

PEMBUATAN DAN PEMANFAATAN SILASE UNTUK PAKAN TERNAK DI MUSIM KEMARAU DI DESA LABUHAN JAMBU, KECAMATAN TARANO, KABUPATEN SUMBAWA

Abdul Rahim^{1*}, Suprianto¹, Binar Dwiyanto Pamungkar¹, Rini Qurratul Aini¹, Risman¹

¹Universitas Samawa, Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

Penulis Korespondensi: abdulrahimcr6@gmail.com

Article Info	Abstrak
Article History <i>Received: 05 Juni 2026</i> <i>Revised: 10 Juni 2026</i> <i>Published: 30 Juni 2026</i>	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Kuliah Kerja Lapangan (KKL) ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada petani dan peternak di Desa Labuhan Jambu, Kecamatan Tarano, Kabupaten Sumbawa mengenai pembuatan dan pemanfaatan silase sebagai solusi penyediaan pakan ternak di musim kemarau. Metode kegiatan dilaksanakan melalui dua tahapan, yaitu penyampaian materi oleh narasumber dan praktik langsung pembuatan silase bersama peserta. Adapun jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan pembuatan silase untuk pakan ternak ini adalah 15 peserta yang terdiri dari petani, ternak, karang taruna dan perangkat desa Labuhan Jambu. Bahan yang digunakan dalam pembuatan silase meliputi hijauan (rumput lapangan, lamtoro, gamal), dedak halus, serta larutan fermentasi berbasis EM4 dan molase. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami konsep dasar silase, langkah-langkah pembuatannya, serta manfaatnya sebagai pakan alternatif dengan daya simpan yang lebih lama dibandingkan hijauan segar. Praktik lapangan juga menekankan pentingnya kondisi anaerob dalam proses fermentasi agar kualitas silase terjaga dan tidak terkontaminasi jamur. Respon masyarakat terhadap kegiatan ini sangat positif, ditunjukkan dengan antusiasme peserta yang berpartisipasi aktif selama pelatihan. Keberlanjutan program ini diharapkan dapat didukung melalui pelatihan lanjutan dan pendampingan, sehingga petani dan peternak mampu memproduksi silase secara mandiri dengan kualitas yang baik. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam mendukung ketahanan pakan ternak sekaligus meningkatkan produktivitas peternakan di Desa Labuhan Jambu.
Keywords <i>Silase;</i> <i>Pakan Ternak;</i> <i>Musim Kemarau;</i> <i>Labuhan Jambu;</i> <i>Pelatihan Lanjutan;</i> <i>Produktivitas Peternakan;</i>	

PENDAHULUAN

Desa Labuhan Jambu adalah salah satu desa pesisir yang terletak di Kecamatan Tarano, Kabupaten Sumbawa. Desa ini berdekatan dengan laut sehingga sebagian besar masyarakat menggantungkan hidupnya pada sektor perikanan. Selain melaut, warga juga memelihara ternak seperti sapi, kambing, dan kerbau yang menjadi sumber penghasilan tambahan sekaligus tabungan keluarga. Potensi peternakan di Desa Labuhan Jambu sangat besar karena ditunjang oleh keberadaan lahan pertanian, kebun, dan padang penggembalaan yang tersedia di wilayah desa. Pola peternakan yang dilakukan oleh sebagian besar peternak atau masyarakat Labuhan Jambu yaitu masih menggunakan sistem atau pola tradisional yaitu dengan melepas atau membiarkan hewan ternak mereka di lahan yang mereka sudah persiapkan. Dengan menggunakan sistem atau pola ini perkembangan, pertumbuhan atau berat bobot hewan ternak menjadi lambat akibat dari kurangnya stok atau persediaan pakan. Disamping itu, ketidakseimbangan antara jumlah hewan ternak dengan luas lahan peternakan atau luas

pengelolaan menyebabkan jumlah atau volume pakan ternak menjadi lebih sedikit sehingga berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan hewan ternak itu sendiri. Selanjutnya ketersediaan pakan ternak khususnya di desa Labuhan Jambu pada musim kemarau juga mengalami kekurangan hal ini disebabkan oleh banyaknya rumput atau pakan ternak yang mati akibat kekeringan, disamping itu kualitas pakan ternak pada musim kemarau juga mengalami kekurangan.

Pakan merupakan salah satu faktor utama yang menentukan produktivitas ternak. Ketersediaan hijauan yang tidak menentu, terutama pada musim kemarau, sering menjadi kendala bagi peternak dalam memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Oleh karena itu, diperlukan teknologi pengawetan pakan yang mampu menyediakan pakan berkualitas sepanjang tahun. Salah satu metode yang banyak digunakan adalah pembuatan silase. Silase merupakan pakan hijauan yang diawetkan melalui proses fermentasi dalam kondisi anaerob dengan bantuan bakteri asam laktat. Menurut Pudjawati et al. (2024), silase merupakan hasil pengolahan hijauan melalui proses fermentasi yang dapat digunakan sebagai alternatif pakan ketika ketersediaan hijauan segar terbatas serta mampu memenuhi kebutuhan nutrisi ternak secara optimal.

Pemanfaatan silase memiliki berbagai keuntungan, antara lain dapat memperpanjang masa simpan bahan pakan, mengurangi kehilangan nutrisi, serta meningkatkan efisiensi pemberian pakan pada ternak. Selain itu, teknologi silase dapat memanfaatkan limbah pertanian seperti tebon jagung, rumput gajah, batang pisang, dan jerami padi sehingga lebih ekonomis dan ramah lingkungan. Zaini dan Yunus (2024) menyatakan bahwa penyediaan pakan dalam bentuk silase mampu mendukung sistem pemeliharaan ternak yang lebih efektif dan efisien serta menjamin ketersediaan pakan dalam jangka panjang. Penelitian oleh Ramadhan et al. (2023) menunjukkan bahwa proses ensilase tebon jagung dengan penambahan probiotik dapat meningkatkan kualitas nutrisi silase. Perlakuan terbaik diperoleh pada lama fermentasi 28 hari dengan kandungan protein kasar mencapai 13,78%, sehingga silase berpotensi menjadi sumber pakan yang berkualitas bagi ternak ruminansia.

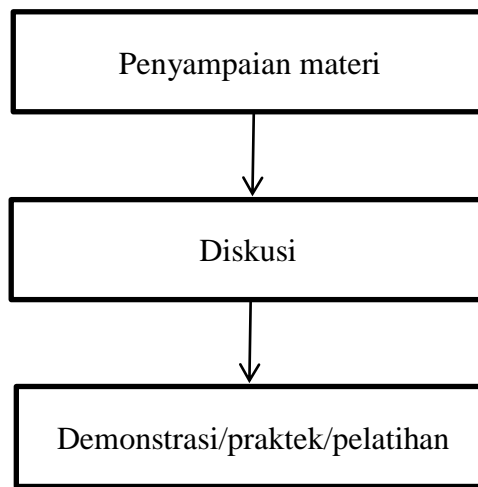
Selain meningkatkan kualitas nutrisi, teknologi silase juga dapat memanfaatkan bahan tambahan seperti ampas tahu. Basri et al. (2024) melaporkan bahwa kombinasi rumput gajah dan ampas tahu berpengaruh terhadap kandungan protein kasar dan serat kasar silase, sehingga dapat meningkatkan kualitas pakan ruminansia. Pendampingan dan pelatihan pembuatan silase juga terbukti dapat meningkatkan pengetahuan peternak mengenai pengolahan pakan. Rahmani et al. (2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan limbah jagung melalui proses pencacahan dan fermentasi menjadi silase mampu menghasilkan pakan yang dapat disimpan lebih lama dan mendukung keberlanjutan usaha peternakan.

METODE

Adapun pendekatan yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu dengan menggunakan pelatihan partisipatif dimana masyarakat tidak hanya sebagai pendengar saja tetapi masyarakat juga dilibatkan untuk mempraktekkan dan mendemonstrasikan pembuatan silase untuk pakan

ternak masyarakat Labuhan Jambu. Pembuatan dan pemanfaatan silase untuk pakan ternak dalam musim kemarau di desa Labuhan Jambu dilaksanakan pada hari minggu, 31 Agustus 2025 pukul 09.00 – Selesai. Kegiatan ini terbagi dalam dua bagian yakni penejelasan materi dan praktik pembuatan silase secara langsung. Penjelasan materi dilakukan pada sesi awal oleh narasumber yakni bapak Asrul Hamdani, S.Pt., M.Si selaku salah satu dosen pada Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Samawa. Adapun kegiatan selanjutnya setelah penjelasan materi oleh narasumber adalah praktik pembuatan silase secara langsung. Kegiatan ini dilaksanakan di gedung serba guna dusun Jambu Timur, desa Labuhan Jambudengan diikuti oleh peternak, petani, karang taruna, serta beberapa perangkat desa Labuhan Jambu.

Bahan yang diperlukan untuk pembuatan silase adalah rumput lapangan, lamtoro, dan gamal yang sudah di cacah, dedak halus, serta larutan fermentasi yang terdiri dari air, molasses, dan inokulan EM4 Peternakan. Perbandingan bahan yang digunakan adalah sekitar 70% (rumput, gamal, dan lamtoro): 20% (dedak halus): 10% (larutan fermentasi).



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pembuatan dan pemanfaatan silase untuk pakan ternak di musim kemarau di desa Labuhan Jambu dibuka secara umum dengan jumlah *partisipans* sebanyak 15 orang yang memiliki profesi sebagai petani dan peternak, karang taruna, dan aparat desa. Sesi pertama dalam kegiatan pembuatan dan pemanfaatan *silase* untuk pakan ternak dimulai dengan penjelasan materi yang disampaikan oleh narasumber Bapak Asrul Hamdani, S.Pt., M.Si selaku salah satu dosen pada Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Samawa. Materi yang disampaikan meliputi: 1) Pengertian *silase*; 2) Tujuan pembuatan silase; 3) Bahan-bahan pembuatan silase; 4) Tahapan pembuatan silase; 5) Ciri-ciri silase yang baik; 6) Manfaat silase bagi ternak kemudian dilakukan kegiatan pre-test dan post test.

Hasil Pre Test dan Post Test

Pada kegiatan sosialisasi dan pendampingan yang dilakukan terhadap masyarakat desa Labuhan Jambu menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat desa setempat masih sangat kurang terkait dengan pembuatan silase, hal ini sesuai dengan hasil pre test dan post test yang tertuang pada tabel 1.

Tabel 1. Capaian pemahaman pembuatan silase

NO	Indikator penilaian	Pre Test (%)	Post Test (%)	Peningkatan (%)
1	Pengertian silase	56	90	34
2	Tujuan pembuatan silase	58	92	34
3	Bahan pembuatan silase	60	95	35
4	Tahapan pembuatan silase	54	91	37
5	Ciri-ciri silase yang baik	52	89	37
6	Manfaat silase bagi ternak	59	95	36
	Rata-rata	56.6	92	35.4

Keterangan:

Pre test : 56.6 %

Post test : 92 %

Peningkatan: 35.4 %

Berdasarkan hasil tabel 1 di atas menunjukkan bahwa: 1). Pemahaman responden terkait dengan pengertian silase, sebelum proses sosioalisasi serta pendampingan dilakukan, adapun tingkat persentase rata-rata pemahaman responden adalah 56% selanjutnya terjadi peningkatan kemampuan setelah dilakukan post test menjadi 90% dan terjadi peningkatan persentase sebanyak 34%. 2) Terjadi peningkatan kemampuan terkait dengan tujuan pembuatan silase, hal ini berdasarkan tingkat kemampuan rata-rata persentase responden adalah 58% kemudian terjadi peningkatan menjadi 92%. 3). Adanya kemampuan masyarakat atau peserta pelatihan terkait dengan bahan pembuatan silase, hal ini disebabkan berdasarkan hasil pre test dimana tingkat persentase kemampuan responden adalah 60% kemudian terjadi peningkatan menjadi 90% 4). Selanjutnya berdasarkan hasil kuisisioner menunjukkan bahwa tingkat persentase kemampuan responden terkait dengan tahapan pembuatan silase adalah 54% kemudian terjadi peningkatan menjadi 91% dan terjadi peningkatan persentase yaitu 37%. 5). Adanya pemahaman masyarakat terkait dengan ciri-ciri silase yang baik hal ini berdasarkan dengan adanya peningkatan persentase responden dari tingkat persentase rata-rata 52% kemudian terjadi peningkatan menjadi 98%. 6). Setelah dilakukan pre test menunjukkan adanya peningkatan persentase kemampuan responden terkait dengan manfaat silase bagi peternak hal ini berdasarkan hasil kuisisioner yang menunjukkan bahwa terjadi persentase rata-rata kemampuan responden dari 59% kemudian meningkat menjadi rata-rata 95% dan dalam hal ini terjadi peningkatan persentase sebanyak 36. Kemudian selanjutnya secara keseluruhan menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan responden terkait dengan kemampuan pembuatan silase sebagai pakan ternak, hal

berdasarkan dengan persentase rata-rata tingkat kemampuan responden adalah 56.6% kemudian meningkat menjadi 92% dengan demikian terjadi peningkatan persentase sebanyak 35.4%. Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan pembuatan silase sebagai pakan ternak dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta sehingga teknologi silase berpotensi diterapkan secara mandiri oleh peternak dalam rangka menjamin ketersediaan pakan sepanjang tahun.

Dalam kegiatan sosialisasi dan pendampingan yang dilakukan oleh pemateri serta dipandu oleh mahasiswa peserta KKL, masyarakat diberikan penjelasan dan pemahaman serta pendampingan terkait dengan proses dan tahap-tahap pembuatan silase sebagai pakan ternak hewan. Selanjutnya pemateri juga menyampaikan komposisi serta bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan silase yaitu pencampuran hijauan pakan (rumput, lamtoro, dan gamal) bersama dedak halus secara merata, dan larutan fermentasi. Masyarakat diajarkan serta dipraktikkan bagaimana cara pembuatan silase yang baik serta melakukan pendampingan dan praktek langsung terkait dengan komposisi masing-masing bahan agar tidak terjadi malf praktek atau gagal produksi.. Selanjutnya pemateri juga menjelaskan kandungan yang terdapat pada tiap-tiap komposisi misalnya mineral, protein, serta kandungan-kandungan lain yang sangat bermanfaat bagi perkembangan dan pertumbuhan hewan ternak. Untuk mempermudah pemahaman masyarakat terhadap pembuatan silase, maka pemateri melakukan simulasi serta mengajarkan jumlah takaran atau jumlah masing-masing komposisi untuk menghasilkan silase yang berkualitas sesuai dengan yang dibutuhkan oleh kebutuhan hewan ternak. Dengan adanya simulasi tersebut maka akan mempermudah bagi para peternak untuk membuat silase selanjutnya guna ketahanan pangan bagi para peternak khususnya pada musim kemarau yang mana pada musim itu sangat kesulitan bagi para peternak untuk dapat memperoleh pakan yang sehat dan segar bagi hewan ternak. Untuk kegiatan simulasi pembuatan silase terdapat pada gambar 1 berikut ini



Gambar 2. Proses simulasi pembuatan silase

Pada kegiatan tersebut dijelaskan serta dipraktikkan dan di simulasi pembuatan silase yang baik dan benar agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan komposisi yang menyebabkan kegagalan pembuatan silase. Komposisi dan jumlah serta volume yang tepat menjadikan pembuatan silase dapat terlaksana dengan baik serta dapat memenuhi kandungan yang sesuai dengan apa yang diharapkan sesuai dengan standar kebutuhan hewan ternak. Dengan adanya sosialisasi, pendampingan dan simulasi ini diharapkan para peternak desa Labuhan Jambu tidak akan kekurangan pakan ternak khususnya pada musim kemarau karena mereka dapat membuat dan mengolah pakan ternak sendiri yaitu silase guna memenuhi kebutuhan pakan hewan ternak mereka. Untuk memperkuat pemahaman serta daya ingat masyarakat desa Labuhan Jambu, pendampingan lanjutan tetap akan dilakukan dalam jangka tertentu sehingga hasil yang maksimal tetap dapat tercapai.

Secara keseluruhan, keberadaan kegiatan sosialisasi, pendampingan serta simulasi pembuatan pakan ternak silase dapat memperkuat ketahanan pangan ternak bagi masyarakat desa Labuhan Jambu yang bermuara pada peningkatan kualitas ternak itu sendiri sehingga dapat mempercepat pertumbuhan hewan ternak itu sendiri dan dapat mempercepat bobot berat badan hewan ternak bagi masyarakat desa Labuhan Jambu. Dengan adanya peningkatan berat bobot yang maksimal serta dapat mempercepat pertumbuhan hewan ternak maka akan berimplikasi pada peningkatan kesejahteraan para peternak karena dengan bobot hewan ternak yang lebih besar memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dibandingkan dengan hewan ternak dengan bobot yang lebih rendah serta dengan pertumbuhan yang lambat.

KESIMPULAN

Kegiatan pembuatan dan pemanfaatan silase sebagai pakan ternak yang dilakukan di Desa Labuhan Jambu dapat disimpulkan bahwa adanya kemampuan masyarakat desa Labuhan Jambu dalam pembuatan silase sebagai pakan ternak. Hal ini berdasarkan dengan adanya peningkatan persentase kemampuan rata-rata masyarakat atau peserta sebelum dan sesudah dilaksanakannya pendampingan dan pelatihan yang ditandai dengan adanya peningkatan hasil pre test dan post test. Berdasarkan nilai pre test menunjukkan bahwa persentase rata-rata kemampuan masyarakat desa Labuhan Jambu adalah 56.6% selanjutnya persentase rata-rata nilai post test adalah 92%, dengan demikian maka terjadi peningkatan persentase kemampuan rata-rata masyarakat sebanyak 35.4%. Dengan adanya peningkatan hasil pre test dan post test menunjukkan bahwa masyarakat desa Labuhan sudah mampu untuk membuat silase sebagai pakan ternak sehingga mereka tidak akan kekurangan pakan ternak khususnya pada musim kemarau. Untuk menjaga kesinambungan dan konsistensi masyarakat dalam pembuatan silase serta untuk meningkatkan kemampuan masyarakat desa Labuhan Jambu dalam pembuatan silase sebagai pakan ternak dalam hal ini direkomendasikan agar pelaksanaan pendampingan pembuatan silase ini agar dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dan berkesinambungan untuk memperbarui pengetahuan masyarakat desa Labuhan Jambu serta untuk mendorong masyarakat agar dapat membuat pakan ternak secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM) Universitas Samawa atas dukungan dan kontribusi yang diberikan, khususnya dalam bentuk dukungan anggaran yang memungkinkan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilaksanakan dengan baik. Dukungan tersebut telah berperan penting dalam menunjang kelancaran pelaksanaan kegiatan, sehingga tujuan pengabdian dapat tercapai secara optimal dan memberikan manfaat bagi masyarakat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, M. H., Munir, M., & Semaun, R. (2024). Protein Kasar dan Serat Kasar Silase Kombinasi Rumput Gajah dengan Penambahan Ampas Tahu sebagai Pakan Ruminansia. *Journal Gallus Gallus*, 2(2), 61–68. <https://doi.org/10.51978/gallusgallus.v2i2.479>
- Pudjawati, N. H., Pudjawati, N. H., Widyaningtyas, F. A., Seta, W. A., Ibrahim, W. M. D., Reva, F. S., Sholichah, H. F. L., Sampurno, D. C., Amiruddin, H., Cahyakinasih, R., & Komala, I. (2024). Peningkatan Ketahanan Pakan Ternak Melalui Pembuatan Silase di Desa Pesantren, Kecamatan Blado, Kabupaten Batang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 6(Edisi Khusus), 14–23. <https://doi.org/10.29244/jpim.6.Khusus.14-23>
- Rahmaniar, R., Lubis, N., & Pangabea, F. (2024). Pendampingan Pembuatan Pakan Ternak dari Limbah Jagung Melalui Proses Pencacah dan Silase menggunakan Inovasi Teknologi Mesin Pencacah. *Jurnal SOLMA*, 13(3), 1562–1573. <https://doi.org/10.22236/solma.v13i3.16519>
- Ramadhan, R. F., Supratman, H., Abun, Setiatwan, H., Rusmana, D., & Saefulhadjar, D. (2023). Pengaruh Lama Ensilase Tebon Jagung dengan Penambahan Probiotik Heryaki Powder terhadap Kandungan Nutrisi. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*, 5(4), 188–194. <https://doi.org/10.24198/jnttip.v5i4.48699>
- Sudirman, S., Budiman, C., Yani, A., Amrullah, A., Hamdani, A., Fitriza, A., Satria, E. W., Pajeri, N., & Iskandar, S. (2024). Inovasi Pembuatan Silase untuk Mengatasi Krisis Pakan Ternak di Desa Sepukur, Kecamatan Lantung, Kabupaten Sumbawa. *KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 6–12.
- Zaini, H., & Yunus, M. (2024). Pelatihan Pembuatan Silase untuk Pakan Sapi Berbahan Baku Batang Pisang, Rumput Alang-alang, Dedak Padi dengan Probiotik EM4. *Jurnal Vokasi*, 8(1), 138–145.