



Pendampingan Peternak dalam Optimalisasi Produksi dan Pemasaran Pakan untuk Mendukung Nafkah Berkelanjutan

Dian Farida Asfan¹, Sri Ratna Triyasari^{2*}, Slamet Widodo², Iffan Maflahah¹, Syndi Aprilia Lestari¹, Hananiyah¹, Ardi Fajar Isnaini¹

¹Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, Jalan Raya Telang PO BOX 2 Kamal, Madura, Indonesia, 69161

²Program Studi Agribisnis, Universitas Trunojoyo Madura, Jalan Raya Telang PO BOX 2 Kamal, Madura, Indonesia, 69162

*Email koresponden: sri.rtriyasari@trunojoyo.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: 17 Mar 2025

Accepted: 26 Mei 2025

Published: 31 Jul 2025

Kata kunci:

Pakan,
Pemasaran,
Pendampingan,
Peternak,
Produksi.

A B S T R A K

Pendahuluan: Pakan merupakan elemen utama dalam menunjang produktivitas ternak, namun pengolahan secara manual yang masih dilakukan oleh peternak di Desa Oloh, Kecamatan Ketapang, Kabupaten Sampang, menyebabkan rendahnya efisiensi dan produktivitas. Studi ini bertujuan untuk mendampingi Kelompok Ternak Melati dalam optimalisasi produksi dan pemasaran pakan melalui pemanfaatan teknologi mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan. **Metode:** Persiapan, pengadaan mesin, penyuluhan dan pelatihan, serta evaluasi. **Hasil:** Adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pengoperasian mesin, komposisi pakan, serta pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan baku pakan. Evaluasi melalui pretest dan posttest menunjukkan lonjakan pemahaman peserta sekitar 87% terhadap topik yang disampaikan. **Kesimpulan:** Kegiatan ini berhasil meningkatkan efisiensi produksi pakan, keterampilan peternak, serta kesadaran akan pemanfaatan teknologi, sehingga mendukung keberlanjutan dan kesejahteraan usaha peternakan di wilayah tersebut.

A B S T R A C T

Keywords:

*Farmers,
Feed,
Marketing,
Mentoring,
Production.*

Background: Feed is a key element in supporting livestock productivity, however, manual processing is still carried out by livestock farmers in Oloh Village, Ketapang District, Sampang Regency, resulting in low efficiency and productivity. This study aims to assist the Melati Livestock Group in optimizing feed production and marketing through the utilization of green fodder chopping and feed mixing machine technology. **Method:** Preparation, machine procurement, counseling and training, and evaluation. **Result:** There was a significant increase in participants' knowledge and skills regarding machine operation, feed composition, and the utilization of agricultural waste as feed raw materials. Evaluation through pretest and posttest showed a jump in participants' understanding of the topics presented by around 87%. **Conclusion:** This activity succeeded in increasing feed production efficiency, livestock farmers' skills, and awareness of technology utilization, thereby supporting the sustainability and welfare of livestock businesses in the region.



© 2025 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

PENDAHULUAN

Keberadaan usaha ternak kambing merupakan suatu usaha yang berdampak luas baik secara sosial maupun secara ekonomi bagi masyarakat di kabupaten Ketapang, khususnya di Desa Oloh. Selama bertahun-tahun, usaha ternak kambing banyak mengambil manfaat dari lingkungan sekitarnya, terutama terkait dengan masalah pakan. Namun, peternak kambing masih menggunakan ternak sebagai bagian dari pengelolaan lahan, sehingga mereka belum benar-benar memanfaatkan lingkungan mereka. Ternak ruminansia kecil dan kambing memiliki kemampuan untuk mengubah pakan berkualitas rendah menjadi produk ternak berkualitas tinggi. Kemampuan ini berasal dari mikroorganisme yang dapat mengubah pakan berserat tinggi menjadi sumber energi, yang dilakukan oleh bakteri sellulotik dengan bantuan enzyme sellulase mereka. Dengan memanfaatkan limbah pertanian, keuntungan ini dapat dimaksimalkan dalam pemeliharaan kambing (Alqamari, 2020).

Hijauan pakan ternak (*forages*) merupakan bahan makanan atau pakan utama bagi kehidupan ternak terutama ternak ruminansia (ternak herbivora atau pemakan tumbuhan) dan merupakan dasar untuk pengembangan peternakan. Salah satu faktor yang harus diperhatikan untuk meningkatkan produktivitas ternak adalah penyediaan pakan hijauan sepanjang tahun, baik dalam kualitas maupun kuantitas yang cukup, untuk memenuhi kebutuhan zat makanan ternak untuk mempertahankan kelestarian hidup, keutuhan alat tubuh ternak, dan tujuan produksi yang konsisten (Septian, 2022). Ketersediaan pakan hijauan yang konsisten selama musim kemarau masih menjadi kendala tersendiri bagi peternak ruminansia. Berbagai upaya telah dilakukan untuk menyediakan pakan hijauan dengan menggunakan sisa hasil dan industri pertanian. Namun, pakan masih terbatas di beberapa tempat. Para peternak, terutama peternak ruminansia, sering mengalami kesulitan untuk mendapatkan pakan ternak, terutama daun hijau. Untuk mengatasi hal ini, peternak mencari pakan alternatif seperti batang singkong (Suharyatun, 2020).

Peternak sering mengolah makanan ternak mereka dengan sistem konvensional, atau tradisional (Jaki et al., 2022). Mereka harus menyediakan pakan ternak yang cukup untuk dirajang secara manual setiap hari. Di mana rumput atau bahan baku lainnya dipecahkan dengan pisau atau sabit, menghabiskan waktu dan tenaga yang lebih banyak. Oleh karena itu, kelompok pengabdian masyarakat memberikan fasilitas yang mendukung untuk pakan ternak tersebut yakni mesin pencacah pakan ternak sebagai alternatif dalam menyelesaikan masalah tersebut. Tujuan pemberian sebuah fasilitas berupa mesin pencacah pada peternak di Desa Oloh Kecamatan Ketapang Kabupaten Sampang yaitu dapat memberi pakan ternak lebih cepat, menjaga stok pakan ternak yang cukup, terutama di musim kemarau, mengurangi jumlah tenaga yang digunakan dan dapat meningkatkan pemanfaatan limbah pertanian untuk bahan pakan ternak ruminansia serta memberikan pelatihan keterampilan kepada kelompok ternak desa Oloh dalam mengolah limbah pertanian menjadi pakan ternak menggunakan mesin pencacah hijauan pakan (Suharyatun, 2020).

MASALAH

Pembuatan pakan ternak di kelompok ternak melati masih menggunakan cara konvensional. Jumlah ternak yang dimiliki sebanyak 58 ekor kambing yang membutuhkan pakan hijauan kurang lebih sebanyak 10 kg per hari dan pakan tambahan untuk kebutuhan protein kambing. Pembuatan pakan hijauan secara konvensional tidak mampu mencapai 10 kg per hari karena proses pencacahan dan pencampuran pakan yang membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup tinggi. Kelompok ternak

melati harus merekrut tenaga kerja sebanyak 1-2 orang untuk membantu pembuatan pakan hijauan guna memenuhi kebutuhan pakan hijauan setiap hari. Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk memberikan solusi kepada kelompok ternak melati dengan pemberian bantuan mesin pencacah dan pengaduk pakan ternak. Mesin pencacah dapat mencacah rumput dalam jumlah yang tak terbatas dan dengan waktu yang lebih cepat. Mesin pengaduk pakan dapat menampung kurang lebih 50 kg pakan ternak. dengan bantuan 2 mesin ini diharapkan mampu menjadi solusi dalam pemenuhan kebutuhan pakan ternak kambing setiap harinya. Selain bantuan mesin, pada kegiatan pengabdian ini dilakukan pelatihan dan penyuluhan dalam proses pembuatan pakan ternak.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kelompok Ternak Melati di Desa Oloh, Kecamatan Ketapang, Kabupaten Sampang pada bulan Agustus 2024. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada potensi peternakan kambing di wilayah tersebut, yang memiliki kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi produksi pakan melalui pemanfaatan teknologi.

- a. Tahap Persiapan Pelaksanaan: Pada tahap ini, dilakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait, seperti pemerintah desa, kelompok ternak, dan mungkin juga pabrik penyedia mesin. Persiapan ini penting untuk memastikan kelancaran kegiatan di tahap selanjutnya. Ini termasuk penjadwalan, pengaturan logistik, serta penyesuaian kebutuhan dengan kondisi lapangan.
- b. Tahap Pengadaan Mesin: Pengadaan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan ternak dilakukan dengan memesan langsung dari pabrik. Tahap ini menekankan pada pengadaan teknologi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan peternak di Desa Oloh. Mesin tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi produksi pakan, terutama dalam pemanfaatan limbah pertanian.
- c. Tahap Penyuluhan dan Pelatihan: Pada tahap ini, dilakukan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan peternak tentang pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak. Selain itu, pelatihan dilakukan untuk melatih keterampilan praktis dalam pengoperasian mesin pencacah dan pengaduk pakan. Tahap ini sangat penting karena melibatkan transfer teknologi dan pemberdayaan masyarakat agar dapat memanfaatkan mesin tersebut secara maksimal.
- d. Evaluasi Pelaksanaan: Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Metode yang digunakan adalah wawancara serta pretest dan post-test. Pretest digunakan untuk mengukur pengetahuan awal peserta, sementara posttest mengukur peningkatan pengetahuan setelah pelatihan. Wawancara memberikan data kualitatif tentang persepsi dan pengalaman peserta. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk menilai apakah program pengabdian ini berhasil dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan peternak terkait penggunaan teknologi pengolahan pakan.

Metode ini dirancang secara sistematis untuk memastikan pelaksanaan kegiatan pengabdian berjalan efektif. Dengan adanya tiga tahap yang jelas—persiapan, pengadaan alat, dan pelatihan diikuti oleh evaluasi, metode ini tidak hanya berfokus pada pengadaan teknologi, tetapi juga pada peningkatan keterampilan peternak dan pemanfaatan limbah secara optimal. Evaluasi berbasis pre-test dan post-test memungkinkan pengukuran objektif dari perubahan pengetahuan, sementara wawancara memberikan informasi secara subyektif. Rangkaian kegiatan pengabdian dilaksanakan selama 1 bulan pada bulan Agustus 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan oleh dosen dari Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura dengan melibatkan kelompok ternak melati dengan jumlah anggota 20 orang yang berada di Desa Oloh, Kecamatan Ketapang, Kabupaten Sampang. Kegiatan ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan, yaitu koordinasi pelaksanaan kegiatan, persiapan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan ternak, penyuluhan, pelatihan pengoperasian mesin, dan evaluasi pelaksanaan kegiatan.

Tahap Persiapan Pelaksanaan

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian, tim melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait, terutama dengan ketua Kelompok Ternak Melati di Desa Oloh. Koordinasi ini bertujuan untuk menyusun rencana kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lapangan. Ketua kelompok ternak memberikan penjelasan mendalam mengenai situasi yang dihadapi, termasuk jumlah anggota, jenis ternak yang dipelihara, serta permasalahan utama terkait pakan ternak, seperti kesulitan dalam mendapatkan pakan berkualitas dan efisiensi dalam pengolahan pakan.

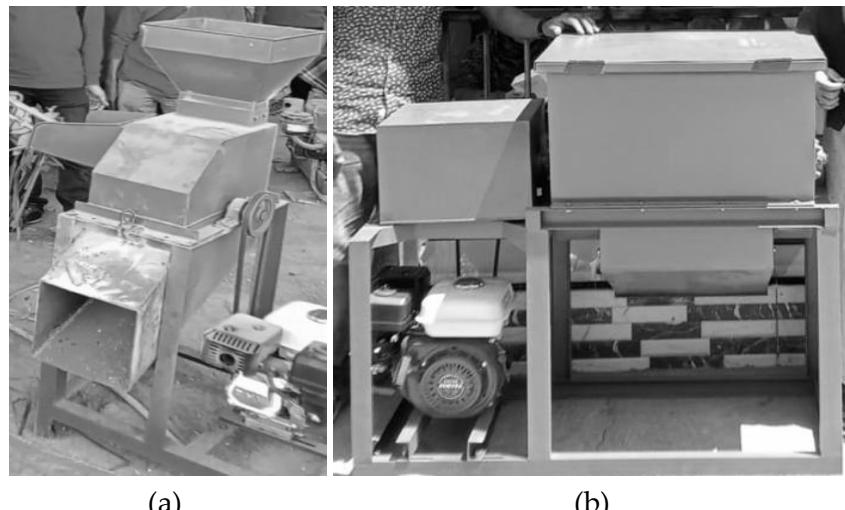
Berdasarkan informasi tersebut, tim pengabdian mengidentifikasi masalah dan merancang solusi yang tepat. Setelah itu, dilakukan penyusunan rencana kegiatan secara partisipatif bersama ketua kelompok ternak, meliputi jadwal pelaksanaan, jumlah peserta, serta tahapan kegiatan seperti penyuluhan dan pelatihan. Tim juga melakukan penyesuaian kegiatan dengan kondisi lapangan, mempertimbangkan faktor cuaca, jadwal kerja peternak, serta aksesibilitas lokasi. Langkah terakhir dalam tahap persiapan ini adalah mempersiapkan alat dan bahan, termasuk pengadaan mesin pencacah hijauan, mesin pengaduk pakan, serta materi penyuluhan dan panduan operasional untuk mendukung kelancaran pelatihan. Dengan persiapan yang matang ini, diharapkan kegiatan pengabdian dapat berjalan optimal dan mencapai hasil yang diinginkan.

Tahap Pengadaan Mesin

Pada tahap pengadaan mesin, dilakukan pemesanan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan ternak dari produsen alat mesin pertanian yang spesialis dalam menyediakan peralatan untuk sektor peternakan. Pemilihan produsen ini memastikan bahwa mesin yang didapatkan memiliki kualitas yang terjamin dan sesuai dengan kebutuhan kelompok ternak di Desa Oloh. Pengadaan kedua mesin tersebut merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi dalam proses produksi pakan ternak, yang diharapkan dapat mengatasi masalah waktu dan tenaga yang selama ini dihadapi oleh peternak dalam pengolahan pakan secara manual.

Mesin pencacah hijauan memiliki peran penting dalam mempercepat proses pemotongan berbagai jenis hijauan, seperti rumput, daun, dan tanaman lainnya, menjadi potongan kecil. Potongan kecil ini lebih mudah dikonsumsi oleh ternak dan lebih mudah dicerna, sehingga meningkatkan kualitas pemberian pakan. Sebelumnya, peternak harus mencacah hijauan secara manual, yang membutuhkan waktu dan tenaga yang signifikan. Dengan adanya mesin ini, kelompok ternak dapat mengolah hijauan dalam jumlah yang lebih besar dan lebih cepat, menjamin pasokan pakan yang mencukupi terutama di musim kemarau saat hijauan lebih sulit diperoleh (Sari et al., 2018). Selain itu, penggunaan mesin pencacah juga memungkinkan pemanfaatan limbah pertanian yang lebih optimal sebagai bahan pakan, sehingga mengurangi ketergantungan pada pakan hijauan alami.

Sementara itu, mesin pengaduk pakan ternak berfungsi untuk mencampur bahan pakan seperti biji-bijian, dedak, dan hijauan yang telah dicacah, sehingga menghasilkan campuran pakan yang lebih merata dan seimbang secara nutrisi (Salam & Iswar, 2019). Proses pengadukan manual sering kali menghasilkan pakan dengan campuran yang tidak merata, yang dapat menyebabkan nutrisi yang tidak konsisten diterima oleh ternak (Ahdiat et al., 2019). Dengan penggunaan mesin pengaduk, kelompok ternak dapat memastikan bahwa setiap ternak menerima pakan yang seimbang, yang penting untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan produktivitas ternak (Aryana et al., 2021). Penggunaan kedua mesin ini secara bersamaan mempercepat proses produksi pakan ternak, sekaligus meningkatkan efisiensi dan kualitas pakan yang diberikan.



Gambar 1. (a) Mesin Pencacah Hijauan; (b) Mesin Pengaduk Pakan Ternak

Tahap pengadaan mesin ini memiliki tujuan yang lebih luas daripada sekadar memperkenalkan teknologi kepada peternak. Pengadaan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan ternak dirancang untuk mendukung peningkatan kapasitas produksi pakan secara signifikan. Dengan adanya teknologi ini, proses pencacahan dan pencampuran pakan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini bisa dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan dalam skala yang lebih besar (Subekhi & Gunawan, 2021). Ini memungkinkan peternak untuk mengolah lebih banyak pakan dalam waktu yang lebih singkat, sehingga kebutuhan pakan ternak dapat terpenuhi dengan lebih baik, terutama pada masa-masa kritis seperti musim kemarau ketika hijauan sulit didapatkan.

Selain itu, penggunaan mesin juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pakan ternak. Mesin pencacah memastikan bahwa hijauan dipotong dengan ukuran yang lebih seragam, membuat pakan lebih mudah dikonsumsi dan dicerna oleh ternak (Fuad et al., 2023). Sementara mesin pengaduk pakan memastikan distribusi nutrisi yang merata dalam setiap campuran pakan, sehingga ternak mendapatkan asupan nutrisi yang seimbang. Ini penting untuk meningkatkan kesehatan, pertumbuhan, dan produktivitas ternak secara keseluruhan (Budijono et al., 2019). Dengan demikian, tahap pengadaan mesin ini tidak hanya memberikan solusi jangka pendek, tetapi juga mendukung keberlanjutan dalam pengelolaan pakan ternak, meningkatkan produktivitas peternak, serta mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual dan waktu yang lebih lama.

Tahap Penyuluhan dan Pelatihan

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dalam program pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan praktis kepada kelompok Ternak Melati mengenai pengoperasian mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan ternak. Kegiatan ini melibatkan sejumlah dosen dari Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura, yang memiliki keahlian di bidang teknologi pertanian dan peternakan. Penyuluhan dilakukan sebelum pelatihan praktis untuk memastikan bahwa peserta memahami konsep dasar dan fungsi dari mesin-mesin tersebut, sehingga pelatihan berjalan lebih efektif.

Pada bagian penyuluhan, para peserta mendapatkan materi yang disampaikan oleh para ahli. Materi pertama tentang penggunaan mesin pencacah hijauan disampaikan oleh Hamzah Fansuri, S.ST., M.T., yang menjelaskan bagaimana mesin tersebut dapat mempercepat proses pemotongan berbagai jenis hijauan menjadi potongan kecil, serta bagaimana mesin ini membantu meningkatkan efisiensi dalam pengolahan pakan. Peserta diberikan penjelasan rinci tentang cara mengoperasikan mesin dengan aman, bagaimana merawat mesin agar berfungsi optimal, serta bagaimana memanfaatkan hasil cacahan untuk meningkatkan kualitas pakan ternak.

Materi kedua tentang mesin pengaduk pakan ternak disampaikan oleh Dr. Ir. Raden Faridz, M.P., yang fokus pada pentingnya menghasilkan campuran pakan yang merata dan bermutrisi. Peserta diberi pemahaman mengenai pentingnya mencampur bahan pakan seperti biji-bijian, dedak, dan hijauan yang telah dicacah secara seimbang, sehingga setiap ternak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup dan konsisten. Dr. Raden juga menjelaskan pengaturan mesin, pemilihan bahan pakan yang tepat, dan cara merawat mesin pengaduk agar tahan lama.

Selain menerima materi, peserta juga diberi kesempatan untuk berdiskusi dan mengemukakan permasalahan yang mereka hadapi dalam proses produksi pakan. Hal ini penting karena setiap kelompok peternak mungkin menghadapi tantangan yang berbeda, misalnya dalam hal ketersediaan bahan baku, pemanfaatan limbah pertanian, atau keterbatasan sumber daya dalam pengoperasian mesin (Rertno et al., 2024). Dengan adanya diskusi, para dosen dapat memberikan solusi yang relevan dan disesuaikan dengan kondisi lokal.

Setelah penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan praktis. Dalam pelatihan ini, peserta diajak langsung untuk mengoperasikan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan di bawah bimbingan para dosen. Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap anggota kelompok ternak mampu mengoperasikan mesin dengan baik, memahami teknis pengaturan mesin, serta mengetahui cara merawat mesin agar dapat digunakan dalam jangka panjang. Rumput gajah merupakan bahan yang digunakan dalam pengoperasian mesin pencacah hijauan. Setiap peserta memiliki kesempatan untuk mencoba mengoperasikan mesin secara bergantian, sehingga dapat benar-benar menguasai cara penggunaannya. Pelatihan ini melibatkan beberapa mahasiswa yang membantu peserta dalam proses pengoperasian mesin.

Dengan adanya penyuluhan dan pelatihan ini, diharapkan kelompok Ternak Melati dapat memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses produksi pakan, di mana penggunaan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan memungkinkan pengolahan dilakukan dengan lebih cepat dan dalam skala yang lebih besar. Selain itu, peningkatan keterampilan peternak dalam mengoperasikan dan merawat mesin akan memastikan bahwa pakan yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik. Dengan pakan yang lebih berkualitas, kesehatan dan produktivitas ternak juga diharapkan dapat meningkat, memberikan

dampak positif bagi kesejahteraan ekonomi anggota kelompok ternak. Secara keseluruhan, kegiatan ini bertujuan untuk mendukung keberlanjutan usaha peternakan di Desa Oloh melalui penerapan teknologi yang tepat guna.

Evaluasi Pelaksanaan

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk mengukur dampak dari penyuluhan dan pelatihan yang telah diberikan kepada kelompok Ternak Melati. Berdasarkan hasil diskusi dengan peserta, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil menambah pengetahuan mereka tentang pemberian pakan ternak yang berkualitas. Banyak peserta yang sebelumnya tidak memanfaatkan limbah pertanian, seperti batang jagung dan batang singkong, kini menyadari potensi limbah tersebut sebagai bahan pakan ternak yang berguna. Namun, mereka juga menyadari bahwa limbah ini perlu diolah terlebih dahulu sebelum digunakan sebagai pakan, sehingga pengetahuan tentang teknik pengolahan menjadi penting.

Penggunaan mesin pencacah hijauan dan mesin pengaduk pakan ternak diharapkan dapat mempercepat proses produksi pakan dan memastikan bahwa pakan yang dihasilkan tercampur dengan baik. Dengan mesin ini, kelompok ternak dapat mengolah bahan pakan dalam jumlah yang lebih besar dan dengan kualitas yang lebih tinggi, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pakan ternak secara lebih efisien. Sebagai bagian dari evaluasi, pre-test dan post-test dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta. Hasil dari penyebaran pre-test menunjukkan bahwa sebelum kegiatan, peserta memiliki pengetahuan dasar yang terbatas tentang penggunaan mesin dan pengolahan pakan. Namun, setelah mengikuti penyuluhan dan pelatihan, post-test menunjukkan peningkatan persentase pengetahuan yang signifikan di antara peserta. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya memberikan informasi tetapi juga berhasil mengubah pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola pakan ternak.

Dengan demikian, evaluasi ini mengindikasikan keberhasilan kegiatan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok Ternak Melati. Hasil ini menjadi dasar untuk langkah-langkah selanjutnya dalam mendukung mereka dalam memanfaatkan teknologi secara lebih optimal, serta mendorong penggunaan limbah pertanian yang belum dimanfaatkan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada keberlanjutan usaha peternakan mereka. Di mana hasil tes dapat dilihat pada [Tabel 1](#) dibawah ini :

Tabel 1. Hasil Pretest dan Postest

Tingkat Pengetahuan yang Diukur	Percentase Tingkat Pengetahuan	
	Pretest	Posttest
Apakah anda mengetahui pakan hijauan untuk ternak kambing?	100	100
Apakah anda mengetahui mesin untuk pembuatan pakan ternak?	58.5	100
Apakah anda mengetahui komposisi bahan hijauan untuk pakan ternak kambing?	78.3	98.2
Apakah anda mengetahui komposisi campuran untuk pembuatan pakan ternak kambing?	65.3	87.5
Apakah anda mengetahui sumber protein dan vitamin apa saja untuk pakan ternak kambing?	50	82.0

Apakah anda pernah menggunakan mesin pencacah dan mesin pencampur untuk pembuatan pakan ternak?	42.6	80
Apakah anda mengetahui lama fermentasi pembuatan pakan ternak kambing?	55.8	95.5
Apakah anda mengetahui cara pengoperasian mesin pencacah dan mesin pencampur?	50.5	100
Apakah anda berminat menggunakan mesin pencacah dan pencampur untuk pembuatan pakan ternak?	50	88.5
Apakah anda memiliki keinginan belajar membuat pakan ternak kambing?	100	100

Hasil evaluasi pengetahuan peserta sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan menunjukkan perubahan yang signifikan dalam pemahaman mereka mengenai pakan ternak kambing dan penggunaan mesin untuk pembuatan pakan. Sebelum pelatihan, 100% peserta sudah mengetahui tentang pakan hijauan, menunjukkan pengetahuan dasar yang baik. Namun, hanya 58.5% yang mengetahui tentang mesin untuk pembuatan pakan, yang meloncat menjadi 100% setelah pelatihan, menandakan keberhasilan penyuluhan dalam memberikan informasi baru.

Pengetahuan mengenai komposisi bahan hijauan meningkat dari 78.3% menjadi 98.2%, serta komposisi campuran pakan dari 65.3% menjadi 87.5%, menunjukkan pemahaman yang lebih baik dalam memilih dan mencampur bahan pakan. Sumber protein dan vitamin juga mendapatkan perhatian, dengan peningkatan dari 50% menjadi 82.0%. Penggunaan mesin sebelumnya hanya dikenal oleh 42.6% peserta, tetapi setelah pelatihan, angka ini meningkat menjadi 80%, menunjukkan kepercayaan diri dan keterampilan baru. Pengetahuan tentang lama fermentasi dan pengoperasian mesin juga meningkat secara signifikan, dari 55.8% menjadi 95.5% dan 50.5% menjadi 100%, masing-masing. Minat peserta untuk menggunakan mesin meningkat dari 50% menjadi 88.5%, mencerminkan antusiasme yang lebih besar untuk menerapkan teknologi tersebut. Akhirnya, keinginan untuk belajar tetap tinggi di 100%, menunjukkan komitmen peserta untuk terus meningkatkan praktik peternakan mereka.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi peserta, yang diharapkan akan berdampak positif pada produktivitas dan kesejahteraan ternak mereka. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang pakan ternak dan penggunaan teknologi, diharapkan kelompok Ternak Melati dapat menerapkan pengetahuan ini dalam praktik peternakan mereka, yang pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan ternak mereka.

KESIMPULAN

Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dan pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta kelompok Ternak Melati secara signifikan. Setelah pelatihan, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai pakan ternak kambing, penggunaan mesin untuk pembuatan pakan, serta komposisi dan sumber nutrisi yang penting. Peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan tentang mesin pencacah dan pengaduk, serta minat untuk menggunakannya, menandakan bahwa peserta merasa lebih percaya diri untuk menerapkan teknologi baru ini dalam praktik peternakan mereka. Dengan keinginan yang tinggi untuk terus belajar, kelompok Ternak Melati diharapkan dapat memanfaatkan pengetahuan dan

keterampilan yang diperoleh untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi pakan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada kesehatan dan produktivitas ternak mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kemdikbudristek yang telah membiayai kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui dana DRPM pada BIMA 2024 berdasarkan surat perjanjian kontrak nomor 057/UN46.4.1/PM.01.03/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiat, Y., Prasetyo, Y., Arifin, A. C., & Aminudin, A. (2019). Penerapan Crusher And Mixing Machine Pakan Ternak Berbasis PLC Pada Peternak Ayam Petelur Di Desa Mojorejo Kabupaten Magetan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 86–90. <https://www.jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/jadimas/article/download/1452/646>
- Alqamari, 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>
- Budijono, A. P., Suwito, D., & Kurniawan, W. D. (2019). Penerapan Mesin Pengaduk Pakan Ternak Untuk Meningkatkan Efektivitas Dan Efisiensi Proses Pengadukan Pakan Ternak. *Otopro*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.26740/otopro.v14n1.p1-5>
- Fuad, M., Sari, R. P., Chairuddin, C., Fairus, F., Hwai, A. T. S., & Mastuti, R. (2023). Transfer Teknologi dan Manajeman Silase pada Pakan Domba di BUMDes Mancang pada Program Matching Fund. *Sewagati*, 7(6), 1026–1033. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i6.798>
- Indra Aryana, M., Mangngi, F., Aris, dan, Teknik Mesin, J., & Negeri Kupang Jalan Adi Sucipto Penfui, P. (2021). *Rancang Bangun Mesin Pencampur Pakan Ternak Babi Type Screw Conveyor*. 4(1), 14–19.
- Rertno, D. P., Novianti, H., & Syukri, F. M. (2024). *Optimizing an Environmentally Friendly Drainage System to Anticipate Flooding In Siabu Village , Kampar Regency Optimalisasi Sistem Drainase yang Berwawasan Lingkungan Untuk Mengantisipasi Banjir di Desa Siabu Kabupaten Kampar*. 8(4), 1115–1122.
- Rudin Jaki, M. M., Nawawi, M. K., & Yono, Y. (2022). Peran Industri Ternak Sapi Perah Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Dalam Perspektif Ekonomi Islam di Kelurahan Kebon Pedes Kota Bogor. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 4(3), 569–595. <https://doi.org/10.47467/elmal.v4i3.1964>
- Salam, A., & Iwar, M. (2019). *Modifikasi Mesin Pakan Ternak Sistem Pengaduk Silang*. 2019, 600–605.
- Sari, N., Salim, I., & Achmad, M. (2018). Uji Kinerja Dan Analisis Biaya Mesin Pencacah Pakan Ternak (Chopper). *Jurnal Agritechno*, 11(2), 113–120. <https://doi.org/10.20956/at.v11i2.115>
- Septian, M. H. (2022). Hijauan Pakan Ternak Potensial Kontemporer Untuk Ruminansia. *Journal of Livestock Science and Production*, 6(2), 462–473.
- Suharyatun, S. (2020). Aplikasi Mesin Pencacah Hijauan pada Kelompok Tani Desa Rejomulyo Kecamatan Jati Agung Lampung Selatan. *Jurnal Sinergi*, 1(1), 106–113. <https://doi.org/10.23960/jsi.v1i1.15>
- Utami Adi Subekhi, T., & Gunawan, G. (2021). *Jurnal Teknologika (Jurnal Teknik-Logika-Matematika) Design Of Printing And Mixer On Animal Feed Printing Machine With 2 In 1 concept*.