

PENDAMPINGAN FERMENTASI LIMBAH BATANG PISANG SEBAGAI PAKAN ALTERNATIF SAPI DAN KAMBING DALAM MENINGKATKAN PEREKONOMIAN UMAT DI DESA TANJUNG ALAM KECAMATAN KINAL KABUPATEN KAUR

Anggun Nidia Sari¹, Nurul Hak², Esti Alfiah³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

Email: anggunnidia@mail.uinfasbengkulu.ac.id,

nurul_hak@mail.uinfasbengkulu.ac.id, esti.alfiah2107@gmail.com

Abstract

The lack of use of banana stems, which are quite a lot around the community, can be processed into something more useful, rather than just left as trash or litter under the banana trees. Tanjung Alam Village is a village in the Kinal District, Kaur Regency. Based on the results of a survey conducted by service providers, the residents of this village have several livestock but they are not growing very well because they are influenced by several factors such as the price of feed being too expensive and feed being difficult to obtain in the dry season. The research method used is community service. The results show that providing alternative feed in the form of banana tree stems is a good innovation in increasing livestock productivity. It is hoped that this service will be able to help cattle breeders in processing alternative feed, where previously banana stems were simply thrown away after being harvested. After the dedication, the number of banana stems that become waste reduces and reduces pollution of the community's environment and it is also hoped that it can improve the economic level of the community in overcoming the problems faced by breeders, so that livestock development in Tanjung Alam village is expected to be maximized.

Keywords: Waste fermentation, banana stems, alternative feed

1. PENDAHULUAN

Peremberdayaan di bidang ekonomi menjadi upaya untuk membangun daya (masyarakat) dengan mendorong, memotivasi, dan membangkitkan kesadaran akan potensi ekonomi yang dimilikinya serta berupaya untuk mengembangkannya. Keberdayaan masyarakat adalah unsur dasar yang memungkinkan suatu masyarakat bertahan. Dalam pengertian yang dinamis, yaitu mengembangkan diri dan mencapai kemajuan. Keberdayaan masyarakat menjadi sumber dari apa yang dikenal sebagai Ketahanan Nasional. Untuk mengetahui maksud dari pemberdayaan ekonomi umat, perlu dikemukakan tentang pemberdayaan itu sendiri. Suatu masyarakat dikatakan berdaya jika memiliki salah satu atau lebih dari beberapa variabel. Pertama, memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar hidup dan perekonomian yang stabil. Kedua, memiliki kemampuan beradaptasi dengan perubahan lingkungan. Ketiga, memiliki kemampuan menghadapi ancaman dan serangan dari luar. Keempat, memiliki kemampuan berkreasi dan berinovasi dalam mengaktualisasikan diri dan menjaga ko-eksistensinya bersama bangsa dan negara lain (Jaelani, 2014).

Desa Tanjung Alam adalah satu desa yang berada dalam kawasan Kecamatan Kinal Kabupaten Kaur. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh pengabdian, warga desa ini memiliki beberapa ternak namun tidak terlalu berkembang karena dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti harga pakan terlalu mahal serta pakan sulit diperoleh pada musim kemarau. Padahal didesa banyak sekali bahan lokal yang bisa diolah menjadi pakan ternak alternatif tanpa harus bergantung pada pakan ternak yang dibeli di toko pakan.

Menurut (Anwar & Rokhayati, 2020) kurangnya pemanfaatan batang pisang yang cukup banyak di sekitar masyarakat dapat diolah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat, daripada hanya dibiarkan begitu saja menjadi sampah atau serasah di bawah pohon pisang tersebut. Batang pisang ternyata dapat digunakan sebagai pakan ternak diketahui dari beberapa kandungan yang ada di dalamnya. kandungan serat kasar yang tinggi dalam limbah tahu dapat diatasi dengan fermentasi. Proses fermentasi mampu menyederhanakan partikel bahan pakan, sehingga dapat meningkatkan nilai gizinya. Bahan-bahan pakan yang telah mengalami fermentasi akan lebih baik dalam kualitas daripada bahan baku yang belum mengalami proses fermentasi. Kebutuhan gizi dan nutrisi yang tercukupi, maka banyak efek positif yang didapatkan. Kualitas hewan ternak yang semakin baik yang sudah pasti akan berdampak pada nilai jual hewan ternak. Bahan pakan yang bersumber dari tanaman untuk pakan unggas dapat dibedakan menjadi dua, yaitu (1) bahan pakan yang biasa digunakan, seperti jagung, dedak padi, bungkil kedelai, bungkil kelapa, dan minyak nabati, dan (2) bahan pakan yang tidak umum digunakan, yaitu bungkil kacang tanah, ubi kayu, hijauan, dan lain sebagainya. Kandungan asam amino asal protein nabati umumnya rendah, tidak seimbang, dan juga tidak lengkap. Kacang kedelai misalnya, sangat baik digunakan dalam penyusunan ransum unggas, tetapi kandungan metioninnya rendah. Kacang kedelai yang masih mentah mengandung zat penghambat yang disebut dengan istilah *trypsin inhibitor*. Zat penghambat tersebut ternyata dapat diatasi dengan pemanasan.

Demikian juga halnya dengan kacang tanah, kandungan asam amino lysinnya rendah. Hal yang sama juga terjadi pada bungkil kelapa dimana asam amino lysin dan metioninnya rendah. Istilah ransum digunakan untuk menyebutkan campuran dari beberapa jenis bahan pakan, baik nabati maupun hewani yang disusun sedemikian rupa, sehingga kandungan zat makanan yang ada dalam ransum tersebut dapat memenuhi kebutuhan zat makanan untuk hidup pokok maupun untuk produksi. Ransum komplit adalah ransum yang sudah lengkap kandungan zat makanannya yang dibutuhkan oleh ternak unggas, sedangkan konsentrat perlu tambahan bahan pakan (jagung, dedak, dan lain-lainnya) dengan perbandingan tertentu, sehingga kebutuhan zat makanan terpenuhi oleh unggas (Partama, 2013).

Salah satu bahan lokal yang banyak di temukan di Desa Tanjung Alam adalah tanaman pisang, banyak batang pisang yang sudah di panen masyarakat tersebut di biarkan busuk dan di buang begitu saja, maka dengan hal ini saya berfikir untuk mengajak masyarakat membuat pakan alternatif dari limbah batang pisang supaya limbah dari kebun masyarakat setempat bermanfaat. Tanaman Pisang merupakan salah satu tanaman yang mudah tumbuh di daerah tropis seperti di Indonesia. Tanaman pisang merupakan tanaman monocarpus sehingga setelah berbuah pohon tanaman akan mati, dan batang yang baru akan tumbuh dari bonggolnya. Seluruh bagian tanaman pisang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan manusia mulai dari daun, buah dan bunga. Bunga pisang biasanya disebut jantung pisang yang biasa dimanfaatkan untuk membuat sayur, manisan dan acar. Daun pisang umumnya dimanfaatkan oleh masyarakat di pedesaan untuk membungkus kue tradisional, selain itu daun pisang juga biasanya dimanfaatkan untuk pakan ternak. Bagian yang paling banyak dimanfaatkan adalah buah pisang. Buah pisang yang sudah masak dapat dimakan langsung sebagai sumber vitamin dan mineral, serta buah pisang juga dapat diolah menjadi berbagai macam kue, dan berbagai olahan minuman. Namun untuk batang pisangnya itu sendiri jarang masyarakat di desa tanjung alam ini memanfaatkannya (Tefu et al., 2023).

Meski memiliki banyak potensi, namun dalam hal lain kelompok ternak masih memiliki banyak permasalahan baik dalam hal pemeliharaan maupun pembuatan pakan ternak. pakan ternak yang diberikan hanyalah rumput lapangan saja, tidak adanya kesadaran untuk menciptakan suatu terobosan baru untuk menciptakan pakan alternatif seperti batang Pisang yang berasal dari limbah industri pertanian. Melihat produksi pisang yang sangat melimpah sangat bagus kalau ada suatu terobosan terbaru mengenai pembuatan pakan ternak sapi.

Sehingga nantinya limbah industri pisang dapat di manfaatkan sebagai pakan ternak, Dengan adanya produksi pisang yang melimpah sehingga diharapkan kebutuhan akan sumber karbohidrat khususnya untuk ternak sapi bisa tercukupi dan dengan harga yang relatif murah. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengurangi adanya limbah gedebog pisang di wilayah Desa tanjung alam dengan memanfaatkan gedebog pisang yang di fermentasi sebagai pakan alternatif ternak sapi, dan meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa tanjung alam mengenai pakan fermentasi dari batang pisang (Herlina et al., 2022).

Pendampingan adalah salah satu proses dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat, melalui kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan sumber daya manusia yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat itu sendiri. Pendamping hanya memberikan bimbingan, saran, dan bantuan konsultif tidak mempunyai kekuasaan lebih, sedangkan masyarakat yang didampingi dengan pendamping harus memiliki tujuan yang sama. pendampingan adalah kegiatan dalam pemberdayaan masyarakat dengan menempatkan tenaga pendamping yang berperan sebagai fasilitator, komunitas dan dinamisator yang menentukan keberhasilan program pemberdayaan masyarakat. Sedangkan Wiryasaputra pendampingan adalah gambaran hubungan antar manusia yang sama (Rahmawati & Kisworo, 2017).

Fermentasi menjadi suatu proses perubahan kimia pada suatu substrat organik melalui aktivitas enzim yang dihasilkan oleh mikroorganisme (Afriansyah et al., 2023). Proses fermentasi dibutuhkan starter sebagai mikroba yang akan ditumbuhkan dalam substrat. Starter merupakan populasi mikroba dalam jumlah dan kondisi fisiologis yang siap diinokulasikan pada media fermentasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu spontan dan tidak spontan. Fermentasi spontan adalah yang tidak ditambahkan mikroorganisme dalam bentuk starter atau ragi dalam proses pembuatannya, sedangkan fermentasi tidak spontan adalah yang ditambahkan starter atau ragi dalam proses pembuatannya. Mikroorganisme tumbuh dan berkembang secara aktif merubah bahan yang difermentasi menjadi produk yang diinginkan pada proses fermentasi (Hadi et al., 2022).

Proses optimum fermentasi tergantung pada jenis organismenya. faktor yang mempengaruhi proses fermentasi adalah suhu, pH awal fermentasi, inokulum, substrat dan kandungan nutrisi medium. Medium yang baik untuk digunakan sebagai medium fermentasi salah satunya adalah pollard. Pollard merupakan limbah penggilingan gandum yang mempunyai potensi sebagai pakan ternak, karena mengandung protein, lemak, zat-zat mineral dan vitamin dibandingkan dengan biji keseluruhan, akan tetapi banyak mengandung polisakarida struktural. Polisakarida struktural merupakan polisakarida yang berfungsi sebagai materi penyusun dari suatu sel atau keseluruhan organisme seperti selulosa dan kitin. Mikrobial sangat memerlukan ketersediaan nutrisi dari media fermentasi pada awal pertumbuhan. Pollard dapat digunakan sebagai pemacu pertumbuhan awal mikrobial pencernaan serat, karena kandungan protein yang cukup tinggi pada pollard merupakan sumber nutrisi untuk pertumbuhan massa sel mikroba (Ananda et al., 2022).

Keunggulan dan manfaat pakan fermentasi dalam (Azar et al., 2022) yakni bahan baku yang mudah didapat, kandungan gizi makanan fermentasi lebih tinggi dibandingkan sebelum fermentasi, pakan fermentasi lebih mudah dicerna, sehingga lebih mudah bagi hewan untuk menyerap nutrisi dan makanan fermentasi dapat disimpan dalam waktu yang lama (makanan fermentasi dalam kondisi hijau sejuk dapat bertahan hingga tiga bulan, sedangkan makanan fermentasi dalam kondisi kering dapat bertahan hingga bertahun-tahun).

Batang pisang digunakan oleh peternak sebagai pakan ternak sapi adalah batang pisang yang sudah diambil buahnya. Sebelum diberikan kepada sapi, terlebih dahulu batang pisang diiris tipis-tipis dan dihancurkan. Batang pisang mengandung 92,50% air, 0,35% protein kasar, 4,60% karbohidrat, dan kaya akan mineral, antara lain mengandung fosfor 135 mg, kalsium 122 mg, kalium 213 mg, dan zat besi 0,70 mg. kandungan mineral utama yang terkandung pada batang pisang dan diharapkan akan paling banyak perannya adalah mineral Zn yang berkisar

antara 37-163 ppm. Mineral Zn akan mempengaruhi kualitas karkas melalui peningkatan metabolisme protein (Ananda et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi lapangan Jenis permasalahan yang wajib ditangani dalam program pembuatan permentasi pengelolaan pada tanaman batang pisang ini ditemukan beberapa permasalahan maupun potensi yang bisa dikembangkan, yaitu banyaknya batang pisang yang hanya di buang dan menjadi limbah saja setelah panen ditengahnya masyarakat sehingga terjadi pencemaran terhadap lingkungan. Selain itu pakan sulit diperoleh pada musim kemarau dan harga pangan di Desa Tanjung Alam naik yang menyebabkan ternak kurang berkembang.

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Tanjung Alam dalam pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan alternatif ternak. Program ini juga bertujuan untuk bisa memanfaatkan sisa hasil pertanian terutama gedebok pisang yang selama ini dibuang begitu saja dan belum di manfaatkan secara maksimal sebagai pakan alternatif untuk ternak sapi potong. Dan dapat memberikan pelatihan terhadap masyarakat atau mahasiswa untuk memulai suatu produk dengan bahan yang dimiliki sekitar.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis pengabdian masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Tanjung Alam kecamatan kinal kabupaten kaur. Peserta pengabdian masyarakat terdiri dari kurang lebih 20 orang yang merupakan pekerja di desa tanjung alam masyarakat sekitar. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan sosialisasi dan simulasi langsung pembuatan pakan konsentrat dari limbah pelepah pisang terfermentasi. Sosialisasi dan simulasi dimulai dengan memaparkan alat serta bahan yang digunakan untuk proses pembuatan, menjelaskan langkah-langkah pembuatan, dan selanjutnya dilakukan proses pembuatan secara bersama-sama dengan para peserta. Bahan baku yang digunakan yaitu limbah pelepah pisang, bekatul, dan bahan tambahan untuk membantu proses fermentasi adalah EM 4, dedak, molases, garam dan air. Rencana anggaran yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.
Biaya Kegiatan Pelatihan

No.	Uraian	Jumlah	Harga satuan	Total
1.	Kue kotak	20 Orang	5000	100.000
2.	Amplop peserta	20 Orang	20.000	400.000
3.	Uang transportasi pemateri	1 Orang	200.000	200.000
4.	Spanduk	3 Meter	120.000	120.000
Jumlah				820.000

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa tanjung alam Kecamatan kinal Kabupaten kaur. Sebelum kegiatan ini dilakukan tim melakukan kunjungan untuk melihat kondisi lingkungan lokasi dan melakukan observasi dengan melakukan tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tahap monitoring. Tahapan kegiatan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 2.
Tahapan Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan Ke				
		Nov	Des	Jan	April	Mei
1.	Persiapan					
a.	Kegiatan survei lokasi					
b.	Menyerahkan surat tugas dan menjalin kerja sama dengan pihak dinas perternakan/ pertanian dan Kepala Desa.					
2.	Pelaksanaan					
a.	Pelaksanaan kegiatan Pelatihan kepada masyarakat yang hadir tentang pembuatan fermentasi limbah batang pisang sebagai pakan alternatif.					
3.	Evaluasi					
a.	Monitoring					
b.	kegiatan mendampingi masyarakat melaksanakan pembuatan fermentasi.					
4.	Pelaporan Memberikan hasil dari fermentasi dengan ternak					

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Tanjung Alam Kecamatan Kinal Kabupaten Kaur. Kegiatan ini dilaksanakan sejak bulan November 2023 sampai dengan bulan Mei 2024 sudah terhitung mulai dari persiapan sampai dengan selesainya kegiatan pengabdian masyarakat. Adapun hasil kegiatan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan. Pada 26 November 2023 adalah tahap awal pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah melakukan survei lokasi dan. Hal ini merupakan tahapan awal yang sangat penting dalam merencanakan kegiatan dalam hal ini kita dapat mengetahui letak dan keadaan lingkungan tersebut sehingga perencanaan dapat dilakukan dengan semaksimal mungkin.
- b. Menyerahkan Surat Tugas. Pada 9 Desember 2023 menyerahkan surat tugas serta mengundang bapak dari dinas perternakan/pertanian untuk mengisi materi dan mendampingi cara pembuatan pakan alternatif tersebut, dengan menjalin hubungan kerja sama antara pihak kedinasan dan Perangkat Desa dengan tujuan untuk meningkatkan peluang keberhasilan dalam kegiatan.
- c. Penyerahan Surat Tugas Dan Undangan ke Kepala Desa. Pada 16 desember 2023 adalah meminta izin dan menyerahkan surat tugas pengabdian serta undangan ke Kepala Desa di rumah kepala desa. Untuk melakukan Kegiatan penyuluhan di rumah pelaksana pengabdian. Untuk dapat hadir dalam kegiatan tersebut.
- d. Pelatihan pembuatan pakan ternak fermentasi. Pada 22 april 2024 memberikan pelatihan tentang bagaimana pembuatan fermentasi limbah batang pisang sebagai pakan alternatif ternak sapi dengan Kegiatan ini ditujukan kepada masyarakat agar masyarakat tahu, dan mau melaksanakan kegiatan pemanfaatan limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak fermentasi, harapannya adalah limbah pertanian ini tidak sekedar hanya sebagai bahan pakan biasa yang masih punya nilai nutrisi yang rendah, dan bahkan terabaikan pada saat musim panen. Limbah pertanian yang ada cenderung dibakar atau

dibuang begitu saja. Namun adanya kegiatan ini dapat meningkatkan nilai gizi tinggi yang dapat memperbaiki produktivitas ternak sapi. Adapun cara kerja dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Gedebog pisang dipotong kecil kecil.
 - 2) Gedebog pisang yang sudah dipotong kemudian di jemur dengan tujuan untuk mengurangi kadar air pada batang pisang
 - 3) Gedebog pisang yang sudah kering lalu di campurkan dengan dedak
 - 4) 5 sedok makan garam dan gula/molase di larutkan kedalam 500ml air bersih.
 - 5) Em4 sebanyak 5 tutup botol ditambahkan kedalam larutan gula kemudian diaduk sampai merata.
 - 6) Em4 yang sudah dilarutkan dengan air gula dicampur dengan kedebog pisang secara merata.
 - 7) Setelah tercampur merata di masukkan ke dalam plastik dan di ikat dengan tali rafia
 - 8) Bahan di fermentasi selama 5-10 hari
 - 9) Bahan yang sudah jadi di tandai dengan bau khas Fermentasi.
 - 10) Setelah selesai difermentasi pakan siap di aplikasikan kepada ternak
 - 11) Proses aplikasi ke ternak sapi yang belum terbiasa makan pakan fermentasi maka harus diberikan secara bertahap.
- e. Monitoring. Pada 28-29 Mei 2024 memantau terhadap program pengabdian kepada masyarakat agar pelaksanaannya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan,Apakah sudah sesuai atau belum. Evaluasi adalah upaya menilai kualitas program dan hasil-hasilnya secara berkala dengan menggunakan pendekatan yang tepat.
- f. Mendampingi masyarakat membuat fermentasi pakan alternatif. Pada 30 april 2024 adalah kegiatan mengawasi, memantau, mengevaluasi masyarakat untuk memastikan apakah terdapat kendala dan masalah dalam pencatatan.Memantau terhadap program pengabdian kepada masyarakat agar pelaksanaannya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan,apakah sudah sesuai atau belum.
- g. Pelaporan Memberikan hasil dari fermentasi dengan ternak. Pada 4 mei 2024 adalah kegiatan pelaporan diharapkan bagi masyarakat dapat mengelola limbah batang pisang kegunaannya sebagai pakan alternatif.

3.2. Pembahasan

Kurangnya minat, dan kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan dengan mengelola limbah batang pisang sebagai pakan alternatif ternak dikarenakan mereka berfikir bahwa pengelolaan limbah batang pisang itu ribet dan sulit untuk dipahami, Sehingga masyarakat tidak ingin mencoba. Masyarakat dalam kegiatan tersebut bervariasi ada beberapa aktif dan terlibat sepenuhnya dan ada beberapa yang kurang berpartisipasi, Masyarakat yang telah terbiasa dengan kehidupannya sehari-hari sulit merubah kebiasaan setelah mendapatkan pendampingan. Dengan adanya pengabdian masyarakat ini memberikan tantangan bagi saya bagaimana cara untuk masyarakat mau mengelola limbah batang pisang untuk pakan alternatif ternak. Disini saya memberikan pemahaman mengenai peran penting pengelolaan limbah batang pisang sebagai pakan alternatif ternak dengan cara fermentasi. Hasil kegiatan yang dicapai dalam pengabdian ini:

- a. Mengajak masyarakat untuk melakukan pengelolaan pemanfaatan fermentasi limbah batang pisang sebagai pakan alternatif, yang bertujuan untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan limbah batang pisang sebelum diberikan sosialisasi
- b. Memberikan pendampingan dan arahan dalam mengelola limbah batang pisang yang benar dan sederhana sesuai dengan bagaimana yang telah di pelajari sebelumnya.

- c. Meningkatnya pemahaman masyarakat pada konsep fermentasi, dan masyarakat sebagai pelaku lebih terampil. Sektor peternakan inilah yang harus terus mendapat perhatian dan perlu untuk terus dikembangkan.
- d. Hasil yang telah dicapai pada kegiatan ini antara lain pemberian pakan alternatif berupa batang pohon pisang merupakan satu inovasi yang baik dalam meningkatkan produktivitas ternak. Dari pengabdian ini diharapkan mampu membantu peternak dalam mengolah pakan alternatif dan diharapkan dapat meningkatkan taraf perekonomian masyarakat dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh peternak, sehingga pengembangan ternak di desa tanjung alam diharapkan dapat maksimal.

Kegiatan pemberdayaan pembuatan pakan ternak fermentasi dari limbah pertanian merupakan upaya pemecahan permasalahan yang ada di Desa Tanjung Alam Kecamatan Kinal Kabupaten Kaur dengan melakukan kegiatan sebagai berikut:

- a. Penyuluhan kepada masyarakat.

Kegiatan ini ditujukan kepada masyarakat agar masyarakat tahu, dan mau melaksanakan kegiatan pemanfaatan limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak fermentasi, harapannya adalah limbah pertanian ini tidak sekedar hanya sebagai bahan pakan biasa yang masih punya nilai nutrisi yang rendah, dan bahkan terabaikan pada saat musim panen. Limbah pertanian yang ada cenderung dibuang begitu saja. Namun adanya kegiatan ini dapat meningkatkan nilai gizi tinggi yang dapat memperbaiki produktivitas ternak sapi.

- b. Pelatihan pembuatan pakan ternak fermentasi.

Pelatihan merupakan kegiatan mentransfer teknologi yang langsung dapat diterapkan pada masyarakat sehingga masyarakat mengetahui dan mampu mempraktekkan, dengan tujuan agar masyarakat meningkat pemgetahuannya, keterampilannya. Selain itu diharapkan mempunyai kemandirian supaya kegiatan terus menerus dilakukan secara optimal. Pelatihan yang dilakukan disambut antusias oleh masyarakat bahkan saat pertama kali sosialisasi banyak yang mengajukan pertanyaan sehingga kegiatan diskusi berjalan secara baik. Masyarakat yang memiliki rasa antusias mengikuti kegiatan ini berharap mereka bisa membuat pakan ternak fermentasi secara mandiri. Teknologi yang diberikan dalam pelatihan ini mudah dan sederhana, namun memiliki manfaat yang luar biasa.

- c. Pendampingan

Kegiatan pendampingan ini dilakukan dalam rangka mendorong masyarakat untuk tetap dan terus menerus melakukan kegiatan pembuatan pakan ternak dari limbah pertanian fermentasi secara mandiri. Setelah masyarakat mahir dalam pembuatan pakan ternak, maka masyarakat nantinya diharapkan mampu membuat usaha pakan kedepannya

4. KESIMPULAN

Hasil yang telah dicapai pada kegiatan pengabdian antara lain pemberian pakan alternatif berupa batang pohon pisang merupakan satu inovasi yang baik dalam meningkatkan produktivitas ternak. Dari pengabdian ini diharapkan mampu membantu peternak sapi dalam mengolah pakan alternatif, yang sebelumnya batang pisang setelah dipanen di buang begitu saja. Setelah adanya pengabdian berkurangnya batang pisang yang menjadi limbah dan mengurangi terjadinya pencemaran terhadap lingkungan masyarakat dan juga diharapkan dapat meningkatkan taraf perekonomian masyarakat dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh peternak, sehingga pengembangan ternak di desa tanjung alam diharapkan dapat maksimal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga penelitian ini selesai. Terakhir penulis utarakan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah mendukung dan medoakan dalam penyelesaian tugas ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, A., Mufidah, Z., Sabar, Afisna, L. P., & Paundra, F. (2023). Pengolahan Limbah Pelepah Pisang Terfermentasi Sebagai Alternatif Pakan Konsentrat Ternak Sapi Di Sanjaya Farm. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka (JPMB)*, 1(3), 195–201. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v1i3.37>
- Ananda, K. Den, Partama, I. G. Y., & Gana Kumara, D. G. A. (2022). PKM Kelompok Ternak Kambing Bali Farms Desa Kesiut Dalam Meningkatkan Nilai Tambah Usaha Melalui Rekayasa Pakan Kaya Nutrisi (Repakansi). *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 3(3), 377. <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6119>
- Anwar, R., & Rokhayati, U. A. (2020). Fermentasi Batang Pisang Sepatu (*Musa Paradisiaca* Forma *Typica*) Terhadap Palatabilitas Sapi Bali (*Bos Sondaicus*). *Jambura Journal of Animal Science*, 3(1), 8–15. <https://doi.org/10.35900/jjas.v3i1.2384>
- Azar, M. A. S., Rozi, A. F., Falih, A. A., & Reza, A. F. (2022). Pemanfaatan Batang Pisang Sebagai Pakan Ternak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat : BAKTI KITA*, 3(1), 29–36. <https://doi.org/10.52166/baktikita.v3i1.3143>
- Hadi, S., Prayuginingsih, H., Suroso, B., Oktarina, O., & Warisaji, T. T. (2022). Pembuatan Pakan Alternatif Ternak Sapi Melalui Fermentasi Gedebog Untuk Cadangan Musim Kemarau. *JIWAKERTA: Jurnal Ilmiah Wawasan Kuliah Kerja Nyata*, 3(1), 57–73. <https://doi.org/10.32528/jiwakerta.v3i1.8041>
- Herlina, B., Novita, R., & Putri, N. A. (2022). Pemanfaatan Gedebok Pisang Fermentasi Sebagai Pakan Alternatif Ternak Sapi Di Desa Kali Bening Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. *JURNAL BESEMAH: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 57–62. <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/jurnalbesemahBI>
- Jaelani, D. I. (2014). Pemberdayaan Ekonomi Umat Dalam Perspektif Islam (Sebuah Upaya Dan Strategi). *EKSYAR: Jurnal Ekonomi Syari'ah & Bisnis Islam (e-Journal)*, 1(1), 18–34. <https://ejournal.staim-tulungagung.ac.id/index.php/eksyar/article/view/15>
- Partama, I. B. G. (2013). *Nutrisi Dan Pakan Ternak Ruminansia*. Putu Mertadana.
- Rahmawati, E., & Kisworo, B. (2017). Peran Pendamping dalam Pemberdayaan Masyarakat Miskin melalui Program Keluarga Harapan. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 1(2), 161–169. <https://doi.org/10.15294/pls.v1i2.16271>
- Tefu, M., Uki, N. M., Banu, A. B. W., & Lasi, K. (2023). Sosialisasi Dan Pendampingan Pembuatan Pakan Ternak Alternatif Dengan Memanfaatkan Limbah Batang Pisang Di Desa Lakat Kecamatan Kuantana Kabupaten Timor Tengah Selatan. *EJOIN : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(5), 459–465. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i5.919>