NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol. 4, No. 2 Mei 2024
e-ISSN: 2962-4800; p-ISSN: 2962-360X, Hal 123-128
DOI: https://doi.org/10.55606/nusantara.v4i1.2895

Pelatihan Pengolahan Pakan Ternak Fermentasi (Silase) pada Kelompok Ternak Brahma Jaya di Desa Bukit Jaya, Kecamatan Bulik Timur, Kabupaten Lamandau

Training on Processing Fermented Animal Feed (Silage) for the Brahma Jaya Livestock Group in Bukit Jaya Village, East Bulik District, Lamandau Regency

Asih Pujiastuti
Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Antakusuma, Pangkalan Bun
Korespondensi penulis: asihpujiastuti13@gmail.com

Article History:
Received: April 15, 202
Accepted: Mei 14, 2024
Published: Mei 31, 2024

Keywords: *Training, Feed management, silage*

Abstract: The Community Service (PKM) aimed at utilizing forage (elephant grass) and solids through feed processing technology using silage, overcoming the shortage of forage for cattle, especially during the dry season, providing training regarding the use of livestock feed processing technology. In implementation, several PKM stages/methods are carried out, namely the first is a coordination meeting with the local PPL. At the coordination meeting, a discussion was held about potential problems with raising beef cattle in the Brahma Jaya Livestock Group, Bukit Jaya Village. Meanwhile, the second stage is counseling and training on processing fermented feed (silage). The results of the silage made by the farmers showed good results, namely clean, sour taste and smell, no mold, green brown in color, clear texture.

Abstrak

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan bertujuan untuk memanfaatkan hijauan (rumput gajah) serta solid melalui teknologi pengolahan pakan dengan cara silase, mengatasi kekurangan hijauan untuk ternak sapi terutama saat musim kemarau, memberikan pelatihan mengenai pemanfaatan teknologi pengolahan pakan ternak. Dalam pelaksaan dilakukan beberapa tahapan/metode PKM yaitu **pertama** pertemuan koordinasi dengan PPL setempat. Pada pertemuan koordinasi dilakukan diskusi tentang potensi permasalahan pemeliharaan sapi potong yang ada di Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya. Sedangkan tahap **kedua** adalah penyuluhan dan pelatihan pengolahan pakan fermentasi (silase). Hasil silase yang dibuat para petemak menunjukkan hasil yang baik yaitu bersih, rasa dan bau asam, tidak terdapat jamur, berwarna hijau coklat, tekstur jelas.

Kata Kunci: Pelatihan, Pengelolaan pakan, silase.

PENDAHULUAN

Permasalahan pakan merupakan masalah umum yang dialami peternak. Ketersediaan hijauan sebagai pakan yang tidak menentu dan sukar disimpan dalam waktu yang lama akibat terjadi pembusukan menyebabkan terjadinya kekurangan pakan. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan memanfaatkan teknologi pengolahan pakan ternak melalui fermentasi (silase). Pakan fermentasi bermanfaat untuk memperpanjang waktu penggunaan bahan pakan.

Silase dapat dibuat dari hijauan (rumput atau legume) atau limbah pertanian yang disimpan dalam keadaan terfermentasi. Seluruh bagian tanaman dapat digunakan sebagai bahan silase. Silase dijadikan pakan ternak karena dapat meminimalisir hilangnya nutrien pada tanaman ketika disimpan. Proses ensilase juga dapat meningkatkan daya cerna pakan dan sebagai upaya untuk meningkatkan bobot sapi terutama pada musim kemarau saat ketersediaan hijauan kurang melimpah.

* Asih Pujiastuti, asihpujiastuti13@gmail.com

Salah satu starter mikroorganisme yang digunakan pada proses pembuatan silase adalah *Effective microorganism-4* (EM-4). EM-4 merupakan cairan yang berwarna coklat kekuning-kuningan yang berisi berbagai macam mikroorganisme yang menguntungkan, hasil fermentasi dari bahan-bahan organik. Mikroorganisme dalam EM-4 berupa bakteri seperti bakteri fotosintetik, bakteri asam laktat, actinomicetes, ragi, dan jamur fermentasi. Penambahan EM-4 dalam silase diharapkan dapat mempercepat dan meningkatkan kualitas silase selama proses fermentasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan khusus pengabdian ini adalah 1) Memanfaatkan hijauan (rumput gajah) melalui teknologi pengolahan pakan dengan cara silase, sehingga kualitas hijauan tetap baik. 2) Mengatasi kekurangan hijauan untuk ternak sapi terutama saat musin kemarau. 3) Memberikan edukasi berupa kegiatan pengabdian mengenai pemanfaatan teknologi pengolahan pakan ternak. Teknologi pengolahan pakan menggunakan hijauan yang difermentasi starter EM-4.

Solusi permasalahan pakan ternak di Desa Bukit Jaya tersebut perlu disosialisasikan kepada kelompok masyarakat (kelompok ternak) melalui kegiatan pengabdian di kelompok ternak. Pengabdian di kelompok ternak merupakan usaha untuk menumbuhkan kemampuan kepada masyarakat dalam mengembangkan berbagai potensi ataupun sumber daya yang ada di desa tersebut. Pengabdian yang dilakukan memiliki tujuan umum yaitu meningkatkan pengetahuan petemak sapi potong, sekaligus meningkatkan keterampilan dalam mengatasi permasalahan temak khususnya efisiensi pakan melalui penerapan teknologi yang telah ditemukan atau diujicobakan oleh Perguruan Tinggi. Selama pengabdian diharapkan peternak dapat partisipatif yaitu mitra dapat berperan aktif dalam kegiatan pengabdian dan hasil pengabdian dapat berkelanjutan yaitu hasil dari pengabdian tersebut dapat dimanfaatkan dalam jangka waktu yang panjang.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang berjudul "**Pelatihan Pengolahan Pakan Ternak Fermentasi (Silase) Pada Kelompok Ternak Brahma Jaya di Desa Bukit Jaya, Kecamatan Bulik Timur, Kabupaten Lamandau**" merupakan program yang dilakukan untuk menjalankan Tridharma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini dilaksanakan di Kelompok Ternak Brahma Jaya di Desa Bukit Jaya, Kecamatan Bulik Timur, Kabupaten Lamandau. Waktu pelaksanaan hari Rabu tanggal 7 Februari 2024 dengan sasaran kegiatan adalah anggota Kelompok Ternak Brahma Jaya. Berikut ini merupakan alur kegiatan PKM :

Gambar 1. Diagram alur kegiatan PKM

Berdasarkan alur diatas dapat dijelaskan bahwa Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam dua tahap yang meliputi :

1. Pertemuan koordinasi dengan PPL setempat. Pada pertemuan koordinasi dilakukan diskusi tentang potensi permasalahan pemeliharaan sapi potong yang ada di Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya.
2. Penyuluhan dan pelatihan pengolahan pakan fermentasi (silase). Materi yang disampaikan saat penyuluhan adalah manfaat dan komposisi masing-masing bahan pakan yang akan difermentasi dan cara pengolahan pakan dengan silase. Adapun pelatihan pengolahan atau proses pembuatan fermentasi (silase) adalah sebagai berikut :
    1. Rumput gajah dipotong dengan ukuran 3-5 cm dengan menggunakan mesin chopper. Kemudian letakkan di atas terpal. Potongan rumput dengan ukuran kecil tujuannya memudahkan pencampuran seluruh bahan sebelum dimasukkan ke dalam silo.
    2. Letakkan solid di atas tumpukan rumput gajah yang sudah ada di atas terpal.
    3. Kemudian taburkan dedak halus secara merata dan tambahkan molases.
    4. Rumput gajah, solid, dedak dan molases dicampur hingga merata.
    5. Larutkan EM-4 dalam air. Kemudian siramkan pada tumpukan rumput gajah, solid, dedak halus serta molasesnya dengan cara dipercik sedikit demi sedikit.
    6. Setelah dipercik, campuran rumput gajah diaduk kembali hingga seluruh bahan tercampur merata dan dimasukkan ke dalam silo sedikit demi sedikit sambil dipadatkan dengan cara diinjak-injak.
    7. Setelah penuh, silo ditutup rapat dan diinkubasi dalam keadaan anaerob selama tiga minggu. Tiga minggu setelah fermentasi, silase dibuka dan dilihat hasil fermentasi berdasar pada kualitas fisik silase

HASIL

Pengenalan pembuatan silase hijauan pakan ternak sapi potong telah memberikan hasil yang positif untuk meningkatkan sumber daya manusia (petemak) yang ada di Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya. Hal ini dapat dilihat dari respon yang baik dari petemak dalam mempelajari teori maupun praktek pemanfaatan silase hijauan pakan temak sebagai upaya penyediaan pakan berkualitas untuk meningkatkan bobot badan sapi terutama pada musim kemarau.

Pada kegiatan pengabdian selain penyuluhan, peternak dapat melihat secara langsung hasil pembuatan silase hijauan yang telah dibuat. Setelah dilakukan penyuluhan dan praktek pembuatan silase hijauan pakan temak, maka dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran petemak perlunya memperhatikan nutrisi temaknya terutama pada musim kemarau sehingga kebutuhan nutrisi sapi dapat terpenuhi dengan demikian pemberian pakan silase dapat meningkatkan bobot badan sapi potong di Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya.

Setelah tiga minggu proses ensilase selesai, silo dapat dibuka. Silase yang baru dibuka/dibongkar sebaiknya diangin-anginkan terlebih dahulu agar bau amoniak dapat berkurang. Hasil silase yang dibuat para petemak menunjukkan hasil yang baik yaitu bersih, rasa dan bau asam, tidak terdapat jamur, berwarna hijau kecoklatan, tekstur jelas. Rasa asam tersebut disamping karena faktor bakteri asam laktat, juga dikarenakan bahan tambahan molases sehingga ketika dicium baunya terasa sedikit manis. Silase yang kurang baik ditandai dengan ciri rasa yang tidak sedap. Bau asam yang ditimbulkan akibat aktivitas bakteri asam laktat yang mencerna selulose, pati, gula, protein, dan lemak yang menyebabkan bakteri asam laktat tumbuh semakin subur dan kondisi dalam silo juga semakin asam.

Hasil silase termasuk baik sebab silase yang kurang baik memiliki ciri bau yang tidak sedap seperti kompos, serta memiliki jamur. Warna silase yang dihasilkan terlihat berwarna hijau kecoklatan. Warna tersebut menandakan bahwa silase yang dibuat tidak terlalu jauh menyimpang dari warna biomass rumput gajah ketika masih dalam keadaan segar. Warna coklat yang ditimbulkan karena silase ditambahkan solid. Silase yang kurang baik ditandai dengan terjadinya perubahan warna menjadi hitam mendekati warna kompos akibat temperatur

silase dalam silo yang terlalu tinggi. Tekstur silase yang dibuat memiliki tekstur kering, tetapi apabila dipegang terasa lembut dan empuk. Kriteria ini sudah cukup baik, sebab tekstur silase yang kurang baik dicirikan dengan kandungan air banyak, terasa basah sedikit (becek).

DISKUSI

Prinsip pembuatan silase adalah mempertahankan kondisi kedap udara dalam silo semaksimal mungkin agar bakteri dapat menghasilkan asam laktat untuk membantu menurunkan pH, mencegah oksigen masuk kedalam silo, menghambat pertumbuhan jamur selama penyimpanan (Hidayat, 2014). Menurut Adriani dkk (2016) Proses fermentasi silase umumnya berlangsung selama 21 hari, setelah itu silase sudah dapat digunakan sebagai pakan sapi dalam bentuk pakan komplit atau disimpan dalam waktu yang lama jika belum digunakan.

Dari kegiatan PKM maka mitra menjadi bertambah pengetahuan dan keterampilannya terutama tentang pengolahan pakan fermentasi (silase) sehingga dapat disebarluaskan pada masyarakat sekitarnya. Sedangkan evaluasi kegiatan pengabdian adalah mitra merasa puas, hal tersebut terlihat dari antusiasnya mitra selama proses pembuatan sampai kegiatan selesai dilaksanakan. Mitra juga mendapat informasi baru tentang silase serta teknik pembuatannya sehingga didapatkan silase yang lebih baik.

KESIMPULAN

1. Pengolahan pakan temak dengan cara silase memberikan hasil yang positif dalam peningkatan sumber daya manusia (peternak) anggota Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya.
2. Hasil pemanfaatan penggunaan silase hijauan pakan temak memberikan respon yang positif terhadap pertambahan bobot badan sapi.
3. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan dapat memberi peluang usaha bagi anggota Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya.

PENGAKUAN

Terimakasih penulis sampaikan kepada anggota Kelompok Ternak Brahma Jaya Desa Bukit Jaya atas partisipasinya dalam mengikuti PKM

DAFTAR REFERENSI

Adriani., Fatati., dan Suparjo. 2016. Aplikasi pakan fermentasi berbasis hijauan lokal pada peternakan sapi di Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat. 31 (3).

Hartadi, H., A.D. Tillman dan S. Reksohadiprodjo. 1992. Tabel Komposisi Makanan Temak. Cetakan ketiga. Gadjah Mada Press, Yogyakarta.

Hidayat, N., 2014. Karakteristik dan kualitas silase Rumput Raja menggunakan berbagai sumber dan tingkat penambahan karbohidrat fermentable. Jurnal Agripet. 14 (1)