

PENYULUHAN PEMBUATAN BAHAN PAKAN *UREA MINERAL BLOCK* (UMB) SEBAGAI PAKAN TAMBAHAN TERNAK KAMBING PERANAKAN ETAWA (PE) DI UPT DINAS PEMBIBITAN TERNAK DAN PRODUKSI PAKAN INSTALASI SUMLILI KABUPATEN KUPANG BARAT

Fransiskus Yulius Dhewa Kadju¹, Yos Bobi A. Olla², Josua Sahala³, Kristoforus Wilson Kia⁴, Yuliana Kolo⁵, Lukas Pardosi⁶, Adelya Irawan Manalu⁷, Maria Ernalinda Seran⁸.

^{1,3,4,5,8)}Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Timor, Indonesia,

²⁾UPT Dinas Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan, Instalasi Sumilili, Indonesia.

^{6,7)}Program Studi Biologi, Fakultas Pertanian, Universitas Timor, Indonesia.

e-mail: fransiskuskadju@unimor.ac.id¹, jose.mid2kill@unimor.ac.id², wkia1187@gmail.com³, koloyuliana04@gmail.com⁴, lukaspardosi51@gmail.com⁵, adelyamanalu@unimor.ac.id⁶, erlinseran267@gmail.com⁷

Abstrak

Pakan adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam keberlangsungan usaha peternakan Kambing Peranakan Ettawa (PE). Kambing PE mempunyai nilai ekonomis yang tinggi sebagai sumber protein hewani. Pakan pada musim hujan sangat berlimpah namun pada saat musim kemarau rendah sehingga berpengaruh terhadap produktifitas kinerja dan produksi susu dari Kambing PE. Dalam mengatasi permasalahan tersebut *Urea Molasses Block* menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi permasalahan yang sudah terbukti bermanfaat bagi ternak. *Urea molasses block* (UMB) dapat diberikan sebagai pakan tambahan (suplemen) pada ternak. Oleh sebab itu pengabdian ini bertujuan untuk memberikan informasi dan membantu peternak dalam meningkatkan produksi susu pada kambing PE dengan menyediakan pakan ternak *Urea molasses block*. Pembuatan *Urea molasses block* dilaksanakan di UPT Dinas Pembibitan Ternak Dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili, Kabupaten Kupang Barat. Peserta berasal dari mahasiswa, pegawai dan peternak disekitar lokasi pengabdian yang berjumlah 25 orang. Kesimpulan dari pengabdian ini yaitu Pemberian *Urea molasses block* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan berat badan, efisiensi pakan serta produksi susu yang cukup tinggi. Pembuatan *Urea molasses block* sangat membantu peternak dalam meningkatkan nafsu makan, produksi susu dan daya cerna dalam meningkatkan produktifitas kambing PE.

Kata Kunci: Penyuluhan, Pakan, Urea Mineral Block (UMB), Pakan Tambahan,

Abstract

The Ettawa Breed Goat (PE) livestock sector depends significantly on feed to remain sustainable. Goats of PE are a valuable source of animal protein economically. Feed is highly plentiful during the rainy season, but it is scarce during the dry, which has an impact on the performance, productivity, and milk output of PE goats. Urea Molasses Block can be used as an option to resolve this problem, and it has been proven to be good for animals. Animals can get urea molasses block (UMB) as extra feed (supplements). By providing animal feed Urea molasses block, this service aims to inform consumers and assist breeders increase milk production in PE goats. Producing urea molasses blocks is done at UPT Livestock Breeding and Feed Production Service at West Kupang Regency's Sumlili Installation. There have been 25 participants overall, made up of students, employees, and local breeders. Feeding urea molasses block has a beneficial impact on body weight gain, feed effectiveness, and high milk production, according to the conclusion of this dedication. Producing urea molasses blocks is a great way for breeders to boost PE goat output by raising the animals' appetite, milk production, and digestibility..

Keywords: counseling, Feed, Urea Mineral Block (UMB), Complete Feed.

PENDAHULUAN

Pakan adalah salah satu unsur yang sangat penting dalam keberlangsungan usaha peternakan terutama dalam usaha peternakan kambing peranakan ettawa. Ketersediaan bahan pakan yang tidak pasti disepanjang tahun memerlukan teknologi pakan dalam mencukupi kebutuhan nutrisi dan mineral ternak (Sahala *et al*, 2022). Salah satu jenis ternak yang memerlukan unsur mineral adalah Kambing Peranakan Ettawa (PE). Kambing Peranakan Ettawa (PE) mempunyai nilai ekonomis yang sangat tinggi sebagai sumber protein hewani bila dibandingkan dengan jenis ternak ruminansia lainnya. Hal ini berasal dari kemampuan reproduksi yang sangat cepat dalam berkembang biak, mampu menghasilkan keturunan lebih dari satu, periode antar kelahiran yang relative lebih singkat bila dibandingkan dengan sapi, pertumbuhan keturunan yang cepat, serta mampu beradaptasi dan bertahan hidup dalam kondisi lingkungan yang buruk (Siti *et al*, 2012).

UPT Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan Ternak Instalasi Sumlili Kabupaten Kupang memiliki potensi berupa Kambing Peranakan Ettawa (PE) yang berasal dari hasil persilangan antara Kambing Kacang dan Kambing Ettawa. Kambing Peranakan Ettawa (PE) yang dipelihara memiliki ciri-ciri panjang telinga berkisar 15-25 cm, bobot jantan dewasa berkisar kurang lebih 42 kg sedangkan betina berkisar kurang lebih 37 kg, tinggi pundak 75-102 cm, ternak jantan memiliki bulu pada bagian atas dan bawah leher yang pundak lebih tebal serta sedikit panjang sedangkan pada betina hanya bulu yang panjang dibagian paha, serta warna yang sangat bervariasi yaitu putih, cokelat, cokelat mudak dan hitam. Kualitas pakan hijauan kambing PE pada UPT Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan Ternak Instalasi Sumlili Kabupaten Kupang pada musim hujan sangat berlimpah. Namun pada saat musim kemarau sangat rendah sehingga berpengaruh terhadap ketersediaan pakan yang akan diberikan kepada ternak. Maulana *et al* (2021) menyampaikan bahwa pemberian limbah pertanian sebagai pengganti pakan tradisional pada saat musim kemarau telah menurunkan produktivitas pada ternak, sehingga menimbulkan kesadaran di kalangan peternak sehingga diperlukan teknologi dalam meningkatkan produktivitas ternak. Kenaikan berat badan pada ternak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti genetik, lingkungan, serta konsumsi pakan yang dikonsumsi.

UMB (urea molasses block) menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi permasalahan yang sudah terbukti bermanfaat bagi ternak. Urea molasses block dapat diberikan sebagai pakan tambahan (suplemen) pada ternak sapi, kambing dan domba (Nista *et al*, 2010; Salman *et al*, 2020). Urea molasses block mempunyai manfaat diantaranya meningkatkan kualitas nutrisi pakan ternak, meningkatkan efisiensi pencernaan dan pencernaan sapi, kambing, dan domba, serta meningkatkan nafsu makan ternak terhadap pakan ruminansia. Hal ini menyebabkan penambahan lemak lebih cepat atau terjadi peningkatan produksi yang tinggi, kinerja reproduksi yang lebih baik, dan penurunan risiko malnutrisi vitamin dan mineral. Selain itu, peningkatan jumlah mikroorganisme rumen pada lambung yang disebabkan oleh Urea molasses block dapat merangsang ternak untuk memakan bahan pakan yang tidak biasa dalam jumlah yang lebih besar (Mastuti *et al*, 2019) serta mampu menstabilkan kondisi keasaman (pH) didalam rumen (Antwi, 2014; Salman *et al*, 2020). Supplement UMB dapat dibuat dengan menggunakan formulasi yang bervariasi tergantung pada pasokan dan harga bahan-bahan yang dibutuhkan (Salman *et al*, 2020). Ternak lebih menyukai UMB karena palatabilitasnya yang tinggi (Yanuartono *et al.*, 2015). Oleh sebab itu, mahasiswa peserta Praktek Kerja Lapangan (PKL) Universitas Timor melaksanakan Kegiatan penyuluhan dalam pembuatan UMB di UPT Dinas Pembibitan Ternak Dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili, Kabupaten Kupang Barat. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan informasi dan membantu peternak dalam meningkatkan produksi susu pada kambing PE dengan menyediakan pakan ternak UMB.

METODE

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli 2022 di UPT Dinas Pembibitan Ternak Dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili, Kabupaten Kupang Barat. Metode yang disampaikan terhadap masyarakat ini berupa sosialisasi, pelatihan dan praktek langsung (Hakim *et al*, 2022). Peserta yang ikut dalam pengabdian ini berjumlah 25 orang yang berasal dari 10 mahasiswa Universitas Timor, 5 pegawai dinas dan selebihnya berasal dari peternak disekitar lokasi pengabdian yang memelihara kambing PE. Sebelum dimulainya sosialisasi, peserta akan terlebih dahulu diberi

kuesioner mengenai urea molasses block yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman, ketrampilan serta minat para peserta dalam pembuatan Urea molasses block. Selanjutnya akan diberikan sosialisasi yang berguna untuk menyampaikan informasi ilmu pengetahuan akan pentingnya pakan suplemen UMB melalui penyampaian secara langsung dalam bentuk ceramah dan diskusi. Penyampaian sosialisasi mengenai pengenalan bahan dan alat dalam proses pembuatan urea molasses block serta pemberian urea molasses block pada kambing PE. Selanjutnya akan dilaksanakan pelatihan dan pembuatan urea molasses block. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peternak dan mahasiswa dalam pembuatan urea molasses block. Praktik langsung dalam pembuatan urea molasses block dilakukan oleh tim pengabdian yang kemudian akan praktekkan kembali oleh peserta (Hakim et al, 2022). Diakhir pelatihan para peserta akan diberikan kuesioner berupa post test untuk mengetahui kemampuan pemahaman peserta dalam pembuatan urea molasses block sebagai pakan suplemen pada kambing PE.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat melaksanakan pengabdian diperoleh bahwa para mahasiswa, pegawai dan peternak kambing PE belum pernah mengikuti proses pembuatan Urea molasses block. Mahasiswa, pegawai dan peternak kambing PE sangat antusias dalam pembuatan Urea molasses block dan telah selesai. Pada tahap awal sebelum dimulai penyampaian materi pelatihan, tim dosen meminta kepada seluruh peserta pelatihan mengisi kuisioner pretest yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan, minat dan keterampilan peserta pelatihan. Kemudian dilanjutkan penyampaian materi terkait Urea molasses block oleh tim dosen peternakan Universitas Timor. Penyampaian materi yang diikuti oleh 25 peserta yang berasal dari 10 mahasiswa Universitas Timor, 5 pegawai dinas dan selebihnya berasal dari peternak disekitar lokasi pengabdian yang memelihara kambing PE sangat bersemangat dan mengajukan pertanyaan dalam mengikuti pelatihan. Selanjutnya saat praktek dalam pelatihan para peserta sangat antusias dan bersemangat dalam proses awal pelatihan pembuatan Urea molasses block sampai ke tahap akhir. Sebelum pembuatan langsung Urea molasses block terlebih dahulu pengenalan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan Urea molasses block. Lalu dilanjutkan dalam pembuatan Urea molasses block.

Pakan mineral block sangat dibutuhkan mikroba (bakteri serat kasar) dalam lambung ternak agar dapat melaksanakan aktivitasnya dalam mencerna pakan (rumput kering). Pentingnya mineral block bertujuan dalam membantu mekanisme perkembangan mikroba karena mengandung sumber energi, vitamin dan kolin. Pembuatan mineral blok membutuhkan bahan-bahan yang terdiri dari tepung daun lamtoro, dedak halus, garam, gula lontar, urea, mineral mix, dan semen (Hatmono dan Hastoro, 1997). Kemudian, bahan-bahan dicampurkan merata sesuai dengan takaran yang telah ditentukan. Setelah semua bahan tercampur rata, kemudian dilakukan penambahan air sedikit demi sedikit ke dalam adonan sehingga adonan bisa dicetak dan tidak pecah apabila digengam. Langkah selanjutnya, adonan dicetak menggunakan bahan cetakan yang telah disiapkan. Hasil cetakan kemudian dikeringkan namun tidak langsung terkena sinar matahari. Setelah kering, mineral blok siap diberikan kepada ternak dengan cara digantung di kandang. Alat dan Bahan yang digunakan pada pelatihan pembuatan Urea molasses block di UPT Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan Ternak Instalasi Sumlili meliputi alat-alat yang dibutuhkan seperti ember besar untuk mencampur bahan, kawat, plastik, semen, ultra mineral, air, garam, dan timbangan. Selanjutnya, bahan pembuatan Urea molasses block beserta komposisinya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Bahan Untuk Membuat Pakan *Urea molasses block*

No.	Bahan	Persentase (%)	Jumlah (kg)	Keterangan
1	Tepung Lamtoro	33	3,3	Sumber Protein
2	Dedak Halus	25	2,5	Sumber Energi
3	Garam	10	1,0	Sumber
4	Gula Lontar	10	1,0	Sumber Energi
5	Urea	8	0,8	Sumber Protein
6	Mineral mix	4	0,4	Sumber Mineral
7	Semen	10	1	Pengikat

Proses pembuatan Urea molasses block di UPT Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan Ternak Instalasi Sumlili dilakukan dengan cara dingin. Proses pembuatan ini dilakukan dengan cara tanpa pemasakan atau pemanasan. Bahan-bahan yang digunakan setelah dicampur kemudian dicetak dan dikeringkan. Langkah pembuatan dengan sistem dingin adalah: Penimbangan bahan, Pencampuran bahan hingga merata, Penambahan gula lontar ke dalam campuran, Pengadukan hingga merata dan Proses pencetakan. Tahapan pembuatan UMB dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Bahan pembuatan UMB



Gambar 2. Pencampuran Bahan dan Pencetakan UMB



Gambar 3. Proses Pengeringan UMB

Proses pembuatan Urea molasses block ini cukup mudah bila dibandingkan metode pengabdian yang dilakukan oleh Maulana et al (2021) bahwa dalam metode pembuatan suplemen Urea molasses block juga dilakukan dengan cara dingin. Namun dalam pembuatan Urea molasses block harus melalui tahapan-tahapan. Dimulai dengan pencampuran antara molasses, urea dan bahan-bahan lainnya sampai adonan yang merata kemudian dipadatkan dan dicetak. Alat yang digunakan berupa cetakan Urea molasses block, ember, bak karet dan terpak. Tahap pembuatannya yaitu : 1) timbang bahan sesuai presentase bahan yang telah ditentukan, 2) tumbuk halus urea agar mudah larut, 3) untuk pembuatan bahan larut, tuangkan molasses kedalam ember tambahkan dengan urea yang sudah ditumbuk dan garam, 4) campur rata dedak padi, dedak jagung, dan kapur, 6) tambahkan bahan larut sedikit demi sedikit kedalam campuran dedak padi, 7) aduk semua bahan sampai tercampur rata, 8) masukan kedalam cetakan kemudian ditumbuk.

Setelah Urea molasses block dibuat, maka tahapan selanjutnya adalah pemberian pakan suplemen ini kepada ternak Kambing PE. Pemberian Urea molasses block bisa dilakukan dengan cara dicampurkan pada pakan atau dicampurkan didalam air minum, Urea molasses block untuk ternak diberikan dalam jumlah sedikit. Urea molasses block tidak boleh diberikan dalam jumlah berlebihan, jika berlebihan akan mengakibatkan keracunan pada ternak, Hal ini sesuai dengan pendapat dari Yanuartono et al (2019) dan Chalisty et al, 2022 bahwa dalam penggunaan urea untuk ruminansia dibatasi sampai level 1% -3% dari bahan kering ransum. Apabila diberikan dalam dosis yang berlebihan dapat menyebabkan keracunan pada ternak. Pemberian mineral yang cukup pada ternak dapat memberikan pengaruh yang besar pada ternak seperti penambahan bobot badan, meningkatkan efisiensi pakan, meningkatkan ketahanan terhadap penyakit dan stress, serta memperbaiki sistem reproduksi pada ternak. Hasil pengamatan yang dilakukan selama 1 bulan pada peternakan kambing PE di UPT Dinas Pembibitan Ternak Dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili memiliki tingkat palatabilitas yang baik terhadap pemberian Urea molasses block dan mampu memproduksi susu yang lebih tinggi. Tingkat kesukaan ternak pada pakan ini bukan hanya terjadi pada Kambing Ettawa saja namun pada pengabdian yang dilakukan oleh Hakim et al (2022) dalam pemberian Urea molasses block pada ternak juga memiliki respon terhadap yang cukup baik. Urea molasses block ini juga dapat digunakan sebagai sumber energi dan protein dalam meningkatkan produksi susu pada kambing PE.

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dalam pembuatan Urea molasses block di UPT Dinas Pembibitan Ternak Dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili, Kabupaten Kupang Barat telah dilakukan secara benar dan baik yang dilihat melalui indikator pemahaman dan ketrampilan pada mahasiswa, pegawai UPT

Dinas Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili dan para peternak dalam pembuatan Urea molasses block. Pemberian Urea molasses block berpengaruh positif terhadap pertumbuhan berat badan, efisiensi pakan serta produksi susu yang cukup tinggi. Pembuatan Urea molasses block sangat membantu peternak dalam meningkatkan nafsu makan, produksi susu dan daya cerna pada kambing PE dalam meningkatkan produktifitasnya.

SARAN

Diharapkan para mahasiswa, peternak dan pegawai UPT Dinas Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili dapat memberikan Urea molasses block sebagai salah satu suplemen tambahan pada ternak kambing PE.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada para pegawai UPT Dinas Pembibitan Ternak dan Produksi Pakan, Instalasi Sumlili Kabupaten Kupang Barat yang telah memberi dukungan mulai dari penyediaan bahan, alat serta tempat praktek dalam pembuatan Urea Mineral Block (UMB) terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Antwi C. 2014. Small Ruminants Feed Improvement Handbook, Anwomaso Prisebs Publishers. p. 2
- Chalistry, V. D., Priyono, E., Soleh, I., Nuryani, N., Aminah, S., Rinjani, R., Aini, S. N., Maskuroh, S., Kusmiati, L., dan Istinganatun, H. (2022). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan UMB (Urea Molasses Block) Pada Peternak Sapi Potong di Desa Blengorwetan, Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen. *Abdibaraya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 1(02): 65-72.
- Hatmono, H. dan Hastoro, I., 1997. Urea Molase Blok Pakan Suplemen Ternak Ruminansia. *Trusbis Argriwidya*, Ungaran.
- Hakim, M. H., Nur'aini, Nining Suningsih, Kiky Nurfitri Sari, Andika Prawanto, Arif Rahman Azis, & Tri Putra Syawali, 2022. Teknologi Pembuatan Urea Molasses Block Sebagai Pakan Tambahan (Feed Supplement) Ternak Sapi Potong Di Desa Kayu Manis Kecamatan Selupu Rejang Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Pengabdian Nasional*. Vol 3(2): 101-108. Retrieved
- Maulana, R., Hadi, D. M., Hariani, E., Tranado, E., Andrayani, F., & Raksun, A. 2021. Pelatihan Pembuatan Urea Molases Blok (Umb) Sebagai Suplemen Sapi Pada Peternak Sapi Potong di Dusun Gading, Desa Montong Betok, Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. Vol 4 (2): 15-19. Doi: 10.29303/jpmpi.v4i2.658
- Mastuti, R., Marnita, Y., & Fuad, M. 2019. Pelatihan pembuatan UMB (Urea Molasses Block) pada peternak sapi potong di Desa Meurandeh Kecamatan Langsa Lama Kota Langsa. *Global Science Society : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol 1 (1): 56–61.
- Nista, D., Natalia H, Taufik A. 2010. Teknologi Pengolahan Pakan. Palembang. Direktorat Jendral Bina Produksi Peternakan. Hlm. 2-3.
- Sahala, J., A.K. Sio, M. Banu, W.V. Feka, Y. Kolo dan A.I. Manalu, 2022. Penyuluhan Pembuatan Silase sebagai Pakan Ternak Sapi Potong di Desa Fatuneno Kecamatan Miomaffo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 6 (2): 317-321. Doi:
- Salman, Y Anggriani, E.D. Sulistyowati, dan H.S. Tira. 2020. Penyuluhan Pembuatan Urea Molasses Block (UMB) Sebagai Pakan Supplement Untuk Ternak Ruminansia. *Jurnal Karya Pengabdian 2* (2): 100-104.
- Siti, Ni W. I G. M. A., Sucipta, I.M. Mudita, I G.L.O.Cakra, I.B.G. Partama, 2012. Suplementasi Urea Molasis Blok untuk Meningkatkan Penampilan Kambing Peranakan Etawah yang diberi Pakan Hijauan Gamal. *Agripet*. Vol 12 (2) : 49-54. doi: <https://doi.org/10.17969/agripet.v12i2.203>
- Yanuartono, Soedarmanto I, Alfarisa N, Purnamaningsih H dan Raharjo S, 2019. Urea molasses multi nutrient blok sebagai pakan tambahan pada ternak ruminansia. *Jurnal Veteriner*. Vol 20 (3) : 445-451. doi: 10.19087/jveteriner.2019.20.3.445