



**PEMBUATAN UREA MULTINUTRIEN MOLASSES BLOCK (UMMB) PADA
KEGIATAN PKM KELOMPOK TERNAK SAPI DAN KAMBING DI DESA AIR
SATAN KECAMATAN MUARA BELITI KABUPATEN MUSI RAWAS**

Teguh Karyono¹, Betty Herlina^{1*}, Judo Laksono¹, Yeni Triana²

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Musi Rawas

²Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Musi Rawas

email: bettyherlina1965@gmail.com

ABSTRAK

Desa Air Satan Kecamatan Muara Beliti merupakan salah satu daerah Pertanian dan peternakan khususnya ternak sapi dan kambing di Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas. Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu kewajiban kepada masyarakat yang dilaksanakan secara terprogram dan terencana. Dengan memberdayakan masyarakat yang menjadi kelompok sasaran pengabdian yang dilakukan sebagai sebuah hubungan keterkaitan antara pemberdayaan dengan sasaran yang akan menjadi tujuan pengabdian. Dari hasil survey yang dilakukan terdapat ada masalah bahwa ternak sapi potong dan kambing di daerah tersebut rentan terhadap kekurangan unsur mineral. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan Pengabdian Masyarakat dikelompok ternak binaan dilaksanakan Pelatihan Pembuatan UMMB (*Urea Multinutrien Molasses Block*) pada Peternak Sapi Potong dan kambing di Desa Air Satan Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu: (A) Hasil Produk UMMB yang dibuat sangat baik dengan tekstur, aroma, warna disukai oleh ternak; (B) Pelatihan pembuatan UMMB telah berhasil dilaksanakan dengan baik dengan indikator pemahaman dan keterampilan peternak dalam pengenalan produk UMMB dan cara pembuatannya; dan, (C) Antusiasme Peternak akan produk UMMB dan keinginan membuat produk UMMB secara mandiri untuk konsumsi ternak mereka sendiri, dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas ternak.

Kata Kunci: *Urea Multinutrien Molasses Block*, Peternak, ternak Sapi dan Kambing

ABSTRACT

Air Satan Village Muara Beliti District is one of the agricultural and livestock areas, especially cattle and goats in Muara Beliti District, Musi Rawas Regency. Community service is one of the obligations to society which is carried out in a programmed and planned manner. By empowering the community who are the target group for the service, this is carried out as a link between empowerment and the targets that will be the goal of the service. From the results of the survey carried out, there is a problem that beef cattle and goats in the area are vulnerable to deficiencies in mineral elements. Based on this, Community Service activities in the assisted livestock groups carried out Training on Making UMMB (Urea Mineral Molasses Block) for Beef Cattle Farmers in Air Satan Village, Muara Beliti District, Musi Rawas Regency as a solution to this problem. Based on the activities that have been carried out, several things can be concluded, namely: (A) The results of UMMB products are very good with the texture, aroma and color favored by livestock; (B) Training on making UMMB has been successfully implemented with indicators of understanding and skills of breeders in introducing UMMB products and how to make them; and, (C) Farmers' enthusiasm for UMMB products and the desire to make UMMB products independently for their own livestock consumption, with the hope of increasing livestock productivity.

Keywords: Urea Multynutrien Molasses Block, Farmers, Cattle and Goats



PENDAHULUAN

Desa Air Satan adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas. Wilayah ini terletak sekitar 2 km dari kampus Universitas Musi Rawas (UNMURA) yang berada di wilayah Taba Pingin Kecamatan Lubuklinggau Timur Kota Lubuklinggau. Luas wilayah Air Satan 481.74 Ha dengan jumlah penduduk 1772 Jiwa. (Monografi Desa Air Satan 2009) Dari hasil survey yang dilakukan diketahui bahwa penduduk Desa Air Satan pada saat ini sebagian besar mengandalkan hasil bertanam padi dan palawija juga punya usaha lain yaitu beternak. Selain pertanian, ada kelompok tani yang beternak sapi potong dan ternak kambing sebagai salah satu sumber pendapatan mereka. Namun permasalahannya adalah para peternak di desa air Satan dalam kegiatan beternak mereka, pola pemeliharaannya masih bersifat usaha sampingan sehingga dalam tatalaksana pemeliharaan terutama dalam pemberian pakan ternak mereka masih secara tradisional mengandalkan pakan dari sisa limbah pertanian berupa jerami padi. 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 kompleks antara *lignin*, *selulosa* dan *hemiselulosa* yang sulit dicerna (Eun *et al.*, 2006).

Salah satu metode untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah pemberian urea multinutrien molasses blok (UMMB). Penambahan suplemen UMMB telah lama digunakan untuk sapi potong, domba maupun kambing (Evitayami *et al.*, 2004). Tujuan pemberian UMMB adalah penambahan suplemen pada ternak, membentuk asam amino yang dibutuhkan oleh ternak ruminansia juga untuk membantu meningkatkan pencernaan dengan cara menstabilkan kondisi keasaman (pH) di dalam rumen. Kusnadi. 2008 menyatakan bahwa Teknologi pembuatan UMMB dapat diaplikasikan pada wilayah wilayah dengan sumber pakan utamanya sangat terbatas atau kualitasnya nutrisinya rendah. Teknologi pembuatan UMMB yang mudah serta biaya yang murah dapat dilakukan oleh peternak ruminansia skala kecil. Suplemen UMMB dapat dibuat dengan menggunakan formulasi yang bervariasi tergantung pada pasokan dan harga bahanbahan yang dibutuhkan. Selain manfaat tersebut, UMMB juga memiliki palatabilitas tinggi sehingga disukai oleh ternak ruminansia



(Yanuartono *et al.*, 2015). Tulisan ini bertujuan memberikan gambaran manfaat UMMB untuk ternak ruminansia.

Urea Multinutrien Molases Block (UMMB) merupakan pakan suplemen untuk ternak ruminansia, berbentuk padat yang kaya dengan zat-zat pakan yang bernutrisi, terbuat dari bahan utama berupa Urea, bahan mineral dan molasses (tetes tebu) (Ismi *et al.*, 2018) sebagai sumber energi, pupuk urea sebagai sumber nitrogen (protein) (Mirza *et al.*, 2002) bahan lain seperti garam dapur, mineral, lengkuas, temu ireng, temu lawak (Risqina. *et al.*, 2017) serta dedak (Chuzaeami *et al.* (2020) sebagai sumber energy. Tanaman herbal merupakan tanaman yang mengandung antibiotik yang dapat dipakaisebagai obat. Perbaikan metabolisme melalui pemberian ramuan herbal secara tidak langsung akan meningkatkan performan ternak melalui zat bioaktif yang dikandungnya, sehingga ternak akan lebih sehat karena memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik (Zainuddin dan Wakradihardja, 2001).

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu kewajiban dosen sebagai salah satu dari tridarma perguruan tinggi kepada masyarakat yang dilaksanakan secara terprogram dan terencana. Dengan memperdayakan masyarakat yang menjadi kelompok sasaran pengabdian yang dilakukan sebagai sebuah hubungan keterkaitan antara pemberdayaan dengan sasaran yang akan menjadi tujuan pengabdian. Persoalan pemberdayaan masyarakat di wilayah sasaran di Desa Air Saten ternak yang dipelihara masih bersifat tradisional dengan sistem semi intensif dengan pemberian pakan dari sisa limbah pertanian sehingga pengontrolan nutrisi ternak belum dilakukan dengan maksimal. Dengan meningkatkan penambahan suplemen nutrisi, dapat meningkatkan produktivitas ternak. Hal inilah untuk itu diperlukan pakan tambahan berupa suplemen nutrisi berupa Urea Multinutrien Molasses Block (UMMB) atau permen ternak. Diketahui bahwa UMMB berfungsi untuk : memperbaiki nilai nutrisi dari pakan ternak; pencernaan dan kecernaan zat-zat pakan ternak sapi, kambing, domba akan lebih efisien dan meningkat; konsumsi pakan ternak ruminansia, ternak akan cepat gemuk dan produktifitasnya akan meningkat; sistem kinerja reproduksi akan menjadi lebih baik; dan untuk menghindari dari defisiensi vitamin dan mineral ataupun malnutrisi disebabkan rendahnya nilai nutrisi pakan; serta meningkatkan



jumlah mikroorganisme rumen atau labung, sehingga keperluan Serat Kasar (SK) yang digunakan untuk media hidupnya akan meningkat pula, sehingga akan merangsang ternak untuk memakan bahan pakan dengan jumlah banyak tidak seperti biasanya. Dengan demikian, produksi ternak (daging) akan meningkat pula. Peningkatan produksi daging yang maksimal akan meningkatkan pendapatan peternak.

Berdasarkan analisa situasi yang telah dilakukan, ada beberapa permasalahan yang teridentifikasi yaitu: 1) Belum tersedianya SDM, ketrampilan dan teknologi untuk memproduksi UMMB; 2) Tersedianya tenaga kerja di sekitar yaitu masyarakat desa Air Satan dan belum tersedianya lembaga usaha yang mengkoordinasi kegiatan usaha yang dilakukan. Dengan melihat kondisi tersebut maka Tim Pengabdian Kepada Masyarakat UNMURA mengadakan kegiatan di desa Air Satan yaitu Pelatihan Pembuatan Urea Multinutrien Molasses Block (UMMB) Pada kelompok Ternak Sapi dan Kambing Di Desa Air Satan Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas.

Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah Melatih ketrampilan masyarakat untuk bisa membuat produk UMMB secara berkelanjutan dan menghasilkan produk UMMB sebagai produk usaha desa serta terbentuknya Kelompok Usaha UMMB, sebagai kelompok wirausaha masyarakat Desa Air Satan. Adapun Manfaat yang diharapkan dengan terlaksananya program PKM di Desa Air Satan adalah: Bertambahnya wawasan masyarakat tentang berwirausaha khususnya memberikan pengetahuan, ketrampilan bagi masyarakat khususnya para peternak tentang Teknologi Tepat Guna (TTG) dalam pembuatan UMMB untuk memenuhi kebutuhan ternak akan suplemen mineral pakan ternak dan terwujud peningkatan kesejahteraan masyarakat. untuk menghasilkan serangkaian proses produksi dan pembuatan UMMB oleh masyarakat desa Air Satan Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas untuk meningkatkan ketrampilan para peternak sehingga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

METODE PELAKSANAAN

Tahap awal pelaksanaan program pengabdian diawali dengan penyamaan persepsi ,koordinasi antara tim pengabdian dengan pemangku kepentingan seperti anggota kelompok



JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT DESA (MASDA)

e-ISSN: 2830-3806
p-ISSN: 2830-0785

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I

Kota Lubuklinggau. WA/Hp : 082169365810

<https://ejournal.unmura.ac.id/index.php/masda>

Email: masdalppmunmura@gmail.com

tani dan aparat desa setempat. Penyesuaian persepsi dilakukan dengan cara sosialisasi program-program yang dibuat agar semua pihak yang terlibat, terutama kelompok tani, dapat memberikan kontribusi yang terbaik dan secara maksimal berperan aktif sehingga implementasi keberlanjutan teknologi pasca program pengabdian yang direncanakan selesai dapat berjalan dengan baik.

Kegiatan ini diawali dengan proses identifikasi area sasaran yakni desa Air Satan, kemudian dilanjutkan dengan observasi dan wawancara langsung dengan warga. Jadwal pelaksanaan program pelatihan pembuatan UMMB dilakukan dengan mitra kelompok tani, disusun sesuai dengan rencana dan solusi yang ditawarkan dengan implementasi program sebagai berikut:

1. Sosialisasi program melalui *Focus Group Discussion* (FGD) pembuatan Urea Multinutrien Molases Blok (UMMB).
2. Pelaksanaan penyuluhan pembuatan Urea Multinutrien Molases Blok (UMMB) dimana peserta diberi bekal teori dengan penyuluhan dan diskusi mulai dari pengertian UMMB, bahan dan alat, manfaat UMMB, pembuatan UMMB, analisis kualitas UMMB, pengemasan, penggunaan dan memasarkan UMMB
3. Praktek pembuatan Urea Multinutrien Molases Blok (UMMB) dan bahan-bahan tambahan.
4. Evaluasi dan pendampingan.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2023 pada pukul 10.30 WIB sampai dengan selesai di Halaman rumah bapak Sutaryo salah seorang peternak di Desa Air Satan Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas Prop. Sumatera Selatan. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah aparat desa, kelompok tani dan ternak serta beberapa pemuda karang taruna yang dibagi berdasarkan kebutuhan akan informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan petani/peternakan. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 25 orang.

Hasil kegiatan pelatihan pembuatan Urea Multinutrien Molases Blok (UMMB) untuk memenuhi kekurangan nutrisi pakan pada ternak ruminansia sapi dan kambing di Desa Air satan didasarkan pada respons peserta sebagai pelaku atau peternak sangat tertarik terhadap materi pelatihan sesuai dengan sasaran dan metode pelatihan. Capaian pelaksanaan pengabdian kepada para peternak berupa sosialisasi dan pendampingan pelatihan pembuatan UMMB dengan Formulasi bahan terdiri dari : Premix mineral 20%; Garam 5%; Molasses 30%; Urea 4%; semen putih 10 %; tepung daun gamal/indigovera 6 %, Dedak/Jagung (sumber energi lain) 25 %. Peralatan: timbangan, ember, alat pengaduk dan cetakan. Berdasarkan formula bahan seperti tersebut di atas, UMMB yang dihasilkan memiliki kepadatan dan kekerasan yang cukup ideal (Gambar 1), setelah beberapa kali diuji coba oleh tim dosen pendamping dari Universitas Musi Rawas. Hasil penelitian Yanuartono *et al.* (2019) menyatakan bahwa tingkat kekerasan pada hasil pembuatan UMB ditentukan oleh komposisi bahan yang ditambahkan. Semakin banyak kandungan molases dan urea makin rendah kepadatannya. Bahan pematat atau pengisi sangat penting untuk menghasilkan produk yang keras dan tergantung dari jenis bahan pematatnya. Tingkat kepadatan dan kekerasan UMMB juga dipengaruhi oleh lama penjemuran. Penjemuran selama 15-25 hari mampu membuat UMMB menjadi keras. Pemahaman peserta terhadap materi dan pelaksanaan praktek pembuatan UMMB dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tolak ukur keberhasilan kegiatan PKM pembuatan UMMB

| No | Jenis Kegiatan | Kriteria kehadiran | Tolak Ukur Keberhasilan |
|----|--------------------------------------|--------------------|---|
| 1. | Partisipasi Peternak | 90 % | Rata-rata 23 peternak hadir dalam setiap kegiatan |
| 2. | Pemahaman dalam pembuatan UMMB | 85% | Rata-rata 21 peternak mengerti |
| 3. | Cara pengaplikasian UMMB | 98% | Rata-rata 24 peternak paham |
| 4. | Keinginan untuk membuat UMMB sendiri | 90% | Rata-rata 23 peternak mau membuat sendiri |

Sumber : Data Primer, 2023

Pemanfaatan teknologi tepat guna dalam pembuatan UMMB diukur dari respons kehadiran para peserta pelatihan yang dihadiri oleh 25 orang. Aktivitas kegiatan ditunjukkan oleh partisipasi dan antusiasme peserta pelatihan dalam diskusi dan berbagi pengalaman, ditunjukkan oleh para peternak, yang direkam dalam foto-foto, Foto kegiatan pelatihan sosialisasi Gambar 2 dan pembuatan pupuk organik disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 1. UMMB yang dihasilkan memiliki kepadatan dan kekerasan yang cukup ideal



Gambar 2. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan UMMB

Kegiatan pengabdian di desa Air satan Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas menunjukkan bahwa keberadaan kelompok tani dan ternak memberikan dampak perubahan yang positif, dimana adanya perubahan perilaku, Pola pikir dan peningkatan kesejahteraan masyarakat karena adanya perubahan pada performa ternak lebih baik dan sehat artinya akan berpengaruh pada nilai jual ternaknya serta terciptanya lapangan kerja baru. Pembuatan Urea Multinutrien Molases Blok (UMMB) merupakan kegiatan sampingan bagi petani peternak, tetapi ada prinsip keuntungan yang sangat besar dalam meningkatkan pendapatan masyarakat.

Program pengabdian masyarakat yang terjadwal dan terencana berupa sosialisasi dan penyuluhan, penerapan teknologi pembuatan Urea Multinutrien Molases Blok (UMMB) diharapkan ada perubahan pola pemeliharaan ternak kearah pola intensif sehingga petani peternak akan lebih memperhatikan tatalaksana pemeliharaan ternak yang akan memberi dampak positif pada ternak maupun peternaknyan sehingga dapat meningkatkan produksi hasil pertanian secara luas dan meningkatkan pendapatan masyarakat setempat. Selain dari segi ekonomi, dampak pengabdian terhadap masyarakat juga berdampak pada sisi sosial masyarakat. Dari sisi sosial masyarakat menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap sistem nilai sosial budaya berupa perubahan perilaku, kesejahteraan masyarakat secara luas.



Gambar 3. Sosialisasi dan penjelasan pembuatan UMMB untuk ternak ruminansia

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa program pengabdian kepada masyarakat telah terlaksana dengan baik dan tepat sasaran. Pelatihan pembuatan UMMB telah berhasil dilaksanakan dengan baik dengan indikator pemahaman dan ketrampilan peternak menjadi bertambah mengenai suplemen nutrisi berupa Urea Multinutrien Molasses Block (UMMB) atau permen ternak. UMMB yang dihasilkan baik dan berkualitas, dengan tekstur, aroma, warna bagus dan rasa yang disukai ternak selanjutnya adanya keinginan peternak membuat produk UMMB secara mandiri dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas ternak.



UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan yang terprogram dari LPPM Universitas Musi Rawas, sehingga kami ucapkan terima kasih kepada Rektor dan Ketua LPPM Universitas Musi Rawas beserta Tim, atas bantuannya sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Aparatur Pemerintah Desa Air satan Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas atas kerjasamanya dan izin yang diberikan serta seluruh masyarakat desa Air satan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Data Monografi Desa Air Satan. Kecamatan Muara Beliti Kabupaten Musi Rawas Profinsi Sumatera Selatan .
- Chuzaemi, S, Natsir, MH, Sjojfan, O, Muttaqin, A, Nuningtyas,YF, dan Huda, AN. 2020.UMMB.Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza) Sebagai Suplemen Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 3(1): 23-29
- Eun JS, Beauchemin KA, Hong SH, Bauer MW. 2006. Exogenous enzymes added to untreated orammoniated rice straw: Effect on in vitro fermentation characteristic and degradability. *J Anim Sci and Tech* 131: 86 101.
- Evitayami W, Fariani A, Ichinohe T, Abdulrazak SA, Fujihara T. 2004. Comparative Rumen Degradability of Some Legumes Forages Between Wet and Dry season in West Sumatra, Indonesia.*Asia-Australian J Animal Science* 17: 1107-1111.
- Ismi, RS,, RI Pujaningsih, dan S Sumarsih. 2017. Pengaruh Penambahan Level Molases Terhadap Kualitas Fisik Dan Organoleptik Pellet Pakan Kambing Periode Penggemukan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 5(3): 58-63
- Kusnadi, Uka. 2008. “Inovasi Teknologi Peternakan Dalam Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Untuk Menunjang Swasembada Daging Sapi.” *Inovasi Teknologi Peternakan* 1 (3):189– 205.
- Mirza, I. H., Khan, A. G., Azim, A., & Mirza, M.A. (2002). Effect of supplementing grazing cattle calves with urea-molasses blocks, with and without yucca schidigera extract, on performance and carcass traits. *Asian and Australasian Journal of Animal Sciences*, 15(9), 1300–1306. [https:// doi.org/10.5713/ajas.2002.1300](https://doi.org/10.5713/ajas.2002.1300)



JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT DESA (MASDA)

e-ISSN: [2830-3806](#)
p-ISSN: [2830-0785](#)

LPPM – UNIVERSITAS MUSI RAWAS

Alamat: Jl. Sultan Mahmud Badarrudin II Kel. Air Kuti Kec. Lubuklinggau Timur I

Kota Lubuklinggau. WA/Hp : 082169365810

<https://ejournal.unmura.ac.id/index.php/masda>

Email: masdalppmunmura@gmail.com

- Riszqina , Agustina D.K., dan Heryadi A.Y. 2017. Usaha Kue Sapi Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Peternak Sapi Di Pulau.Madura. Prosiding Seminar Nasional Agribisnis IV.Semarang, 6 September 2017. Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang ISSN : 2599-1140: 309-316
- Yanuartono, Soedarmanto I, Alfarisa N, Purnamaningsih H dan Raharjo S. 2019. Urea molasses multinutrien blok sebagai pakan tambahan pada ternak ruminansia Jurnal Veteriner. 20(3): 445-451. doi: 10.19087/jveteriner.2019.20.3.445.
- Zainuddin, D. dan E. Wakradihardja. 2001. Racikan ramuan tanaman obat dalam bentuk larutan jamu dapat mempertahankan dan meningkatkan kesehatan serta produktivitas ternak ayam buras. Prosiding Seminar Nasional XIX Tumbuhan Obat Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Obat,Departemen Pertanian, Bogor. Hal : 367 – 372