



Pemanfaatan Fermentasi Tumpi Jagung Sebagai Alternatif Ketersediaan Pakan Ternak di Desa Keli Kecamatan Woha

Oscar Yanuarianto*, Dedy Supriadin, M. Ridwan Saidi, Ryan Aryadin Putra, Burhan

Program Studi Produksi Ternak Vokasi BIMA Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Article history

Received: 04-01-2023

Revised: 27-02-2023

Accepted: 25-03-2023

**Corresponding Author:*

Oscar Yanuarianto,
Program Studi Produksi
Ternak Vokasi BIMA
Universitas Mataram,
Mataram, Indonesia

Email:

oscar69@unram.ac.id

Abstract: Counseling on “Utilization of Corn Tumpi Fermentation as an Alternative for Availability of Livestock Feed in Keli Village, Woha Sub-district, was held in September involving farmers, especially those who raise cattle and goats in Keli Village, Woha District, Bima Regency. Another target is the general public who want to know and need knowledge in the fermentation of corn tumpi in animal feed. This activity was carried out through counseling and discussion as well as short training through demonstrations and practices on the manufacture of fermented corn tumpi. This counseling involved more than 29 participants from the planned 20 participants and also involved 6 final semester students. The results of the extension showed that the extension participants were very enthusiastic about the training material, which could be seen from their active participation in all activities, especially during discussion and practice sessions and increasing understanding of the benefits and technology of corn tumpi fermentation as animal feed.

Keywords: Feed; Corn Tumpi; Fermentation; Extension; Keli Village

Abstrak: Penyuluhan mengenai “Pemanfaatan Fermentasi Tumpi Jagung Sebagai Alternatif Ketersediaan Pakan Ternak Di Desa Keli Kecamatan Woha telah dilaksanakan pada bulan September dengan melibatkan petani peternak khususnya yang memelihara sapi dan kambing yang berada di Desa Keli Kecamatan Woha, Kabupaten Bima. Sasaran lain adalah masyarakat umum lainnya yang ingin mengetahui dan memerlukan pengetahuan dalam fermentasi tumpi jagung pada pakan ternak. Kegiatan ini dilakukan melalui penyuluhan dan diskusi serta pelatihan singkat melalui demonstrasi dan praktek tentang pembuatan tumpi jagung fermentasi. Penyuluhan ini melibatkan lebih dari 29 orang peserta dari 20 orang peserta yang direncanakan dan juga melibatkan 6 orang mahasiswa yang semester akhir. Hasil penyuluhan menunjukkan bahwa peserta penyuluhan sangat antusias dengan materi pelatihan ini dapat dilihat dari partisipasi aktif dalam semua kegiatan khususnya pada saat sesi diskusi dan praktik dan peningkatan pemahaman tentang manfaat dan teknologi fermentasi tumpi jagung sebagai pakan ternak.

Kata kunci: Pakan, Tumpi Jagung; fermentasi; Penyuluhan; Desa Keli

PENDAHULUAN

Pakan merupakan komponen terbesar dalam usaha produksi peternakan, proporsi pakan bisa mencapai 70% dari biaya produksi, sehingga pakan menjadi penentu keberhasilan peternak, selain faktor bibit dan manajemen budidaya. Manajemen yang baik akan menjadi kunci keberhasilan sebuah peternakan, hal ini meliputi pengadaan pakan, formulasi pakan, dan teknologi pengelolaan pakan, akan tetapi ketersediaan pakan tidak kontinyu sepanjang tahun dan sangat bergantung pada musim. Pada

musim penghujan produksi pakan terutama hijauan tinggi, sebaliknya terjadi kekurangan pada musim kemarau, oleh karena itu pada musim kemarau perlu pakan alternatif sebagai pengganti hijauan yaitu dengan memanfaatkan sumberdaya lokal yang berupa limbah pertanian.

Pemanfaatan limbah pertanian merupakan upaya untuk mengatasi masalah pakan ternak dan dapat menjadi pakan pengganti hijauan. Selain itu ketersediaan limbah pertanian cukup melimpah dan harganya relatif murah. Limbah pertanian memiliki kekurangan, yakni memiliki kandungan nutrisi yang rendah seperti kandungan N yang rendah dan kandungan selulosa yang tinggi. Akan tetapi terdapat beberapa limbah pertanian yang memiliki potensi yang cukup besar yaitu salah satunya tumpi jagung (Wahyono dan Hardiyanto, 2004).

Tumpi jagung merupakan limbah buah jagung yang produksinya cukup tinggi, akan tetapi dalam pemanfaatannya tumpi jagung masih memiliki kandungan protein kasar yang rendah dan serat kasar yang tinggi sehingga sulit untuk dicerna, disamping itu Tumpi jagung bersifat amba (bulky), sehingga membutuhkan penerapan teknologi untuk membuat tumpi jagung lebih disenangi oleh ternak. Apabila tumpi jagung diberikan langsung pada ternak atau tumpi jagung dicampur pada konsentrat kurang disenangi ternak karena teksturnya kasar, sedang jika diberikan dalam keadaan basah tumpi jagung akan mengapung (Mariyono, dkk. 2005). Oleh karena itu perlu dilakukan peningkatan kualitas tumpi jagung dengan menggunakan teknologi fermentasi.

Fermentasi adalah salah satu bioteknologi yang dapat diterapkan untuk mengolah tumpi jagung menjadi pakan yang disenangi oleh ternak, karena pada saat proses fermentasi terdapat perombakan struktur yang kompleks menjadi sederhana sehingga daya cerna lebih efisien, karena dengan fermentasi serat kasar yang tinggi dapat didegradasi menggunakan mikroorganisme. Pada saat proses fermentasi terjadi proses pemecahan karbohidrat dan asam amino secara anaerob sebagai akibat dari proses pertumbuhan dan metabolisme oleh mikroba (M. Firdaus. dkk., 2020). Penambahan bioaktivator diharapkan mampu meningkatkan kandungan nutrisi tumpi jagung dan menurunkan kandungan serat kasar yang lebih baik dari fermentasi tumpi jagung tanpa bioaktivator yang pada akhirnya akan meningkatkan daya cerna serta memberikan hasil yang lebih baik dalam pemanfaatannya. Menurut Novianty (2014), proses fermentasi dilakukan untuk meningkatkan nilai gizi bahan kualitas rendah, pengawetan bahan pakan dan merupakan suatu cara untuk menghilangkan zat anti nutrisi atau racun yang terkandung dalam suatu bahan pakan. Selain itu, proses fermentasi dapat memperpanjang masa penyimpanan, mengendalikan pertumbuhan mikroba, mempertahankan gizi yang dikehendaki, dan menciptakan kondisi yang kurang memadai untuk mikroba kontaminan.

Potensi tumpi yang merupakan 2,5% dari berat jagung glondongan yang telah difermentasi dan digunakan sebagai pakan ternak mampu memberikan kenaikan berat badan pada pedet sapi Ongole sebesar $\geq 0,4$ kg/hari, sapi Ongole dara $\geq 0,6$ kg/hari dan sapi Ongole penggemukan 0,8 kg/hari. (Anonymous, 2022)

Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani peternak tentang pentingnya teknologi fermentasi pakan ternak, khususnya dalam peningkatan kualitas limbah jagung melalui teknologi fermentasi di Desa Keli Kecamatan Woha Kabupaten Bima. Sedangkan manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat Peternak desa Keli dalam memaksimalkan potensi limbah jagung terutama tumpi jagung sebagai cadangan pakan saat musim kemarau dengan cara difermentasi, sehingga masalah kekurangan pakan saat musim kemarau dapat diatasi.

Aplikasi teknologi sederhana dan mudah dikerjakan sehingga nantinya petani peternak berkeinginan dan menerapkan teknologi fermentasi ini khususnya untuk pakan ternak serta meningkatkan penghasilan masyarakat desa Keli melalui optimalisasi pemanfaatan fermentasi tumpi jagung sebagai pakan ternak.

METODE KEGIATAN

Sasaran yang dilibatkan dalam kegiatan ini adalah petani peternak khususnya yang memelihara sapi dan kambing yang berada di Desa Keli Kecamatan Wohu, Kabupaten Bima. Sasaran lain adalah masyarakat umum lainnya yang ingin mengetahui dan memerlukan pengetahuan dalam fermentasi tumpi jagung pada pakan ternak. Kegiatan pengabdian ini bekerja sama dengan pemerintah Desa Keli, Kecamatan Wohu serta pihak UPT Peternakan dan kesehatan hewan Kecamatan Wohu. Hal ini dilakukan terutama dalam rangka mengidentifikasi dan mengorganisir masyarakat untuk mengikuti kegiatan pengabdian tersebut. Selain itu kerjasama ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi lokasi sebagai tempat penyuluhan, demonstrasi dan pelatihan sebagai rangkaian kegiatan pengabdian ini.

Kegiatan ini direncanakan akan dilakukan dengan metode yaitu:

1. Kegiatan dalam bentuk penyuluhan dan diskusi mengenai teknologi pengawetan hijauan pakan yaitu fermentasi, tujuan, dan manfaat pengawetan pakan.
2. Pelatihan singkat melalui demonstrasi dan praktek tentang pembuatan tumpi jagung fermentasi.

Dalam pelaksanaan pengabdian direncanakan melibatkan mahasiswa semester akhir yang berasal dari program studi Produksi Ternak Vokasi Bima yang telah dibekali pengetahuan dan keterampilan berkenaan dengan materi yang akan disampaikan pada saat penyuluhan Mahasiswa ini sebagai pendamping penyuluh dalam penyampaian materi dan membantu mengevaluasi kepastiaan pemanfaatan terhadap materi yang telah disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan pengetahuan masyarakat/publik yang meliputi masyarakat petani peternak tentang pemanfaatan fermentasi tumpi jagung sebagai alternatif ketersediaan pakan ternak pada musim kemarau dilakukan dengan mengadakan survei melalui pengisian kuesioner, penyuluhan dan demonstrasi. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2022 Total partisipan dalam kegiatan ini adalah 28 orang yang terdiri dari 20 orang petani peternak dan 9 orang aparat desa dan penyuluh lapangan. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mendukung program penyuluhan ini adalah dengan meningkatkan pengetahuan Petani peternak/masyarakat tentang teknologi fermentasi limbah pertanian khususnya tumpi jagung. melalui kegiatan survei, penyuluhan dan demonstrasi. Survei dilakukan untuk mendapatkan data tentang tingkat pengetahuan partisipan terhadap limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai pakan ternak dan teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas limbah pertanian seperti fermentasi.



Gambar 1: Penyampaian materi

Respon peternak terhadap kegiatan pengabdian ini terlihat cukup baik. Hal ini terlihat dari antusiasme para petani peternak dalam menerima materi yang diberikan, mengajukan pertanyaan, serta keikutsertaan mereka dalam mempraktekan pembuatan fermentasi tumpi jagung. Selain itu petani peternak juga sangat aktif dalam berbagi pengalaman serta mengungkapkan masalah-masalah yang sering dihadapi selama beternak. Peserta juga berharap bahwa kegiatan-kegiatan yang praktis dan aplikatif diterapkan oleh masyarakat seperti ini harus sering dilakukan guna meningkatkan kemampuan mereka dalam usaha peternakan. Berikut adalah beberapa gambar pada saat dilakukan kegiatan pengabdian.

Hasil langsung dari kegiatan pengabdian yang dilakukan di Desa Keli Kecamatan Woha Kabupaten Bima ini terlihat dari antusiasme para peserta serta perubahan perilaku peternak yang sebelumnya tidak tau cara tidak tau mulai melakukan mencari tau baik, manfaat tumpi jagung maupun limbah pertanian seperti jerami jagung untuk dijadikan pakan ternak melalui teknologi fermentasi. Masyarakat akhirnya sadar bahwa beternak dan bertani merupakan dua kegiatan yang tidak terpisahkan dapat saling memberikan keuntungan. Masyarakat juga merasa sangat antusias karena akhirnya mereka mendapatkan pengetahuan bagaimana cara mengatasi masalah pakan ketika musim kemarau.



Gambar 2. Peternak membuat fermentasi tumpi jagung dengan bantuan mahasiswa

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Antusiasme petani peternak desa keli dalam mengikuti kegiatan penyuluhan sangat tinggi dan Kombinasi kegiatan penyuluhan dengan praktik langsung memberikan efek yang positif terhadap peningkatan pengetahuan publik tentang pemanfaatan tumpi jagung fermentasi sebagai pakan ternak

Saran

Diperlukan penyuluhan dan pendampingan yang berkelanjutan di masyarakat untuk mengenai pembuatan pakan komplit berbasis limbah pertanian khususnya tumpi jagung dan untuk memastikan bahwa informasi yang telah disampaikan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat peternak.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mataram yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini dengan surat perjanjian nomor: 2255 /UN18/LPPM/2022 tanggal 02 Mei 2022. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak desa serta semua partisipan yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2022. Tumpi Fermentasi. Loka Penelitian Sapi Potong. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. www.litbang.pertanian.go.id diakses pada tanggal 17 Oktober 2022. 10.11 am.
- Mariyono, D. B. Wijono, dan Hartati. 2005. Teknologi Pakan Murah untuk Sapi Potong: Optimalisasi Pemanfaatan Tumpi Jagung. Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak. Hlm. 183 – 191. Pasuruan: Lokakarya Penelitian Sapi Potong
- M. Firdaus, E Julianti, S, S Ningrum. (2020). Evaluasi Nutrisi Tumpi Jagung Yang Difermentasi Dengan Berbagai Macam Bioaktivator. *Journal of Agricultural and Tropical Animals Sciences*. Vol. 1 No. 1. Hlm 35 – 41
- Novianty, N. 2014. Kandungan Bahan Pakan Kering Organik Protein Kasar Ransum Berbahan Jerami Padi Daun Gamal Urea Mineral Molasses Liquid dengan Perlakuan yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makasar
- Wahyono, D.E., dan R. Hardianto. 2004. Pemanfaatan Sumberdaya Pakan Lokal untuk Pengembangan Usaha Sapi Potong. Dalam Lokakarya Nasional Sapi Potong, Hlm. 66 – 77.