

Original Research Paper

Transformasi Manajemen Pakan: Pemberdayaan Peternak dalam Optimalisasi Silase untuk Ternak Sapi Potong

Yulia Irwina Bonewati¹, Herni¹, Maryam¹, Nurfaida¹, Muhammad Farid¹, Ita Puspitasari¹

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v8i2.11809>

Sitasi: Bonewati, Y, I., Herni., Maryam., Nurfaida., Farid, M., Puspitasari, I (2025). Transformasi Manajemen Pakan: Pemberdayaan Peternak dalam Optimalisasi Silase untuk Usaha Sapi Potong. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2)

Article history

Received: 20 Mei 2025

Revised: 30 Mei 2025

Accepted: 20 Juni 2025

**Corresponding Author:*

Yulia Irwina Bonewati,
Universitas Muhammadiyah
Bone, Indonesia

Email: irwinayulia@gmail.com

Abstract: The availability of high-quality feed is a crucial factor in supporting the productivity of beef cattle especially in areas with limited resources and seasonal fluctuations. Particularly during the dry season, the availability of green forage becomes limited and difficult to obtain. This community service activity aims to assist farmers in utilizing locally available materials as economical, nutritious, and sustainable alternative feed. The methods employed include extension, technical training, and hands-on practice in making silage from local ingredients such as *Pennisetum purpureum*, rice bran, and molasses. The activity was conducted at the Agricultural Extension Center in Waempubbu Village, Amali Subdistrict, Bone Regency, involving 38 livestock farmers representing farmer groups from across Amali Subdistrict. The results of the mentoring program showed an increase in farmers' knowledge and skills in formulating alternative feed. This activity is expected to strengthen feed security at the farmer level and serve as a sustainable empowerment model within smallholder livestock systems.

Keywords: Alternative Feed, Extension, Farmers Empowerment, Silage

Pendahuluan

Sektor peternakan, khususnya usaha sapi potong, sangat bergantung pada ketersediaan pakan hijauan yang memadai dan berkualitas. Namun, hingga kini, masih banyak peternak skala kecil yang belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dalam memproduksi dan mengelola pakan secara berkelanjutan. Salah satu penyebab utamanya adalah keterbatasan akses terhadap informasi dan teknologi pakan modern, seperti pembuatan silase. Silase merupakan salah satu bentuk pengawetan hijauan pakan yang memungkinkan peternak menyediakan cadangan pakan bernutrisi tinggi sepanjang tahun. Sayangnya, sebagian besar peternak belum memahami manfaat, teknik

pembuatan, maupun pemanfaatannya secara tepat guna.

Permasalahan tersebut menjadi semakin krusial ketika memasuki musim kemarau, di mana ketersediaan hijauan menurun drastis akibat berkurangnya curah hujan dan terbatasnya pertumbuhan hijauan. Pada kondisi ini, ketergantungan terhadap pakan hijauan segar membuat peternak menghadapi kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi ternak, yang berdampak pada penurunan produktivitas sapi potong. Dalam konteks ini, silase menjadi solusi strategis karena mampu mempertahankan kualitas nutrisi hijauan untuk digunakan pada saat hijauan segar sulit ditemukan. Namun, kurangnya pemahaman teknis tentang proses fermentasi,

proporsi bahan, dan teknik penyimpanan menjadi hambatan utama dalam adopsi teknologi ini di tingkat peternak rakyat. Tingkat adopsi teknologi di kalangan peternak sangat dipengaruhi oleh pendekatan yang bersifat partisipatif dan kontekstual (Bonewati et al., 2024).

Beberapa kegiatan pengabdian dan penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa intervensi melalui pelatihan dan pendampingan teknis dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam mengelola pakan alternatif. Misalnya, studi oleh menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan silase mampu meningkatkan kapasitas peternak dalam memanfaatkan bahan baku lokal sebagai sumber pakan berkualitas (Ismiraj et al., 2023; Ramdhan et al., 2022). Selain itu, pengabdian masyarakat di Desa Jambearum oleh (Sari et al., 2024) bahwa pasca pelatihan, terjadi peningkatan pesat di mana sebanyak 75% peserta telah mampu membuat silase secara mandiri. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif sangat efektif dalam mendorong adopsi teknologi pakan alternatif. Pengabdian masyarakat di Desa Timbuolo Tengah oleh (Sayuti et al., 2019) bahwa evaluasi kegiatan menunjukkan antusias peternak dalam menyediakan pakan berkualitas tercermin dari inisiatif mereka dalam memanfaatkan lahan-lahan kosong untuk menanam rumput gajah. Upaya ini tidak hanya mencerminkan kesadaran akan pentingnya ketersediaan hijauan berkualitas, tetapi juga membuka peluang bagi produksi berkelanjutan, dimana kelebihan hasil panen dapat diolah dan diawetkan dalam bentuk silase. Kegiatan pengabdian di Desa Sungai Besar menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan di kalangan peserta terkait silase (Muhtarom et al., 2022). Kegiatan pengabdian di Desa Margo Lestari mendapatkan respon yang positif dari peternak terhadap silase sebagai alternatif pengganti hijauan.

Pendampingan peternak dalam pemanfaatan silase sebagai pakan ternak di Desa Waempubbu, Kecamatan Amali, Kabupaten Bone sangat potensial untuk dikembangkan, mengingat beberapa faktor yang mendukung dan memungkinkan untuk melaksanakan kegiatan tersebut antara lain :

1. Desa Waempubbu merupakan salah satu wilayah sentra peternakan rakyat di Kecamatan Amali, Kabupaten Bone, dengan jumlah populasi ternak sapi potong yang cukup signifikan sebanyak 3318 ekor (Pemerintah Kabupaten Bone, 2016). Potensi ini menunjukkan perlunya intervensi

teknologi pakan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha peternakan.

2. Sebagian besar peternak di Desa Waempubbu masih bergantung pada hijauan segar sebagai sumber utama pakan ternak. Ketika musim kemarau tiba, ketersediaan hijauan menurun drastis, sehingga menimbulkan tantangan dalam pemenuhan kebutuhan pakan.
3. Ketersediaan sumber bahan baku lokal untuk silase cukup potensial untuk pembuatan silase seperti rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), dedak padi, dan molases.
4. Adanya kelompok peternak yang aktif dan terorganisir yang diimbangi dengan tingginya motivasi peternak untuk mengadopsi dan menerapkan teknologi pengolahan pakan.

Berdasarkan hasil survei dan observasi lapangan, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh peternak di Desa Waempubbu, Kecamatan Amali, Kabupaten Bone, antara lain:

1. Mayoritas peternak belum memahami konsep dasar pembuatan dan manfaat silase sebagai alternatif pakan berkualitas yang tahan lama.
2. Peternak sangat bergantung pada ketersediaan hijauan alami yang bersifat musiman dan tidak stabil, terutama saat musim kemarau.
3. Tidak semua peternak memiliki pengalaman atau pelatihan terkait teknik pencacahan, pencampuran bahan, hingga penyimpanan pakan fermentasi.
4. Bahan baku potensial seperti rumput gajah, dedak padi, dan molases tersedia di lingkungan sekitar namun belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai pakan alternatif.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dipandang perlu dilakukan transfer teknologi dengan prioritas sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman dasar tentang fungsi, manfaat, dan urgensi penggunaan silase sebagai cadangan pakan terutama saat musim kemarau.
2. Melatih peternak dalam memilih bahan, mencacah hijauan, mencampur bahan tambahan (seperti molases dan dedak), serta melakukan fermentasi dan penyimpanan yang benar.
3. Mendorong peternak untuk melakukan praktik langsung guna meningkatkan keterampilan aplikatif dan memperkuat kerjasama antaranggota kelompok ternak.
4. Memberikan panduan tentang cara menyimpan silase agar tetap berkualitas dan cara pemberian kepada ternak secara bertahap serta aman.

Penguatan kapasitas peternak dalam mengadopsi teknologi pengolahan pakan merupakan kebutuhan mendesak, terutama di wilayah yang rawan kekurangan hijauan saat musim kemarau seperti di Kecamatan Amali. Sebagai wilayah agraris dengan populasi ternak sapi potong yang cukup tinggi, potensi sumber daya lokal seperti rumput gajah, dedak padi, dan molases seharusnya dapat dimanfaatkan secara optimal melalui teknologi silase. Namun tanpa adanya intervensi berupa edukasi dan fasilitasi teknis, potensi tersebut akan terus terabaikan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut secara konkret melalui model pendampingan yang aplikatif dan berbasis kebutuhan lokal. Selain meningkatkan ketersediaan pakan sepanjang musim, kegiatan ini juga diharapkan dapat memperkuat ketahanan ekonomi peternak melalui efisiensi biaya pakan dan peningkatan produktivitas sapi potong.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Amali di Desa Waempubbu, yang dilaksanakan pada hari Sabtu, 01 Juni 2024. Pengabdian dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan edukatif, dengan melibatkan secara aktif peternak sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran dan transfer teknologi. Metode yang digunakan meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap awal dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara singkat, dan diskusi kelompok terarah (FGD) bersama peternak dan penyuluh peternakan di Desa Waempubbu. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan nyata yang dihadapi peternak serta menggali potensi lokal yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan silase.



Gambar 1. *Focus Group Discussion*

2. Sosialisasi dilakukan kepada kelompok peternak untuk menjelaskan tujuan, manfaat, dan rencana kegiatan pengabdian. Pada tahap ini juga dilakukan peninjauan komitmen dari peserta agar bersedia terlibat aktif selama proses pendampingan berlangsung.
3. Materi pelatihan mencakup pengenalan teknologi silase, manfaat pakan fermentasi, serta penjelasan tentang jenis bahan baku lokal yang sesuai. Penyampaian dilakukan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi kelompok kecil.



Gambar 2. Sosialisasi & Pemaparan

4. Peternak dilibatkan langsung dalam proses pembuatan silase mulai dari pemilihan bahan (rumput gajah, dedak padi, molases), pencacahan, pencampuran, pengemasan, hingga proses fermentasi.

Metode ini dirancang agar tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga membekali peternak dengan keterampilan praktis dan rasa percaya diri untuk memproduksi silase secara mandiri dan berkelanjutan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pendampingan pembuatan silase yang dilaksanakan di Desa Waempubbu memberikan hasil positif dalam peningkatan pemahaman dan keterampilan peternak terkait teknologi pengolahan pakan. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peternak belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai konsep dan manfaat silase sebagai pakan alternatif. Melalui rangkaian kegiatan penyuluhan, diskusi,

serta pelatihan praktis, peternak mulai memahami pentingnya pengawetan hijauan sebagai strategi untuk menjaga kontinuitas ketersediaan pakan, khususnya pada musim kemarau. Sesi praktik pembuatan silase menjadi komponen utama dalam kegiatan ini, karena memberikan kesempatan langsung kepada peternak untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh.



Gambar 3. Pengenalan Bahan Baku Lokal

Proses pendampingan dilakukan secara intensif guna memastikan setiap peternak memahami prosedur teknis yang tepat, sekaligus membangun kepercayaan diri mereka untuk memproduksi silase secara mandiri.



Gambar 4. Proses Pembuatan Silase

Selain aspek teknis, kegiatan ini juga menghasilkan dampak positif terhadap sikap dan pola pikir peternak dalam pengelolaan pakan. Partisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan mendorong terjadinya peningkatan kesadaran kolektif mengenai pentingnya inovasi dalam sistem

pemberian pakan. Beberapa peternak menunjukkan inisiatif untuk mengembangkan kegiatan serupa secara berkelompok, guna mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki bersama. Fakta ini mencerminkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya bersifat transfer teknologi, tetapi juga berkontribusi dalam membangun semangat kemandirian dan kolaborasi di tingkat komunitas. (Bonewati et al., 2024) menekankan bahwa keberhasilan adopsi teknologi di sektor peternakan sangat bergantung pada relevansi materi dengan kondisi lokal serta keterlibatan aktif dari penerima manfaat. Oleh karena itu, kegiatan pendampingan ini dapat dijadikan sebagai model pemberdayaan yang adaptif dan berkelanjutan dalam rangka memperkuat ketahanan pakan di tingkat peternak rakyat.



Gambar 4. Pendampingan Peternak

Respon peternak terhadap kegiatan pendampingan pembuatan silase menunjukkan kecenderungan yang positif dan antusias. Selama pelaksanaan kegiatan, partisipasi aktif terlihat dari keikutsertaan peternak dalam diskusi, sesi tanya jawab, serta keterlibatan langsung dalam praktik pembuatan silase. Keberhasilan adopsi teknologi dalam peternakan sapi potong sangat dipengaruhi oleh sikap dan persepsi peternak, akses informasi, serta dukungan teknis yang memadai (Bonewati et al., 2020). Peternak menyatakan bahwa kegiatan ini memberikan wawasan baru yang sebelumnya belum mereka peroleh, khususnya mengenai strategi pengawetan pakan sebagai solusi menghadapi keterbatasan hijauan saat musim kemarau. Sebagian besar peternak mengungkapkan bahwa metode pelatihan yang berbasis praktik lapangan sangat membantu dalam memahami proses teknis pembuatan silase. Pendekatan interaktif dan aplikatif membuat materi lebih mudah diterima, dibandingkan dengan metode penyuluhan satu arah yang selama ini dominan dilakukan. Mereka juga

menyatakan bahwa pelatihan ini relevan dengan kondisi riil yang mereka hadapi di lapangan, terutama terkait ketersediaan bahan baku lokal yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal.

Setelah kegiatan berlangsung, beberapa peternak menunjukkan inisiatif untuk mencoba kembali membuat silase secara mandiri di kandang masing-masing. Terdapat pula kelompok peternak yang merencanakan kegiatan serupa secara berkelompok untuk mengefisienkan proses dan alat produksi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pendampingan tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada perubahan sikap dan tumbuhnya komitmen terhadap pengelolaan pakan yang lebih adaptif dan berkelanjutan serta memperkuat modal sosial dalam bekerjasama antar kelompok peternak. Budaya kerjasama yang sudah terbangun akan mempercepat penyebaran teknologi sekaligus memperkokoh jaringan sosial antar peternak (Bonewati et al., 2022). Secara umum, respon yang diberikan oleh para peternak mencerminkan bahwa kegiatan pengabdian ini berhasil menjawab kebutuhan mereka terhadap solusi pakan alternatif. Keterlibatan aktif selama proses pelatihan menunjukkan bahwa model pengabdian yang bersifat partisipatif dan kontekstual sangat dibutuhkan, khususnya di wilayah-wilayah dengan tantangan agrikultur dan sumber daya terbatas. Dengan demikian, respon peternak menjadi indikator penting keberhasilan program dalam membangun kesiapan komunitas dalam mengadopsi teknologi baru di sektor peternakan rakyat.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Waempubbu telah memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kapasitas peternak, khususnya dalam pemanfaatan teknologi pembuatan silase sebagai alternatif pakan ternak. Melalui pendekatan edukatif dan partisipatif, peternak memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya pengawetan hijauan, terutama sebagai strategi adaptif menghadapi musim kemarau.

Pendekatan yang diterapkan dalam kegiatan ini, berupa penyuluhan, pelatihan teknis, dan demplot, terbukti efektif dalam membangun keterampilan teknis serta kepercayaan diri peternak untuk memproduksi silase secara mandiri. Respons

positif yang ditunjukkan oleh peternak mencerminkan adanya perubahan sikap dan pola pikir menuju manajemen pakan yang lebih inovatif dan berkelanjutan.

Saran

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar pendampingan pembuatan silase dilanjutkan secara berkelanjutan melalui kolaborasi antara perguruan tinggi, penyuluh, dan pemerintah daerah, guna memperkuat kapasitas peternak dalam mengelola pakan secara mandiri. Replikasi program di wilayah lain dengan karakteristik serupa juga penting dilakukan, disertai penguatan kelompok ternak agar mampu mengoptimalkan pemanfaatan bahan lokal dan membentuk sistem pakan yang berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Bone atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Peternakan Kabupaten Bone, kelompok peternak Desa Waempubbu, mahasiswa program studi peternakan serta seluruh pihak yang berpartisipasi dan berkontribusi secara aktif selama proses kegiatan berlangsung.

Daftar Pustaka

- Bonewati, Y. I., Farid, M., Herni, H., Agustan, A., & Hamka, H. (2024). The implication of Artificial Insemination Technology on Farmers' Willingness to Adopt the Beef Cattle in Soppeng Regency. *Buletin Peternakan*, 48(1), 9–19. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v48i1.88828>
- Bonewati, Y. I., Sirajuddin, S. N., & Abdullah, A. (2022). Peran Perempuan yang Tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Pada Usaha Ternak Sapi Potong dengan Sistem Integrasi (The Role of Women in Women Farmers Groups in Beef Cattle Business with an Integrated System). *Jurnal Sains Dan Teknologi Peternakan JSTP*, 4, 1. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/jstp>
- Bonewati, Y. I., Sirajuddin, S. N., & Yusuf, M. (2020). Causes of low pregnancy rates in beef

- cattle through artificial insemination technology in Soppeng Regency (case study: Performance of the 2018 UPSUS SIWAB). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 492(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/492/1/012154>
- Ismiraj, M. R., Mayasari, N., Firmansyah, I., Widyastuti, R., Hilmia, N., & Wulansari, A. (2023). Pelatihan Pembuatan Silase Sebagai Alternatif Ketersediaan Hijauan di Kelompok Peternak Lentera Kirei, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran. *PAKDEMAS*, 4(1), 141–148. <http://jurnal.faperta-unras.ac.id/index.php/pakdemas>
- Muhtarom, N., Setiawan, D., Nugraha, A., Rumania, D., Equator, P. T., Fatimah, J., Pontianak, K., Tanjungpura, U., Nawawi, J. H., Lestari, Y. T., Parit, J., & Husain, H. (2022). Edukasi Pembuatan Pakan Silase Rumput Gajah di Desa Sungai Besar Kabupaten Ketapang. *Job Journal of Berdaya*, 2(2), 40–46. <https://jurnal.unpad.ac.id/jurnalberdaya>
- Pemerintah Kabupaten Bone. (2016, April 30). *Populasi Ternak Menurut Kecamatan dan Jenis Ternak di Kabupaten Bone*. <https://bone.go.id/2016/04/30/populasi-ternak-menurut-kecamatan-dan-jenis-ternak-di-kabupaten-bone/>
- Ramadhan, A., Prayoga, A., Alfany, C., Safitri, D. S., Isrori, S. N., Suara, N. J., Muliadi, J., Khotimah, M. A., Ayub, A., Zuhdi, S., & Syamsuddin, M. (2022). Budidaya Hijauan Pakan Ternak dan Pengolahan Pembuatan Silase di Desa Pringgasela Selatan, Kecamatan Pringgasela, Kabupaten Lombok Timur. *Masyarakat Sains Indonesia (JPMSI)*, 4(1), 327–332. [https://doi.org/10.29303/jpmsi.v4i\(1\).178](https://doi.org/10.29303/jpmsi.v4i(1).178)
- Sari, V. K., Cahya Widianingrum, D., Yulianto, R., Steven, S., Iqbal Krisna Hadi Suryono, M., & Tito Andreano, R. (2024). Inisiasi Bank Pakan melalui Pelatihan Budidaya Hijauan Alternatif dan Pembuatan Silase Bagi Kelompok Ternak Raung Mandiri di Desa Jambearum. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(3), 1036–1040. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v7i3.9192>
- Sayuti, M., Ilham, F., & Nugroho, T. A. E. (2019). Pembuatan Silase Berbahan Dasar Biomas Tanaman Jagung. *JPPM LPIP UMP*, 3(2), 299–307.