

**PEMBUATAN SILASE SEBAGAI PAKAN ALTERNATIF UNTUK  
TERNAK SAPI DI DESA BANGSRING KECAMATAN  
WONGSOREJO KABUPATEN BANYUWANGI**

***MANUFACTURING SILAGE AS AN ALTERNATIVE FEED FOR CATTLE  
IN BANGSRING VILLAGE, DISTRICT WONGSOREJO  
BANYUWANGI DISTRICT***

**Dani Agung Wicaksono<sup>1)</sup>, Sefri Ton<sup>2)</sup>, Dewiarum Sari<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pertanian, Politeknik Negeri Banyuwangi

<sup>1</sup>Email: [dani@poliwangi.ac.id](mailto:dani@poliwangi.ac.id)

*Naskah diterima tanggal 26-08-2024, disetujui tanggal 09-06-2025, dipublikasikan tanggal 10-06-2025*

**Abstrak:** Kebutuhan pakan hijauan selalu sulit diperoleh oleh masyarakat peternak pada musim kemarau. Sementara hijauan akan melimpah pada musim hujan atau panen jagung. Hal ini yang dialami oleh Kelompok Tani Bangsring Berkah Abadi di Desa Bangsring Kecamatan Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi. Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian untuk memberikan pengetahuan dan praktek dalam pembuatan silase sebagai pakan alternatif pada musim kemarau. Pembuatan silase dengan memanfaatkan hijauan berupa batang dan daun jagung yang melimpah pada musim panen untuk menghadapi musim kemarau. Pendekatan pengabdian dilakukan dalam kegiatan ini ada 4 tahap, yaitu tahap survei kebutuhan, persiapan materi, alat, dan bahan, tahap pelaksanaan, serta tahap monitoring dan evaluasi. Hasil yang dicapai dalam kegiatan ini adalah masyarakat mendapatkan pengetahuan dan mampu membuat silase sebagai pakan alternatif untuk ternak sapi dengan berbagai manfaat.

**Kata Kunci:** Silase, Ternak Sapi, Pakan Alternatif.

**Abstract:** *The need for forage is always difficult for livestock farmers to obtain during the dry season. While green fodder will be abundant during the rainy season or corn harvest. This is what was experienced by the Bangsring Berkah Abadi Farmers Group in Bangsring Village, Wongsorejo District, Banyuwangi Regency. The purpose of implementing community service activities is to provide knowledge and practice in making silage as an alternative feed during the dry season. Making silage by utilizing green fodder using corn stalks and leaves that are abundant during the harvest season to face the dry season. The community service approach carried out in this activity has 4 stages, namely the needs survey stage, preparation of materials, tools, and materials, the implementation stage, and the monitoring and evaluation stage. The results achieved in this activity are that the community gains knowledge and is able to make silage as an alternative feed for cattle with various benefits.*

**Keywords:** *Silage, Cattle Livestock, Alternative Feed.*

**PENDAHULUAN**

Bangsring merupakan salah satu desa di Kecamatan Wongsorejo yang berbatasan langsung dengan Selat Bali. Luasan Desa ini sekitar 125,49 Km. Kondisi geografis Desa Bangsring cenderung panas dan kering. Masyarakat Desa Bangsring mengusahakan lahan 4.999 Ha untuk menanam cabai dan 1.057 Ha untuk menanam jagung (BPS Banyuwangi, 2023). Hasil pertanian ini dijadikan sebagai pendapatan utama masyarakat. Selain bertani, masyarakat Desa Bangsring juga mempunyai ternak peliharaan seperti sapi dan kambing. Pemeliharaan ternak bertujuan untuk memanfaatkan limbah pertanian dan rumput yang tumbuh sekitar lahan pertanian. Kebiasaan ini sudah dibangun masyarakat sebagai aktivitas rutin seorang petani di Desa Bangsring atau sekitarnya. Masyarakat petani diarahkan untuk bergabung dalam kelompok-kelompok tani/ternak. Salah satu kelompok tani ternak di Dusun Paras Putih Desa Bangsring, yakni Bangsring Berkah Abadi.

Kelompok Bangsring Berkah Abadi dengan nomor identitas 1120223, diketuai oleh Bapak Suraja dengan jumlah anggota sebanyak 12 orang. Anggota kelompok tani ini setiap pagi sampai siang bekerja di lahan pertanian dan menjelang sore mencari hijauan untuk ternak mereka. Petani saat musim panen jagung akan memanfaatkan limbah pertanian (daun dan batang jagung) untuk dijadikan pakan hijauan bagi ternak. Namun pada musim kemarau, anggota kelompok kesulitan mendapatkan pakan hijauan bagi ternak. Umumnya mereka menyimpan batang dan daun jagung hingga kering untuk cadangan pakan. Kondisi pakan yang kering akan menjadi rusak, pakan hijauan yang rusak mempunyai nilai nutrisi yang rendah dan rasa yang kurang enak sehingga menyebabkan nafsu makan ternak akan menurun (Malika, *et., al.*, 2023).

Hasil diskusi dengan Ketua tim dan beberapa anggota menyatakan bahwa kelompok Bangsring Berkah Abadi belum mengetahui cara mengolah limbah pertanian yang melimpah untuk bisa disimpan sebagai cadangan pakan. Selain itu dalam mengolah membutuhkan alat dan mesin pencacah batang dan daun jagung ataupun limbah pertanian lain yang dijadikan pakan hijauan bagi ternak mereka. Berdasarkan kondisi yang dialami kelompok tani/ternak Bangsring Berkah Abadi ini maka perlu dilakukan pengabdian terkait pembuatan pakan silase.

Silase termasuk pakan fermentasi hijauan yang dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pakan ternak saat musim kemarau (Achmad, *et. al.*, 2020). Masyarakat dapat memanfaatkan kelimpahan hijauan pada musim panen jagung untuk cadangan pada musim kemarau. Silase yang sudah mengalami proses fermentasi dapat membuat hijauan menjadi awet dan meningkatkan nafsu makan bagi ternak. Selain itu pakan fermentasi lebih mudah dicerna oleh ternak, sehingga penyerapan nutrisinya lebih optimal dibanding dengan pakan ternak yang tidak difermentasi (Nuryati, *et. al.*, 2021). Hal ini akan berdampak pada meningkatnya bobot sapi secara signifikan. Selain pembuatan pakan fermentasi, pemberian mesin pencacah batang dan daun limbah pertanian akan sangat menolong masyarakat dalam mengolah limbah menjadi silase. Tujuan pengabdian yakni memanfaatkan limbah pertanian sebagai pakan silase.

### **METODE**

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam memecahkan masalah dapat dibagi menjadi 3 tahap, yaitu:

- a. Tahap 1: Survei kebutuhan materi penyuluhan yang dilakukan oleh tim pengabdian. Tim melakukan survei kondisi jumlah bahan baku yang tersedia berupa limbah batang dan daun jagung atau limbah pertanian lain yang dapat digunakan dalam pembuatan silase untuk ternak sapi.
- b. Tahap 2: Persiapan alat dan bahan penunjang untuk pembuatan silase. Persiapan alat berupa drum/tong fermentasi pakan, terpal dan mesin pencacah hijauan, serta peralatan pendukung lain. Sedangkan persiapan bahan yakni molases / tetes tebu, EM 4, bekatul dan air.
- c. Tahap 3: Pelaksanaan penyuluhan atau sosialisasi teknologi kepada anggota Kelompok Tani Bangsring Berkah Abadi. Metode ini digunakan guna memberikan pemahaman kepada anggota kelompok tentang pakan ternak yang berkualitas, pemanfaatan limbah pertanian dan pengolahan pakan yang baik untuk pakan. Penyampaian materi disertai dengan diskusi dan sharing pengalaman beternak.
- d. Tahap 4: Monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian. Monitoring perlu dilakukan untuk mengetahui hal teknis dalam keberhasilan pembuatan pakan.

Evaluasi dilakukan setelah proses fermentasi selesai dan siap diberikan kepada ternak sapi. Selain itu dilakukan penyebaran kuesioner penyerapan penggunaan teknologi pembuatan silase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang sudah dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

a. Penyampaian materi pada kegiatan penyuluhan dan sosialisasi kepada para peternak sapi yang tergabung dalam kelompok ternak “Bangsring Berkah Abadi” Desa Bangsring. Sumber pakan yang berasal dari limbah pertanian berupa batang dan daun jagung untuk dijadikan silase, perlu diperhatikan agar berhasil. Materi yang disampaikan dan didiskusikan, antara lain:

- 1) Kualitas produk pakan fermentasi (silase) terlihat dari tampilan fisik yaitu warna hijau kecoklatan, aroma khas fermentasi, tekstur renyah (tidak mudah hancur), tidak berjamur, tidak berlendir dan tidak menggumpal. Kriteria-kriteria ini jika muncul, maka dapat dikatakan silase gagal.
- 2) Manfaat silase bagi ternak dapat meningkatkan nafsu makan atau palatabilitas, meningkatkan nutrisi sehingga bobot ternak dapat meningkat secara signifikan. Selain itu silase juga dapat disimpan selama satu tahun. Dengan memperpanjang masa simpan ini maka silase dapat dimanfaatkan untuk membuat cadangan pakan pada musim panas atau musim kemarau. Batang dan daun jagung yang diambil setelah panen jagung dijadikan silase bisa disimpan dalam jangka waktu yang lama. Kegiatan penyuluhan dan sosialisasi nampak pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Penyuluhan dan Sosialisasi Pembuatan Pakan Silase

- b. Pelatihan pembuatan pakan silase. Pembuatan silase dari batang dan daun jagung perlu dicacah terlebih dahulu. Pencacahan batang dan daun dapat dilakukan dengan menggunakan manual atau mesin. Pencacahan batang dan daun jagung juga bertujuan untuk mempermudah proses pencampuran, pemadatan dan penyimpanan dalam media fermentor. Ukuran pakan yang dicacah sekitar 2-3cm. Proses pembuatan silase dilakukan dengan mencampurkan bekatul sebanyak 10 persen dari total hijauan. Campuran cacahan hijauan dan bekatul diaduk rata, kemudian disemprot dengan larutan molasses dan EM4. Molase dan EM4 ini harus dilarutkan dalam air bersih sebanyak 10liter. Semua hijauan dan bekatul yang sudah disemprotkan cairan dimasukkan ke dalam drum plastik. Pakan ini dipadatkan dalam wadah plastik kedap udara dan disimpan selama 14 hari.



**Gambar 2.** Proses Pembuatan Pakan Silase

- c. Kegiatan monitoring dan evaluasi pembuatan pakan. Fermentasi silase berlangsung secara optimal dalam kisaran waktu dua minggu. Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan saat pakan sudah siap dipanen. Pakan yang sudah terfermentasi selama 14 hari, dibuka dan diangin-anginkan terlebih dahulu, lalu diberikan kepada ternak. Pakan yang baru dibuka dari tong plastik atau media fermentor akan beraroma khas. Pakan harus dianginkan agar mengurangi aroma yang kuat. Aroma pakan yang kuat membuat ternak tidak menyukai untuk memakannya.



**Gambar 3.** Proses Membuka dan Mengangin-anginkan Pakan.



**Gambar 4.** Pakan Fermentasi Silase Diberikan Kepada Ternak Sapi

Berdasarkan hasil sosialisasi dan praktek pembuatan pakan silase dilakukan evaluasi tingkat penyerapan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan masyarakat. Capaian yang dihasilkan disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Persentase Pencapaian

No.	Uraian	Persentase (%)
1.	Pengetahuan pemanfaatan limbah pertanian untuk pakan ternak	100
2.	Pengetahuan pembuatan pakan silase bagi ternak dan manfaatnya	90
3.	Ketrampilan dalam proses penggunaan alat untuk pembuatan pakan fermentasi/silase	90
4.	Ketrampilan dalam proses pembuatan pakan fermentasi/silase kualitas pakan yang baik	90
5.	Sikap dalam penerapan pakan silase pada ternak	80

**KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan berupa penerapan dalam pembuatan pakan fermentasi dari limbah pertanian untuk ternak sapi yang meliputi survei kebutuhan mitra, persiapan kegiatan penyuluhan dan sosialisasi, pelatihan pembuatan pakan serta monitoring dan evaluasi hasil. Kegiatan penyuluhan memberikan materi pemanfaatan limbah pertanian jadi pakan berkualitas. Pelatihan pembuatan silase menjadi point yang penting dalam kegiatan pengabdian, agar masyarakat mampu meniru atau membuat sendiri. Silase mampu mengatasi kebutuhan pakan hijauan pada saat musim kemarau atau masa kekurangan hijauan. Silase hasil pengabdian langsung diberikan pada ternak.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Kelancaran dalam kegiatan program pengabdian ini tidak terlepas dari peran serta berbagai pihak, oleh karena itu kami mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPPM) Politeknik Negeri Banyuwangi melalui hibah pengabdian kepada masyarakat skema pengabdian kemitraan berbasis wilayah.
- b. Kepala Desa Bangsring, Kecamatan Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi.
- c. Ketua jurusan Pertanian, Politeknik Negeri Banyuwangi
- d. Ketua Kelompok dan Anggota Kelompok Tani Bangsring Berkah Abadi, Desa Bangsring, Kecamatan Wongsorejo, Kabupaten Banyuwangi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Achmad, A. H., Fitria, A. R., Wijaya, D. S., & Ton, S. (2020, November). Pengembangan Pengolahan Kopi Terintegrasi Dengan Peternakan Di Desa Bulusari Banyuwangi. In *Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)* (Vol. 6, No. 3, pp. 231-237).
- Badan Pusat Statistik [BPS]. Kecamatan Wongsorejo dalam Angka 2023. BPS Kabupaten Banyuwangi. 2024.
- Hidayat, N. (2014). Karakteristik Dan Kualitas Silase Rumput Raja Menggunakan Berbagai Sumber Dan Tingkat Penambahan Karbohidrat Fermentable. *Jurnal Agripet*, 14(1), 42-49.
- Malika, U. E., Prasetyo, A. F., & Wijaya, J. C. A. (2023). Peningkatan Keterampilan Peternak Sapi Perah Dalam Pengolahan Pakan Hijauan Di

Desa Balung Lor Kecamatan Balung Kabupaten Jember. *Integritas: Jurnal Pengabdian*, 7(1), 284-290.

Nuryati, R., Faqihuddin, F., Bunda, C. A. P., & Ruslan, J. A. (2021). Peningkatan produktivitas ternak Domba/Kambing melalui penyuluhan dan pelatihan teknologi pengolahan pakan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(3), 175-183.