
Pelatihan Proses Pembuatan Silase dari Rumput Ilalang untuk Meningkatkan Stok Pakan Ternak

Mulia^{1*}, Supriadi², Fadlah K. Sinurat³, Suardi⁴, Hendra Susilo⁵, Riadini Wanty Lubis⁶

^{1*,2,3,4,5,6} Universitas Tjut Nyak Dhien, Medan, Indonesia

E-mail: muliast88@gmail.com

Riwayat Artikel:

Dikirim : 3 Juli 2024
Direvisi : 18 Juli 2024
Diterima : 20 Juli 2024

Abstrak: Secara ekonomi, keberadaan ternak domba dapat memberikan arti tersendiri bagi para peternak. Selain bisa meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak, juga mampu meningkatkan populasi ternak domba. Program Pengabdian Masyarakat memilih salah satu mitra yang mengelola bidang peternakan domba yaitu Bapak Sanimum dengan Alamat di Desa Medan Sinembah, Kecamatan Tanjung Morawa sejak tahun 2005 sampai sekarang. Jumlah domba yang dikelola mitra sebelumnya hanya sepasang yang kemudian berkembang dan pada akhirnya membutuhkan penambahan tenaga kerja berjumlah 3 orang tenaga kerja yang merupakan warga sekitar. Selama ini peternak menggunakan Metode variasi terkadang dilakukan dikandangan dan pada waktu tertentu dilepas dilokasi diikat pada pohon. Metode pembuatannya dimulai dari peccahan rumput ilalang, pencampuran molase, EM4 dan air. Kemudian pencampuran rumput ilalang dengan bahan campuran (molase EM4 dan air) Berdasarkan hasil pelatihan ini terdapat beberapa peningkatan, antara lain : 1. Proses pembuatan silase dari rumput ilalang berhasil dengan baik sesuai dengan yang diharapkan dengan ciri-ciri silase dari wangi dan warna juga tekstur sesuai dengan silase yang baik. 2. Silase merupakan pakan yang telah diawetkan yang diproses dari bahan baku berupa rumput ilalang, dengan jumlah kadar/kandungan air pada tingkat tertentu, dan dapat dipergunakan untuk memenuhi pakan ternak bila diperlukan dalam hal ini dapat disebut sebagai stok.

Kata Kunci:

Alat Pencacah Rumput, Drum Plastik, Plastik Terpal, Rumput Ilalang, Molase, EM4, Air, Silase.

Pendahuluan

Kabupaten Deli Serdang adalah salah satu kabupaten di Sumatera Utara yang memiliki populasi kambing cukup banyak, namun mengalami penurunan yaitu dari 129.322 ekor pada tahun 2020 (BPS Kabupaten Deli Serdang, 2021) kemudian menurun menjadi 122.613 ekor pada tahun 2022 (BPS Kabupaten Deli Serdang, 2023), (Sumber: BPS Kabupaten Deli Serdang, 2023).

Secara ekonomi, keberadaan ternak domba dapat memberikan arti tersendiri bagi para peternak. Selain bisa meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak, juga mampu meningkatkan populasi ternak domba. Secara tidak langsung, kebutuhan konsumen akan daging pasar domestik atau pun pasar ekspor dapat terpenuhi (Helmia, 2021; Maesya &

Rusdiana, 2018; Rusdiana et al., 2014). Akan tetapi usaha peternakan yang bergerak dari rumah tentunya membutuhkan modal yang terbatas dan memiliki beberapa tantangan tersendiri sehingga butuh perhatian dari pemerintah.

Program Pengabdian Masyarakat (PKM) memilih salah satu mitra yang mengelola bidang peternakan domba yaitu Bapak Sanimun dengan Alamat di Desa Medan Sinembah, Kecamatan Tanjung Morawa sejak tahun 1980 sampai sekarang. Jumlah domba yang dikelola mitra sebelumnya hanya sepasang yang kemudian berkembang walau sangat lambat dan pada akhirnya membutuhkan penambahan tenaga kerja berjumlah 3 orang tenaga kerja yang merupakan warga sekitar.

Domba, gibas atau biri-biri (*Ovis aries*) adalah mamalia ruminansia peliharaan yang biasanya dipelihara sebagai hewan ternak sejenis kambing (M. Daud, 2021; R. F. Daud et al., 2022). Meskipun istilah domba dapat diterapkan pada spesies lain dalam genus *Ovis*, dalam penggunaan sehari-hari istilah ini hampir selalu mengacu pada domba peliharaan. Seperti semua ruminansia, domba adalah anggota ordo Artiodakti, hewan berkuku genap. Berjumlah lebih dari satu miliar, domba domestik juga merupakan spesies domba yang paling banyak jumlahnya (Putro, 2010).

Berdasarkan data BPS tingkat pertumbuhan ternak Deli Serdang khususnya domba relatif terhambat, karena tingkat pengetahuan peternak tentang sistem pemeliharaan domba dan penyediaan pakan yang berkualitas relatif rendah. Ternak dikandangkan akan tetapi tidak didukung pemberian asupan nutrisi yang seimbang, sehingga kebutuhan pakan untuk pertumbuhan dan produksi tidak terpenuhi (Arifin, 2015; Hamdi Mayulu, 2023; Rika et al., 2019).

Pelatihan yang dilaksanakan memberikan informasi dan keterampilan pada peternak tentang pentingnya pakan yang berkualitas (Fuad et al., 2023; Sary, 2015). Silase merupakan salah satu alternatif yang dapat diterapkan kepada peternak melalui program pelatihan ini, sehingga ketersediaan rumput ilalang yang berkualitas pada musim kemarau dapat tersedia. Pakan merupakan faktor penting dalam usaha peternakan karena biaya pakan mencapai 60-70% dari total biaya produksi serta keberhasilan usaha peternakan (Hilmi et al., 2016; Putra et al., 2018). Sumber rumput ilalang yang melimpah pada musim hujan di Kecamatan Tanjung Morawa dapat dimanfaatkan dengan melakukan pengawetan rumput ilalang yang hasilnya dapat disimpan sebagai stok untuk kebutuhan ternak akan rumput ilalang pada musim kemarau. Peternak perlu mendapatkan pengetahuan tentang cara pengolahan rumput ilalang melalui pembuatan silase. Pembuatan silase dapat dengan atau tanpa penambahan bahan adiktif atau dapat juga dilakukan penambahan starter. Dalam rangka meningkatkan pengetahuan peternak tentang teknik budidaya domba dan pembuatan pakan dengan proses fermentasi (Silase) perlu dilakukan pelatihan kepada peternak. Pelatihan pembuatan silase dilakukan agar peternak dapat memanfaatkan rumput ilalang yang melimpah pada musim hujan, sehingga kekurangan rumput ilalang pada musim kemarau dapat diatasi.

Silase adalah pakan yang diawetkan yang berasal dari rumput ilalang, limbah pertanian dan bahan pakan lainnya yang dimasukkan ke dalam sebuah tempat yang tertutup rapat yaitu silo. Prinsip pengawetan ini terjadi karena proses peragian yang terjadi di dalam tempat penyimpanan (silo) (Trisnadewi et al., 2016). Kualitas silase yang baik dihasilkan ketika proses fermentasi didominasi oleh bakteri yang menghasilkan asam laktat, dan aktivitas bakteri *Clostridia* rendah (Abrar & Fariani, 2019; Chalisty, 2021; Sumarsih, 2015).

Beberapa permasalahan yang dihadapi peternak Bapak Sanimun terkait pembudidayaan domba sejenis kambing adalah masalah pengolahan pakan rumput ilalang. Selama ini peternak

menggunakan Metode variasi terkadang dilakukan dikandangkan dan pada waktu tertentu dilepas dilokasi diikat pada pohon. Maka melalui Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dilakukan Pelatihan pembuatan silase pakan ternak dari rumput ilalang dengan lokasi kegiatan di Desa Medan Sinembah Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang

Metode

Metode pendekatan yang ditawarkan dalam program ini adalah pelatihan pembuatan silase pakan ternak dari rumput ilalang. Solusi yang dapat dilakukan untuk membantu mitra dalam menyelesaikan permasalahan penggemukan ternak domba adalah dengan diadakannya pelatihan proses pembuatan silase dari rumput ilalang untuk meningkatkan stock pakan ternak.

Adapun metode yang dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian masyarakat berkoordinasi dengan mitra untuk mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan dalam kegiatan.

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan penyuluhan atau transfer ilmu mengenai pentingnya berinovasi dalam percepatan pertumbuhan atau penggemukan ternak domba. Hal ini juga dilakukan untuk memberikan gambaran kepada mitra akan pentingnya pemberian nutrisi yang seimbang dengan cara pembuatan silase dari rumput atau hijauan.

3. Pendampingan

Pendampingan yang dilakukan pada mitra adalah melakukan proses pembuatan silase mulai dari persiapan bahan baku rumput atau hijauan, drum plastik, terpal plastik, penggunaan alat pencacah rumput, dan metode pencampuran bahan pendukung seperti Tetes tebu (molasses), air dan EM4.

Hasil

- a. Proses pertama yang dilakukan adalah persiapan bahan baku hijauan dan alat pencacah kemudian dilakukan proses pencacahan rumput atau hijauan



(a)



(b)



(c)

Gambar 1 (a,b,c). Alat pencacah, bahan baku hijauan, proses pencacahan dan hijauan hasil Pencacahan

- b. Proses pencampuran bahan baku terdiri dari 4 kg molase, 8 liter Air dan $\frac{1}{4}$ gelas EM4 di campur dalam satu wadah ember.



(a)



(b)



(c)

Gambar 2 (a,b,c). Proses pencampuran bahan molase, air dan EM4

- c. Proses pencampuran hijauan hasil pencincangan dan campuran molase, air dan EM4, diaduk hingga rata guna memaksimalkan proses fermentasi.



(a)



(b)

Gambar 3 (a,b). Pengadukan molase, air, EM4 dan cincangan rumput ilalang

- d. Proses pemasukan dan penyimpanan silase untuk proses fermentasi dalam tong plastic dengan ukuran 200 liter dan jangan lupa pada saat penutupan silase harus padat untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dalam waktu 1 Minggu hasil fermentasi sudah dapat diberikan kepada ternak, akan tetapi semakin lama penyimpanan semakin baik.



(a)



(b)



(c)

Gambar 4. Proses penyimpanan dan fermentasi menggunakan tong plastic



Gambar 5. Dokumentasi Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelatihan ini terdapat beberapa peningkatan, antara lain: (a) Proses pembuatan silase dari rumput ilalang berhasil dengan baik sesuai dengan yang diharapkan dengan ciri-ciri silase dari wangi dan warna juga tekstur sesuai dengan silase yang baik. (b). Silase merupakan pakan yang telah diawetkan yang melalui proses fermentasi dari bahan baku berupa rumput ilalang, dengan jumlah kadar/kandungan air pada tingkat tertentu, dan dapat dipergunakan untuk memenuhi pakan ternak bila diperlukan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kepada LPPM Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan kesempatan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan Surat Tugas Nomor 018/UTND.4/SK/2024 dan Mitra yang telah membantu terlaksananya Pengabdian Masyarakat.

Daftar Referensi

- Abrar, A., & Fariyani, A. (2019). Pengaruh Proporsi bagian Tanaman terhadap Kualitas Fisik Silase Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 8(1), 21–27.
- Arifin, M. (2015). *Mempercepat Penggemukan Domba*. AgroMedia.
- Chalisty, V. D. (2021). Pengaruh penambahan molases, *Lactobacillus plantarum*, *Trichoderma viride*, dan campurannya terhadap komposisi kimia silase total campuran hijauan. *Jurnal Sains Peternakan Nusantara*, 1(01), 29–36.
- Daud, M. (2021). *Ternak Domestikasi*. Syiah Kuala University Press.
- Daud, R. F., Monica, D., & Khairunnisa, K. (2022). Penyuluhan Strategi Komunikasi Pemasaran Berbasis Teknologi Digitalisasi 4.0. DPC Himpunan Peternak Domba-Kambing Indonesia Lampung Barat. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 360–368.

- Fuad, M., Sari, R. P., Chairuddin, C., Fairus, F., Hwai, A. T. S., & Mastuti, R. (2023). Transfer Teknologi dan Manajemen Silase pada Pakan Domba di BUMDes Mancang pada Program Matching Fund. *Sewagati*, 7(6), 1026–1033.
- Hamdi Mayulu, S. P. (2023). *Teknologi Pakan Ruminansia*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Helmiah, N. (2021). SIMULASI KEBIJAKAN PADA IMPLEMENTASI PERJANJIAN KOMPREHENSIF INDONESIA-AUSTRALIA (IA-CEPA) TERHADAP PASAR DAGING SAPI DOMESTIK. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 15(2), 157–180.
- Hilmi, M., Haq, E. S., & Panduardi, F. (2016). IBM pemberdayaan kelompok ternak kambing etawa melalui pelatihan dan pendampingan dalam produksi silase sebagai pakan ternak alternatif di desa Wongsorejo. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 70–76.
- Maesya, A., & Rusdiana, S. (2018). Prospek pengembangan usaha ternak kambing dan memacu peningkatan ekonomi peternak. *Agriekonomika*, 7(2), 135–148.
- Putra, P. D., Efendi, H., & Brata, W. W. W. (2018). Peningkatan pendapatan peternak bebek melalui pelatihan pakan ternak dan kewirausahaan. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 2(1), 57–63.
- Putro, G. A. (2010). *Pengaruh suplementasi probiotik cair EM4 terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik ransum domba lokal jantan*.
- Rika, D. N., Tahuk, P. K., & Kia, K. W. (2019). The Effect Giving Some Feed Energy Source to Meat Chemical Composition of Male Kacang Goat Fattened. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*, 1(1), 32–39.
- Rusdiana, S., Praharani, L., & Adiati, U. (2014). Prospek dan strategi perdagangan ternak kambing dalam merebut peluang pasar dunia. *Agriekonomika*, 3(2), 203–222.
- Sary, D. A. (2015). Evaluasi program pemberdayaan petani melalui teknologi dan informasi pertanian usaha ternak domba. *Economics Development Analysis Journal*, 4(1), 16–24.
- Sumarsih, S. (2015). Pengaruh Bakteri Asam Laktat Sebagai Starter Pada Proses Ensilase. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 13(2), 171–175.
- Trisnadewi, A., Cakra, I., Yadnya, T. G. B., Budiasa, I. K. M., Suarna, I. W., & Udayana, I. (2016). Teknologi Pengawetan Hijauan Sebagai Alternatif Peningkatan Ketersediaan Pakan Di Desa Sebudi Kecamatan Selat Kabupaten Karangasem. *Jurnal Udayana Mengabdi*, 15.