

# **Minero: Penyuluhan Pembuatan Mineral Blok sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Mineral Ternak Ruminansia di Desa Ponolawen, Pekalongan**

## **(Minero: An Outreach on Making Mineral Blocks for Optimization Mineral Intake Fulfillment in Ruminants in Ponolawen Village, Pekalongan)**

**Syahrani Guslatifah<sup>1\*</sup>, Aira Azalia Putri<sup>2</sup>, Dinur Ahmada<sup>3</sup>, Elin Ardiana<sup>4</sup>,  
Indah Feronika<sup>5</sup>, Muhammad Alvian<sup>6</sup>, Rhizka Alifia Maryadinnisa<sup>7</sup>,  
Wicky Surya Phentagon<sup>8</sup>**

<sup>1</sup>Kedokteran Hewan, Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>2</sup>Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>3</sup>Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>4</sup>Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>5</sup>Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>6</sup>Departemen Teknik Mesin dan Biosistem, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>7</sup>Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

<sup>8</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi Manajemen, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

\*Penulis Korespondensi: [guslatifahsyahrani@apps.ipb.ac.id](mailto:guslatifahsyahrani@apps.ipb.ac.id)  
Diterima Agustus 2025/Disetujui April 2026

### **ABSTRAK**

Mineral dibutuhkan dalam tubuh ternak ruminansia untuk metabolisme makanan oleh mikroba rumen. Defisiensi atau kekurangan mineral dapat menjadi masalah bagi pertumbuhan dan perkembangan ternak ruminansia muda. Mineral blok menjadi salah satu pakan suplemen alternatif yang saat ini sedang berkembang dalam menjaga keseimbangan kebutuhan mineral pada pakan ternak ruminansia. Program penyuluhan pembuatan mineral blok bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan minat peternak ruminansia di Desa Ponolawen terhadap pemenuhan kebutuhan mineral ternak. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program ini adalah survei langsung ke peternakan, melakukan wawancara langsung, menyebarkan undangan kepada peternak di Desa Ponolawen, penyuluhan materi terkait definisi dan manfaat mineral blok beserta tata cara pembuatannya, dan diakhiri dengan demonstrasi pembuatan mineral blok. Kegiatan penyuluhan ini dihadiri oleh 11 peternak kambing dengan total ternak kambing sekitar 80 ekor. Hasil evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pendekatan model AIDA (*Attention, Interest, Desire, Action*). Penyuluhan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan, keterampilan, dan minat peternak untuk membuat mineral blok secara mandiri dan merasakan manfaat langsung bagi ternak mereka. Penyuluhan pembuatan mineral blok ini menjadi investasi jangka panjang untuk kesejahteraan ternak. Disarankan agar pelatihan serupa dapat dilanjutkan dengan dukungan

publikasi, monitoring, dan evaluasi yang dapat melibatkan masyarakat desa lebih luas lagi guna memastikan keberlanjutan program.

Kata kunci: kambing, mineral blok, penyuluhan

## ABSTRACT

Minerals are needed in the bodies of ruminant livestock for food metabolism by rumen microbes. Mineral deficiency can be a problem for the growth and development of young ruminants. Mineral blocks are one of the alternative feed supplements that are currently being developed to maintain the balance of mineral requirements in ruminant feed. The mineral block production outreach program aims to increase knowledge, skills and interest of farmers in Ponolawen Village in meeting the mineral requirements of livestock by providing mineral blocks. The methods used in implementing this program were direct surveys of farms, direct interviews, distributing invitations to farmers in Ponolawen Village, providing outreach services by giving materials related to the definition and benefits of mineral blocks and how to make them, and ending with a demonstration of how to make mineral blocks. This outreach activity was attended by 11 goat farmers with a total of around 80 goats. The evaluation of the activity was conducted using the AIDA (Attention, Interest, Desire, Action) model approach. This outreach activity hopefully provided farmers with knowledge, skills, and interest to make mineral blocks independently and experience direct benefits for their livestock. The training on mineral block production is a long-term investment for livestock welfare. It is recommended that similar training be continued with the support of publications, monitoring, and evaluation that can involve the wider village community to ensure the sustainability of the program.

Keywords: goat, mineral block, outreach

## PENDAHULUAN

Sektor peternakan kambing di daerah Jawa Tengah pada tahun 2024 memperoleh produksi 11.600 ton. Peternakan kambing khususnya di daerah Pekalongan pada tahun 2024 memperoleh data statistik 52.000 ekor kambing (BPS 2024).

Pakan utama yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan hewan ternak yaitu hijauan, kendala yang dihadapi dalam memperoleh hijauan pada musim kemarau karena ketersediaan yang menurun. Kekurangan pakan baik dari segi kualitas maupun kuantitas dapat menurunkan produktivitas ternak yang ditandai dengan laju pertumbuhan lambat dan bobot badan yang rendah (Sahroji 2024). Pakan yang kekurangan mineral atau memiliki kandungan mineral tidak seimbang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan ternak muda, menurunkan nafsu makan dan penyerapan nutrisi, melemahkan kekebalan tubuh, serta meningkatkan kerentanan terhadap penyakit menular (Santi *et al.* 2025). Peningkatan produktivitas ternak kambing yang termasuk kedalam ternak ruminansia merupakan upaya penting dalam meningkatkan kebutuhan protein hewani di Indonesia. Peran ruminansia yang signifikan dalam sistem pertanian tradisional maupun modern, hal yang harus diperhatikan untuk memenuhi kebutuhan hewani terhadap hewan ternak yaitu kualitas pakan dan suplementasi yang sangat penting (Puspitasari dan Baru 2025). Peningkatan yang dapat dilakukan yaitu dengan penambahan mineral, mineral adalah komponen penting dalam pakan ternak yang berperan dalam metabolisme, pertumbuhan, reproduksi dan menjaga sistem imun. Mineral juga dibutuhkan dalam metabolisme makanan oleh mikroba ruminansia. Inovasi yang dapat diberikan dalam bentuk suplemen pakan pada hewan ternak yang memenuhi kebutuhan mineral yaitu mineral blok (Santi *et al.* 2025).

Mineral blok adalah suplemen pakan yang berfungsi menyediakan mineral dan nitrogen dengan biaya terjangkau bagi ternak ruminansia. Untuk mencapai pertumbuhan dan produksi optimal, ternak memerlukan asupan nutrisi yang lengkap dan seimbang. Kekurangan atau ketidakseimbangan nutrisi dapat mengganggu metabolisme, pertumbuhan, dan produksi. Nutrien penting seperti karbohidrat, protein, dan mineral berperan dalam mendukung pertumbuhan serta produksi ternak (Joseph 2020). Mineral blok adalah pakan suplemen berbentuk padat yang diformulasikan dari berbagai mineral penting, seperti Na, Ca, P, dan Mg, sehingga mudah diakses oleh ternak (Puspitasari & Baru 2025). Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi kepada para peternak kambing tentang pentingnya mineral bagi ternak agar mereka mampu membuat dan memanfaatkan mineral blok secara mandiri dan diharapkan dapat digunakan secara berkelanjutan.

## METODE PENERAPAN INOVASI

### Sasaran Inovasi

Sasaran dari kegiatan penyuluhan pembuatan mineral blok ini yaitu para peternak kambing yang berada di Desa Ponolawen, Kecamatan Kesesi, Kabupaten Pekalongan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, beberapa peternak kambing masih menghadapi berbagai permasalahan, salah satunya adalah ketidakseimbangan nutrisi, terutama kekurangan mineral penting yang berperan dalam proses metabolisme dan fungsi reproduksi ternak. Penyediaan mineral yang sesuai sangat penting untuk mendukung kelangsungan hidup, pertumbuhan, serta menjaga kesehatan ternak ruminansia secara maksimal. Dalam hal ini, pembuatan mineral blok diperkenalkan sebagai solusi yang praktis dan mudah diterapkan, khususnya bagi peternakan skala kecil. Inovasi ini tidak hanya mudah dibuat, tetapi juga menggunakan bahan yang terjangkau dan mudah dicari oleh peternak sendiri. Melalui pelatihan ini, diharapkan para peternak dapat mengatasi kekurangan mineral pada ternak mereka dengan memproduksi dan memanfaatkan mineral blok secara berkelanjutan.

### Inovasi yang Digunakan

Inovasi yang digunakan pada kegiatan MINERO adalah pembuatan mineral blok sebagai bahan suplemen pakan alternatif pada ternak ruminansia. Mineral blok adalah campuran dari bahan-bahan yang sederhana dan mudah didapatkan, seperti gula merah, semen putih, garam kasar, ultra mineral, dan air yang diformulasikan untuk menyediakan asupan mineral untuk ternak. Produk mineral blok berfungsi sebagai suplemen pakan alternatif yang dapat membantu memenuhi kebutuhan mineral ternak (Mubarok *et al.* 2025), khususnya di wilayah dengan keterbatasan akses terhadap pakan modern yang kaya akan kandungan mineral. Karena bentuknya yang padat dan tahan lama, ternak dapat menjilatinya sesuai kebutuhan alami. Inovasi mineral blok ini dipilih karena biaya pembuatannya yang rendah, sederhana, bahan dasar mudah didapatkan, dan mudah diproduksi secara mandiri oleh peternak setelah dilakukan pelatihan. Selain berdampak positif secara langsung terhadap kesehatan dan produktivitas ternak, inovasi ini juga memberikan keuntungan tambahan berupa peningkatan kemampuan peternak dalam menyediakan suplemen pakan alternatif tambahan secara mandiri dan berkelanjutan tanpa bergantung pada produk komersial.

### **Metode Penerapan Inovasi**

Kegiatan pelatihan ini dilakukan satu kali di Desa Ponolawen, Kecamatan Kesesi, Kabupaten Pekalongan, tepatnya pada tanggal 28 Juli 2025 yang bertempat di Balai Desa. Kegiatan ini diikuti oleh para peternak ruminansia setempat dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memenuhi kebutuhan mineral bagi ternak. Pelaksanaan pelatihan ini meliputi beberapa tahapan, yaitu pertama dilakukan pemaparan materi tentang pengertian mineral dan pentingnya memenuhi kebutuhan mineral pada ternak, lalu penjelasan alat dan bahan yang digunakan serta cara pembuatannya, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab antara peternak dan pemateri, serta demonstrasi dan pendampingan langsung pembuatan mineral blok. Hasil mineral blok yang telah dibuat akan dibagikan kepada warga peternak setempat oleh tim Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Inovasi IPB Pekalongan Kab 07 setelah melalui proses pengeringan hingga mengeras dan siap untuk digunakan.

### **Lokasi, Bahan, dan Alat kegiatan**

Kegiatan pembuatan mineral blok dilakukan di Desa Ponolawen, Kecamatan Kesesi, Kabupaten Pekalongan sebanyak satu kali pertemuan, yaitu pada hari Senin, 28 Juli 2025. Kegiatan pembuatan mineral blok ini dihadiri oleh 11 peternak ruminansia dengan spesifikasi hewan adalah hewan kambing. Peralatan yang digunakan untuk membuat mineral blok di antaranya adalah baskom sebagai wadah, sendok, sendok semen sebagai pengaduk, dan cetakan berupa *paper bowl*. Adapun bahan yang digunakan adalah premix mineral, garam krosok, semen putih, urea, molase, pollard atau dedak, dan air. Pembuatan mineral blok diawali dengan pemaparan tentang manfaat mineral secara orasi, lalu penyebaran *leaflet*, dan diakhiri dengan demonstrasi pembuatan mineral blok yang kemudian dipraktikkan secara langsung oleh peternak.

### **Pengumpulan dan Analisis Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dengan melibatkan peternak untuk berpartisipasi aktif dalam pembuatan mineral blok. Metode ini digunakan agar peternak juga dapat mudah memahami dengan praktek langsung pembuatannya di lapangan. Data yang digunakan merupakan data kualitatif dan akan dianalisis menggunakan konsep AIDA (*Attention, Interest, Desire, Action*). Metode AIDA digunakan untuk memahami kondisi dan kebutuhan masyarakat desa dengan lebih sistematis (Pratama *et al.* 2025). Data kualitatif dikumpulkan dengan observasi partisipatif. Observasi dengan turun secara langsung untuk mengamati pola interaksi dan cara perawatan ternak yang dilakukan. Selain itu wawancara akan dilakukan terkait pengetahuan peternak-peternak di desa terkait dengan mineral blok. Hasil wawancara akan dijadikan acuan sebagai bentuk pemahaman individu, dari sebelum dan sesudah dilaksanakannya program kerja ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan dilakukan sebanyak satu kali pertemuan dan lokasi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Balai Desa Ponolawen, Kecamatan Kesesi, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah, yang dilaksanakan pada Senin, 28 Juli 2025. Sasaran peserta untuk kegiatan pembuatan mineral blok ini yaitu para peternak di Desa Ponolawen, khususnya peternak kambing. Total partisipan yang mengikuti kegiatan ini adalah sebanyak 11 orang peternak kambing. Capaian yang diharapkan dari kegiatan ini adalah tumbuhnya kesadaran para

peternak untuk dapat memberikan suplemen pakan tambahan berupa mineral blok sebagai sumber mineral tambahan bagi ternak kambing yang mereka miliki.

Kegiatan penyuluhan pembuatan mineral blok diawali dengan pembahasan mengenai pengertian mineral blok, manfaatnya, bahan-bahan yang digunakan, dan tata cara pembuatan. Pemaparan materi dilakukan oleh mahasiswa KKN-T Inovasi IPB *University* yang berisikan tentang pengertian mineral blok untuk lebih mengenalkan apa itu mineral blok; kemudian dilanjutkan dengan pemaparan manfaat yang didapatkan oleh ternak apabila mengkonsumsi mineral blok; lalu bahan-bahan dari mineral blok yang terdiri dari ultra mineral, garam krosok, molase atau tetes tebu, semen putih, pollard atau dedak, urea, dan air. Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan mineral blok dan para peternak diberi kesempatan untuk dapat membuat mineral blok secara mandiri (Gambar 1). Kemudian kegiatan ditutup dengan pembagian sampel hasil pembuatan mineral blok kepada para peternak dan berfoto bersama.

### Analisis Hasil Kegiatan

Kegiatan penyuluhan pembuatan mineral blok ini menggunakan konsep AIDA (*Attention, Interest, Desire, Action*). Konsep AIDA merupakan salah satu model hirarki respon yang cukup populer di kalangan komunikasi pemasaran (Apriandi *et al.* 2023). Menurut Kotler dan Keller (2009), formula AIDA ini menjadi suatu pesan yang harus mendapatkan perhatian, menjadi ketertarikan, lalu menjadi minat, dan terakhir dapat mengambil tindakan. Konsep perencanaan AIDA, terdiri dari perhatian (*Attention*) yang digunakan sebagai penarik perhatian khalayak sasaran. Penggunaan model AIDA dapat memperjelas suatu konsep perubahan, sikap, dan perilaku dalam kaitannya dengan sebuah kerangka tindakan (Kurniawati *et al.* 2022). Dalam hal ini, TIM KKN-T IPB PekalonganKab07 melakukan survei ke tempat para peternak dan mengenalkan mineral blok yang kemudian dapat menarik perhatian dari para peternak.

Kedua, ketertarikan (*Interest*) dengan cara memberikan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan mineral blok kepada para peternak. Ketiga, keinginan (*Desire*) digunakan sebagai konsep agar peternak dapat memiliki keinginan untuk membuat dan memberikan mineral blok kepada ternaknya. Terakhir, tindakan (*Action*), para peternak diberikan kesempatan untuk dapat membuat mineral blok secara mandiri berdasarkan bahan dan tahapan yang telah disampaikan pada saat kegiatan penyuluhan. Tabel 1 menunjukkan Analisis Hasil Kegiatan Penyuluhan Pembuatan Mineral Blok menggunakan konsep AIDA.



Gambar 1 Pembuatan mineral blok oleh peternak.

Tabel 1 Analisis hasil kegiatan penyuluhan pembuatan mineral blok menggunakan konsep AIDA (*Action, Interest, Desire, Action*)

Model AIDA	Tujuan	Kegiatan	Indikator penilaian	Deskripsi
<i>Attention</i>	Menarik perhatian para peternak terhadap program penyuluhan dan pembuatan mineral blok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Survei ke tempat para peternak</li> <li>2. Wawancara terkait pakan yang digunakan</li> <li>3. Menawarkan kegiatan penyuluhan pembuatan mineral blok</li> <li>4. Bekerja sama dengan perangkat desa untuk menyebarkan program mineral blok</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah peserta yang didatangi satu persatu selama survei</li> <li>2. Respons perangkat desa terhadap penyebaran program mineral blok</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah peternak yang didatangi selama survei berjumlah 8 orang</li> <li>2. Perangkat desa menyebarkan informasi program ini ke setiap dusun</li> </ol>
<i>Interest</i>	Membangkitkan Minat peternak kambing terhadap manfaat dan pembuatan mineral blok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengadakan penyuluhan terkait manfaat dari mineral blok</li> <li>2. Mengadakan demonstrasi tata cara pembuatan mineral blok</li> </ol>	Jumlah peternak kambing yang mengikuti penyuluhan dan demonstrasi pembuatan mineral blok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah peternak yang hadir dan mengikuti demonstrasi adalah 11 orang</li> <li>2. Sebagian besar Peserta belum Pernah mengetahui Terkait mineral blok</li> </ol>
<i>Desire</i>	Membangkitkan keinginan peternak kambing untuk dapat membuat dan memberikan mineral blok kepada ternaknya	Testimoni dari peternak yang telah menggunakan mineral blok terkait manfaatnya pada ternak	Peternak lain ikut membuat dan memberikan mineral blok pada ternaknya	Kambing para peternak menjilati mineral blok yang diberikan
<i>Action</i>	Para peternak dapat membuat mineral blok untuk ternaknya secara berkelanjutan	Mendukung peternak dengan cara pendampingan secara teknis dan konsultasi	Wawancara peternak untuk mengetahui penggunaan dan pembuatan rutin mineral blok	Peternak dapat membuat mineral blok secara mandiri selama 1 bulan sekali

### **Kendala yang Dihadapi**

Pelaksanaan penyuluhan pembuatan mineral blok di Desa Ponolawen mengalami beberapa kendala yang dihadapi. Beberapa kendala yang dihadapi, yaitu pada saat survei kepada peternak, kandang dan rumah peternak berjauhan sehingga sulit untuk ditemui, peternak berada di kandang hanya pada pagi dan sore hari sehingga sulit menentukan waktu untuk pertemuannya. Selain itu, hanya beberapa peternak yang dapat ditemui karena keterbatasan waktu yang sudah mendekati hari lokakarya II dan keterbatasan informasi mengenai warga lain yang juga memiliki ternak, sehingga informasi mengenai penyuluhan tidak menyebar merata ke ketiga dusun. Namun, secara keseluruhan untuk penyebaran undangan berhasil dilakukan dan undangan tersebar ke seluruh peternak yang telah didata.

Kendala lainnya dialami pada saat pelaksanaan kegiatan. Pelaksanaan kegiatan tidak sesuai dengan susunan acara yang telah dibuat di awal. Acara seharusnya dimulai pukul 10.00 WIB, tetapi karena menunggu beberapa peternak yang masih merumput menyebabkan acara mundur selama 30 menit. Pada saat pembuatan mineral blok, kendala yang dialami adalah sedotan dalam cetakan tidak sepenuhnya menempel pada dasar cetakan sehingga menyebabkan adonan mineral blok menjadi masuk ke dalam sedotan. Hal ini dapat mempengaruhi hasil akhir pada saat mineral blok sudah mengering nantinya. Namun, secara keseluruhan acara berjalan dengan lancar dan diikuti dengan antusiasme yang tinggi dari para peternak.

### **Dampak terhadap Masyarakat**

Pemahaman peternak terhadap manfaat mineral blok dan cara pembuatannya memiliki dampak yang baik bagi ternak dan dinilai sangat memuaskan. Hal ini ditunjukkan dengan antusiasme peternak yang tinggi mengikuti penyuluhan dan pembuatan mineral blok secara mandiri. Secara signifikan, pengetahuan peternak tentang mineral blok menjadi meningkat. Peternak menjadi paham manfaat dan kebutuhan mineral bagi ternaknya. Selain itu, dengan adanya inovasi pembuatan mineral blok di Desa Ponolawen ini dapat menjadi perhatian bagi para peternak untuk dapat lebih memperhatikan ternaknya dengan memberikan suplemen pakan tambahan bagi ternak berupa mineral blok. Bahan-bahan yang mudah didapatkan juga menjadi faktor keberhasilan bagi peternak untuk dapat memulai produksi mineral blok secara mandiri.

### **Upaya Keberlanjutan Kegiatan**

Strategi yang dilakukan untuk dapat mendukung keberlanjutan kegiatan pembuatan mineral blok secara mandiri adalah dengan membuat video cara membuat mineral blok. Para peternak yang hadir dapat mengakses langkah pembuatan mineral blok kapan dan di mana saja. Selain itu juga, *leaflet* yang telah disediakan dapat menjadi sarana pendukung bagi para peternak untuk dapat melihat kembali langkah-langkah pembuatan mineral blok. Upaya lainnya agar program ini terus berlanjut adalah melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat Desa Ponolawen dalam mendukung program pembuatan mineral blok. Komunikasi dan monitoring dilakukan dengan wawancara kepada peternak yang kemudian didapatkan *feedback* positif dari para peternak. Ternak kambing mereka menjilati mineral blok dan nafsu makan kambing menjadi meningkat.

Bahan-bahan yang masih tersisa dari hasil demonstrasi juga diberikan gratis kepada para peternak. Hal ini diharapkan dapat menjadi bahan penunjang bagi peternak untuk membuat mineral blok secara mandiri di kandang mereka masing-masing. Keberlanjutan program ini menjadi bagian penting dari perencanaan dan pelaksanaan program pembuatan mineral blok. Upaya yang telah dilakukan diharapkan dapat menjadi

pendukung keberlanjutan program dan dapat memberikan manfaat untuk masyarakat Desa Ponolawen terutama bagi mereka yang memiliki ternak.

## SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan pembuatan mineral blok di Desa Ponolawen berhasil mencapai tujuannya yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para peternak terkait inovasi pemenuhan kebutuhan mineral ternak ruminansia. Penerapan konsep AIDA dalam analisis kegiatan ini juga terbukti efektif dalam menjelaskan proses pelatihan serta menginterpretasikan hasil yang diperoleh. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peternak melalui penyuluhan ini berkontribusi terhadap peningkatan kualitas dan kuantitas produksi ternak. Dengan demikian, program ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga dapat menjadi investasi jangka panjang bagi peningkatan kesejahteraan ternak. Oleh karena itu, untuk menjamin keberhasilan program, diperlukan dukungan berupa upaya berkelanjutan, partisipasi aktif masyarakat, serta pelaksanaan monitoring secara berkala guna memastikan terpenuhinya kebutuhan mineral pada ternak ruminansia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim, IPB University, Kepala Desa, seluruh Perangkat Desa, dan masyarakat Desa Ponolawen. Semoga kolaborasi dan sinergi yang terbentuk dapat terjaga dan terus berlanjut serta dapat mendukung perkembangan inovasi pada peternak lokal dan kesejahteraan masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriandi ND, Soleh A, Irwanto T. 2023. Pengaruh penerapan AIDA (*attention, interest, desire, dan action*) terhadap keputusan pembelian kartu telkomsel di Kota Bengkulu. *Jurnal Akuntansi, Manajemen, dan Bisnis Digital*. 2(2): 189–202. <https://doi.org/10.37676/jambd.v2i2.4379>
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2024. Populasi ternak menurut provinsi dan jenis ternak (ekor). <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/UzJWaVUxZHdWVGxwU1hSd1UxTXZlbnRITjA1Q2R6MDkjMw==/populasi-ternak-menurut-provinsi-dan-jenis-ternak--ekor--2024.html?year=2024>.
- Joseph G. 2020. Evaluasi pencernaan in-vitro dan kandungan nutrisi pada lamtoro mineral blok (lmb) sebagai pakan suplemen untuk ternak ruminansia. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*. 4(2): 196–203. <https://doi.org/10.30598/jhppk.2020.4.2.196>
- Kotler P, Keller KL. 2009. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta (ID): Erlangga.
- Kurniawati NK, Widyastuti NW, Alifi MI, Pratiwi M, Nisa H, Maulana IC. 2022. Penerapan *attention, interest, desire, action (AIDA)* terhadap komunikasi pemasaran kerajinan tangan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8(9): 347–353.
- Mubarok MF, Hanif A, Gibran AFI, Yasmin A, Febrio DH, Sikumbang LPD, Fahmi MA, Hanafi ZR, Noviansyah W. 2025. Pelatihan pembuatan mineral block untuk

- menunjang kebutuhan nutrisi ternak di Desa Sumberejo, Kecamatan Sudimoro, Kabupaten Pacitan. *Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*. 2(4): 7641–7645.
- Puspitasari CD, Baru S. 2025. Penerapan penggunaan garam mineral blok sebagai suplemen pakan ternak ruminansia. *Jurnal Pemberdayaan Berkelanjutan: Bakti Papsel*. 1(1): 1–5.
- Pratama H, Maharani A, Citra, Binsanno MM, Arkhami FY, Azhari TA, Affandi AS, Rhandhasmara MA, Helmi A. 2025. Upaya pemenuhan kebutuhan mineral hewan ternak ruminansia melalui pelatihan pembuatan mineral blok di desa girimulyo, kecamatan jatipurno, wonogiri. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 7(1): 34–36. doi: <https://doi.org/10.29244/jpim.7.1.34-46>.
- Sahroji S. 2024. Mengenal indigofera dan mineral blok untuk meningkatkan produktivitas ternak ruminansia Desa Bujung Buring Baru Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Mesuji. *JIPN: Jurnal Inovasi Pengabdian Nusantara*. 1(1): 7–14.
- Santi MA, Sinaga DM, Suryani H, Pertiwi VR, Hapsari IK, Rais H. (2025). Penerapan teknologi inovatif herbal mineral blok (HMB) dalam rangka pemberdayaan peternak dan optimalisasi pakan kambing. *Jurnal Pustaka Mitra (Pusat Akses Kajian Mengabdikan Terhadap Masyarakat)*. 5(4): 181–185. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakamitra.v5i4.1029>