

## PENYULUHAN PEMBUATAN SILASE SEBAGAI PAKAN TERNAK SAPI POTONG DI DESA FATUNENO KECAMATAN MIOMAFFO BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

Josua Sahala<sup>1\*</sup>, Aristo Kurniawan Sio<sup>2</sup>, Marselinus Banu<sup>3</sup>, Wolfhardus Vinansius Feka<sup>4</sup>,  
Yuliana Kolo<sup>5</sup>, Adelya I. Manalu<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Timor, Kefamenanu, Indonesia 85613

<sup>6</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Pertanian Universitas Timor, Kefamenanu, Indonesia 85613

\*Korespondensi: [jose.mid2kill@gmail.com](mailto:jose.mid2kill@gmail.com)

### Abstrak

Silase merupakan salah satu teknologi hijauan pakan ternak yang diawetkan secara fermentasi dengan cara disimpan menggunakan ember (silo) secara anaerob menjadi salah satu langkah dalam mengatasi kebutuhan pakan hijau saat musim kering. Metode yang dilakukan mulai dari wawancara beserta pemberian penyuluhan, pelatihan dan praktek pembuatan silase. Kegiatan dilaksanakan di Desa Fatuneno Kecamatan Miomaffo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara. Mitra yang menjadi peserta kegiatan ini adalah siswa, guru dan peternak yang berjumlah 30 orang. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah produk silase sebagai pakan ternak sapi potong. Kegiatan ini telah meningkatkan pemahaman mitra tentang pembuatan pakan ternak sapi potong berbentuk silase, baik teori maupun praktik. Kesimpulan dari kegiatan ini memberikan edukasi mengenai pembuatan silase yang berjalan dengan baik dan lancar serta antusias yang tinggi dari peserta saat mempraktekkan pelatihan dalam mengikuti kegiatan ini.

**Kata Kunci:** Silase, Bahan Pakan Lokal, Sapi Potong

### Abstract

Silage is one of the forage technologies that is preserved by fermentation by storing it in a bucket (silo) anaerobically, which is one of the steps in overcoming the need for forage during the dry season. The method used starts from interviews along with counseling, training and the practice of making silage. The activity was carried out in Fatuneno Village, West Miomaffo District, North Central Timor Regency. Partners who participated in this activity were students, teachers and breeders, totaling 30 people. The results obtained from this activity are silage products as beef cattle feed. This activity has increased partners' understanding of making beef cattle feed in the form of silage, both theory and practice. The conclusion of this activity is to provide education about making silage which goes well and smoothly as well as the high enthusiasm of the participants when practicing the training in participating in this activity.

**Keywords:** Silage, Local feed ingredients, Beef Cattle

## 1. PENDAHULUAN

Bahan pakan ternak adalah bahan yang dapat langsung dimakan, disukai serta dapat dicerna, diabsorpsi oleh ternak dan berguna bagi kelangsungan hidup ternak. Pakan yang dikonsumsi oleh ternak harus baik dan tidak menimbulkan keracunan atau penyakit yang dapat mengganggu kesehatan ternak yang mengkonsumsinya (Kamal, 1998; Subekti, 2009) Sedangkan yang dimaksud dengan ransum adalah campuran beberapa bahan pakan yang disusun sedemikian rupa sehingga zat

gizi yang dikandungnya seimbang sesuai kebutuhan ternak (Indah dan Sobri, 2001; Subekti, 2009). Adanya ketersediaan bahan pakan yang berkualitas serta kuantitas yang berkesinambungan sangat diperlukan untuk menunjang produktivitas yang optimal. Selain itu pertimbangan biaya yang relatif lebih murah dan praktis merupakan salah satu kebutuhan bagi para peternak sapi potong. Saat ini permasalahan yang dihadapi oleh para peternak di Indonesia, umumnya pada penyediaan pakan hijauan diantaranya: Adanya keterbatasan dalam

jumlah sumber pakan, sumber pakan yang tidak berdekatan dengan lokasi kandang ternak, kualitas pakan hijauan yang diharapkan rendah dan pakan masih bersifat musiman atau tidak tersedia sepanjang tahun (Trisyulianti, 2001; Bahrun *et al*, 2020), penggunaan legum yang belum dimanfaatkan secara optimal, penerapan penggunaan teknologi yang masih rendah, serta penelitian dan penerapan yang tidak sejalan (Budiman, 2001).

Kesediaan bahan pakan dalam suatu wilayah sangat diperlukan untuk kebutuhan pakan ternak. Pendayagunaan sumberdaya alam untuk pengembangan peternakan harus didasari oleh penataan ruang dan prioritas wilayah pengembangan, pengembangan daerah dan pengembangan kawasan peternakan. Sedangkan sumberdaya pakan meliputi pembinaan mutu pakan, pengembangan pakan alternatif, pemanfaatan sumberdaya pakan hijauan lokal dan pemanfaatan teknologi pakan (Pambudy dan Sudrajat, 2000). Silase adalah proses teknologi pengolahan pakan hijauan dengan cara fermentasi yang bisa disimpan selama kurang lebih 2-6 bulan. Pembuatan silase bertujuan untuk meningkatkan pengawetan pakan dengan cara ensilase 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 kedalam silo/ember serta menghambat pertumbuhan organisme lainnya. Penggunaan silase ini baru bisa digunakan setelah mengalami proses fermentasi yang berlangsung selama 21 hari.

Ketersediaan bahan pakan hijauan ternak yang tidak pasti disepanjang tahun memerlukan teknologi pakan silase guna melengkapi kebutuhan ternak. Oleh sebab itu, diperlukan pelatihan khusus

untuk para peternak dan pelajar dalam mengatasi kekurangan pakan hijauan sehingga apabila kekurangan pakan hijauan dapat diatasi. Berdasarkan masalah tersebut maka perlu diadakan pelatihan pembuatan silase untuk Siswa SMKS Surya permata dalam menambah wawasan dan Kelompok Tani Anifu untuk mengatasi masalah kekurangan pakan di Desa Fatuneno, Kecamatan Miomaffo Barat, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam mitra pengabdian pada masyarakat ini berupa penyuluhan langsung secara tatap muka di dalam ruangan, untuk pelatihan dan praktek langsung diluar ruangan dengan terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan Ketua Yayasan dan Guru SMKS Surya permata dan Ketua Kelompok Tani Anifu dengan memberikan materi penyuluhan berupa alat-alat yang digunakan berupa parang dan sabit untuk memotong rumput hijauan di sekolah dan cooper untuk kelompok ternak, bahan pakan hijauan yang digunakan berada sekitar lokasi pengabdian, dedak halus, timbangan, gula pasir, ember, terpal, plastik, dan EM4. Pemberian sosialisasi penyuluhan kepada para siswa dan ketua kelompok diharapkan sebagai transfer ilmu sehingga menambah pengetahuan para peserta. Pemberian metode yang disampaikan dalam verbal berupa ceramah, diskusi dan penyuluhan. Pelaksanaan kegiatan berbentuk ceramah dan pelatihan dilaksanakan pada tanggal bulan Mei 2022. Tahapan pembuatan silase dimulai dengan persiapan bahan pakan lokal yang berada di sekitar sekolah SMKS Surya permata dan Kelompok Tani Anifu maupun pakan lain yang digunakan sebagai pencampuran pembuatan silase. Tahapan pemberian

penyuluhan meliputi: pengertian dari silase, bentuk dan praktek pembuatan silase.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh diketahui bahwa para guru, siswa dan peternak belum pernah memperoleh pengetahuan dalam pembuatan silase. Guru, siswa, peternak dan masyarakat memberikan respon yang baik dan positif terhadap materi ini. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan pemanfaatan pakan hijauan lokal untuk bahan pembuatan silase di desa Fatuneno Kecamatan Miomaffo Barat Kabupaten Timor Tengah Utara ini dilaksanakan dalam dua tahapan yaitu :

#### a. Tahap persiapan

Pada tahap ini yang dilakukan pertama sekali adalah melakukan pembicaraan yang intensif terhadap pihak Ketua Yayasan SMKS Surya permata beserta guru dan ketua kelompok Tani Anifu. Lalu mengurus surat perizinan. Proses perizinan dimulai dari surat tugas dari LPPM Universitas Timor yang mengizinkan untuk memulai pengabdian. Setelah itu langsung berkoordinasi dengan pihak-pihak terkait meliputi kepala desa, ketua yayasan, guru beserta ketua kelompok untuk melakukan pelatihan dengan koordinasi terlebih dahulu untuk menyampaikan kegiatan yang akan diselenggarakan. Kegiatan pembuatan silase dimulai dengan metode ceramah dan diskusi di dalam kelas. Semua peserta mendengarkan kegiatan ceramah berupa teori beserta proses pembuatan silase yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pembuatan pakan silase dapat dilihat pada gambar 1.

#### b. Tahap pelatihan pembuatan silase

Peternak dan siswa dipilih diharapkan menjadi contoh bagi masyarakat. Dasar pemilihan siswa dan

peternak sebanyak 30 orang yang ikut dalam pelatihan dengan justifikasi bahwa orangtua siswa tergabung di dalam kelompok ternak yang berada disekitar lokasi pengabdian dan telah memiliki pengalaman beternak sapi potong minimal lebih dari setahun sedangkan ketua kelompok peternak mampu membimbing anggota peternak lainnya dalam melaksanakan pembuatan silase sebagai alternatif bahan pakan hijauan yang difermentasi guna mengatasi masalah kekurangan pakan pada musim kemarau terlebih lagi daerah pengabdian termasuk dalam lahan kering sehingga sangat sulit dalam memenuhi kebutuhan pakan setiap harinya dalam setahun. Sosialisai para siswa dan guru beserta masyarakat selesai lalu diarahkan ke lapangan sekolah dan peternak sudah menunggu untuk kegiatan praktek secara langsung dalam pembuatan pakan silase. Siswa sangat antusias dalam pembuatan silase dengan menggunakan rumput segar yang telah disediakan terlebih dahulu oleh pemateri. Rumput yang digunakan dicincang sepanjang 5 cm menggunakan parang (gambar 2) lalu ditaburi dedak halus secara merata. Hal ini juga sesuai dengan pengabdian yang dilakukan oleh Ilham dan Muktar (2017) bahwa pemotongan bertujuan supaya seluruh bahan hijauan bisa tercampur secara merata serta padat ketika sudah dimasukkan dalam ember.



Gambar 1. Pembekalan secara teori dengan ceramah dan diskusi

Setelah itu air yang telah disediakan dicampur dengan EM4 dan gula disiram ke rumput hijau lalu dimasukkan ke dalam ember dan ditutup secara rapat sehingga udara tidak dapat masuk. Setelah 21 hari proses fermentasi silase dibuka dan dirasa asam manis. Hal ini sesuai dengan pengabdian yang dilakukan oleh Sayuti *et al* (2019) bahwa sesuai indikator penilaian rasa pada pakan hijau yang telah difermentasi (silase) saat dicoba terasa asam sedikit dan terasa manis. Penyebab rasa asam dikarenakan adanya bakteri asam laktat yang dikarenakan penambahan EM4 sehingga saat dicium baunya terasi sedikit manis. Silase yang tidak baik umumnya mempunyai ciri rasa yang tidak sedap dan ternak tidak mau untuk memakan. Pendapat yang sama oleh Ali *et al* (2022) bahwa hasil penciuman silase yang dinilai berkualitas baik yaitu dapat menghasilkan aroma asam yang menandakan bahwa fermentasi di dalam silo (ember) yang digunakan berjalan dengan baik (Gambar 3).



Gambar 2. Pemotongan rumput pakan lokal hijau



Gambar 3. Hasil fermentasi pakan silase

#### 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan penyuluhan pemanfaatan pakan hijau lokal untuk bahan pembuatan silase (pengawetan bahan pakan ternak sapi potong) di desa fatuneno kecamatan Miomaffo Barat yang dilakukan oleh dosen-dosen Program Studi Peternakan Universitas Timor berjalan dengan baik dan lancar. Para peserta mulai dari siswa, guru dan peternak sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Hal ini dilihat dari banyaknya pertanyaan saat berada dikelas dan keikutsertaan siswa dalam mempraktekkan langsung pembuatan pakan silase dihadapan peserta dan pemateri.

#### REFERENSI

- Ali, N. Suhartina, dan S.S. Irma, 2022. Uji Organoleptik Silase Komplit di Desa Bala Kecamatan Balianpa Kabupaten Polewali Mandar. MADURANCH. Vol 7 (1): 1-5.
- Bahrin, Y. Subagyo, dan T.Y. Aastuti, 2020. Pembuatan Silase Dengan Memanfaatkan Bahan Pakan Lokal sebagai upaya Peningkatan Produksi Susu Sapi Perah. Logista-Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat. Vol 4 (2): 595-603.
- Budiman S. 2001. Dukungan pemerintah terhadap keberadaan bahan baku pakan lokal. Makalah Dies Natalis Himpunan Mahasiswa Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Fapet IPB. Bogor 25 Oktober 2001. Bogor. Himpunan Mahasiswa Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Kamal, M. 1998. Bahan Pakan dan Ransum Ternak. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ilham, F dan M. Mukhtar. 2017. Perbaikan Produktivitas Kambing

- Kacang Melalui Pelatihan Pembuatan Pakan Silase Bagi Warga Di Kecamatan Bone Pantai Kabupaten Bone Bolango. Jurnal ABDIMAS. Vol 10 (1) : 7-15.
- Indah, P., M. Sobri. 2001. Bahan Pakan dan Formulasi Ransum. Fakultas Peternakan Perikanan Universitas Muhamadiyah Malang.
- Pambudy, R. dan S. Sudrajat. 2000. Menjelang Dua Abad Sejarah Peternakan dan Kesehatan Hewan Indonesia: Peduli Ternak Rakyat. Yayasan Agroindo Mandiri. Jakarta.
- Sayuti, M., F. Ilham dan T.A.E. Nugroho. 2019. Pembuatan Silase Berbahan Dasar Biomas Tanaman Jagung. Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat. Vol 3 (2): 299-377.
- Subekti, E. 2009. Ketahanan Pakan Ternak Indonesia. Mediagro. Vol. 5 (2): 63-71.
- Trisyulianti, J. Jacja dan Jayusmas. 2001. Pengaruh Suhu dan Tekanan terhadap Pengempaan terhadap Sifat Fisik Wafer Ransum dari Limbah Pertanian Sumber Serat dan Leguminose untuk Ternak Sapi. Media Peternakan. 24 (3): 76- 81.