

## Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Usaha Ternak Sapi di Kampung Dorba-Betaf II, Distrik Pantai Timur, Kabupaten Sarmi

Basa T. Rumahorbo<sup>1\*</sup>, Maklon Warpur<sup>2</sup>, Lolita Tuhumena<sup>3</sup>, Popi Ida Laila Ayer<sup>4</sup>, Efray Wanimbo<sup>5</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Universitas Cenderawasih, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Ilmu Perikanan, Universitas Cenderawasih, Indonesia

<sup>4,5</sup>Program Studi Ilmu Kelautan, Universitas Cenderawasih, Indonesia

e-mail: [basarumahorbo3454@gmail.com](mailto:basarumahorbo3454@gmail.com)

### INFO ARTIKEL

#### Article history:

Diterima: 22 Oktober 2025

Direvisi: 31 Maret 2026

Disetujui: 31 Maret 2026

Available online

#### DOI:

10.31605/sipakaraya.v4i2.5783

#### How to cite (APA):

Rumahorbo, B. T., Warpur, M., Tuhumena, L., Ayer, P. I. L., & Wanimbo, E. (2026). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Usaha Ternak Sapi di Kampung Dorba - Betaf II, Distrik Pantai Timur, Kabupaten Sarmi. *Sipakaraya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 228 - 235.

ISSN 2963-3885



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

### ABSTRAK

#### Abstrak

Program pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui usaha ternak sapi di Kampung Dorba-Betaf II, Distrik Pantai Timur, Kabupaten Sarmi bertujuan meningkatkan kesejahteraan peternak melalui optimalisasi potensi lokal. Kegiatan dilakukan dengan metode pelatihan langsung (*on-job training*) dan demonstrasi plot (*demplot*) yang berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam manajemen nutrisi, reproduksi, serta pemanfaatan pakan alternatif berupa Urea Molasses Block (UMB). Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peternak dalam pembuatan dan penggunaan UMB, yang berdampak pada peningkatan konsumsi pakan, efisiensi pencernaan, dan produktivitas ternak. Program ini juga mendorong pemanfaatan limbah ternak menjadi pupuk organik sehingga mendukung keberlanjutan usaha. Dengan demikian, penerapan teknologi UMB berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan peternak dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat, Usaha Ternak Sapi, Urea Molasses Block (UMB), Pakan Alternatif Ternak, Produktivitas Peternakan Rakyat.

#### Abstract

*The community economic empowerment program through cattle farming in Dorba-Betaf II Village, East Pantai District, Sarmi Regency aims to improve the welfare of farmers by optimizing local potential. The activities were carried out using direct training methods (on-the-job training) and demonstration plots (demplot), focusing on enhancing farmers' knowledge and skills in nutrition management, reproduction, and the utilization of alternative feed in the form of Urea Molasses Block (UMB). The results showed an increase in farmers' understanding and skills in the production and use of UMB, which contributed to improved feed intake, digestive efficiency, and livestock productivity. The program also encouraged the utilization of livestock waste as organic fertilizer, thereby supporting the sustainability of the farming system. Therefore, the application of UMB technology contributes to increasing farmers' income and improving community welfare in a sustainable manner.*

**Keywords:** Community Economic Empowerment, Cattle Farming, Urea Molasses Block (UMB), Alternative Feed, Smallholder Livestock Productivity.

## PENDAHULUAN

Pemberdayaan ekonomi masyarakat, khususnya melalui sektor peternakan sapi, menjadi krusial dalam meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi di wilayah pedesaan (Suyitman et al., 2019). In daerah seperti Kampung Dorba – Betaf II, Distrik Pantai Timur, Kabupaten Sarmi, pengembangan usaha ternak sapi memiliki potensi besar untuk mengurangi kemiskinan dan menciptakan lapangan kerja (Adam & Towadi, 2022) (Yunus et al., 2022).

Program pemberdayaan ini tidak hanya fokus pada peningkatan populasi ternak, tetapi juga pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pengelolaan reproduksi dan nutrisi ternak secara efektif (Anwar et al., 2022) (Mardiansyah et al., 2023). Pemberdayaan ekonomi, yang dalam bahasa Inggris dikenal sebagai "empowerment," berpusat pada upaya penguatan kapasitas masyarakat untuk mengelola sumber daya dan potensi mereka secara mandiri (Riyanto et al., 2019).

Hal ini melibatkan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memperluas pilihan dan kesempatan bagi individu maupun kelompok, memungkinkan mereka untuk keluar dari kondisi keterbelakangan dan kemiskinan dengan kekuatan sendiri (Riyanto et al., 2019). Pendekatan ini berlandaskan pada proses perubahan multidimensional dalam hubungan kekuasaan, yang secara signifikan mentransformasi kondisi sosial, hukum, dan ekonomi masyarakat (Mustofa & Irwansyah, 2019).

Oleh karena itu, pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui usaha ternak sapi ini bertujuan untuk memberikan landasan kuat bagi pertumbuhan ekonomi lokal yang berkelanjutan, sejalan dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat secara menyeluruh (Andini, 2015). Dalam konteks ini, program penyuluhan dan pelatihan mengenai pakan suplemen ternak memegang peranan penting untuk meningkatkan produktivitas sapi dan, pada gilirannya, pendapatan peternak (Mardiansyah et al., 2023).

Pengembangan usaha peternakan sapi di wilayah ini juga dapat mencakup peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pengelolaan limbah ternak, yang dapat diolah menjadi pupuk organik, serta inovasi dalam manajemen kesehatan hewan dan praktik budidaya yang berkelanjutan (Gaina et al., 2021) (Joris et al., 2023). Mengingat pentingnya kemandirian petani dalam berusahatani, akses terhadap informasi dan pengetahuan menjadi esensial untuk mencapai produktivitas dan efisiensi optimal (Anantanyu et al., 2018).

Oleh karena itu, strategi pemberdayaan harus mencakup peningkatan akses petani terhadap teknologi dan informasi terkini, yang dapat diadaptasi sesuai dengan kemampuan dan ketersediaan infrastruktur di pedesaan (Rembang et al., 2020). Dalam rangka mencapai swasembada pangan hewani dan meningkatkan pendapatan peternak, pemerintah perlu berkolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan untuk mendorong investasi dalam usaha ternak sapi serta memberdayakan peternak melalui program-program yang berkelanjutan (Rusdiana & Praharani, 2019).

Maka dari itu, penyuluhan mengenai teknologi formulasi pakan lokal serta pembuatan suplemen seperti urea molases blok menjadi sangat relevan untuk mengoptimalkan nutrisi ternak dan meningkatkan produktivitas (Maulana et al., 2021) (Tondok et al., 2021). Peningkatan produktivitas ini juga dapat dicapai melalui perbaikan sistem peternakan rakyat menuju kemandirian dan kedaulatan, sebagaimana diinisiasi oleh pemerintah melalui program Sentra Peternakan Rakyat (Saputra et al., 2021).

Pemberdayaan peternak ini menekankan pentingnya partisipasi aktif individu dan kelompok dalam memecahkan masalah mereka sendiri, di mana bentuk dan konteks pemberdayaan dapat bervariasi serta berubah seiring waktu (Santosa & Suyanto, 2016). Pemerintah berkomitmen untuk memenuhi kebutuhan daging sapi dan meningkatkan pendapatan peternak, sehingga perlu adanya dukungan dalam pengembangan populasi sapi potong melalui berbagai kebijakan intertemporal (Rusdiana & Praharani, 2019).

Salah satu strategi yang terbukti efektif dalam meningkatkan produktivitas ternak adalah melalui penggunaan Urea Molasses Block sebagai pakan tambahan, yang dapat mengatasi masalah rendahnya kualitas nutrisi pakan jerami padi kering yang umum digunakan (Mardiansyah et al., 2023) (Salman et

<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/sipakaraya>

al., 2020). Penyuluhan dan demonstrasi pembuatan Urea Molasses Block secara langsung telah terbukti efektif dalam meningkatkan antusiasme peserta dan pemahaman mereka mengenai manfaat UMB bagi peningkatan pencernaan pakan berkualitas rendah pada ternak ruminansia (Salman et al., 2020).

Kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan wawasan peternak mengenai Urea Molasses Block dan keterampilan mereka dalam membuat UMB secara mandiri, sehingga dapat meningkatkan konsumsi pakan dan produktivitas ternak secara berkelanjutan (Mardiansyah et al., 2023) (Salman et al., 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan utama yang dihadapi peternak di Kampung Dorba-Betaf II adalah keterbatasan pengetahuan dalam pengelolaan pakan berkualitas serta rendahnya pemanfaatan teknologi pakan alternatif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas peternak melalui pelatihan pembuatan dan pemanfaatan Urea Molasses Block (UMB) sebagai solusi dalam meningkatkan produktivitas ternak dan pendapatan masyarakat.

## METODE PENELITIAN

Adapun metode pelaksanaan yang digunakan adalah pendekatan demplot atau sosialisasi yang diikuti dengan pelatihan langsung di lapangan (on-job training) untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kelompok peternak dalam mengoptimalkan pemeliharaan ternak (Maulana et al., 2021). Metode ini secara khusus menargetkan peningkatan kapasitas peternak dalam penyediaan pakan alternatif, mengingat keterbatasan lahan pakan hijauan dan dampaknya terhadap kualitas dan kuantitas pakan konvensional (Maulana et al., 2021). Pendekatan ini berupaya memperkenalkan inovasi pakan, seperti Urea Molasses Block herbal berbasis sumber daya lokal, yang dapat secara signifikan meningkatkan pertambahan bobot sapi potong (Rochmi et al., 2020). Selain itu, pelatihan ini juga memfokuskan pada formulasi ransum pakan yang seimbang serta teknologi fermentasi pakan untuk memastikan ketersediaan nutrisi sepanjang tahun, terutama saat musim paceklik (Suwitari et al., 2022) (Roni et al., 2018). Hal ini selaras dengan tujuan peningkatan nilai gizi pakan serta efisiensi pencernaan pada ruminansia melalui suplemen seperti Urea Molasses Block, yang secara signifikan dapat meningkatkan konsumsi pakan dan menghindari defisiensi vitamin serta mineral pada ternak (Mardiansyah et al., 2023). Penggunaan Urea Molasses Block sendiri merupakan strategi yang diakui untuk mengatasi defisiensi nutrisi pada ruminansia, terutama protein dan energi, saat hijauan berkualitas rendah menjadi pakan utama (Andita et al., 2024).

Lokasi pelaksanaan kegiatan ini akan berfokus pada Kampung Dorba - Betaf II, Distrik Pantai Timur, Kabupaten Sarmi, yang secara geografis memiliki potensi untuk pengembangan peternakan sapi namun masih memerlukan intervensi dalam hal teknologi pakan dan manajemen ternak (Putra et al., 2024). Waktu pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan direncanakan pada bulan Maret 2024, disesuaikan dengan jadwal dan ketersediaan peternak setempat. Metode ini juga memungkinkan penerapan Participatory Action Research, di mana masyarakat turut berpartisipasi aktif dalam penelitian dan tindakan berkelanjutan untuk mengembangkan pakan alternatif, seperti onggok fermentasi, guna meningkatkan produktivitas ternak (Widigdyo et al., 2024). Pelatihan pembuatan Urea Molasses Block sendiri telah terbukti dapat meningkatkan nafsu makan dan daya cerna ternak, sehingga berpotensi meningkatkan produktivitas secara signifikan (Maulana et al., 2021).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

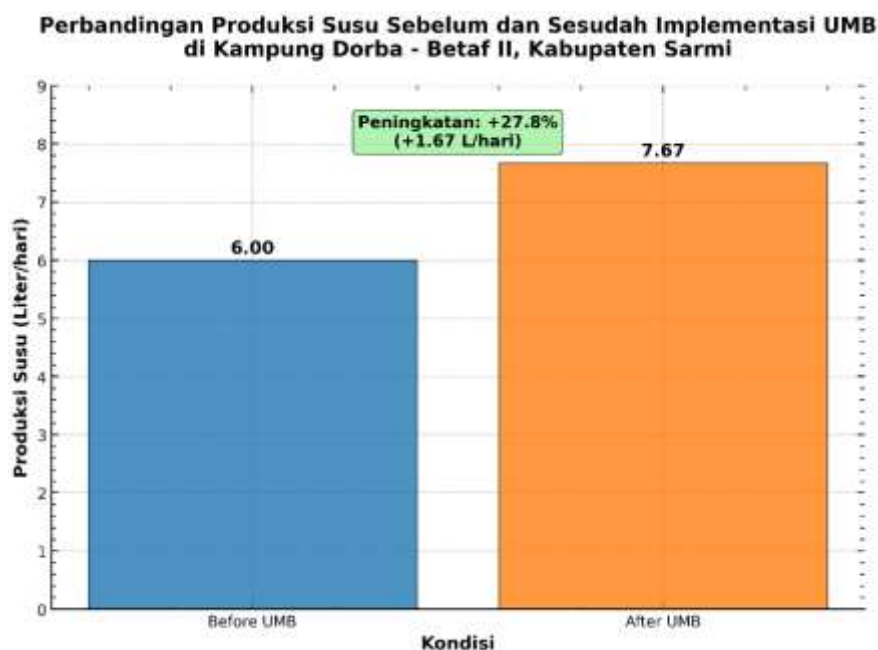
### 1. Hasil

Kegiatan ini berhasil mendemonstrasikan peningkatan pemahaman dan keterampilan peternak dalam formulasi pakan inovatif, khususnya Urea Molasses Block herbal. Adopsi teknologi ini diharapkan dapat mengatasi kendala ketersediaan pakan berkualitas dan meningkatkan efisiensi peternakan di wilayah tersebut (Andita et al., 2024) (Maulana et al., 2021). Langkah selanjutnya adalah evaluasi dampak jangka panjang dari implementasi Urea Molasses Block terhadap pertumbuhan sapi, kualitas produk,



<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/sipakaraya>

Pemberian UMB juga terbukti secara signifikan meningkatkan produksi susu sapi perah, dengan rata-rata penambahan 1,67 liter per ekor per hari, yang berdampak pada peningkatan pendapatan peternak secara substansial (Endrakasih et al., 2010). Selain itu, UMB berkontribusi pada peningkatan pencernaan pakan dan perbaikan siklus reproduksi, yang merupakan faktor kunci dalam keberlanjutan usaha ternak ruminansia (Andita et al., 2024). Peningkatan efisiensi pakan melalui UMB juga dapat berkontribusi pada penurunan emisi gas rumah kaca dari ruminansia, mendukung keberlanjutan lingkungan sekaligus kesejahteraan ekonomi (Windsor et al., 2021).



Gambar 1. Perbandingan Produksi Susu Sebelum dan Sesudah Implementasi UMB

Sebagai suplemen yang efektif, Urea Molasses Block mengandung urea, molase, dan mineral yang membantu meningkatkan kualitas pakan, terutama hijauan berkualitas rendah, sehingga memenuhi kebutuhan nutrisi esensial ruminansia yang seringkali tidak terpenuhi hanya dengan pakan hijauan saja (Andita et al., 2024) (Syarifuddin et al., 2025).

## 2. Pembahasan

Pemanfaatan Urea Molasses Block ini secara khusus berperan penting dalam meningkatkan konsumsi pakan dan penambahan bobot badan pada ternak sapi potong, terutama ketika kualitas hijauan pakan ternak menurun (SETIAWAN, 2019). Blok ini berfungsi memanipulasi proses fermentasi dalam rumen, meningkatkan konsumsi bahan kering, protein kasar, dan bahan organik pada pakan berkualitas rendah, sekaligus meningkatkan daya cerna ternak (Andita et al., 2024). Penelitian telah menunjukkan bahwa suplementasi Urea Molasses Multinutrien Block dapat meningkatkan kinerja produksi ternak ruminansia dengan menyediakan nutrisi esensial yang seringkali kurang dalam pakan hijauan saja (Yanuartono et al., 2019). Dengan demikian, UMB menjadi solusi strategis untuk mengatasi tantangan keterbatasan pakan berkualitas, terutama pada musim kemarau, yang secara langsung berdampak pada produktivitas dan kesehatan ternak (Yanuartono et al., 2019). Ketersediaan pakan berkualitas rendah dan terbatas, seperti jerami padi, dapat diatasi dengan UMB yang menyediakan nutrisi penting seperti nitrogen non-protein dari urea, karbohidrat terfermentasi dari molase, dan mineral, sehingga meningkatkan palatabilitas dan pencernaan serat kasar (Mardiansyah et al., 2023) (Salman et al., 2020). Pemberian Urea Molasses Block juga berperan krusial dalam meningkatkan efisiensi pencernaan pakan pada ternak ruminansia, terutama saat mengonsumsi pakan berserat tinggi

<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/sipakaraya>

(Andita et al., 2024) (Mobashar et al., 2023). Studi telah menunjukkan bahwa UMB efektif meningkatkan konsentrasi amonia dalam rumen, yang esensial untuk sintesis protein mikroba, sehingga secara langsung menunjang produktivitas ternak (SETIAWAN, 2019).

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari implementasi penyuluhan ini menunjukkan bahwa pelatihan dan adopsi teknologi Urea Molasses Block secara signifikan meningkatkan pemahaman dan kapasitas peternak lokal dalam pengelolaan pakan. Peningkatan ini mencakup kemampuan dalam memformulasikan pakan suplemen yang efektif, khususnya UMB herbal, yang mampu mengatasi defisiensi nutrisi pada ternak ruminansia. Penerapan UMB tersebut terbukti dapat mengoptimalkan pemanfaatan hijauan berkualitas rendah, meningkatkan efisiensi pencernaan, dan pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan produktivitas ternak secara keseluruhan, yang meliputi penambahan berat badan, produksi susu, serta kondisi reproduksi yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, E., & Towadi, M. (2022). STIMULASI PERAN MASYARAKAT DALAM MEMBANGUN EKONOMI BERBASIS POTENSI DESA. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 319. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i1.6358>
- Anantanyu, S., Padmaningrum, D., & Sutarto, S. (2018). Meningkatkan Kemandirian Petani melalui Pengembangan Kelembagaan Petani di Kecamatan Polokarto. *Caraka Tani Journal of Sustainable Agriculture*, 19(2), 59. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v19i2.20464>
- Andini, U. H. (2015). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Dari Desa Tertinggal Menuju Desa Tidak Tertinggal (Studi di Desa Muktiharjo Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 3(1), 7. <http://administrasipublik.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jap/article/view/737>
- Andita, A. S., Ramadhan, B., & Ariyanti, F. (2024). Review: Urea Molasses Block (UMB) sebagai Suplemen Ternak Ruminansia di Indonesia. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 26(1), 10. <https://doi.org/10.25077/jpi.26.1.10-21.2024>
- Anwar, P., Jiyanto, J., Infitria, I., Siska, I., Anggraini, Y. L., & Mahrani, M. (2022). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGEMBANGAN SAPI POTONG DI DESA PULAU PADANG. *BHAKTI NAGORI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 1. [https://doi.org/10.36378/bhakti\\_nagori.v2i1.1845](https://doi.org/10.36378/bhakti_nagori.v2i1.1845)
- Endrakasih, E., Sugiharto, R., & Miharja, S. (2010). PENGARUH PEMBERIAN FEED SUPPLEMENT UREA MOLASSES BLOCK (UMB) TERHADAP PRODUKSI SUSU SAPI PERAH FH (FRIESIAN HOLSTEIN) DI KECAMATAN CISARUA KABUPATEN BOGOR PROVINSI JAWA BARAT. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 5(2), 164. <https://doi.org/10.51852/-v5i2.296>
- Gaina, C. D., Amalo, F. A., Sanam, M. U. E., Datta, F. U., Benu, I., Tophianong, T. C., & Simarmata, Y. T. R. M. R. (2021). Farmers' empowerment through managing organic waste as fertilizer in Camplong II Village, Kupang Regency, NTT. *BIO Web of Conferences*, 33, 5002. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20213305002>
- Joris, L., Matatula, M. J., & Horhoruw, W. M. (2023). PENGEMBANGAN USAHA PETERNAKAN SAPI DI DESA PERSIAPAN URSANA KECAMATAN INAMOSOL KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT. *Pattimura Mengabdi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 10. <https://doi.org/10.30598/pattimura-mengabdi.1.3.10-14>
- Mardiansyah, D., Maulana, V., Dias, U. H., Furqon, A., & Zaafira, A. I. (2023). *Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan (Urea Molasses Block) UMB Pada Peternak Sapi Potong di Nagari Tanjung Bonai Aur, Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung*. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i4.6702>
- Maulana, R., Hadi, D. M., Hariani, E., Tranado, E., Andrayani, F., & Raksun, A. (2021). *Pelatihan Pembuatan Urea Molasses Blok (Umb) Sebagai Suplemen Sapi Pada Peternak Sapi Potong Di Dusun Gading, Desa*

<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/sipakaraya>

- Montong Betok, Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur. <https://doi.org/10.29303/jpmmpi.v3i2.658>
- Mobashar, M., Khan, M. T., Marjan, M., Ahmad, S., Farooq, U., Khalid, M. F., Mustafa, R., Khan, N., Sadiq, A. B., Shah, A., & Abdel-Wareth, A. A. A. (2023). Urea molasses mineral block under various feeding systems improved nutrient digestibility, productive performance and blood biochemical profile of Yaks. *BMC Veterinary Research*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12917-023-03676-3>
- Mustofa, I., & Irwansyah, D. (2019). PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT MISKIN-KOTA MELALUI PENGEMBANGBIAKKAN KAMBING (Studi pada Program Pengabdian Dosen Institut Agama Islam Negeri Metro). *AKADEMIKA Jurnal Pemikiran Islam*, 22(2), 267. <https://doi.org/10.32332/akademika.v22i2.1327>
- Putra, R. P., Indrayani, I., Rahmah, N. L., Sukainah, A., & Marhayati. (2024). Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi di Desa Somba Kelurahan Mosso Kecamatan Sendana Kabupaten Majene Sulawesi Barat. *Vokatek Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 99. <https://doi.org/10.61255/vokatekjp.v2i2.452>
- Rembang, V. L. H., Tumewu, J. M., & Lainawa, J. (2020). Analysis of North Sulawesi's Beef Cattle Farming Empowerment Strategy with Websites. *International Journal of Applied Business and International Management*, 5(3), 51. <https://doi.org/10.32535/ijabim.v5i3.981>
- Riyanto, P., S. Ag, F., & Apun Syaripudin, M. (2019). PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT MELALUI PROGRAM PEMBIAYAAN MIKRO PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM BUNGA TANJUNG KALIREJO LAMPUNG TENGAH.
- Rochmi, S. E., Pertiwi, H., Achmad, A. B., Wahjuni, R. S., Suprayogi, T. W., & Dadi, T. B. (2020). TRAINING OF MAKING FEED SUPPLEMENT OF UMB HERBAL IN PARENGAN, TUBAN REGENCY. *Darmabakti Cendekia Journal of Community Service and Engagements*, 2(1), 15. <https://doi.org/10.20473/dc.v2.i1.2020.15-19>
- Roni, N. G. K., Kusmiyarti, T. B., Siti, N. W., & Karyati, N. K. (2018). APLIKASI TEKNOLOGI FERMENTASI LIMBAH SAGU UNTUK MENUNJANG KETERSEDIAAN PAKAN SAPI DI DESA PUPUAN TEGALLALANG GIANYAR BALI. *Buletin Udayana Mengabdi*, 17(1), 77. <https://doi.org/10.24843/bum.2018.v17.i01.p13>
- Rusdiana, S., & Praharani, L. (2019). Pengembangan Peternakan Rakyat Sapi Potong: Kebijakan Swasembada Daging Sapi dan Kelayakan Usaha Ternak. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 36(2), 97. <https://doi.org/10.21082/fae.v36n2.2018.97-116>
- Salman, S. S., -, Y. A., Sulistyowati, E. D., & Tira, H. S. (2020). Penyuluhan Pembuatan Urea Molasses Block (UMB) Sebagai Pakan Supplement Untuk Ternak Ruminansia. *JURNAL KARYA PENGABDIAN*, 2(2), 100. <https://doi.org/10.29303/jkp.v2i2.65>
- Santosa, I., & Suyanto, A. (2016). Farmer empowerment through development of ecotecnopreneurship by managing mix farming based on social capital. *International Journal of Business Management and Social Research*, 3(1), 140. <https://doi.org/10.18801/ijbmsr.030116.16>
- Saputra, H. S., Saili, T., & Aku, A. S. (2021). Potensi Pengembangan Kawasan Sentra Peternakan Rakyat (SPR) di Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*, 3(2). <https://doi.org/10.56625/jipho.v3i2.18031>
- SETIAWAN, L. (2019). SKRIPSI KUALITAS FISIK UREA MOLASES BLOK (UMB) YANG DIBERI BAHAN PENGISI TEPUNG DAUN LAMTORO (*Leucaena leucocephala*) SEBAGAI SUBSTITUSI DEDAK PADI PADA RANSUM KAMBING.
- Suwitari, N. K. E., Rukmini, N. K. S., & Suariani, L. (2022). Introduction of Superior Feed Forage to Improve Feed Nutrition and Livestock Productivity in the "Sekar Pasti Wangi" Livestock Farmer Group, Petiga Village, Marga District, Tabanan Regency. *AJARCADE (Asian Journal of Applied Research for Community Development and Empowerment)*, 6(3), 109. <https://doi.org/10.29165/ajarcde.v6i3.132>
- Suyitman, S., Warly, L., & Hellyward, J. (2019). PENGELOLAAN PETERNAKAN SAPI POTONG RAMAH LINGKUNGAN. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 2, 159. <https://doi.org/10.25077/jhi.v2i3.a.239>

<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/sipakaraya>

- Syafari, Moh., Hidayati, N., & Umar, M. (2022). *KUALITAS FISIK DAN KUALITAS KIMIA UMB (UREA MOLASES BLOCK) YANG DIBERI ISI RUMEN SAPI PADA MASA SIMPAN YANG BERBEDA PHYSICAL AND CHEMICAL QUALITY OF UMB (UREA MOLASES BLOCK) WHICH IS FILLED WITH COW RUMEN AT DIFFERENT SAVES*.
- Syarifuddin, S., Ahmad, M., Andi, S., & Lisnawati, L. (2025). Molasses Multinutrient Soft (MMS): A Supplement for Ruminants Derived from Urea Molasses Multinutrient Block (UMMB). *International Journal of Veterinary Science and Research*, 11(2), 5. <https://doi.org/10.17352/ijvsr.000152>
- Tondok, A. R., Qomariyah, N., & Sariubang, M. (2021). KAJIAN USAHA PENGGEMUKAN SAPI BALI DI KABUPATEN MAROS DAN BARRU, PROVINSI SULAWESI SELATAN. *Jurnal Agrisistem Seri Sosek Dan Penyuluhan*, 17(1), 54. <https://doi.org/10.52625/j-agr-sosekpenyuluhan.v17i1.189>
- Widigdyo, A., Mardiana, N. A., & Purnomo, P. (2024). Pengembangan Pakan Alternatif Ternak Entok berbasis Onggok Fermentasi di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah. *Jurnal ABDINUS Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(3), 744. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i3.23608>
- Windsor, P., Martin, S., Khounsy, S., Young, J., Thomson, P. C., & Bush, R. D. (2021). Improved Milk Production from Supplementation of Swamp Buffalo with Molasses Nutrient Blocks Containing 10% Urea. *Dairy*, 2(1), 90. <https://doi.org/10.3390/dairy2010009>
- Yanuartono, Y., Indarjulianto, S., Nururrozi, A., Purnamaningsih, H., & Raharjo, S. (2019). Urea Molasses Multinutrien Blok Sebagai Pakan Tambahan pada Ternak Ruminansia (UREA MOLASSES MULTINUTRIENT BLOCK AS A FEED SUPPLEMENT TO CATTLE). *Jurnal Veteriner*, 20(3), 445. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2019.20.3.445>
- Yunus, R., Rodoni, S. T. Prof. A., & Sutrisno, S. (2022). Analysis of Potential Development of Micro Small Medium Enterprises in the Beef Livestock Sector to Increase Economic Growth and Labor. *Scholars Journal of Economics Business and Management*, 9(9), 191. <https://doi.org/10.36347/sjebm.2022.v09i09.003>