

## Penyuluhan Pembuatan Urea Molasses Block (UMB) Sebagai Pakan Supplement Untuk Ternak Ruminansia

Salman<sup>1\*</sup>, Y. Anggriani<sup>2</sup>, E.D. Sulityowati<sup>3</sup>, H.S. Tira<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup> Teknik Mesin, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram

<sup>2</sup> Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62 Mataram;

Penulis korespondensi email: [salmanrm@unram.ac.id](mailto:salmanrm@unram.ac.id)

Article history: Received 04-09-2020 Revised 05-10-2020 Accepted 24-10-2020

### ABSTRAK

Pakan ruminansia yang berasal dari sisa panen memiliki kualitas rendah karena terlalu banyak kandungan bahan kering yang dikonsumsi. Kekurangan kualitas pakan menurunkan produktivitas ternak. Salah satu cara meningkatkan produktivitas ternak adalah dengan cara memperbaiki kualitas pakan ternak. Seperti pemberian *Urea Molasses Block* (UMB) sebagai makanan tambahan ternak. Karena itulah mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Mataram (Unram) melakukan kegiatan pembuatan *Urea Molasses Block* (UMB) di Desa Pejanggik, Kecamatan Praya Tengah, Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat (NTB). Metode kegiatan adalah berbentuk penyuluhan yaitu tim pelaksana melakukan kegiatan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan langsung UMB di depan warga setempat. Hasilnya peserta penyuluhan menyambut pembuatan UMB ini secara antusias. Karena pemberian UMB dapat meningkatkan pencernaan pakan berkualitas rendah sehingga secara umum dapat meningkatkan performa hewan ternak seperti produksi susu, bobot badan, dan reproduksi.

**Kata kunci:** Ruminansia, Pakan, UMB, Kualitas pakan.

### ABSTRACT

*Ruminant fodder that are derived from crop residues are of low quality because too much dry matter is consumed. Lack of fodder quality reduces the livestock productivity. The use of conventional materials such as corn is still considered unable to increase production. One way to increase the livestock productivity is by improving the quality of animal fodder. Urea Molasses Block (UMB) is a quality fodder for livestock. That's why students of the Real Work Lecture (KKN) from Mataram University (Unram) carried out the production of UMB in Pejanggik Village, Centre of Praya District, Centre of Lombok, West Nusa Tenggara (NTB). The method of activity is the team conducts extension activities and demonstrations of UMB making directly in front of the local residents. The result was the participants enthusiastically welcomed the UMB. Because the provision of UMB can improve the digestion of low quality feed so that in general it can improve the performance of livestock such as milk production, body weight, and reproductive.*

*Keywords:* Ruminants, fodder, UMB, quality of fodder.

### PENDAHULUAN

Salah satu masalah yang seringkali dihadapi ternak ruminansia di negara-negara berkembang termasuk Indonesia adalah rendahnya kualitas serta ketersediaan pasokan pakan dengan terutama saat musim kemarau. Kenyataan tersebut mengakibatkan peternak memberikan limbah pertanian sebagai pakan basal sehingga ternak mengalami penurunan kondisi tubuh secara umum. Jerami padi merupakan salah satu limbah hasil pertanian yang potensial untuk pakan ternak ruminansia. Akan tetapi penggunaan jerami sebagai pakan ternak memiliki keterbatasan karena karakteristik dinding selnya. Sebagai limbah tanaman tua, jerami padi telah mengalami lignifikasi lanjut, menyebabkan terjadinya ikatan

\*Corresponding author.

E-mail address: [salmanrm@unram.ac.id](mailto:salmanrm@unram.ac.id)

Peer reviewed under responsibility of Universitas Mataram.

kompleks antara lignin, selulosa dan hemiselulosa yang sulit dicerna (Eun, 2006). Salah satu metode untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pemberian *urea molasses blok* (UMB). Penambahan suplemen UMB telah lama digunakan untuk sapi potong, domba maupun kambing (Nista dkk, 2010.). Tujuan pemberian UMB adalah penambahan supplement pada ternak, membentuk asam amino yang dibutuhkan oleh ternak ruminansia juga untuk membantu meningkatkan pencernaan dengan cara menstabilkan kondisi keasaman (pH) di dalam rumen. Teknologi pembuatan UMB dapat diaplikasikan pada wilayah-wilayah dengan sumber pakan utamanya sangat terbatas atau kualitasnya nutrisinya rendah. Teknologi pembuatan UMB yang mudah serta biaya yang murah dapat dilakukan oleh peternak ruminansia skala kecil (Antw, 2014). Supplement UMB dapat dibuat dengan menggunakan formulasi yang bervariasi tergantung pada pasokan dan harga bahan-bahan yang dibutuhkan. Selain manfaat tersebut, UMB juga memiliki palatabilitas tinggi sehingga disukai oleh ternak ruminansia (Yanuartono et al., 2015).

Karena itulah mahasiswa peserta Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Mataram (Unram) melakukan kegiatan penyuluhan pembuatan UMB di depan warga Desa Pejanggik Kecamatan Praya Tengah, Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat (NTB). Tujuan dari kegiatan tersebut adalah untuk menyebarkan informasi mengenai cara peningkatan produktifitas ternak dengan menyediakan pakan ternak UMB.

## METODE

Kegiatan penyuluhan pembuatan UMB dilakukan selama 4 jam. Materi penyuluhan berisi penjelasan mengenai manfaat UMB dan disertai demonstrasi pembuatan UMB di depan warga desa di ruang aula Kantor Desa Pejanggik Kecamatan Praya Tengah, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat (NTB) tanggal 27 Desember 2019 (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Suasana kegiatan penyuluhan pembuatan UMB di aula desa.

### *Alat dan bahan*

Adapun alat yang digunakan pada proses pembuatan UMB ini adalah wadah plastik dari baskom atau ember, sekop, parang atau pisau pencacah, karung, dan ayakan pasir. Sedangkan bahan utama harus ditimbang atau diperkirakan persentasinya antara lain (lihat Gambar 2):

Molasses	: 25%
Urea	: 5%
Garam	: 8%

Dedak Padi : 30%  
Tepung Jagung : 25%  
Kapur : 5%



Gambar 2. Penimbangan bahan pembuatan UMB pencampuran bahan cair.

#### *Prosedur Pembuatan UMB*

Bahan-bahan dalam proses pembuatan UMB dibagi menjadi dua yaitu bahan cair berupa molasses, urea dan garam halus sedangkan dan bahan padat berupadedak padi, tepung jagung dan kapur. Masing-masing campuran tersebut diaduk hingga homogeny (lihat Gambar 3). Setelah kedua campuran homogen, lalu dicampur menjadi satu dalam satu wadah hingga homogen dan dapat dibentuk/dicetak. Alat untuk pencetakan UMB boleh apa saja, namun yang biasa digunakan untuk mencetak yaitu potongan pipa paralon sehingga UMB berbentuk silinder bulat. Setelah UMB dicetak, UMB di jemur dibawah terik matahari hingga benar-benar kering. Tujuan pengeringan agar UMB tahan dalam jangka waktu yang panjang. UMB dapat di simpan hingga 6 bulan lamanya. Cara pemberian UMB pada ternak yaitu UMB digantung di hadapan ternak sehingga ternak dapat menjilatinya sebelum ataupun sesudah makan pakan utama.



Gambar 3. Mencampur bahan cair dan padat hingga homogen.

### *Kegiatan penyuluhan*

Kegiatan penyuluhan secara langsung dilakukan dengan cara menjelaskan manfaat dari UMB bagi ternak dan demonstrasi cara pembuatan UMB.

## **HASIL**

Pada demonstrasi pembuatan Urea Molasses Block (UMB) di aula kantor Desa Pejanggik Kec. Praya Tengah Kab. Lombok Tengah diadakan bahan-bahan utama yaitu molases sebanyak 2000 gram, urea sebanyak 400 gram, garam halus sebanyak 640 gram, dedak padi sebanyak 2400 gram, tepung jagung sebanyak 2000 gram, dan kapur sebanyak 400 gram. Semua bahan dicampur hingga homogen dan dicetak menggunakan pipa paralon sesuai kebutuhan dan dijemur di bawah terik matahari (lihat Gambar 4).

Hasil dari demonstrasi tersebut diperoleh produk UMB sebanyak 50 biji yang dapat disimpan hingga 6 bulan lamanya (lihat Gambar 5). UMB dapat diberikan dengan cara digantung agar dapat dijilat oleh ternak. Dalam penyuluhan diberikan materi mengenai manfaat pemberian UMB pada ternak yaitu ternak terhindar dari kekurangan vitamin dan mineral, ternak tidak mengalami kekurangan nutrisi yang diakibatkan rendahnya nilai gizi pakan ternak, serta meningkatkan pencernaan sehingga ternak mampu mengonsumsi pakan lebih banyak dari biasanya. Untuk ternak betina UMB diberikan setengah dari pemberian pada ternak jantan. Hal ini bertujuan agar ternak betina tidak terlalu gemuk dan tidak mengganggu proses reproduksinya.

Hasil dari penyuluhan ini warga antusias mengikuti kegiatan penyuluhan dan bersedia membuat UMB bagi peningkatan produktifitas ternak mereka sendiri.



Gambar 4. Mencetak UMB menggunakan pipa paralon.



Gambar 5. Hasil cetakan UMB yang dapat disimpan hingga 6 bulan lamanya.

## KESIMPULAN

Salah satu masalah yang umum dihadapi oleh peternak tradisional adalah rendahnya mutu pakan dengan kandungan serat kasar yang tinggi, berupa jerami, rumput lapangan dan berbagai jenis hijauan lainnya. *Urea Molasses Block*(UMB) merupakan pakan tambahan pada ternak ruminansia untuk mengatasi rendahnya kualitas pakan basal dari peternakan skala kecil atau tradisional. Karena itu Tim Palaksana Kegiatan KKN Unram melakukan penyuluhan tentang manfaat UMB sebagai pakan bagi ternak dan demonstrasi pembuatan UMB di depan warga setempat.

Hasilnya warga antusias mengikuti kegiatan penyuluhan dan bersedia membuat UMB bagi peningkatan produktifitas ternak mereka sendiri.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan pada pihak-pihak yang telah membantu kegiatan ini, khususnya jajaran staf Desa Pejanggik, Kec. Praya Tengah, Kab. Lombok Tengah, NTB.

## DAFTAR PUSTAKA

- Antwi C. 2014. Small Ruminants FeedImprovement Handbook, Anwomaso Prisebs Publishers. p. 2-21.
- Eun J.S, Beauchemin KA, Hong SH, Bauer MW.2006. Exogenous enzymes added tountreated or ammoniated rice straw:Effect on in vitro fermentationcharacteristic and degradability. J AnimSci and Tech 131: 86 101.
- Evitayami W, Fariani A, Ichinohe T, AbdulrazakSA, Fujihara T. 2004. ComparativeRumen Degradability of Some LegumesForages Between Wet and Dry season inWest Sumatra, Indonesia. Asia-AustralianJ Animal Science 17: 1107-1111.
- Nista, D., Natalia H, Taufik A. 2010. TeknologiPengolahan Pakan. Palembang.Direktorat Jendral BinaProduksiPeternakan. Hlm. 2-3
- Yanuartono, Indarjulianto S, PurnamaningsihH, Raharjo S. 2014. Evaluasi Klinis danLaboratoris pada Kejadian Sapi AmbrukTahun I. Laporan Penelitian. Yogyakarta.Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi(PUPT), Universitas Gadjah Mada.Kementrian Riset, Teknologi, danPendidikan Tinggi.