin, P. Morand-Fehr, 2004. Effect of live yeast culture supplementation on rumen fermentation in lactating dairy goats. S. Afri. J. Anim. Sci., 34: 89-91.
- Lesmeister, K.E. A.J. Heinrichs, and M.T. Gabler, 2004. Effects of supplemental yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) culture on rumen development, growth characteristics, and blood parameters in neonatal dairy calves. J. Dairy Sci., 87: 1832-1839.
- Nolan, J.V. 1993. Nitrogen Kinetics. In. Quantitative Aspects of Ruminant Digestion and Metabolism. J.M. Forbes and J. France. CAB. International.
- Oematan, G. 1996. Stimulasi pertumbuhan sapi Holstein melalui amoniasi rumput dan suplementasi minyak jagung, Analog Hidroksi methionine, Asam folat dan fenil ropionate. Thesis. Program Pascasarjana, IPB.

Preston, T.R. and R.A. Leng. 1987. Matching Ruminant Production System with Available Resources in The Tropics. Penambul Books. Armidale.

Suriawiria.U.1995.Pengantar Mikrobiologi Umum. Angkasa bandung.

Winarno, F.G. Fardiaz.S. 1990. Pengantar Teknologi Pangan.PT Gramedia. Jakarta.