

PENERAPAN TEKNOLOGI PAKAN SILASE RUMPUT GAJAH UNTUK MENDUKUNG MANAJEMEN PAKAN TERNAK PADA MUSIM KEMARAU

Koji Al Adam¹, Nuraida², Nanda Fatmala³, Muhammad Haris Muttaqin⁴,
Baihaqi⁵, Diah Fridayati⁶

^{1 3}Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

^{2 5}Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

⁴Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris FKIP Universitas Almuslim

⁶Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

Email: kojialadam@umuslim.ac.id

ABSTRAK

Masalah yang dialami petani peternak dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sulit menyediakan pakan hijauan bagi ternak ruminansia saat musim kemarau. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam membuat silase untuk pakan ternak ruminansia. Program penerapan teknologi pakan silase ini melibatkan dosen, mahasiswa, dan kelompok peternak melalui metode: 1) *pre-test*, 2) sosialisasi, 3) pelatihan dengan demonstrasi langsung, 4) simulasi aplikasi pakan, 5) melakukan evaluasi, dan 6) *post-test*. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa seluruh peserta kelompok ternak mampu dengan baik menghasilkan silase berkualitas tinggi untuk mendukung manajemen pakan ternak. Selain itu, kelompok juga memberikan respon yang baik dalam memahami materi yang diberikan dengan meningkatnya perolehan nilai rata-rata *post-test* yang diberikan. Sehingga disimpulkan bahwa kelompok peternak mampu melakukan pembuatan silase secara continue dan mandiri dengan memilih bahan berkualitas dan mudah diperoleh.

Kata Kunci: Pakan, peternak, rumput gajah, silase

ABSTRACT

The problem experienced by cattle farmers in this community service activity is that it is difficult to provide green fodder for ruminant livestock during the dry season. This community service activity aimed to increase students' knowledge and skills in making silage for ruminant livestock feed. This silage feed technology application program involved lecturers, students, and farmer groups through the methods: 1) pre-test, 2) socialization, 3) training with direct demonstrations, 4) feed application simulation, 5) conducting evaluations, and 6) post-test. The results of this activity showed that all livestock group participants were able to produce high quality silage to support animal feed management. Apart from that, the group also gave a good response in understanding the material provided with an increase in the average score of the post-test given. So it was concluded that the farmer group was able to make silage continuously and independently by choosing quality and easy to obtain materials.

Key Words: Elephant grass, farmers, feed, silage

PENDAHULUAN

Aceh merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan, sama halnya dengan Desa Babah Buloh Kec. Sawang Kab. Aceh Utara, yang berjarak 12 km dari pusat kecamatan dengan luas desa 778 Ha terbagi menjadi 4 dusun yakni Dusun Cot Kuta, Dusun Cot Bayu, Dusun Cot Puuk, dan Dusun Cot Panglima dengan jumlah penduduk keseluruhan 1967 jiwa serta mayoritas penduduknya bermata pencarian disektor pertanian dan peternakan. Sebagian besar masyarakat di Desa Babah Buloh memilih beternak hewan ruminansia. Salah satu jenis hewan ternak ruminansia yang banyak dipelihara masyarakat pertanian di wilayah ini adalah sapi potong. Permasalahan utama dalam pengembangan produksi ternak ruminansia adalah kualitas, kuantitas, dan kontinuitas pakan yang tersedia.

Pakan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam usaha peternakan terutama ruminansia karena dapat memenuhi sebatas kebutuhan hidup maupun produksinya, sehingga penting menjaga ketersediaan pakan secara kualitas dan kuantitas. (Landupari., et al., 2020). Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat sekitar, menyatakan bahwa masyarakat kesulitan mendapatkan rumput pada musim kemarau, sedangkan pada musim hujan seringkali rumput banyak. Permasalahan pakan ternak muncul pada musim kemarau karena petani kebingungan mencari pakan, sehingga perlu adanya solusi penyediaan pakan ternak pada musim kemarau, diantaranya membuat pakan ternak fermentasi (silase) dari rumput gajah yang banyak tumbuh di sekitar halaman.

Silase atau *silage* adalah teknologi pengawetan pakan hijauan dengan fermentasi menggunakan asam laktat (Eskildsen., et al., 2019). Hijuan segar yang disilase memiliki potensi besar dalam menunjang produksi ternak pada musim kemarau secara kuantitas dan kualitas pakan karena penerapan teknologi silase tidak memiliki ketergantungan dengan musim, sehingga memungkinkan ketersediaan pakan hijauan disetiap musim serta peningkatan kualitas pakan karena hasil fermentasi. Kendala yang sering dihadapi kelompok peternak adalah kurangnya sosialisasi pemanfaatan teknologi yang berkembang di industri peternakan seperti teknologi silase. Kondisi peternak yang masih menggunakan sistem tradisional dalam mengelola peternakannya masih belum merata akan sosialisasi pengelolaan peternakan dengan pemanfaatan teknologi saat ini

(Al Adam., et al., 2023). Peternakan tradisional masih mengandalkan penggunaan hijauan pakan segar dan musim dalam pemberian pakan kepada ternak yang dipelihara.

Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat ingin memberikan pembinaan mengenai teknologi pengelolaan hijauan pakan ternak yang melimpah untuk dijadikan silase, sehingga peternak dapat memanfaatkan teknologi tersebut untuk menambah nutrisi pada hewan ruminansia terutama pada musim kemarau. Sehingga, diharapkan pada musim kemarau optimalisasi produksi ternak dan peningkatan pendapatan peternak tercapai.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Babah Buloh Kec. Sawang Kab. Aceh Utara pada tanggal 16 September s.d 6 Oktober 2022 yang dilaksanakan oleh 13 peserta terdiri dari 7 peternak dan 6 mahasiswa sebagai asisten lapangan. Alat dan bahan yang digunakan memanfaatkan fasilitas kelompok peternak, seperti timbangan, silo (plastik), terpal, chopper, ember, pengaduk, rumput gajah, tetes tebu (molases), dedak halus, inokulan (starter), dan jagung pecah. Metode pelaksanaan kegiatan penerapan teknologi pakan silase rumput gajah dilaksanakan dengan metode Participatory Rural Appraisal (PRA) yaitu menggunakan dan melibatkan kelompok peternak yang diprogramkan berdasarkan kebutuhan peserta, sehingga program yang dijalankan tepat sasaran (Supriyatna, 2014). Adapun prosedur kegiatan pelatihan terdiri atas: 1) sosialisasi dan penyuluhan, pelatihan dan pembinaan pengolahan hijauan pakan ternak dengan silase, 2) pelatihan dengan demonstrasi langsung, 3) simulasi aplikasi pakan, dan 4) melakukan evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Babah Buloh terletak di Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Utara berjarak 12 km dari pusat kecamatan dengan luas desa 778 Ha dibagi menjadi 4 dusun yakni Dusun Cot Kuta, Dusun Cot Bayu, Dusun Cot Puuk, dan Dusun Cot Panglima dengan jumlah penduduk keseluruhan 1967 jiwa dan mayoritas penduduk bermata pencarian pada sektor pertanian dan peternakan. Masyarakat yang memiliki peternakan di Desa Babah Buloh menggunakan sistem tradisional dalam mengelola peternakannya dan masih mengandalkan penggunaan hijuan pakan segar dalam pemberian pakan kepada ternak

peliharaan sehingga saat musim kemarau masyarakat tidak dapat memenuhi kebutuhan ternak secara kualitas dan kuantitas.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan sosialisasi dengan tujuan memberikan pengetahuan tentang silase dan pengetahuan dasar sebelum melakukan praktik silase secara mandiri. Materi yang disampaikan pada sosialisasi berupa pengertian silase, bahan pembuatan silase, fungsi, dan manfaat silase bagi ternak, serta proses pembuatan pakan silase (Yaman., et al., 2021). Hasil sosialisasi menunjukkan bahwa pemilik peternakan serius menyimak materi yang disampaikan oleh narasumber, yang ditandai dengan sesi diskusi antara narasumber dan masyarakat. Menurut Christi., et al., (2021), memberikan sosialisasi kepada mitra pelatihan sebelum penyiapan silase akan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pembuatan silase. Selain itu, sosialisasi kepada mitra memberikan kesempatan kepada peternak untuk berinteraksi dengan narasumber mengenai materi yang disampaikan (Kleden., Nenobais., 2018).

Kegiatan selanjutnya mengumpulkan dan menyiapkan bahan yang akan digunakan, berupa bahan yang mudah diperoleh guna mempermudah kelompok peternak dalam pengaplikasian secara continue. Untuk mendukung proses demonstrasi digunakan alat pembantu, seperti timbangan, silo, terpal, chopper, ember, dan pengaduk (bukan terbuat dari besi/aluminium). Kelompok peternak diharapkan mampu melakukan secara mandiri dengan diberikan kesempatan kelompok peternak untuk langsung melakukan demonstrasi melalui pendampingan. Proses pembuatan silase rumput gajah meliputi rumput gajah, tetes tebu (molases) = 3%, dedak halus = 5%, Inokulan (starter) = 1% dan jagung pecah = 3,5% seluruh bahan persentase berdasarkan bobot rumput gajah yang digunakan dimasukkan ke dalam silo (tempat pemeraman).

Lalu, dilaksanakan kegiatan demonstrasi, termasuk praktek langsung silase yang baik dan benar yang dilakukan oleh pemateri. Demonstrasi tersebut bertujuan memberikan contoh kepada peternak sebelum melakukan praktik silase secara mandiri. Demonstrasi diawali dengan melakukan pencacahan rumput gajah dengan ukuran 5-10 cm menggunakan parang atau bantuan mesin chopper. Selanjutnya, melakukan aktivasi inokulan dengan mencampurkan starter menggunakan molases dan air secukupnya

pada wadah bersih dan terbuat dari plastik yang didiamkan 15 menit. Lalu, melakukan pencampuran dedak halus, jagung pecah dengan rumput gajah yang sudah di chopper sampai merata. Lalu, pencampuran aktivasi inokulan dengan rumput gajah secara merata sampai keadaan lembab. Langkah selanjutnya melakukan persiapan penyimpanan silo atau plastik dengan keadaan padat dan tidak menyisakan ruang udara. Setelah semua dilakukan, pastikan silo dalam keadaan tertutup rapat sehingga tidak terjadi pertukaran udara dari luar silo dan sebaliknya. Hasil demonstrasi pembuatan silase menunjukkan peserta menyimak dengan baik langkah-langkah pembuatan silase yang didemonstrasikan pemateri, terlihat seperti gambar berikut:



Gambar 1. Persiapan Bahan Demonstrasi



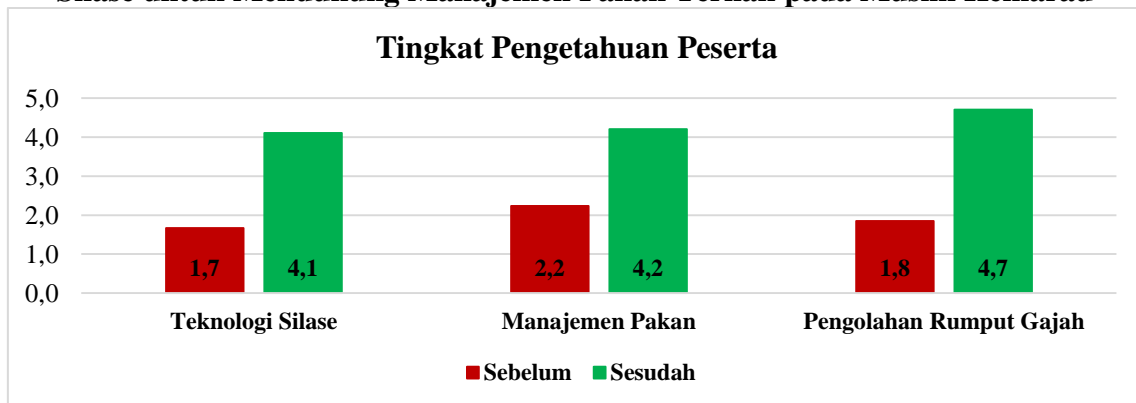
Gambar 2. Pencampuran Dedak dan Jagung Pecah dengan Rumput Gajah

Penerapan teknologi pakan silase untuk mendukung penerapan manajemen pakan ternak dilakukan langsung secara demonstrasi yang dibimbing langsung oleh koordinator lapangan guna keberhasilan target yang dicapai. Penerapan teknologi silase guna mendukung manajemen pakan ternak dinilai tepat guna dengan masalah yang dialami masyarakat. Hal ini sejalan dengan pendapat Trisnadewi., et al., (2016) bahwa penggunaan teknologi silase bertujuan meningkatkan kualitas pakan hijauan dari segi nutrisinya, serta penerapan teknologi silase sebagai bank pakan dengan melakukan penyimpanan guna menghadapi musim kemarau.

Selanjutnya, melakukan kegiatan aplikasi dan evaluasi memberikan informasi penggunaan pakan silase yang baik serta melihat respon ternak, sedangkan evaluasi bermaksud melihat tingkat pemahaman kelompok peternak dalam menerima materi yang diberikan. Penerapan metode pembuatan silase pada ternak memberikan hasil positif dalam meningkatkan SDM peternak di Desa Babah Buloh Kec. Sawang Kab. Aceh Utara, terlihat dari respon positif peternak ketika mempelajari teori dan praktek pemanfaatan silase guna menyediakan pakan berkualitas pada musim kemarau.

Kegiatan evaluasi dilakukan dengan kegiatan *pre-test* dan *post-test* kepada kelompok ternak sebagai data awal dalam menentukan pengetahuan peserta dengan materi yang akan disampaikan. Hasil evaluasi menunjukkan seluruh peserta kelompok ternak mampu memahami dengan baik dan menghasilkan silase berkualitas tinggi untuk mendukung manajemen pakan ternak. Selain itu, kelompok peternak mampu melakukan pembuatan silase secara continue dan mandiri dengan memilih bahan berkualitas serta mudah untuk diperoleh. Hasil evaluasi melalui data evaluasi terlihat sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Rata-rata Evaluasi Peserta Kegiatan Penerapan Teknologi Pakan Silase untuk Mendukung Manajemen Pakan Ternak pada Musim Kemarau



Keterangan:

Range katagori angka yang diberikan = 1 (tidak mengerti); 2 (kurang mengerti); 3 (sedikit mengerti); 4 (mengerti); 5 (sangat mengerti)

Hasil pengabdian kepada masyarakat lainnya menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan pembuatan silase melalui sosialisasi, demonstrasi, dan praktik silase secara mandiri (Rinca., et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui sosialisasi, demonstrasi, penerapan, dan evaluasi fasilitator guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak. Hal ini terlihat dari pengetahuan dan keterampilan peternak yang meliputi tata cara yang dilakukan setelah sosialisasi, demonstrasi yang dilakukan fasilitator, dan praktik mandiri silase. Bahkan, peternak sangat antusias mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat yang diwujudkan dengan menyimak secara serius sosialisasi dan demonstrasi para animator. Adapun saran yang dapat disampaikan setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah: 1) pelatihan silase diprioritaskan pada kelompok sasaran yang musim kemaraunya lebih panjang dibandingkan musim hujan; 2) bahan pakan dalam pelatihan silase bersumber dari pangan lokal yang digunakan masyarakat setempat sebagai pakan ternak; dan 3) pelatihan tidak hanya terbatas pada produksi silase tetapi juga sampai pada tingkat penilaian kandungan nutrisi silase.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kelompok Peternak Desa Babah Buloh yang telah memberikan fasilitas dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

REFERENSI

- Al Adam, K., et al. 2023. *Pemberdayaan Kelompok Tani Ternak melalui Pelatihan Pembuatan Kompos di Desa Reudeup Kec Montasik Kab. Aceh Besar*. Jurnal Pengabdian Mahakarya Masyarakat Indonesia, Vol.1 No.1 Hal.10-14.
- Christi, R.F., et al. 2021. *Pembuatan Pakan Silase di Kelompok Ternak Roudhatul Ghonam Kec. Sidamulih Kab. Pangandaran*. Farmers: Journal of Community Services, Vol.2 No.2 Hal.63-67. Url: <https://doi.org/10.24198/fjcs.v2i2.34590>.
- Eskildsen, M., et al. 2019. *Effect of Dietary Protein Level on Milk Yield, Milk Composition and Blood Metabolites in Organic Sows on Pasture Summer and Winter*. EAAP Scientific, Vol.138 Hal.331-333.
- Kleden, M.M., Nenobais, M. 2018. *Upaya Pendayagunaan Limbah Pertanian sebagai Pakan Unggulan Musim Kemarau di Lahan Kering*. JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat), Vol.3 No.1 Hal.213-221.

- Landupari, M., Foekh, A.H.B., Utami, K.B. 2020. *Pembuatan Silase Rumput Gajah Odot (Pennisetum purpureum cv. mott) dengan Penambahan berbagai Dosis Molasses*. Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science), Vol.22 No.2 Hal.249-253.
- Rinca, K.F., et al. 2023. *Pelatihan Pembuatan Silase untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Mahasiswa Menyediakan Pakan Hijauan Saat Musim Kemarau bagi Ternak Ruminansia*. Jurnal Masyarakat Mandiri, Vol.7 No.3, Hal.2246-2256.
- Trisnadewi, A.A.A.S., et al. 2016. *Teknologi Pengawetan Hijauan sebagai Alternatif Peningkatan Ketersediaan Pakan di Desa Sebudi Kec. Selat Kab. Karangasem*. Jurnal Udayana Mengabdi, Vol.15 No.3.
- Yaman, A., et al. 2021. *Pelatihan Kader Peternakan melalui Bimbingan Teknik Teknologi Pakan Silase untuk Mendukung Manajemen Pemeliharaan Domba Lokal Era Pandemic Covid 19*. Peternakan Abdi Masyarakat (PETAMAS), Vol.1 No.1 Hal.1-6.