

Program Pembuatan Silase dalam Meningkatkan Ketersediaan Pakan Ternak dan Membangun Kemandirian Peternakan di Desa Keteleng, Batang

(Silage Making Program to Improving Animal Feed Availability and Building Livestock Independence in Keteleng Village, Batang)

**Abyndra Hinayat Sulastiadi^{1*}, Raikhan Wahid Rif'at Rasendriya Nugraha²,
Deva Aghnia Fauziyah³, Nicholas Ilham Zuvian⁴, Adellia Anggerny¹,
Ammar Ramadhan², Alifiannisa Thufailah Setiawan¹, Natasya Permata Putri³,
Siti Rokhaniah⁵, Muhamad Baihaqi¹**

¹ Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

² Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

³ Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

⁴ Departemen Bisnis, Sekolah Bisnis, Institut Pertanian Bogor, IPB Gunung Gede, Kota Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16128.

⁵ Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

*Penulis Korespondensi: abyndrahinayat@apps.ipb.ac.id
Diterima September 2024/Disetujui April 2025

ABSTRAK

Silase merupakan jenis pakan ternak yang dihasilkan melalui proses fermentasi hijauan bahan pakan. Proses fermentasi ini dilakukan dalam kondisi anaerob (tanpa oksigen), yang memungkinkan bakteri asam laktat berkembang untuk menghasilkan asam laktat serta mengurangi kadar oksigen dalam bahan hijauan. Tujuan program ini menghasilkan pakan yang memiliki kadar air tinggi dan lebih tahan lama, sehingga dapat digunakan sebagai cadangan pakan pada musim kemarau atau saat sumber pangan hijauan mulai menipis. Kegiatan dilakukan sebanyak 3 kali dengan pemaparan materi penjelasan silase, alat dan bahan, demonstrasi, pendampingan pembuatan silase, dan sesi dokumentasi. Teknik pengumpulan data dalam kegiatan ini menggunakan observasi partisipatif dengan mengamati langsung kegiatan peternak sehari-hari dengan hewan ternaknya. Kegiatan ini diikuti oleh 22 partisipan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan silase memiliki dampak positif untuk peternak di desa Keteleng. Silase yang difermentasi dapat dikonsumsi ternak. Terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama kegiatan. Beberapa kendala tersebut mulai dari pemaparan materi dengan sedikitnya partisipan, serta dalam proses pembuatan silase yaitu kurang memadainya alat yang digunakan. Dampak yang dirasakan adalah meningkatnya pengetahuan dan pemahaman peternak tentang cara membuat silase sebagai salah satu alternatif penyediaan pakan melalui proses fermentasi bagi hewan ternak. Upaya yang dilakukan untuk keberlanjutan program ini adalah dengan melibatkan partisipasi aktif dari peternak Desa Keteleng dalam mendukung keberlanjutan program silase. Publikasi program silase dapat mendorong keberlanjutan sebuah program yang dijalankan. Diadakannya pelatihan ini merupakan langkah yang nyata dalam menjaga ketersediaan cadangan pakan dalam upaya peningkatan kesejahteraan peternak di Desa Keteleng, Kecamatan Blado, Kabupaten Batang, Jawa Tengah.

Kata kunci: pakan, peternak, silase

ABSTRACT

Silage is a type of animal feed produced through the fermentation of forage materials. This fermentation process is carried out under anaerobic (oxygen-free) conditions, allowing lactic acid bacteria to develop and produce lactic acid while reducing the oxygen content in the forage. The purpose of this program is to produce feed with high moisture content and longer shelf life, making it suitable as a feed reserve during the dry season or when forage resources become scarce. The activities were conducted three times, including presentations on silage, tools and materials, demonstrations, hands-on assistance in silage making, and documentation sessions. Data collection was carried out using participatory observation by directly observing the daily activities of farmers with their livestock. A total of 22 participants took part in this activity. The implementation of the silage-making training had a positive impact on farmers in Keteleng Village. The fermented silage was suitable for livestock consumption. Several challenges were encountered during the program, including limited participation during material presentations and inadequate tools used in the silage-making process. The impact observed was an increase in the farmers' knowledge and understanding of how to make silage as an alternative feed supply through the fermentation process. To ensure the sustainability of this program, active participation of the Keteleng Village farmers was encouraged. The publication of the silage program can further support its continuity. The implementation of this training serves as a concrete step in maintaining feed reserves and improving the welfare of farmers in Keteleng Village, Blado District, Batang Regency, Central Java.

Keywords: farmers, feed, silage

PENDAHULUAN

Desa Keteleng, Kecamatan Blado, Kabupaten Batang, Jawa Tengah, merupakan salah satu desa yang berada di jalur pegunungan dataran tinggi Dieng. Nama Keteleng sudah ada sejak zaman Kerajaan Mataram dan masih terus dilestarikan oleh masyarakat (Rosyid 2016). Desa ini memiliki berbagai keanekaragaman kehidupan agama dan sosial budaya dengan empat wilayah dusun, salah satunya dusun Keteleng.

Peternakan hewan ruminansia di Indonesia, termasuk di Batang menerapkan peternakan yang bersistem konvensional/tradisional. Masyarakat di Batang, khususnya di desa Keteleng, beternak sapi pedaging dan kambing etawa untuk *breeding*. Masyarakat Keteleng masih menerapkan beternak sapi hanya untuk tabungan, maka dari itu rata-rata setiap orang hanya memiliki dua ekor sapi betina (Saputri dan Nurhayati 2021). Sedangkan pada kambing, sudah menerapkan sistem *breeding* yang cukup efektif dan rata-rata setiap masyarakat memiliki 8-10 ekor.

Peternak di Keteleng dihadapkan dengan sejumlah problematika perihal ketersediaan pakan hijauan yang tidak selalu kontinyu, terutama saat musim kemarau tiba (D-INTP 2018). Hal tersebut menyebabkan para peternak sedikit kesulitan mencari rumput di saat musim kemarau tiba. Proses mencari rumput yang memakan waktu tidak sebentar membuat peternak sedikit mengeluh karena membuat kelelahan terlebih banyak peternak yang usia tidak muda lagi yang harus mengarit sebanyak dua sampai tiga kali dalam sehari.

Kesediaan bahan pakan dalam suatu wilayah sangat diperlukan untuk kebutuhan pakan ternak. Pendayagunaan sumber daya alam untuk pengembangan peternakan harus didasari oleh penataan ruang dan prioritas wilayah pengembangan, pengembangan daerah dan pengembangan kawasan peternakan. Silase adalah proses teknologi pengolahan pakan hijauan dengan cara fermentasi dengan proses pembuatan yang didiamkan selama 7-21 hari yang bisa disimpan selama kurang lebih 2-6 bulan (Sahala *et al.* 2022). Pembuatan silase bertujuan untuk meningkatkan pengawetan pakan

dengan cara menjadi silase yang berfungsi untuk menambah daya tahan hijauan. Proses pembuatan silase mempertahankan kondisi kedap udara dalam silo sehingga bakteri mampu menghasilkan asam laktat guna mengurangi pengaruh asam, menghambat oksigen untuk masuk ke dalam silo/ember serta menghambat pertumbuhan organisme lainnya. Tujuan program ini menghasilkan pakan yang memiliki kadar air tinggi dan lebih tahan lama, sehingga dapat digunakan sebagai cadangan pakan pada musim kemarau atau saat sumber pangan hijauan mulai menipis. Dampak yang dihasilkan dari program ini, berharap peternak dapat meningkat pengetahuan dan pemahaman tentang cara membuat silase sebagai salah satu alternatif penyediaan pakan melalui proses fermentasi bagi hewan ternak.

METODE PENERAPAN INOVASI

Sasaran Inovasi

Sasaran dari kegiatan pelatihan pembuatan silase ini adalah peternak di Desa Keteleng. Peternak sering mengalami permasalahan dalam menyediakan pakan ternak, seperti ketersediaan pakan pada saat musim kemarau datang. Pembuatan silase dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan agar dapat disimpan lebih lama melalui proses fermentasi.

Inovasi yang Digunakan

Inovasi yang digunakan dalam program ini adalah penerapan teknologi pengawetan pakan hijauan melalui proses fermentasi, yang dikenal dengan pembuatan silase. Teknologi ini dipilih sebagai solusi alternatif dalam menghadapi permasalahan ketersediaan pakan ternak yang kerap dialami peternak Desa Keteleng, khususnya saat musim kemarau. Pembuatan silase memungkinkan peternak untuk menyimpan hijauan pakan dalam jangka waktu yang lebih panjang tanpa mengurangi nilai nutrisi pakan tersebut. Selain sebagai solusi teknis, inovasi ini juga mencerminkan pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui transfer pengetahuan dan keterampilan, sehingga peternak dapat secara mandiri memproduksi pakan cadangan dan mengurangi ketergantungan pada pakan segar harian.

Metode Penerapan Inovasi

Kegiatan pembuatan silase ini dilakukan sebanyak 2 kali pada waktu dan lokasi yang berbeda. Pelaksanaan kegiatan ini mencakup dua dusun yang ada di Desa Keteleng yaitu dusun Keteleng dan dusun Kemadang. Pertama, praktik pembuatan silase dilakukan di dusun Keteleng. Kemudian yang kedua dilaksanakan di Dusun Kemadang. Kegiatan praktik pembuatan silase ini dilakukan dengan beberapa tahapan diantaranya, yaitu pemaparan materi penjelasan silase dan urgensinya serta pentingnya memenuhi penyediaan pakan hijauan pada ternak, penjelasan alat dan bahan yang digunakan serta cara pembuatannya, sesi tanya jawab antara peternak dan pemateri yang dilanjutkan dengan proses pembuatan silase.

Lokasi, Bahan dan Alat Kegiatan

Kegiatan pelatihan pembuatan silase dilakukan di dua dukuh yaitu Dukuh Kemadang dan Dukuh Keteleng, Desa Keteleng, Kecamatan Blado, Kabupaten Batang. Kegiatan dilaksanakan selama 3 tahap pada hari yang berbeda yaitu pada rentang Sabtu 13 Juli, Kamis 18 Juli dan Kamis 25 Juli 2024. Adapun waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan

berdasarkan hasil kesepakatan antara mahasiswa KKN-T Inovasi IPB University dengan peternak setempat.

Alat yang digunakan tentunya diperlukan untuk menunjang keberlangsungan kegiatan praktik pembuatan silase. Peralatan yang digunakan pada saat kegiatan adalah ember, plastik, tali, parang, golok dan terpal. Adapun beberapa bahan, yaitu rumput, dedak, cairan EM4, dan air.

Teknik Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA). Metode ini merupakan pendekatan dan metode yang mendorong masyarakat untuk ikut serta meningkatkan dan menganalisis pengetahuan mengenai hidup dalam konteks kondisi mereka sendiri agar mereka dapat membuat rencana dan tindakan yang baik (Chambers 1994).

Metode ini ditujukan untuk mendapatkan hasil yang berkaitan dengan pemahaman tentang kondisi dan kebutuhan dengan melibatkan partisipasi masyarakat secara langsung. Dengan metode observasi secara langsung, dapat di amati perilaku masyarakat sehari-hari. Teknik wawancara turut dilakukan dalam upaya pengumpulan data primer yang kemudian dianalisis secara kualitatif agar dapat data lebih yang didapatkan lebih maksimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Mitra

Desa Keteleng merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Blado, Kabupaten Batang, Jawa Tengah, dengan koordinat sekitar 6°54'29"S 109°43'50"E. Desa ini berada tepat di dataran tinggi dengan ketinggian antara 600 hingga 1.600 meter di atas permukaan laut, hingga bersuhu yang sejuk dan iklim yang mendukung kegiatan pertanian dan peternakan (Wulandari 2022).

Dikelilingi pegunungan dan kondisi tanah yang subur, desa Keteleng sangat ideal untuk berbagai jenis tanaman terutama yang tidak bisa tumbuh di dataran rendah. Desa Keteleng juga memiliki curah hujan yang cukup baik untuk mendukung pertumbuhan tanaman pertanian. Desa ini terdiri dari beberapa dusun atau dukuh, termasuk Dusun Pagilaran yang sudah dikenal berkat sejarah dan potensi agraris yang ada. Masyarakat desa Keteleng banyak terlibat dalam pertanian sayuran dan tanaman hias. Salah satunya yaitu Kelompok Wanita Tani (KWT) yang aktif dalam penanaman sayuran yang sebelumnya hanya berfokus pada tanaman hias menggunakan *greenhouse* guna meningkatkan hasil pertanian mereka (Wulandari 2022).

Selain itu masyarakat Desa Keteleng turut aktif dalam dunia peternakan ayam petelur, kambing dan sapi sebagai salah satu komoditas utama di desa ini. Seiring waktu pemanfaatan limbah ternak semakin dapat dimaksimalkan. Adapun pelatihan tentang pembuatan pupuk kandang dari kotoran ternak telah dilakukan sebagai upaya meningkatkan produktivitas peternakan dan pertanian disana. Namun beriring musim yang berubah, terkadang para peternak seringkali kesulitan mencari hijauan pakan. Hal ini yang membuat kami berinisiatif untuk mengadakan pelatihan pembuatan silase sebagai upaya ketahanan pakan selama musim kemarau agar kebutuhan pakan hijauan tetap dapat dipenuhi.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pelatihan pembuatan silase dilakukan di dua dukuh, yaitu Dukuh Kemadang dan Keteleng, Desa Keteleng, Kecamatan Blado, Kabupaten Batang. Kegiatan dilaksanakan dalam 3 tahap pada hari yang berbeda.

- **Praktik pembuatan silase Dusun Keteleng**

Kegiatan dilaksanakan pada Sabtu 13 Juli 2024. Program pembuatan silase untuk para peternak di Desa Keteleng dimulai di Dusun Keteleng dengan demonstrasi langsung pembuatan silase di depan para peternak (Gambar 1).

Proses fermentasi pembuatan silase selama 13 hari, menghasilkan rumput fermentasi (silase) yang beraroma harum sehingga meningkatkan palatabilitas ternak. Pembukaan hasil fermentasi silase pada Kamis 25 Juli 2024 (Gambar 2).

- **Presentasi tentang silase di Dusun Kemadang**

Presentasi pada peternak terkait silase pada Kamis 18 Juli 2024 (Gambar 3). Presentasi mengenai silase di Dusun Kemadang dilaksanakan agar peternak yang ada di beberapa dusun di Desa Keteleng dapat menerima informasi serupa dengan Dusun Keteleng. Persentasi ini dihadiri oleh bapak-bapak peternak yang sangat tertarik dengan program pembuatan silase tersebut.



Gambar 1 Membuat silase di Dusun Keteleng.



Gambar 2 Hasil silase yang difermentasi.



Gambar 3 Presentasi pembuatan silase di Dusun Kemadang.

- **Tahapan pelatihan**

Sebelum demonstrasi ke peternak, terlebih dahulu diberikan informasi mengenai pentingnya silase bagi ternak dan solusi yang efisien dalam mendapatkan pakan ketika di musim kemarau (Gambar 4).

Selain itu juga diberikan penjelasan terkait alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan silase. Peralatan yang digunakan pada saat kegiatan adalah ember, plastik, tali, parang, golok dan terpal. Beberapa bahanyang digunakan adalah rumput, dedak, cairan EM4, dan air (Gambar 5).

Mahasiswa melakukan praktik membuat silase (Gambar 6) dengan memberikan demonstrasi, mulai dari mencacah rumput, hingga membuka hasil fermentasi. Rumput yang digunakan untuk pembuatan silase yaitu rumput yang tersedia di sekitar wilayah beternak, sehingga dapat memudahkan peternak dalam mencari rumput. Pembuatan silase dimulai dengan mencacah rumput lalu dimasukkan ke ember lalu diberikan Em4 yang sudah dengan air (1 tutup botol Em4 : 1 L air) dan dedak, setelah itu ditumpuk rumput kembali hingga padat dan dilakukan secara berulang hingga ember terisi penuh dengan rumput. Jika ember penuh, tutup permukaan ember dengan wadah yang kedap udara agar fermentasi berjalan sempurna.

Analisis Hasil Kegiatan

Kegiatan praktik pembuatan silase di Desa Keteleng menerapkan prinsip teori difusi inovasi melalui tangga adopsi AIETA (*Awareness, Interest, Evaluation, Trial, and Adoption*), bahwa dalam upaya seseorang untuk mengadopsi sesuatu yang baru dapat terjadi berbagai tahapan pada seseorang tersebut (Rogers 1986). Kegiatan ini ditujukan untuk mengubah pengetahuan para peternak di Desa Keteleng untuk mampu mengadopsi pengetahuan



Gambar 4 Penjelasan tentang silase.



Gambar 5 Alat dan bahan pembuatan silase.



Gambar 6 Praktik pembuatan silase.

yang baru tentang pengawetan hijauan pakan yang seringkali langka pada musim kemarau.

Kegiatan praktik pembuatan silase pakan di Desa Keteleng yang merujuk pada proses difusi inovasi AIEETA (*Awareness, Interest, Evaluation, Trial, and Adoption*) dapat disimpulkan bahwa: 1) *Awareness* (kesadaran), peternak di Desa keteleng menyadari bahwa kerap kali kesulitan mencari pakan hijau disaat musim kemarau mulai tiba. Sebelumnya para peternak telah mengetahui terdapat sebuah cara mengawetkan hijauan pakan tetapi belum memiliki informasi dan pengetahuan yang cukup dalam mengaplikasikannya. Beberapa peternak hanya tahu bahwa inovasi tersebut ada, namun belum tertarik untuk mencari tahu lebih lanjut. “Adek-adek mahasiswa KKN apakah bisa bantu saya dan peternak lainnya pengawetan pakan? Berhubung saya kecapean kalo ngarit tiap hari. Belum lagi kalau kemarau itu rumputnya susah” Tanya pak B (56) yang merupakan peternak sekaligus perangkat Desa Keteleng; 2) *Interest* (ketertarikan), peternak yang hadir pada saat sosialisasi pakan mulai menunjukkan ketertarikan pada inovasi pengawetan pakan silase dan berusaha aktif bertanya tentang inovasi tersebut. “Ini bermanfaat banget kalau kita terapkan di Keteleng, apa lagi buat kita yang kesibukannya bukan cuma ngurus ternak aja” Ungkap pak W(40), salah satu warga Desa Keteleng; 3) *Evaluation* (evaluasi), peternak secara mental menerapkan inovasi silase yang kemudian memutuskan apakah akan mencoba inovasi tersebut atau tidak. Pada tahap ini peternak selektif untuk menentukan sikap yang diambil untuk mencoba inovasi. “Ini akan sangat bermanfaat. Saya pengen belajar banyak biar bisa saya pake nanti ya mas, mbak” Ujar pak B (56), Peternak Desa Keteleng; 4) *Trial* (percobaan), pada tahap ini peternak mulai mempraktikan pembuatan silase bersama kami. Inovasi sudah dimiliki dan menjadi bagian dari kehidupannya sehingga ia membutuhkannya. Tahap ini merupakan suatu tahap penggunaan inovasi secara terbatas untuk menilai manfaatnya. “Saya puas sekali mencoba silase ini, mungkin nanti alat-alatnya bisa lebih dilengkapi lagi ya biar hasilnya lebih maksimal” Ungkap pak B (56) setelah melakukan percobaan pembuatan silase pakan; 5) *Adoption* (adopsi), pada tahap ini peternak memutuskan untuk menggunakan inovasi silase secara berkelanjutan. Inovasi mulai menjadi bagian dari kebutuhan peternakan di masa depan. Tahap ini dikenal sebagai tahap penerimaan inovasi secara utuh. “Mantap sekali hasilnya. Ini akan

sangat membantu kami dalam menyediakan pakan biar awet dan tahan lama, jadi gak perlu ngarit tiap hari. Saya akan buat lagi sendiri nanti, mas. Kedepannya juga akan saya buat yang lebih banyak” Ungkap pak B (56) dengan semangat. Tabel 1 menunjukkan analisis hasil kegiatan praktik pembuatan silase pakan melalui tangga adopsi AIETA teori difusi inovasi.

Tabel 1 Analisis Hasil Kegiatan Praktik Pembuatan Silase pakan melalui tangga adopsi AIETA teori difusi inovasi

Tangga adopsi AIETA	Tujuan	Strategi	Indikator penilaian	Deskripsi
<i>Awareness</i>	Menyadarkan peternak mengenai pentingnya penyediaan hijauan pakan dalam jangka waktu yang panjang	1. Menyebarkan informasi mengenai sosialisasi silase pakan 2. Bekerja sama dengan pihak desa dalam penyebaran informasi	1. Respon peternak terhadap penyebaran informasi program silase 2. Peternak menyadari pentingnya penyediaan hijauan pakan dalam melalui silase	1. Menyebarluaskan informasi mengenai sosialisasi program kepada perangkat desa 2. Perangkat desa menyebarkan informasi kepada para peternak di Desa Keteleng
<i>Interest</i>	Munculnya ketertarikan peternak untuk mempraktikkan pembuatan silase pakan	Mengadakan sosialisasi pembuatan silase pakan	1. Peternak tertarik mempraktikkan pembuatan silase ternak 2. Para peternak berperan aktif saat proses demonstrasi	1. Total partisipan yang kegiatan silase sebanyak 22 orang dengan mencakup keseluruhan peternak peternak yang ada di Desa Keteleng 2. Para peternak berpartisipasi secara aktif baik dalam penyampaian materi hingga demonstrasi pembuatan silase
<i>Evaluation</i>	Munculnya pertimbangan inovasi terhadap kesesuaian dengan kebutuhan dan kondisi peternakan	Mengukur kesesuaian antara tujuan dan proses yang dilakukan sehingga program dapat terlaksana dengan baik melalui diskusi	Peternak memahami materi yang disampaikan	Peternak menguasai pengetahuan tentang alat, bahan, dan proses dalam membuat silase
<i>Trial</i>	Peternak mengikuti praktikum pembuatan silase secara penuh dari awal hingga akhir	Melakukan demonstrasi pembuatan silase secara langsung bersama para peternak	Penguasaan teknik pembuatan silase dengan baik	Peternak mampu menguasai teknik pembuatan silase dengan baik sesuai dengan prosedur yang ada
<i>Adoption</i>	Peternak dapat mengaplikasikan inovasi silase pakan secara berkelanjutan	Memastikan peternak telah mengaplikasikan inovasi silase untuk peternakannya	Peternak membuat silase secara berkelanjutan	1. Peternak menjadikan silase sebagai salah satu kebutuhan pakan kandangnya 2. Peternak menyediakan stok silase secara berkelanjutan sebagai bentuk ketahanan pakan ternak

Kendala yang Dihadapi

Proses pembuatan silase memiliki beberapa kendala, dari segi teknis maupun partisipan. Kendala yang dihadapi saat praktik membuat silase di dusun Keteleng yaitu alat untuk memotong rumput (*copper*) tidak ada, sehingga harus mencacah secara manual dan itu memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu empat yang digunakan untuk menyimpan (fermentasi) silase tidak mendukung karena menggunakan ember cat yang tutupnya sudah tidak rapat lagi sehingga silase tidak 100% berhasil, hanya bagian bawah yang berhasil. Partisipan saat praktik pembuatan silase hanya sedikit, tidak sampai 10 orang yang hadir, dikarenakan dilaksanakan siang hari yang di mana peternak masih melakukan pengaritan atau kegiatan lainnya.

Pada saat presentasi di dusun Kemadang kendalanya yaitu para warga yang hadir sedikit tidak fokus saat acara berlanjut, karena dilaksanakan setelah tahlil saat warga sedang mengonsumsi makanan yang disediakan. Selain itu, tempat dilaksanakan acara tidak terlalu luas, jadi sedikit sulit untuk menempatkan proyektor untuk presentasi.

Dampak terhadap Masyarakat

Program yang dilakukan memiliki dampak yang cukup bermanfaat untuk peternak di desa Keteleng. Dengan adanya pelatihan pembuatan silase ini, peternak lebih peduli dengan ternak itu sendiri, terutama dalam pemenuhan gizi ternak dengan mengoptimalkan sumber daya hijauan yang ada (Pasi *et al.* 2023). Peternak sangat tertarik dan antusias dalam pelatihan pembuatan silase hal ini dapat dilihat dari partisipasi aktif dalam pelatihan dan berkomitmen untuk menerapkannya. Selain itu, yang awalnya peternak hanya memiliki niat saja untuk membuat silase tetapi tidak dikerjakan karena masih tidak tau cara pembuatannya atau salah pembuatannya, dengan adanya pelatihan ini peternak bisa melaksanakan pembuatan silase secara benar. Peningkatan kesehatan ternak juga merupakan dampak positif dari program ini.

Selain berdampak pada ternak itu sendiri, berdampak juga kepada pemilik ternak juga. Pemilik ternak jadi tidak khawatir ketika musim kemarau yang akan tiba, karena sudah menyiapkan silase sebelum musim itu tiba. Selain itu, proses pencarian rumput tidak harus dilakukan setiap hari karena bisa membuat bank pakan untuk pembuatan silase dan memanage lebih baik lagi untuk pakan silase dan hijauan segar (Susanto *et al.* 2024). Dengan demikian, program pelatihan pembuatan silase ini telah menjadi langkah penting dalam pemberdayaan masyarakat Desa Keteleng. Keberhasilan program ini juga membuka peluang untuk pengembangan dan penerapan lebih lanjut

Upaya Keberlanjutan Kegiatan

Program pembuatan silase pakan menjadi salah satu inovasi positif dalam mendukung penyediaan pakan bagi para peternak di Indonesia sebagai salah satu upaya menjaga ketahanan pakan ternak dalam upaya mencapai kesejahteraan peternak nusantara. Adapun upaya yang dilakukan untuk keberlanjutan program pembuatan silase yaitu dengan membangun komunikasi dengan peternak dalam proses pembuatan silase untuk memastikan bahwa inovasi ini tetap dipraktekkan dan dimanfaatkan secara efektif. Adapun komunikasi yang dilakukan dengan tujuan untuk melakukan monitoring dan evaluasi program yang telah dijalankan. Mardikanto (2009) menerangkan bahwa evaluasi merupakan suatu tindakan pengambilan keputusan dalam menilai suatu objek keadaan, peristiwa ataupun kegiatan tertentu yang berlangsung. Evaluasi menjadi suatu proses pengambilan keputusan melalui kegiatan membandingkan hasil program terhadap hasil yang dicapai.

SIMPULAN

Program pelatihan pembuatan silase yang dilaksanakan di Desa Keteleng berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan ketersediaan pakan ternak yang tahan lama, terutama sebagai cadangan pada musim kemarau. Melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung, para peternak memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam mengawetkan pakan hijauan melalui proses fermentasi anaerob. Meskipun terdapat beberapa kendala teknis dan keterbatasan alat, kegiatan ini mampu mendorong kesadaran, ketertarikan, hingga adopsi inovasi oleh peternak, yang ditunjukkan dengan antusiasme tinggi serta komitmen untuk menerapkan silase secara mandiri dan berkelanjutan. Program ini juga memberikan dampak positif terhadap efisiensi kerja peternak dan kesehatan ternak, serta menjadi langkah strategis dalam membangun kemandirian peternakan di desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim IPB University yang telah memberikan pendanaan untuk keberlangsungan program kerja. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Desa Keteleng, para Kepala Dusun Keteleng dan mitra, masyarakat Desa Keteleng, kepala Dusun Kemadang dan Bidan Desa Keteleng.

DAFTAR PUSTAKA

- Chambers, Robert. 1994. The origins and practice of participatory rural appraisal dalam world development. 22 (7): 953–969. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)90141-4](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)90141-4)
- [D-INTP IPB] Departemen Ilmu Nutrisi Pakan Ternak IPB. 2018. Bogor. Silase, Pakan Ternak Berkualitas dan Tahan Lama.
- KKN Universitas Diponegoro. 2022. Batang. Observasi dan Potensi Desa Keteleng
- Pasi MS, Kolo Y, Tae AV, frengky Obe L, Naikofi KI, Pareira MS. 2023. Pemberdayaan kelompok tani nek'ana melalui pelatihan pembuatan pakan silase di desa Salu kecamatan Miomaffo Barat kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*. 2(3): 24–38. <https://doi.org/10.58290/jupemas.v2i3.81>
- Profil Kecamatan Blado, Pemerintah Kabupaten Batang
- Rogers, Everett M. 1986. London. Communication Technology (The Free Pas Series on Communication Technology and Society).
- Ridho MR. 2016. Bogor. Strategi pengembangan agrowisata pagilaran kecamatan blado kabupaten batang. [Skripsi]. Bogor: IPB University.
- Sahala J, Sio AK, Banu M, Feka WV, Kolo Y, Manalu AI. 2022. Penyuluhan pembuatan silase sebagai pakan ternak sapi potong di desa Fatuneno kecamatan Miomaffo Barat kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 6(2): 317–321.

- Saputri BA, Nurhayati S. 2021. Praktik paronan pemeliharaan sapi perspektif sosiologi hukum islam. istidlal. *Jurnal Ekonomi Dan Hukum Islam*. 5(2): 99–113. <https://doi.org/10.35316/istidlal.v5i2.349>
- Sulindra, I Gusti Made. 2009. *Analisis Kompetensi Kepribadian Dosen Berdasarkan Penilaian Persepsional*. Sumbawa Besar: Media Bina Ilmiah.
- Susanto B, Maharani B, Hidayah N, Darmawan E, Kurniawati KD, Arlintang NN, Fathima SH, Shifania SA. 2024. Optimizing feed banks as an alternative to animal feed supply in the dry season in Surodadi village, Magelang. *Community Empowerment*. 9(1): 186–190. <https://doi.org/10.31603/ce.11049>