

## PELATIHAN PEMBUATAN MINERAL BLOK SEBAGAI SUPLEMEN TERNAK RUMINANSIA DI UPTD PEMBIBITAN DAN PAKAN TERNAK DINAS PERTANIAN PETERNAKAN DAN PERKEBUNAN KAB. MAJENE

Irmayanti<sup>1\*</sup>

Ruth Dameria Haloho<sup>1\*</sup>

Agni Ayudha Mahanani<sup>1\*</sup>

Andi Sukma Indah<sup>1\*</sup>

Adli Putra Ermanda<sup>1\*</sup>

Weny Dwi Ningtiyas<sup>1\*</sup>

Nita Adilah Pratiwi<sup>1\*</sup>

Jisril Palayukan<sup>1\*</sup>

Khatifah<sup>1\*</sup>

Siti Nuraliah<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas Sulawesi Barat,  
Majene, Sulawesi Barat, Indonesia

\*email:  
ruthdameria.haloho@unsulbar.ac.id

### Abstrak

Pelatihan pembuatan mineral block sebagai suplemen ternak ruminansia di UPTD Pembibitan dan Pakan Ternak Dinas Pertanian Peternakan dan Perkebunan Kab. Majene bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petugas tentang inovasi pengolahan pakan ruminansia dan transfer teknologi pembuatan mineral blok sebagai pakan suplemen. Metode yang dilakukan meliputi tahapan Sosialisasi pembuatan mineral block sebagai suplemen ternak ruminansia, selanjutnya tahap diskusi dengan peserta dan pemecahan masalah-masalah yang dihadapi petugas di UPTD Pembibitan dan Pakan Ternak, dan terakhir demonstrasi pembuatan mineral block. (daur ulang). Hasil kegiatan ini adalah peserta mengetahui pembuatan mineral block sebagai pakan suplemen ternak ruminansia. Pentingnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai inovasi dan teknologi pembuatan mineral block sebagai pakan suplemen ternak ruminansia.

### Abstract

*Training on making mineral blocks as a ruminant livestock supplement at the UPTD Animal Breeding and Animal Feed Department of Agriculture, Animal Husbandry and Plantation, Majene Regency aims to increase staff knowledge about ruminant feed processing innovations and transfer of technology for making mineral blocks as supplementary feed. The method used includes the socialization stage of making mineral blocks as a ruminant livestock supplement, then the discussion stage with participants and solving problems faced by officers at the UPTD Breeding and Animal Feed, and finally a demonstration of making mineral blocks. (recycle). The result of this activity is that the participants know how to make mineral blocks as ruminant livestock feed supplements. The importance of this community service activity is expected to provide an understanding to the public regarding innovation and technology for making mineral blocks as supplementary feed for ruminants*

### Kata Kunci:

Mineral Blok  
Suplemen  
Ruminansia

### Keywords:

Mineral block  
supplement  
ruminants



## **PENDAHULUAN**

Ternak kambing di Sulawesi Barat adalah salah satu sumber daya peternakan yang potensial untuk dikembangkan, dengan jumlah populasi mencapai 197.196 ekor pada tahun 2021 Kabupaten Majene merupakan sentra pengembangan ternak kambing terbanyak kedua di Sulawesi Barat dengan jumlah populasi sebesar 69.222 ekor (Badan Pusat Statistik, 2021).

Hijauan gamal dan lamtoro sebagai pakan sumber protein memiliki nilai palatabilitas yang baik, dan banyak ditemukan di kabupaten Majene dan digunakan sebagai pakan utama dalam memenuhi kebutuhan nutrisi ternak ruminansia. Namun demikian gamal dan lamtoro memiliki kandungan protein yang sangat mudah terdegradasi dalam rumen, sehingga diperlukan sumber energi yang mudah tercerna untuk mengoptimalkan tingkat fermentasi pakan pada ternak dan juga mineral yang cukup untuk memenuhi kebutuhan ternak dan menghindari terjadinya defisiensi mineral. Selanjutnya ketersediaan hijauan yang berfluktuasi menyebabkan kuantitas dan kualitas pakan yang rendah dimusim kemarau mengakibatkan penurunan produktivitas pada ternak kambing. Oleh karena itu diperlukan adanya supply nutrisi lengkap yang dapat meningkatkan produktivitas ternak.

Upaya untuk meningkatkan produktivitas ternak kambing dapat dilakukan dengan pemberian suplementasi pada pakan yang diharapkan dapat meningkatkan produktivitas kambing. Pemberian suplementasi mineral block dapat dijadikan alternative dalam memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Mineral block terbuat dari bahan utama molases sebagai sumber energi, mineral, semen dan kapur sebagai sumber mineral serta bahan pengisi berupa dedak ataupun

konsentrat. Mineral block selain ditujukan untuk meningkatkan kecukupan energi, protein, dan mineral juga dapat meningkatkan palatabilitas pakan basal ternak ruminansia (Warisman, 2009). Pemberian mineral blok pada ternak dapat menjadi solusi peternak dalam pemberian pakan ruminansia. Kandungan nutrisinya yang lengkap, praktis dan juga dapat diproduksi banyak dalam sekali produksi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pakan, meningkatkan konsumsi dan pencernaan terhadap pakan serta efisiensi waktu peternak dalam menyediakan pakan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan peternak akan inovasi pakan ternak. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai teknologi pembuatan mineral block sebagai pakan suplemen ternak ruminansia.

## **METODOLOGI**

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam pembuatan mineral block adalah timbangan, baskom, ember, cetakan, talang, dan terpal. Bahan yang digunakan dalam adalah semen, kapur, molases, dedak padi, mineral, plastik, tali rafia, dan kertas label.

### **Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi (pemberian edukasi), diskusi dan demonstrasi. Materi yang diberikan mengenai pembuatan Mineral Block sebagai pakan suplemen ternak ruminansia.

Adapun prosedur pembuatan mineral block dimulai dengan menyiapkan dan menimbang

bahan pakan yaitu mencampur dedak padi, kapur, semen dan mineral hingga homogen. Selanjutnya molases dituangkan ke dalam formulasi bahan pakan dan dicampur konsistensi padat dan kering lalu dicetak menggunakan cetakan mineral block. Hasil cetakan kemudian dikeringkan dibawah sinar matahari selama ± 3 hari.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Jumat, 11 November 2022. Peserta kegiatan ini adalah petugas di UPTD Pembibitan dan Pakan Dinas Pertanian Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Majene. Pemberian materi mengenai Pembuatan Mineral Block sebagai Pakan Suplemen Ternak Ruminansia dilakukan dengan menggunakan Slide Materi dan LCD, kemudian dijelaskan secara lisan. Selain itu juga dilakukan demonstrasi langsung mengenai cara pembuatan Mineral Block sebagai pakan suplemen ternak ruminansia.



**Gambar 1.** Pemberian Materi

Selama kegiatan berlangsung dapat disampaikan bahwa situasinya berjalan dengan aman, tertib dan sesuai dengan yang diharapkan bersama. Mulai dari awal kegiatan hingga berlangsungnya diskusi antara tim pengabdian masyarakat dengan peserta berlangsung dalam suasana hangat dan kekeluargaan. Hasil diskusi

dengan peserta menyebutkan bahwa Pakan suplemen mineral block merupakan hal baru yang mereka ketahui terkait inovasi pakan ternak.

Mineral block adalah pakan suplemen yang mengandung energi, protein serta mineral yang tinggi untuk ternak ruminansia dalam bentuk block ataupun silinder. Pakan suplemen berguna dalam memenuhi kebutuhan nutrisi pada ternak sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternak, selain itu pakan suplemen juga dapat memaksimalkan kinerja mikroba rumen yang menjadikan pakan lebih mudah terdegradasi (Suharyono *et al.*, 2014).



**Gambar 2.** Persiapan Bahan Mineral Block

Mineral block dibuat dari bahan utama semen, kapur, mineral sebagai sumber mineral dan molases sebagai sumber energi, serta bahan pengisi berupa dedak padi sebagai pelengkap nutrisi pakan. Kelebihan lain dari mineral block ialah dapat diterapkan pada daerah dengan ketersediaan pakan utama yang terbatas dan kualitas pakan yang rendah (Fardhana *et.al*, 2019).

Tabel 1. Formulasi pembuatan mineral block

Bahan	(%)
Semen	30
Kapur	15
Molases	10
Mineral	5
Dedak	40

<b>Total</b>	<b>100</b>
--------------	------------

Pembuatan mineral block diawali dengan menyiapkan bahan sesuai dengan formulasi pembuatan mineral block. Selanjutnya semua bahan dicampur secara homogen dengan konsistensi padat dan kering lalu dicetak dengan menggunakan pipa paralon berbentuk roda atau sesuai selera kemudian dijemur dibawah terik matahari selama kurang lebih 3 hari. Mineral block mengandung unsur mineral yang tinggi merupakan nutrisi yang penting bagi tubuh ternak. Mineral yang tersedia dalam pakan atau hijauan sangat terbatas dan dalam jumlah yang sangat sedikit. Kekurangan mineral pada ternak dapat menyebabkan penyakit defisiensi/kekurangan mineral. Adapun kelebihanannya yaitu dapat meningkatkan efisiensi dan pencernaan pada ternak (Husnuzonni, 2018).

Pelatihan pembuatan mineral blok perlu diberikan kepada kelompok tani atau petugas lapangan untuk mengatasi masalah kekurangan mineral pada ternaknya (Mirza, 2017). Adapun pemberian mineral block pada ternak dengan cara ternak menjilat suplemen tersebut sehingga suplemen mineral block ini sering juga disebut “permen jilat” untuk ternak (Prasetyono, 2014).

Selanjutnya peran aktif semua pihak ketika diskusi menjadikan transfer informasi lebih mudah dipahami oleh peserta dan tim. Menjelaskan kembali gambaran umum kegiatan kepada para peserta, membawa pemikiran dan pemahaman pada titik yang sama. Sehingga selama kegiatan berlangsung, tampak peran yang aktif dari peserta untuk saling berbagi informasi.



**Gambar 3.** Pembuatan Mineral Block

Pada teknis pelaksanaan demo pembuatan mineral block secara langsung, antusias yang tinggi juga ditunjukkan oleh peserta. Petugas UPTD sangat antusias dalam mengikuti pelatihan ini, terbukti dari peserta ikut andil secara langsung dalam pembuatan mineral blok. Diskusi aktif yang berlangsung saat pembuatan mineral block juga mengindikasikan keseriusan peserta mengikuti kegiatan ini. Sehingga adanya kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan petugas UPTD dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi ternak ruminansia dan perannya dalam menangani masalah defisiensi mineral sehingga usaha peternakan yang dilakukan dapat berjalan secara efisien dan lebih menguntungkan.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar. Peserta kegiatan menjadi tahu adanya Pakan Suplemen Mineral Block bagi ternak ruminansia. Peserta mengetahui kandungan nutrisi yang terdapat dalam Mineral Block yang bermanfaat bagi ruminansia. Peserta mampu

membuat mineral block yang akan diberikan kepada ternak.

#### SARAN

Perlu diadakan sosialisasi secara berkala lebih dari 3 bulan, melaksanakan MoU dan kegiatan lanjutan agar meningkatkan pemahaman masyarakat dan peserta terkait pakan suplemen Mineral Block.

#### REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik. 2021. Populasi Ternak Kambing Provinsi Sulawesi Barat. <https://www.bps.go.id/indicator/24/472/1/populasi-kambing-menurut-provinsi.html>. Diakses pada tanggal 18 Maret 2023.
- [2] Fardana, D.H., B.I.M. Tampoebolon, E. Pangestu, Widiyanto dan R.I. Pujningsih. 2019. Evaluasi pemberian pakan dengan jumlah multnutrien blok yang berbeda sebagai suplemen terhadap performans kambing kacang. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*. 1(17) : 88-99.
- [3] Suharyono. 2014. Pengembangan suplemen pakan urea molases multnutrien blok (UMMB) menggunakan sumber protein tepung kedelai dan *gliricidia sepium* (*Gs*) untuk ternak ruminansia. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi*. 10(1) : 11-21.
- [4] Warisman. 2009. *Suplementasi Blok Multinutrisi Terhadap Pertumbuhan Domba Jantan Berbasis Hijauan Lapangan*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- [5] Prasetyono, C. 2014. *Teknologi Pengolahan Urea Molasses Blok Untuk Ternak Ruminansia*. Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Kepri. [Kepri.litbang.pertanian.go.id](http://Kepri.litbang.pertanian.go.id). Diakses 18 Maret 2023.
- [6] Suharyono. 2014. Pengembangan suplemen pakan urea molases multnutrien blok (UMMB) menggunakan sumber protein tepung kedelai dan *gliricidia sepium* (*Gs*) untuk ternak ruminansia. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi*. 10(1) : 11-21.

- [7] Warisman. 2009. *Suplementasi Blok Multinutrisi Terhadap Pertumbuhan Domba Jantan Berbasis Hijauan Lapangan*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan