

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara  
Volume 1, Oktober 2023  
Universitas Mataram, 24 Agustus 2023**

**PELATIHAN PENGOLAHAN PAKAN TERNAK FERMENTASI MASYARAKAT DESA MUMBUL  
SARI KECAMATAN BAYAN KABUPATEN LOMBOK UTARA**

Ir. Muhammad Dohi, M.Si<sup>1</sup>, M. Rizki Irkhas<sup>2</sup>, Baiq Wiwit Galuh Widayati<sup>3</sup>, Nur Indah Safitri<sup>4</sup>, Maming Mamanda<sup>5</sup>, Mifa Sulisyani<sup>5</sup>, Afwan Wijaya Saputra<sup>6</sup>, Rizkika Cahyani Ulfa<sup>6</sup>, Tabina Aurelia Ghaisani<sup>6</sup>, Rohana Latifah<sup>7</sup>, Rahman Yunizar<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Peternakan, <sup>2</sup>Ilmu Komunikasi, <sup>3</sup>Sosiologi, <sup>4</sup>Akuntansi, <sup>5</sup>Manajemen, <sup>6</sup>Ilmu Hukum, <sup>7</sup>Agribisnis, <sup>8</sup>Teknik Elektro

Alamat Korespondensi: muhammaddohi253@gmail.com

Jl. Majapahit No.62, Gomong, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Bar. 83115

**ABSTRAK**

Pakan ternak yang telah melalui proses fermentasi adalah salah satu solusi yang cerdas dalam mengatasi permasalahan kekurangan pangan pada hewan ternak selama masa kekeringan. Dalam rangka kegiatan ini, kami melakukan pendekatan awal melalui survei dan wawancara untuk mengevaluasi efektivitas dari program ini. Tujuannya adalah memberikan pemahaman kepada para peternak di Desa Mumbul Sari mengenai manfaat dari produksi probiotik dan pakan yang telah mengalami fermentasi, yang disebut juga sebagai silase. Ini adalah suatu langkah yang sangat dianjurkan, terutama bagi para peternak yang berada di daerah yang secara berkala mengalami musim kekeringan setiap tahunnya. Kondisi tersebut seringkali menyulitkan mereka dalam mendapatkan sumber pakan utama seperti jerami. Dengan demikian, kesimpulan dari program ini adalah untuk mendistribusikan pengetahuan mengenai pakan ternak yang telah mengalami fermentasi, yaitu silase, serta meningkatkan kesadaran peternak akan praktik-praktik peternakan berkelanjutan.

**Kata kunci :** pakan ternak fermentasi, silase, peternakan

**PENDAHULUAN**

Meskipun program pelatihan dalam pembuatan pakan ternak dengan metode fermentasi tidak termasuk dalam jadwal program rutin, namun situasi yang dihadapi oleh Desa Mumbul Sari, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara, menggarisbawahi urgensi masalah keberlanjutan pasokan pakan ternak. Gejala ini menjadi semakin kritis karena dipicu oleh tingkat curah hujan yang tergolong rendah di wilayah tersebut. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya penemuan solusi efektif guna memenuhi kebutuhan pakan ternak di daerah ini.

Desa Mumbul Sari, yang terletak di Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara, memiliki sebagian besar lahan yang kurang produktif. Meskipun demikian, desa ini memiliki potensi sumber daya alam yang seharusnya memadai. Terletak di antara pesisir pantai dan lereng Gunung Rinjani, yang termasuk dalam kawasan Hutan Lindung dengan ketinggian mencapai 0-1500 meter di atas permukaan laut, Desa Mumbul Sari sebagian besar terdiri dari lereng gunung yang memiliki karakteristik geografis yang unik.

Proses silase adalah metode yang digunakan untuk mengawetkan hijauan pakan segar dalam kondisi tanpa kehadiran oksigen dengan cara membentuk atau menambahkan asam. Saat terjadi fermentasi, karbohidrat larut diubah menjadi asam-asam organik seperti laktat, asetat, dan butirrat oleh bakteri dalam silase. Proses ini berdampak pada penurunan tingkat keasaman atau pH. Penurunan nilai pH ini memiliki peran penting dalam menghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk (Stefani et al., 2010).

Kualitas dari silase sangat bergantung pada kecepatan fermentasi yang menghasilkan asam laktat. Oleh karena itu, dalam proses pembuatan silase, seringkali digunakan berbagai bahan tambahan yang dikenal sebagai bahan tambahan silase atau "additive silage." Bahan-bahan tambahan ini mencakup karbohidrat yang larut dalam air, bakteri asam laktat, garam, enzim, dan asam. Praktik umum dalam pembuatan silase adalah menambahkan bakteri asam laktat atau kombinasi dari bahan tambahan silase ini. Pemilihan bakteri asam laktat memiliki peran yang sangat penting dalam mengendalikan proses fermentasi agar menghasilkan silase yang berkualitas.

Proses awal dalam fermentasi asam laktat dimulai sebagai proses aerobik, di mana udara yang terdapat dalam lingkungan atau yang terperangkap dalam hijauan menciptakan kondisi aerobik. Akibat dari reaksi aerobik pada tahap awal fermentasi silase adalah pembentukan asam lemak yang bersifat volatile, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan pH (Stefani et al., 2010). Proses ini menciptakan lingkungan yang lebih asam, yang pada gilirannya menghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk dan membantu dalam menjaga kualitas silase yang dihasilkan.

### METODE KEGIATAN

Program Pelatihan Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi atau Silase ini menjadi relevan mengingat kondisi geografis Desa Mumbul Sari yang terletak di Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. Desa ini memiliki kendala berupa tanah kurang produktif dan tingkat curah hujan yang rendah, yang telah mengakibatkan ketersediaan pakan ternak yang tidak memadai. Oleh karena itu, alternatif dalam bentuk Silase muncul sebagai solusi yang potensial untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak di daerah ini.

Pengalaman kami dalam melaksanakan program sebelumnya, terutama dalam pembuatan bank pakan, membuktikan bahwa pendekatan ini bukan hanya sekadar mengatasi masalah pakan ternak, tetapi juga membangun semangat gotong royong dan kerja sama yang kuat antara kami sebagai fasilitator program dan masyarakat setempat. Ini adalah elemen penting dalam upaya mencapai keberlanjutan program ini.

Selain itu, penting juga untuk mencatat bahwa manfaat dari pembuatan bank pakan ini sangat signifikan bagi para peternak di Desa Mumbul Sari yang dominan beternak sapi dan kambing. Silase adalah pakan yang memiliki nilai nutrisi tinggi dan dapat membantu memenuhi kebutuhan pakan ternak, terutama saat musim kemarau yang mengakibatkan ketersediaan pakan hijauan yang terbatas. Dengan memahami cara membuat Silase, para peternak dapat meningkatkan produktivitas ternak mereka, mengurangi tekanan terhadap pasokan pakan hijauan yang terbatas, dan pada akhirnya, membantu meningkatkan kondisi ekonomi masyarakat peternak di Desa Mumbul Sari.

Dalam rangka menghadapi permasalahan pasokan pakan ternak yang telah diidentifikasi, program ini akan memberikan pelatihan tentang pembuatan Silase. Silase adalah metode pengawetan hijauan pakan ternak dalam kondisi tanpa oksigen dengan bantuan asam. Selama proses fermentasi, karbohidrat dalam hijauan diubah menjadi asam-asam organik seperti laktat, asetat, dan butirrat oleh bakteri tertentu yang ada dalam Silase. Proses fermentasi ini mengakibatkan penurunan pH yang mendukung keawetan hijauan tersebut.

Waktu dan Tempat kegiatan :	Dusun Lokok Reban Timur, Desa Mumbul Sari Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara
Objek/sasaran/mitra :	Kelompok Ternak Dusun Lokok Reban Timur, Perwakilan Kelompok Ternak se Desa Mumbul Sari, Pemuda Desa, Karang Taruna serta Pemerintah Desa Mumbul Sari dan Elemen Akademisi Fakultas Peternakan Universitas Mataram
Jumlah kk/anggota mitra terlibat :	25 Orang
Metode pelaksanaan kegiatan :	Survey, Sosialisasi, Pelatihan/Praktek

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap-Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dirancang dan dilaksanakan dalam tiga tahap yang terencana secara cermat. Tahap pertama dimulai dengan melakukan survei di antara para peternak di Desa Mumbul Sari, Kecamatan Bayan, Kabupaten Lombok Utara. Tujuan utama dari survei ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang sedang dihadapi oleh masyarakat di desa tersebut. Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 25 Juli 2023, bersamaan dengan pertemuan kami dengan para peternak sapi dan kambing di Dusun Lokok Reban Timur. Setelah pertemuan ini, kami melanjutkan dengan melakukan survei lapangan menggunakan metode pengamatan langsung guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana para peternak merawat ternak mereka. Kami juga memberikan kesempatan kepada para peternak untuk berbagi informasi lebih lanjut mengenai cara pembuatan pakan ternak dan praktik perawatan ternak secara lebih rinci.



Gambar 1.1 Survey sekaligus membantu peternak membersihkan kandang

Tahap kedua dari kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2023, di posko KKN UNRAM 2023, dan fokus utamanya adalah melakukan sosialisasi terkait pembuatan pakan ternak fermentasi. Kegiatan ini melibatkan serangkaian langkah yang mencakup pengenalan terhadap tumbuhan yang digunakan sebagai bahan baku silase, pemahaman tentang beragam jenis bakteri yang terlibat dalam proses fermentasi, serta penyampaian informasi seputar campuran tambahan yang digunakan untuk menghasilkan pakan ternak fermentasi dengan kandungan protein yang lebih tinggi, terutama untuk ternak kambing dan sapi.



Gambar 1.2 Sosialisasi sekaligus pelatihan pembuatan pakan ternak

Tahap ketiga dari kegiatan ini berlangsung pada hari dan lokasi yang sama seperti tahap sebelumnya. Dalam tahap ini, kami melanjutkan dengan kegiatan pelatihan praktik langsung dalam pembuatan pakan ternak fermentasi. Masyarakat setempat berperan aktif dalam seluruh proses produksi pakan ternak fermentasi. Proses ini mencakup pencacahan bahan baku yang digunakan, pencampuran komponen, dan tahap pengemasan pakan ternak fermentasi sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh pemateri. Bahan-bahan yang digunakan dalam proses ini mencakup pohon jagung hijau,

bakteri fermentasi, dan dedak jagung. Kegiatan ini merupakan langkah konkret dalam memperkenalkan serta mengajarkan proses pembuatan pakan ternak fermentasi kepada masyarakat, sehingga mereka dapat memanfaatkannya secara efektif dalam meningkatkan produktivitas ternak mereka dan mencapai keberlanjutan dalam praktik peternakan mereka. Semua tahap ini menjadi bagian penting dari upaya kami untuk memberikan kontribusi positif bagi peternak dan meningkatkan kesejahteraan di Desa Mumbul Sari.



Gambar 1.3 Ekspresi masyarakat setelah pelatihan



Gambar 1.4 Proses pengemasan pakan ternak fermentasi

Gambar 1.5 Foto Bersama



setelah kegiatan selesai

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berikut ini adalah rangkuman dari hasil kegiatan ini: (1) Pakan Ternak Fermentasi (Silase) merupakan pilihan pakan alternatif yang sangat cocok digunakan untuk ternak sapi dan kambing. (2) Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi (Silase) juga bertujuan untuk menyimpan surplus produksi hijauan pakan ternak atau mengoptimalkan penggunaan hijauan saat pertumbuhan terbaik yang belum dimanfaatkan. (3) Penting untuk terus memaksimalkan pemanfaatan bahan-bahan yang ada agar ketersediaan pakan dapat dijamin sepanjang waktu, dengan tujuan utama meningkatkan produktivitas ternak.

Saran untuk pemerintah Desa Mumbul Sari yakni pengadaan alat pencacah dan alat pellet untuk

mengefisienkan produksi dan pengemasan sehingga jika sudah memenuhi kebutuhan peternak desa dapat di jadikan produk unggulan desa yang akan di jual secara umum dalam bentuk pelet pakan ternak fermentasi

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan Syukur yang sebesar-besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa. Kemudian Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Dosen Pembimbing Lapangan KKN PMD Unram 2023, Tim Dosen dan Mahasiswa Peternakan Unram, Pemuda Desa Mumbul Sari, Pemerintah Desa Mumbul Sari, Kawan-Kawan Kelompok KKN PMD Unram 2023 dan seluruh pihak yang telah mensukseskan program pembuatan pakan ternak fermentasi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Kuswandi, A., D. Irawati, dan H. H. Windy. (2020). Pengaruh Metode Isolasi Bakteri Asam Laktat dan Konsentrasi Starter pada Kualitas Silase Rumput Gajah. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner*, 8(3), 187-194.
- Departemen Pertanian. (1980). *Silase sebagai Makanan Ternak*. Departemen Pertanian. Balai Informasi Pertanian. Ciawi, Bogor.
- Pioner Development Foundation. (1991). *Silage Technology: A Trainers Manual* (Hal. 15-24). Pioner Development Foundation for Asia and The Pacific Inc.
- Stefani, J. W. H., Driehuis, F., Gottschal, J. C., & Spoelstra, S. F. (2010). *Silage Fermentation Processes and Their Manipulation: Electronic Conference on Tropical Silage*. FAO, 6-33.