ISSN Printed Version: 2549-4341
ISSN Online Version: 2549-418X
ABDIMAS TALENTA 5 (2) 2020: 158 - 166 http://abdimas.usu.ac.id

Application of feed supplement urea molasses multi-nutrient block for ruminants in Hamparan Perak District, Deli Serdang Regency North Sumatra Province

Peni Patriani[1]*, Harapin Hafid[2] and Iskandar Sembiring[1]

[1]Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, Universitas Sumatera Utara, Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia
[2]Department of Animal Science, Faculty of Animal Science, Halu Oleo University, Jl.HEA Mokodompit, Anduonohu, Kendari 93232, South East Sulawesi, Indonesia
*Email:penipatriani@usu.ac.id

Abstract

Hamparan Perak is a sub-district in Deli Serdang Regency, North Sumatra Province. The main potential in the Hamparan Perak Subdistrict is agriculture, plantation, animal husbandry, and tourism. The livestock sector has developed but when viewed from the aspect of feed management there are several problems faced by farmers. Especially in the quality of feed which is limited to agricultural waste, field grass, and straw as the main feed of livestock grazing. Community service aims to improve the skills and knowledge of farmers about feed management by adding supplement feeds, namely urea molasses multi-nutrient block. The methods used in the community service training and discussion program were previously carried out approaches, interviews, and observation of problems to get a solution. Strengthening and fostering for farmers is carried out after counseling and training activities to achieve maximum results in the development of livestock production. The results that have been achieved are based on observations and questionnaires after the community service program that is increasing the skills and knowledge of farmers in making and application of supplement feeds, namely urea molasses multi-nutrient block. Farmers' skills in managing feed processing, especially in the preparation of ruminant ration formulations, have also improved.

Keyword: Farmers, urea molasses multi-nutrient block, supplement feeds, ruminants

Abstrak

Hamparan Perak merupakan sebuah Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Potensi utama di Kecamatan Hamparan Perak adalah pertanian, perkebunan, peternakan dan pariwisata. Sektor peternakan telah berkembang cukup baik namun jika dilihat dari aspek manajeman pengelolaan pakan ada beberapa masalah yang dihadapi oleh peternak. Terutama pada kualitas pakan yang sebatas limbah pertanian, rumput lapang dan jerami sebagai pakan utama ternak. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peternak tentang manajeman pengelolaan pakan dengan penambahan feed suplemen yaitu urea molasses multinutrinet block. Metode yang digunakan dalam program pengabdian masyarakat adalah pelatihan dan diskusi yang sebelumnya telah dilakukan survai, pendekatan, wawancara, observasi masalah untuk mendapatkan solusi yang tepat. Pemantapan dan pembinaan bagi peternak dilakukan setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan untuk pencapaian hasil yang maksimal dalam pengembangan produksi ternak. Hasil yang telah dicapai berdasarkan pada pengamatan dan quisioner setelah program pengabdian masyarakat yaitu peningkatan keterampilan dan pengetahuan peternak dalam membuat dan aplikasi feed suplemen yaitu urea molasses multinutrinet block. Keterampilan peternak dalam manajeman pengolahan pakan terutama penyusunan formulasi ransum ruminansia juga mengalami peningkan yang lebih baik

Key Words: Peternak, urea molasses multi-nutrient block, supplemen pakan, Ruminansia

1. PENDAHULUAN

Deli Serdang merupakan Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara dengan sumber daya alam yang cukup melimpah. Deli serdang dikelilingi oleh tiga kota madya yaitu Kota Medan, Kota Binjai dan Kota Tebing Tinggi disamping berbatasan dengan Karo, Langkat dan Simalungun. Hamparan Perak

ISSN Printed Version: 2549-4341
ISSN Online Version: 2549-418X
ABDIMAS TALENTA 5 (2) 2020: 158 - 166 http://abdimas.usu.ac.id

merupakan salah satu Kecamatan di Deli Serdang yang memiliki luas wilayah 230.15 km^2 dan terdiri dari 20 kelurahan. Jumlah ternak ruminansia yakni sapi potong pada tahun 2017 tercatat 14.641 ekor, ternak kerbau 75 ekor, ternak kambing 9.030 ekor, domba 22.776 ekor dan babi 8.203 ekor (Badan Pusat Statistik, 2018). Luas lahan perkebunan dan pertanian menghasilkan berbagai macam tanaman pangan seperti padi, jangung, kedelai dan sayuran dengan hasil samping limbah pertanian dan biasanya dimanfaatkan oleh peternak sebagai pakan ruminansia. Beberapa peternak bahkan menggembalakan ternaknya pada siang hari sampai sore hari untuk mendapatkan rumput disekitar lahan pertanian.



Gambar 1.1 Peternakan Domba di Kecamatan Hamparan Perak

Pengembangan pada subsektor peternakan di Kecamatan Hamparan Perak ternyata masih mengalami beberapa kendala dalam peningkatan kualitas pakan seperti ketersediaan pakan yang tidak berkesinambungan, harga, hijauan yang kurang dimusim kemarau dan biaya transportasi. Sisa hasil pertanian berupa limbah pertanian seperti jerami padi dan tanaman menjadi sumber utama untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak ruminansia. Hal tersebut sudah tepat, namun jika penggunaanya tidak terbatas akan menimbulkan permasalahan yang cukup kompleks slaha satunya produksi ternak. Hafid dan Patriani (2020) menyatakan bahwa peningkatan efisiensi pakan diperlukan untuk peningkatan kualitas pra rumen yang mendukung bioproses di dalam rumen karena rumen merupakan bagian terpenting dari sistem pencernaan ternak ruminansia. Masalah tersebut dapat diatasi dengan meningkatkan mutu pakan ternak maupun dengan memberi ternak suplemen sehingga dapat meningkatkan kualitas pakan. Hijauan limbah pertanian sendiri kurang akan ketersediaan nitrogen bukan protein, energi dan mineral bagi pertumbuhan ternak (Santoso et al, 2005). Metode menggunakan suplementasi pakan tambahan yang kaya akan sumber nutrisi guna meningkatkan penggunaan jerami, rumput alam dan hijauan lainya merupakan langkah yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

Peningkatan mutu pakan ternak dapat dilakukan dengan cara evaluasi nilai biologis suplemen pakan yang disusun dalam formula yang berasal produk dengan komposisi tertentu. Suplemen Pakan Ternak UMMB atau *Urea Molases Multinutrient Blok* merupakan bahan hasil olahan yang memanfaatkan urea dan mikroba sebagai bahan baku utama untuk pakan ternak sebagai suplemen (Purwaningsih et al, 2013). Selanjutnya, molases dapat dibuat dari mineral sapi, urea, dedak halus, kapur pertanian, konsentrat, molases dan garam dapur. Menurut Yanuarto et al (2019) bahwa tujuan pemberian UMMB adalah penambahan suplemen pada ternak, membentuk asam amino yang dibutuhkan oleh ternak ruminansia juga untuk membantu meningkatkan kecernaan dengan cara menstabilkan kondisi keasaman (pH) di dalam rumen. UMMB dapat dibuat berbentuk kotak persegi empat, berbentuk bulat (berbentuk mangkuk) atau bentuk-bentuk lainnya sesuai bentuk cetakan yang

ISSN Printed Version: 2549-4341
ISSN Online Version: 2549-418X
ABDIMAS TALENTA 5 (2) 2020: 158 - 166 http://abdimas.usu.ac.id

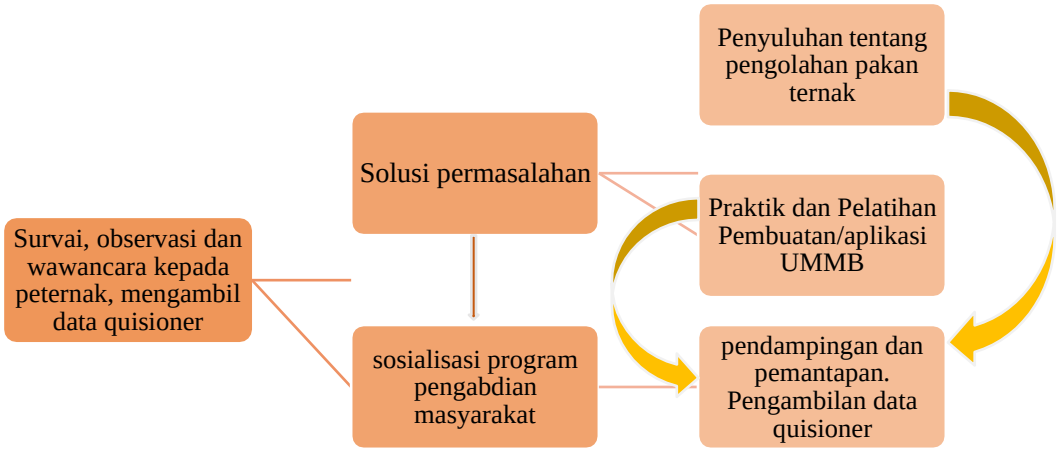
digunakan dalam proses pemadatan. Oleh karena bahan pakan ini berbentuk padatan dan keras, maka untuk mengkonsumsinya ternak akan menjilati UMMB tersebut, sehingga ternak memperoleh zat-zat makanan secara perlahan (Patriani et al, 2019).

Permasalahan yang terjadi menurut petani adalah bahwa sebagian besar petani di Kecamatan Hamparan Perak belum memiliki keterampilan untuk meningkatkan kualitas mutu pakan agar produksi ternak terutama daging dapat meningkat dan optimal. Rendahnya tingkat pengetahuan dan pemahaman manajeman pengolahan pakan menyebabkan mutu pakan yang diberikan minim akan nilai nutrisi yang akhirnya dapat berpengaruh terhadap efisiensi pencernaan pakan dalam saluran pencernaan ternak ruminansia. Solusi yang ditawarkan oleh tim pengabdian adalah penerapan teknologi yang tepat dan bermanfaat untuk peningkatan mutu pakan yaitu aplikasi dan pembuatan suplemen pakan UMMB, meningkatkan keterampilan peternak melalui praktik pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan UMMB sebagai suplemen pakan ternak dan perbaikan manajeman pengolahan pakan.

2. METODE PELAKSANAAN

Pada tahapan awal tim pengabdian telah melakukan survai dan wawancara mengambil data dalam bentuk quisioner. Sejalan dengan Patriani et al (2019) dan Hasnudi et al (2019) bahwa kegiatan awal yang dilaksanakan pada pengabdian dapat berupa survai awal, wawancara pada peternak tentang permasalahan, sosialisasi kegiatan yang kemudian dilanjutkan dengan pelatihan atau praktik yang diaplikasikan disertai pendampingan dan pemantapan. Metode yang dilakukan selanjutnya adalah pelatihan disertai praktik sehingga ilmu pengetahuan dapat dengan mudah diaplikasikan di lingkungan masyarakat petani dan peternak. Metode yang digunakan melalui tahapan sebagai berikut:

a. Adanya pendekatan pada peternak yang bertujuan mempererat ikatan sosialisasi anggota peternak dan meningkatkan kepercayaan pada tim pengabdian
b. Diskusi dan tanya jawab mengenai permasalahan dan solusinya yang ditawarkan oleh tim pengabdian masyarakat
c. Praktik atau pelatihan tentang pembuatan suplemen pakan yakni UMMB, aplikasi terhadap ternak dan manajeman pengolahan pakan yangg baik yakni formulasi pakan ternak ruminansia
d. Petani dan peternak terlibat aktif sebagai subyek sedangkan perguruan tinggi sebagai fasilitator dalam bidang keilmuan
e. Pembinaan dan pemantauan hasil dan pengisian kuisioner kembali dilakukan untuk menilai keberhasilan adopsi-inovasi dalam program pengabdian kepada masyarakat ini.



Gambar 2.1 Diagram alir pengabdian masyarakat di Tandam Hilir Dua, Deli Serdang

ISSN Printed Version: 2549-4341
ISSN Online Version: 2549-418X
ABDIMAS TALENTA 5 (2) 2020: 158 - 166 http://abdimas.usu.ac.id

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penyuluhan dan pelatihan tim pengabdian membuat leaflet cara pembuatan dan aplikasi UMMB serta membuat sampel dari Urea Molasses Multinutrinet Block (UMMB) untuk diberikan pada ternak. Leaflet kegiatan, sampel UMMB yang diberikan peternak merupakan salah satu upaya untuk meyakinkan peternak sehingga proses adopsi ilmu pengetahuan dari terhadap tim pengabdian dapat berjalan dengan baik.



Gambar 3.1 Diskusi dan tanya jawab pada penyuluhan peternakan

Performa seekor ternak merupakan hasil dari pengaruh faktor genetik dan faktor lingkungan. Seekor ternak yang memiliki genetik tinggi tidak akan menunjukkan performa produksi yang baik apabila tidak didukung oleh lingkungan yang baik misalnya kualitas pakan (Hafid et al, 2019). Usaha peningkatan mutu pakan ternak dapat dilakukan dengan cara evaluasi nilai biologis suplemen pakan yang disusun dalam formula yang berasal produk dengan komposisi tertentu seperti *Urea Molasses Multinutrinet Block* (UMMB). UMMB merupakan pakan suplemen berbentuk padatan, tersusun dari bahan kaya nutrisi dan gizi simbang untuk melengkapi zat-zat makanan yang diperlukan ternak untuk berproduksi secara maksimal. UMMB berupa permen jilatan untuk ternak ruminansia.



Gambar 3. 2 Praktik Pelatihan membuat Urea Molasses Multinutrinet Block (UMMB)

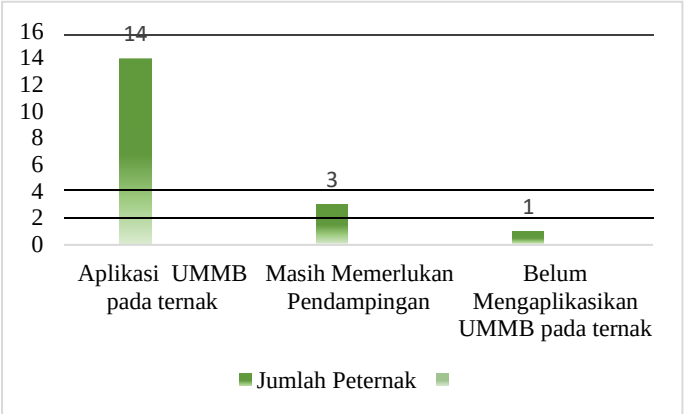
ISSN Printed Version: 2549-4341
ISSN Online Version: 2549-418X
ABDIMAS TALENTA 5 (2) 2020: 158 - 166 http://abdimas.usu.ac.id

Teknologi pembuatan UMMB dapat terapkan pada daerah dengan sumber pakan utamanya sangat terbatas atau kualitasnya nutrisinya rendah. Pakan dengan serat yang tinggi dan nutrisi rendah misalnya jerami padi atau limbah tanaman pertanian. Jerami pertanian oleh peternak di Hamparan Perak biasanya diberikan sesudah jerami tersebut di fermentasi, namun para peternak belum terampil dan memahami bagaimana cara fermentasi yang baik dan benar. Disinilah tim pengabdian juga memberi penyuluhan tentang pengolahan pakan fermentasi yang baik dan benar dan batasan pemberianya untuk ternak ruminansia. Setelah penyuluhan dan diskusi tanya jawab, praktik pelatihan dan pengenalan pembuatan UMMB dilaksanakan.



Gambar 3.3 Urea Molasses Multinutrinet Block (UMMB) yang sudah jadi

Kegiatan pengabdian masyarakat pembuatan UMMB dilakukan secara praktik pelatihan sekaligus akan diaplikasikan pada ternak dapat dilihat pada (Gambar 3.3). Pada acara praktik pelatihan yang dihadiri oleh 17 orang terlihat bahwa peternak sangat antusias, berbagai pertanyaan tentang cara pembuatan dan pengaplikasian telah dijawab oleh Tim Pengabdian Masyarakat. Penyuluhan dan praktik pelatihan ini dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat yang terdiri dari dosen program studi peternakan dan mahasiswa program studi peternakan, sedangkan peserta dari peternak di Kecamatan Hamparan Perak. Setelah beberapa minggu kegiatan berdasarkan hasil survai, peternak tetap mengaplikasikan dan mempraktikan pembuatan UMMB. Tim pengabdian juga memberi leaflet berupa catatan tentang pembuatan UMMB sehingga petani dengan mudah dapat mengadopsi pengetahuan yang diberikan.



Gambar 3.4 Grafik Jumlah Peternak yang Mengaplikasikan UMMB

Berdasarkan pengamatan setelah 1 bulan kegiatan didapatkan hasil bahwa 14 orang telah konsisten mengaplikasikan UMMB untuk ternak ruminansia sedangkan 3 orang masih memerlukan pendampingan untuk pembuatan UMMB dan 1 orang belum mengaplikasikan UMMB karena masih ragu. Hal tersebut mantinya akan dilakukan pendampingan secara berkelanjutan pada kunjungan dan pemantapan hasil pengabdian berikutnya sehingga nantinya diharapkan bahwa semua peternak mengaplikasikan UMMB. Untuk mencapai target yang maksimal tim pengabdian masyarakat juga akan melakukan pendekatan pada petani yang kurang berminat untuk memecahkan solusi apa yang mereka dari permasalahan mereka.

Pada awalnya peternak sempat mengalami keraguan namun dengan pendekatan dan memberikan kegiatan penyuluhan, pelatihan dengan materi tentang teknologi UMMB disertai pemberian leaflet, dan presentasi yang menarik mereka mulai berpikir bahwa diperlukan suatu inovasi agar peternakan mereka lebih berkembang. Antusiasme peternak tentang rencana berikutnya sangat tinggi, mereka mengharapkan peran akademisi membimbing mereka sehingga terjadi tranver ilmu secara tuntas. Pendampingan dilakukan dan pemantapan kegiatan pengabdian berjalan dengan baik sehingga hampir semua peternak mengaplikasikan UMMB dan dapat menyusun ransum pakan ternak ruminansia dengan baik. Diharapkan penerapan jangka panjang penggunaan UMMB dapat meningkatkan produksi bobot daging dan karkas ruminansia sehingga akan meningkatkan keuntungan usaha peternakan di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang.

4. KESIMPULAN

Hasil yang telah dicapai berdasarkan pada pengamatan indikator jangka pendek setelah dilakukan program pengabdian selama 1 bulan membuat para peternak di Hamparan Perak mengalami peningkatan ilmu pengetahuan, keterampilan terkait teknologi dan aplikasi UMMB serta penyusunan formulasi ransum ternak ruminansia. Petani berkeinginan tim pengabdian masyarakat melakukan pembinaan lebih lanjut untuk melihat apakah UMMB dan penyusunan formulasi ransum ruminansia yang mereka aplikasikan sudah sesuai, hal tersebut juga menunjukan indikasi bahwa peran akademisi dalam strategi transver ilmu pada program pengabdian masyarakat berjalan dengan baik.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Kaprodi Peternakan Universitas Sumatera Utara, Mahasiswa Kelompok Praktik Kerja Lapangan Tandam Hilir 1 dan 2 Program Studi Peternakan Universitas Sumatera Utara, Petani dan Peternak di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara serta semua pihak yang membantu kelancaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2020. Semoga pengabdian masyarakat ini bermanfaat bagi kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2018). Kecamatan Hamparan Perak Dalam Angka. Biro Pusat Statistik Sumatera Utara.

Hafid H, Patriani P, Irman1, Aka R. (2019). Indeks Perdagingan Sapi Bali Jantan dan Betina dari Pemeliharaan Tradisional di Sulawesi Tenggara. (Observation of male and female Bali Cattle Fleshing Index from Traditional Rearing in Southeast Sulawesi). Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Hal : 74-82

Hafid H and Patriani P. (2020). Utilization of fermented rice straw biomass and soybean oil supplementation on digestibility, efficiency, and the bodyweight of local sheep. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 460, 012002.

Hasnudi, P Patriani, Siregar G A W dan Umar S. (2019). Utilization of Kepok Banana Peel Waste Fermented Using EM4 as Sheep Feed in Medan Tuntungan Sub District. Journal of Saintech Transfer (JST) Vol. 2, No. 2, Hal : 142-149

ISSN Printed Version: 2549-4341
ISSN Online Version: 2549-418X
ABDIMAS TALENTA 5 (2) 2020: 158 - 166 http://abdimas.usu.ac.id

Patriani P, N Ginting , U Hasanah , R. E Mirwandhono. (2019). Application of silase waste fruit leather technology in Suka village, Kecamatan Tigapanah, Karo District. Abdimas Talenta 4 (2) 2019: 192-199

Patriani P, Hafid H, Hasnudi, Mirwandhono R E. (2019). Klimatologi dan Lingkungan Ternak. USU Press : Medan, Hal.133-134

Purwaningsih D, Pujianto, Yuliati, dan Rahayu S. (2013). Upaya penggemukan sapi melalui teknologi pembuatan suplemen pakan ternak ruminansia menggunakan UMMB (Urea Molases Multinutrient Block) dengan metode perunut radioisotop. Inotek, Volume 17 No. 1, Hal : 68-81

Santoso U, I Badarina dan Warnoto. (2005). Pengaruh suplementasi Urea-Multinutrien terhadap pertumbuhan kambing kacang. J. Indon. Trop. Anim. Agric Vol 30. No. 3 Hal : 157-161

Yanuartono, Indarjulianto S, Nururrozi A, Purnamaningsih H, Raharjo S. (2019). Urea Molasses Multinutrien Blok Sebagai Pakan Tambahan pada Ternak Ruminansia. Jurnal Veteriner Jurnal Veteriner. Vol. 20 No. 3 : 445-451