

PELATIHAN PEMBUATAN PAKAN FERMENTASI DALAM PENYEDIAAN PAKAN DI KELOMPOK TERNAK DESA PUHSARANG, KECAMATAN SEMEN, KOTA KEDIRI

Budi Utomo¹⁾, Erna Yuniati²⁾, Ardina Tanjungsari²⁾, Adib Norma Respati¹⁾, Nuraidya Fajariah³⁾

¹⁾Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia

²⁾Program Studi Peternakan, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Kediri, Jawa Timur, Indonesia

³⁾Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Kadiri, Kediri, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author : Budi Utomo

E-mail : budi_utomo@polije.ac.id

Diterima 11 Oktober 2022, Direvisi 28 Oktober 2022, Disetujui 28 Oktober 2022

ABSTRAK

Limbah pertanian yang tidak diolah dengan baik akan menyebabkan pencemaran lingkungan. Desa Puhsarang mempunyai limbah pertanian belum dimanfaatkan secara optimal dan juga para petani yang memiliki ternak, sehingga tujuan dari pengabdian ini adalah untuk memberikan edukasi dan pelatihan terkait pakan fermentasi untuk ternak. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022 di Desa Puhsarang, Kecamatan Semen, Kota Kediri, Jawa Timur. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah anggota Kelompok Ternak di Desa Puhsarang. Metode yang digunakan sosialisasi, pelatihan secara teori dan praktek, serta pendampingan dalam pembuatan pakan fermentasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pakan fermentasi sangat berguna untuk mengatasi pakan ternak utamanya pada musim kemarau. Kegiatan pelatihan berjalan secara baik dan bermanfaat untuk mewujudkan kemandirian pakan dengan memanfaatkan limbah pertanian potensi lokal. Kegiatan pendampingan masih diperlukan untuk keberlanjutan program. Pakan fermentasi mempunyai nilai nutrisi lebih baik dan lebih disukai ternak sehingga dapat meningkatkan produksi ternak.

Kata kunci: pakan; fermentasi; bahan lokal; pakan ternak.

ABSTRACT

Agricultural waste that not treated properly will cause environmental pollution. Puhsarang Village has agricultural waste that has not been implemented optimally and also farmers who own livestock, so this service aims to provide education and training related to fermented feed. This activity was carried out in May 2022 in Puhsarang Village, Semen District, Kediri City, East Java. Participants who took part in this activity were members of the Livestock Group in Puhsarang Village. The methods used are socialization, theoretical and practical training, and assistance in the manufacture of fermented feed. The results of the activity show that fermented feed is very useful for overcoming animal feed, especially during the dry season, while processing livestock manure into compost is very useful for fertilizing the soil. The training activity went well and was useful to realize feed independence by utilizing local potential agricultural waste. Mentoring activities are still needed for the sustainability of the program. Fermented animal feed has better nutritional value and is preferred by livestock so that it can increase livestock production.

Keywords: feed; fermentation; local ingredients; animal feed.

PENDAHULUAN

Masyarakat di Desa Puhsarang, Kecamatan Semen, Kota Kediri sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Mayoritas petani di Desa Puhsarang memilih untuk bertani padi. Produksi padi akan menghasilkan limbah yang disebut dengan sekam. Pada umumnya penggilingan padi menghasilkan 72 % beras, 5 – 8 % dedak, dan 20 – 22 % sekam. Pekarangan rumah petani biasanya ditanami rumput gajah, kondisi ini didukung daerah yang cukup subur karena

lokasi Desa Puhsarang terletak di kaki Gunung Wilis. Beberapa warga yang memiliki usaha pembuatan tempe, menghasilkan limbah berupa kulit ari kedelai. Bahan-bahan lokal tersebut yaitu dedak, jerami padi, rumput gajah, dan kulit ari kedelai memiliki kandungan protein dan serat tinggi yang sangat bermanfaat apabila dimanfaatkan menjadi pakan ternak. Prasetyo (2019) menyatakan bahwa pemanfaatan bahan-bahan yang ada secara maksimum dapat menjamin ketersediaan

pakan di sepanjang tahun, sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternak.

Pakan bagi ternak merupakan kebutuhan pokok yang harus tercukupi agar ternak dapat tumbuh dan berkembang secara baik, baik dalam jumlahnya (kuantitas) maupun kandungan nutrisi pakannya (kualitas). Hal ini sesuai dengan Kabeakan *et al.*, (2020) bahwa salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi pembangunan peternakan adalah permasalahan pakan.

Pengembangan pakan untuk meningkatkan kualitas pakan dapat dilakukan dengan pembuatan pakan fermentasi. Hal ini sesuai dengan Mauludyani *et al.*, (2020) yang menyebutkan bahwa peningkatan dan pengolahan pakan hijauan dapat dilakukan dengan pembuatan pakan fermentasi. Fermentasi merupakan proses pemecahan senyawa organik menjadi senyawa yang lebih sederhana dengan menggunakan mikroorganisme secara aerob maupun anaerob. (Sukmawati & Kusmiah, 2022) menambahkan bahwa pengembangan pakan dapat menjadi alternatif dalam peningkatan kandungan nutrisi pakan dengan pengolahan khusus, yaitu dengan cara fermentasi. Nutrien yang lengkap dalam pakan fermentasi juga akan membantu proses pencernaan pada ternak sehingga akan meningkatkan pertumbuhan ternak (Septian *et al.*, 2020).

Penyediaan pakan ternak di Desa Puhsarang masih memiliki beberapa permasalahan antara lain: 1) Limbah pertanian pada saat panen cukup berlimpah tetapi cenderung kurang dimanfaatkan, 2) Pakan ternak masih mengandalkan pada hijauan, 3) Pengetahuan masyarakat masih rendah tentang pakan ternak yang berkualitas. Penyediaan pakan yang berkualitas masih menjadi problem di kalangan peternak rakyat. Beberapa kegiatan pengabdian juga telah dilakukan di berbagai daerah untuk memberikan informasi dan praktek terkait pakan fermentasi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi berupa pelatihan pembuatan pakan fermentasi di Desa Puhsarang, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan anggota Kelompok Ternak mengenai kualitas dari pakan ternak. Diharapkan dapat semakin meningkatkan produksi dari sektor peternakan. Pakan fermentasi dapat digunakan sebagai stok pakan ketika terjadi kelangkaan pakan pada saat musim kemarau.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Mei 2022 di Dusun Nglangu, Desa Puhsarang, Kecamatan Semen, Kota Kediri.

Pelaksanaan kegiatan meliputi: Tahap Persiapan, Tahap Pelaksanaan Kegiatan dan Tahap Evaluasi. Peserta kegiatan ini adalah Kelompok Tani Desa Puhsarang, Kecamatan Semen, Kota Kediri. Tahap persiapan dilakukan dengan mempersiapkan semua materi yang akan diberikan pada saat pelaksanaan kegiatan serta menyiapkan alat dan bahan untuk praktek. Alat yang digunakan diantaranya sabit, cangkul, ember, terpal, alat pencacah. Bahan yang digunakan adalah rumput gajah, dedak, kulit ari kedelai, bakteri asam laktat. Tahap pelaksanaan dilakukan bertahap. Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi, diskusi dan praktek. Materi yang diberikan mengenai pembuatan pakan fermentasi. Kegiatan setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan sesi diskusi, sehingga diperoleh potensi serta kendala yang dihadapi dalam pembuatan pakan fermentasi. Kegiatan selanjutnya adalah praktek pembuatan pakan fermentasi. Rumput gajah yang sudah dilayukan dipotong-potong antara 2-5 cm. Kemudian dicampurkan dengan bahan-bahan lainnya. Semua bahan ditutup menggunakan terpal supaya kondisinya anaerob. Diletakkan pada tempat yang tidak terkena sinar matahari langsung dan tidak terkena hujan. Fermentasi dilakukan selama 21 hari. Tahap evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui apakah pelaksanaan kegiatan sudah sesuai dan memberikan manfaat untuk masyarakat.

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman kelompok Tani Desa Puhsarang mengenai informasi yang disampaikan mengenai pembuatan pakan fermentasi. Monitoring dan evaluasi ketercapaian kegiatan pengabdian dilakukan seminggu sekali dengan mengunjungi atau mengirimkan perkembangan pembuatan pakan melalui foto.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan metode penyuluhan, praktek, pendampingan dan evaluasi. Semua kegiatan dipandu oleh Tim Pengabdian. Materi penyuluhan yang diberikan mengenai pembuatan pakan fermentasi.

Pemberian materi mengenai pembuatan pakan fermentasi dijelaskan secara lisan (Gambar 1). Penggunaan materi secara lisan akan memudahkan peserta kegiatan dalam memahami materi yang diberikan. Setelah dilakukan penyuluhan untuk anggota Kelompok Tani, dilanjutkan dengan praktek pembuatan pakan fermentasi (Gambar 2). Praktek pembuatan pakan fermentasi merupakan kegiatan transfer ilmu dan

teknologi pengolahan pakan yang dapat diketahui dan dipraktikkan oleh anggota kelompok ternak. Tujuan dari kegiatan adalah untuk meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kemandirian dalam pengolahan pakan.



Gambar 1. Penyampaian materi terkait pakan fermentasi



Gambar 2. Praktek pembuatan pakan fermentasi

Pembuatan pakan fermentasi menggunakan bahan yaitu rumput gajah, dedak, dan kulit ari kedelai. Bahan-bahan tersebut merupakan bahan-bahan lokal yang banyak tersedia di Desa Puhsarang sesuai Gambar 2. Bahan tersebut memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Anisah *et al.*, (2021) menyatakan pemanfaatan kekayaan alam yang ada di daerah juga akan mengurangi penumpukan sampah. Pada saat melakukan pelatihan pembuatan pakan fermentasi, para peserta tampak antusias mengikuti dan berdiskusi terkait proses pembuatan pakan fermentasi.

Pelatihan pembuatan pakan ini diharapkan dapat menjadi alternatif dalam penyediaan pakan di Desa Puhsarang sehingga dapat mengurangi biaya produksi. Hal ini sesuai dengan Dharmawati & Firahmi (2016) yang menyatakan bahwa penggunaan pakan fermentasi merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengurangi biaya ransum yang cukup tinggi dengan harga pakan komersil yang terus meningkat.



Gambar 3. Penggunaan bahan-bahan lokal dalam pembuatan pakan fermentasi

Pembuatan pakan fermentasi ini menggunakan bakteri Bajradaka. Bakteri ini berisi beberapa jenis Bakteri Asam Laktat (BAL), yang berfungsi untuk penyederhana serat, sehingga dapat meningkatkan keceraan pakan. Kusmiah *et al.*, (2021) menyatakan bahwa fermentasi merupakan proses pengawetan pakan dengan pemberian starter (mikroorganisme) secara anaerob. Anisah *et al.*, (2021) menambahkan bahwa bakteri yang digunakan dalam proses fermentasi dapat berperan dalam meningkatkan nilai gizi jerami karena memiliki kemampuan untuk menghasilkan enzim laktase, selulase dan xilanase yang mampu menghidrolisis senyawa lignin, selulosa dan hemiselulosa. Dalam kegiatan ini, fermentasi dilakukan selama 21 hari. Hasil pakan fermentasi sudah sesuai dengan mutu fermentasi yang baik, hal ini sesuai dengan Herlinae *et al.*, (2015) silase yang baik tekstur tidak berubah, tidak menggumpal, warna hijau seperti warna aslinya, rasa dan bau asam.

Hasil evaluasi dan monitoring menunjukkan bahwa Kelompok Tani Desa Puhsarang mampu membuat pakan fermentasi. Hasilnya dapat diberikan ke ternak. Harapannya pembuatan pakan dapat menggunakan bahan-bahan lokal lainnya sehingga bahan lokal yang tersedia di Desa Puhsarang dapat dimanfaatkan dengan baik. Kusmiah *et al.*, (2021) menyatakan ada banyak manfaat pakan fermentasi, diantaranya adalah dapat memperbaiki kandungan nutrisi pakan, mengurangi polusi pada ternak dan lingkungan, meningkatkan palatabilitas ternak, dan yang terpenting yaitu pakan dapat bertahan lebih lama sehingga dapat membantu peternak dalam penyediaan pakan di musim kemarau. Hal ini sesuai dengan Bintari & Riyanto, (2020) yang menyatakan bahwa apabila proses silase benar maka dapat bertahan satu hingga dua tahun atau bahkan lebih. Harapannya kelompok ternak Desa Puhsarang dapat membuat pakan fermentasi secara berkelanjutan sehingga

ketersediaan pakan aman ketika di musim kemarau.

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan pengabdian mampu meningkatkan kemampuan Kelompok Ternak di Desa Puhsarang dalam pembuatan pakan fermentasi. Pembuatan pakan menggunakan bahan-bahan lokal yang ada di Desa Puhsarang. Hasil dari pakan fermentasi dapat digunakan untuk pemenuhan pakan ternak di desa tersebut dan dilakukan berkelanjutan.

Saran untuk kegiatan selanjutnya bisa dilaksanakan pengabdian terkait dengan pengolahan limbah kotoran ternak, mengingat di Desa Puhsarang limbah peternakan belum dimanfaatkan dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Anisah, Z., Fatimah, S., Aziz, R. A., Anam, M., & Fata, K. (2021). Pendampingan Pengolahan Pakan Ternak Melalui Fermentasi di Desa Sidorejo Kecamatan Kenduruan Kabupaten Tuban: Pengabdian Berbasis Participatory Action Research. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 1(1), 41–51. <https://doi.org/10.33379/icom.v1i1.952>
- Bintari, I. G., & Riyanto, B. (2020). *Peningkatan Kompetensi Peternak Terhadap Penanganan*. 19, 296–301.
- Dharmawati, S., & Firahmi, N. (2016). Aplikasi Pemberian Ransum Fermentasi Berbasis Bahan Pakan Lokal Bagi Peternak Itik Di Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru. *Jurnal Al-Ikhlas*, 3(c), 1–23.
- Herlinae, Yemima, & Rumiasih. (2015). Pengaruh Aditif EM4 dan Gula Merah Terhadap Karakteristik Silase Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, 4(1), 27–30.
- Kabeakan, N. T. M. B., Muhammad, A., & Yusuf, M. (2020). Pemanfaatan Teknologi Fermentasi Pakan Komplet Berbasis Hijauan Pakan Untuk Ternak Kambing. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 196–203. <https://doi.org/10.30596/ihsan.v2i2.5333>
- Kusmiah, N., Mahmud, A. T. B. A., & Darmawan, A. (2021). Pakan Fermentasi sebagai Solusi Penyediaan Pakan Ternak di Musim Kemarau. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 32–36. <http://dx.doi.org/10.31599/jabdima>
- Mauludyani, A. R. V., Pratinda, W. N. S. A., Ramdan, A. M., Yusuf, A. M., Ipangka, I., Sulaeman, M. S., Maulana, R., Azhar, S. S., Lestari, S., Supiandi, U., & Palisu, V. H. (2020). Pelatihan Pembuatan Pakan Fermentasi di Desa Muaradua Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(November), 11–19.
- Prasetyo, T. B. (2019). Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi (Silase). *SWADAYA: Indonesian Journal of Community Empowerment*, 1(1), 48–54.
- Septian, M. H., Hidayah, N., & Rahayu, A. (2020). Penyuluhan Pembuatan Pakan Lengkap Terfermentasi untuk Mengurangi Intensitas Ngarit di Desa Gunungpring, Kecamatan Muntilan, Kabupaten Magelang. *Media Kontak Tani Ternak*, 2(3), 39. <https://doi.org/10.24198/mktt.v2i3.29417>
- Sukmawati, & Kusmiah, N. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Pembuatan Pakan Fermentasi Di Desa Bumimulyo Kecamatan Wonomulyo. *SIPISSANGNGI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2, 146–152. <https://doi.org/10.35329/sipissangngi.v2i2.2958>