

APLIKASI TEKNOLOGI PRESERVASI PAKAN SILASE UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN PETERNAK DI DESA BANJARSARI WETAN, KECAMATAN SUMBANG KABUPATEN BANYUMAS

**Ari Dwi Nurasih^{1*}, Tri Rachmanto Prihambodo², Pambudi Yuwono³, Imbang Haryoko⁴,
Agustinah Setyaningrum⁵, Akhmad Sodik⁶**

^{1,3,4,5,6}Laboratorium Produksi ternak Potong, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman

²Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman

*Korespondensi: ari.dwi@unsoed.ac.id

ABSTRAK. Pakan merupakan salah satu faktor dalam usaha peternakan, sehingga ketersediaan pakan harus berkesinambungan. Permasalahan ketersediaan pakan secara mandiri dan pakan yang kurang berkualitas merupakan masalah yang dialami oleh peternak domba dan kambing di desa Banjarsari Wetan, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Daerah tersebut memiliki potensi hijauan yang cukup sehingga diperlukan kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan peternak. Menjaga ketersediaan pakan diperlukan upaya untuk mengembangkan metode penyimpanan hijauan dalam jangka waktu tertentu. Salah satu upaya untuk mengatasi kekurangan pakan apalagi saat musim kemarau adalah dengan mengawetkan hijauan dalam bentuk silase. Silase merupakan pakan ternak yang dapat dibuat dari berbagai macam limbah pertanian dan jenis hijauan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan peternak pengetahuan dan keterampilan tentang cara menggunakan pakan silase untuk mempertahankan produktivitas ternak dan menjaga ketersediaan pakan untuk waktu yang lama. Metode pelaksanaan adalah dengan pendidikan masyarakat, melalui sosialisasi (Penyuluhan) pengenalan teknologi preservasi silase dan pelatihan, praktik pembuatan silase. Kegiatan berjalan dengan lancar dan baik yang diikuti oleh 25 peternak domba dan kambing dengan berbagai umur. Indikator keberhasilan PKM dapat dilihat dari silase yang dihasilkan saat praktik pembuatan silase menghasilkan silase yang beraroma segar, warna hijau kecokelatan dan tidak terdapat jamur. Hal ini merupakan ciri silase yang baik dan mengandung nutrisi yang tinggi untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak. Sehingga dapat dikatakan program ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak untuk mengaplikasikan teknologi preservasi pakan silase.

Kata kunci: preservasi pakan, peternak mandiri, peternak domba kambing, silase

ABSTRACT. Feed is one of the factors in animal husbandry, so feed availability must be sustainable. The problems of independent feed availability and poor quality feed are problems experienced by sheep and goat farmers in Banjarsari Wetan village, Sumbang sub-district, Banyumas district. The area has sufficient forage potential, so activities are needed to improve the welfare of farmers. Maintaining feed availability requires efforts to develop methods of storing forage within a certain period. One of the efforts to overcome feed shortages, especially during the dry season, is to preserve forage in silage. Silage is animal feed made from various kinds of agricultural waste and forage. This community service activity aims to provide farmers with knowledge and skills on using silage feed to maintain livestock productivity and feed availability for a long time. The implementation method is community education through socialization (Counseling), introduction to silage preservation technology and training, and silage-doing practices. The activity went smoothly and well and was attended by 25 sheep and goat farmers of various ages. Indicators of the success of PKM can be seen from the silage produced when the practice of making silage produces silage that has a fresh aroma, brownish-green color, and no fungus. This characteristic of good silage contains high nutrients to meet animal feed needs. So, this program has succeeded in increasing the knowledge and skills of farmers to apply silage feed preservation technology.

Keywords: feed preservation, independent farmers, goat sheep farmers, silage

PENDAHULUAN

Kecamatan Sumbang memiliki luas wilayah 5.342 Ha yang dijadikan lahan pertanian, perkebunan, perumahan dan lain sebagainya (Badan Pusat Statistik, 2022). Kecamatan Sumbang memiliki sembilan belas desa sehingga merupakan kecamatan terbesar kedua di Kabupaten Banyumas. Selain itu, memiliki potensi alam dan sumber daya manusia yang cukup besar (Setyorini & Susilowati, 2020). Desa Banjarsari Wetan merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Desa Banjarsari Wetan memiliki wilayah yang cukup luas. Wilayahnya sebagian besar sudah dipenuhi oleh rumah penduduk dan sebagian lagi digunakan sebagai lahan pertanian seluas 2.163 km², peternakan maupun perikanan. Warga Desa Banjarsari Wetan banyak berprofesi sebagai petani dan peternak. Desa ini memiliki ternak kambing sebanyak 11.033 ekor, domba sebanyak 905 ekor, kerbau sebanyak 154 ekor dan sapi sebanyak 2.624 ekor (Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas, 2019).

Salah satu faktor penting yang mempengaruhi peternakan adalah masalah pakan. Pakan sangat memengaruhi produktivitas ternak, faktor nutrisi dalam pakan merupakan hal yang penting yang mempengaruhi komposisi karkas, terutama komposisi kadar lemak (Kabeakan et al., 2020). Banyak peternak menghadapi kesulitan saat musim kemarau untuk mendapatkan pakan untuk ternak mereka (Karyono et al., 2022).

Desa Banjarsari Wetan memiliki potensi lahan pertanian yang cukup luas, namun budaya ternak di desa ini masih menggunakan sistem tradisional serta skala peternakan masih skala kecil hingga menengah. Persoalan yang menjadi prioritas di desa ini adalah kurang ketersediaan pakan hijauan. Lokasi pemeliharaan ternak berada di wilayah yang memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah. Lahan untuk hijauan ada namun beraneka ragam sehingga belum mencukupi kebutuhan nutrisi ternak. Kurangnya ketersediaan pakan yang berkualitas merupakan masalah utama dalam pengembangan kelompok peternak. Inovasi sumber pakan alternatif dan alternatif pengolahan pakan menjadi solusi untuk menjamin ketersediaan pakan setiap tahunnya. Salah satunya adalah menggunakan silase.

Silase adalah hijauan yang diawetkan melalui proses fermentasi pada silo (tempat silase). Keunggulan pakan yang dibuat silase adalah aroma khas silase asam segar, pakan tahan lama, meminimalkan kerusakan nutrisi/gizi serta tidak

melalui proses pengeringan (Karyono et al., 2022). Pakan fermentasi merupakan hasil teknologi pengolahan pakan ternak dengan memanfaatkan limbah untuk dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang. Teknologi ini merupakan solusi yang tepat untuk meningkatkan kandungan nutrisi dan meningkatkan pencernaan ternak (Yulianto et al., 2021).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan kegiatan yang bertujuan sebagai solusi bagi peternak dalam pemenuhan kebutuhan pakan ternak secara berdaya dan mandiri sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan peternak. Kegiatan dilakukan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada peternak dalam mengaplikasikan metode preservasi pakan silase untuk meningkatkan produktivitas ternak dan menjaga ketersediaan pakan dalam jangka waktu yang lama.

METODE

Sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan peternak dibutuhkan inovasi teknologi yang mendukung dalam meningkatkan produksi dan produktivitas ternak. Program pengabdian kepada masyarakat berbasis IPTEKS ini akan menjawab beberapa permasalahan tersebut, antara lain dengan kegiatan:

1. **Pendidikan Masyarakat:** Sosialisasi pengenalan teknologi preservasi pakan silase. Tahap awal yang akan dilakukan adalah pelaksanaan sosialisasi mengenai silase sebagai pakan ternak yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ternak dan dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama. Sosialisasi ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan peternak mengenai pemanfaatan sumber daya alam di sekitar sebagai bahan baku pembuatan silase, sehingga memenuhi ketersediaan pakan dalam jangka waktu yang lama.
2. **Pelatihan:** Pelatihan pembuatan silase untuk meningkatkan keterampilan peternak.

Tahap kedua adalah praktek pembuatan silase yang baik dengan didampingi oleh pakar perguruan tinggi. Setelah peternak memiliki pengetahuan mengenai silase, kegiatan ini diharapkan mampu menjawab pertanyaan dan ketidaktahuan peternak mengenai proses

pembuatan silase yang baik agar tetap dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ternak.

3. **Evaluasi:** Tingkat keberhasilan dapat dilihat dari silase yang dihasilkan dari pelatihan pembuatan silase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan sosialisasi dan pelatihan atau praktik tentang pembuatan silase. Kedua kegiatan dilaksanakan di rumah ketua KTT di Desa Banjarsari Wetan berjalan dengan baik dan lancar. Sasaran kegiatan ini adalah kelompok peternak domba dan kambing.

Kegiatan sosialisasi dilakukan langsung oleh tim dengan memberikan presentasi oral disertai dengan *leaflet* agar lebih mudah dipahami. Potensi hijauan di Desa Banjarsari Wetan cukup melimpah, seperti pakchong, odot, dan tanaman jagung. Untuk mengetahui pemahaman peternak mengenai silase, pemaparan materi disisipi dengan diskusi interaktif. Peternak banyak memberikan kondisi di lapang mengenai ketersediaan bahan pakan ternak dan juga metode pemberian pakan. Sebagian peternak sudah mengetahui tentang silase namun tidak mencari informasi lebih lanjut mengenai manfaat dan cara pembuatannya agar meningkatkan kandungan nutrisi pakan dan produktivitas ternak. Gambar kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Sosialisasi Pengenalan Teknologi Preservasi Pakan Silase

Sumber : Dokumentasi pribadi

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan yang merupakan kelanjutan dari sosialisasi. Pelatihan (Gambar 2) dilakukan untuk memberikan keterampilan bagi peternak dalam menerapkan teknologi preservasi pakan silase dengan praktik langsung. Proses kegiatan pembuatan silase meliputi:

1. Menyiapkan alas yang lebar untuk tempat rumput pakchong yang telah dicacah dan mencampurkan bahan-bahan

2. Rumput pakchong yang telah dilayukan satu malam dipotong menggunakan mesin *chopper*.
3. Mencampurkan air, molases, dan EM4 dalam satu tempat (ember)
4. Menyebarkan campuran tersebut ke rumput yang telah dicacah secara merata
5. Dimasukkan ke dalam silo (tong) kemudian dipadatkan sampai tidak terdapat udara. Tambahkan tumpi jagung untuk menambahkan volume agar tidak ada udara yang masuk.
6. Tutup silo dengan rapat dan diamkan sampai 21 hari.



Gambar 2. Foto Kegiatan Praktik Pembuatan Silase

Sumber : Dokumentasi pribadi

Setelah 21 hari, silo (tong) dibuka untuk mengetahui keberhasilan silase. Dari hasil praktik ini dihasilkan silase yang beraroma asam segar, warna hijau kecokelatan, dan tidak ada jamur. Menurut (Landupari et al., 2020), warna hijau kecokelatan terjadi karena silase disimpan dengan baik sehingga tidak terjadi proses respirasi yang berlebihan. Aroma asam

segar merupakan hasil dari proses ensilase saat fermentasi. Proses ensilase menurunkan pH sehingga jamur tidak dapat berkembang. Faktor yang mendukung keberhasilan kegiatan ini adalah antusiasme peternak yang sangat tinggi untuk memperpanjang daya simpan hijauan namun nutrisi ternak tetap tercukupi. Kendala yang dihadapi antara lain tidak adanya sarana dan prasarana yang mendukung untuk mempraktekan pembuatan silase, sehingga dari tim pengabdian memberikan bantuan berupa *chopper* (mesin pencacah rumput)

SIMPULAN

Pengenalan teknologi preservasi pakan silase dilakukan dengan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan silase yang diikuti oleh 25 orang peternak domba dan kambing. Hasil praktik menghasilkan silase yang beraroma segar, berwarna hijau kecoklatan, dan tidak ada pertumbuhan jamur. Kegiatan yang telah dilakukan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak untuk menjaga ketersediaan sehingga dapat meningkatkan produktivitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Jenderal Soedirman atas pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema Penerapan Ipteks dengan Nomor Kontrak: 27.585/UN23.37/PM.01.01/II/2023. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Warga Desa Banjarsari Wetan, kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Luas Wilayah dan Penggunaan Lahan Menurut Kecamatan di Kabupaten Banyumas Tahun 2020*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas. (2019). *Populasi Kambing menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin Tahun 2019*.
- Kabeakan, N. T. M. B., Mukhtar, A., & Yusuf, M. (2020). Pemanfaatan Teknologi Fermentasi Pakan Komplet Berbasis Hijauan Pakan Untuk Ternak Kambing.

IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(2), 2685–9882.

- Karyono, teguh, Bahri, S., & Novianto, N. (2022). Pembuatan Silase Komplit Pakan Ternak Kambing Pada Panti Asuhan Putra Umar Bin Khotob Kelurahan Sukajadi Kecamatan Lubuklinggau Barat 1 Kota Lubuklinggau. *Jurnal Masyarakat Desa*, 1(2), 70–78.
- 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)*, 22(2), 249. <https://doi.org/10.25077/jpi.22.2.249-253.2020>
- Setyorini, C. T., & Susilowati, D. (2020). Penguatan Pemahaman Perpajakan Terkait Pengadaan Barang dan Jasa pada Pemerintah Desa di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Darma Shaba Cendekia*, 2(1), 12–20.
- Yulianto, R., Nurwidodo, N., Widianingrum, D. C., & Khasanah, H. (2021). Bioteknologi Fermentasi Jerami Padi Tinggi Nutrisi, Guna Meningkatkan Kemandirian dan Kesejahteraan Peternak di Desa Kalibendo. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 2(1), 23–32. <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v2i1.126>