

**Pelatihan Pemanfaatan Mesin Pencacah Pakan Ternak (Choper) untuk Meningkatkan Efektifitas Pakan Sapi bagi Kelompok Tani "Loh-Jinawi" di Desa Sambigede Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang**

***Training on Animal Feed Chopping Machines (Choper) to Increase the Effectiveness of Cattle Feed for the "Loh-Jinawi" Farmer Group in Sambigede Village, Sumberpucung District, Malang***

Yoto<sup>1\*</sup>, Marsono<sup>1</sup>, Agus Suyetno<sup>1</sup>, dan Putri Ardista Nursisda Mawangi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

\*Corresponding author: [yoto.ft@um.ac.id](mailto:yoto.ft@um.ac.id)

Diterima: 12-09-2023

Disetujui: 03-10-2023

Dipublikasikan: 07-10-2023

IRAJPKM is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



**Abstrak**

Pencacahan pakan dalam jumlah yang banyak memerlukan waktu pencacahan yang relatif lama sehingga pemenuhan kebutuhan pakan untuk hewan ternak dalam jumlah banyak kurang maksimal. Selain proses pencacahan masalah yang sering timbul adalah hasil dari pencacahan pakan yang kurang halus karena pencacahan pakan dalam jumlah banyak masih menggunakan cara manual atau tenaga manusia. Bantuan dan pelatihan Pelatihan Mesin pencacah pakan ternak (Choper) memberikan bermanfaat untuk mempermudah petani peternak dalam menghasilkan pakan ternak yang baik sehingga mampu memperbaiki dan mempercepat pertumbuhan ternak. Kehadiran Choper pada kelompok tani "Loh-Jinawi" juga memberikan dampak: menghemat tenaga para petani untuk mencari pakan ternak, hemat waktu dalam mencari pakan, limbah pakan menjadi sangat kecil karena pakan dapat dimakan oleh ternak dengan bersih, dan Kesehatan ternak terjamin karena hidangan pakan menjadi lebih baik.

**Kata Kunci:** Pelatihan, pencacah pakan ternak, efisien pakan.

**Abstract**

*Enumeration of feed in large quantities requires a relatively long enumeration time so that the fulfillment of feed requirements for livestock in large quantities is not optimal. In addition to the enumeration process, problems that often arise are the result of less refined feed enumeration because large quantities of feed enumeration still use manual methods or human power. Assistance and training Training for chopping livestock (Chopper) provides benefits to make it easier for farmers to produce good animal feed so that they can improve and accelerate livestock growth. The presence of Chopper in the "Loh-Jinawi" farmer group also has an impact: it saves the energy of farmers to find fodder, saves time in finding feed, feed waste becomes very small because the feed can be eaten by livestock cleanly, and livestock health is guaranteed because of the feed dishes to be better.*

**Keywords:** Training, fodder chopper, feed efficiency.

**1. Pendahuluan**

Negara Indonesia merupakan salah satu kategori negara berkembang yang sangat potensial di bidang peternakan. Usaha peternakan yang paling banyak ditekuni masyarakat terutama di Kabupaten Malang adalah peternakan sapi, beberapa jenis hewan ternak sudah dibudidayakan secara baik dan optimal. Pakan berperan sangat penting dalam usaha peternakan, biaya produksi yang paling tinggi dalam usaha peternakan adalah biaya pakan dan diperkirakan

sebanyak 70%. Kualitas pakan dipengaruhi oleh banyak faktor, mulai dari pemilihan bahan baku pakan yang digunakan, proses penimbangan dan yang paling penting adalah proses pencacahan pakan.

Sapi merupakan salah satu binatang ternak yang banyak dipelihara oleh masyarakat Desa Sumberpucung. Salah satu hewan ternak yang dipelihara adalah sapi pedaging. Sapi yang banyak dipelihara yaitu sapi jenis suntikan, seperti diamon limousind, braman cross, bos taurus dan fries holland. Jenis sapi ini banyak disukai peternak karena pertumbuhannya relatif cepat. Disamping itu, dalam pemeliharaannya membutuhkan waktu yang lebih sedikit dibanding dengan sapi jenis lainnya, namun kebutuhan pakannya lebih banyak.



**Gambar 1.** Kandang sapi milik peternak di Desa Sambigede  
(Sumber: Hasil Observasi pada Peternak Sapi, 10-2-2023)

Pakan ternak yang banyak digunakan oleh peternak adalah jenis pakan hijauan berupa rumput. Rumput disediakan peternak sebagai pakan utama ternak dikarenakan lebih ekonomis dan dapat dibudidayakan. Selain rumput, pakan tambahan juga harus diberikan untuk menambah gizi agar daging ternak lebih cepat berkembang. Pakan tambahan tersebut seperti bekatul, ramuan, sentrat, ketela, ampas tahu dan lainnya. Untuk menghemat biaya, sebaiknya pakan tambahan dicampur dengan cacahan rumput agar dalam proses pencampuran mudah dilakukan. Rumput yang sudah dirajang kemudian dicampur dengan bekatul, potongan ketela, sentrat, sedikit ramuan, garam dan diberi air secukupnya sesuai takaran.

Rumput gajah atau disebut juga rumput napier, merupakan salah satu jenis hijauan pakan ternak yang berkualitas dan disukai hewan ternak. Rumput gajah memiliki batang dan daun raksasa (karena itulah dia disebut elephant grass), daunnya berbulu kasar dan akan terasa perih bila memanen rumput ini tanpa menggunakan baju tangan panjang. Batangnya keras, produktivitas tinggi. Pada daun muda, pangkal daunnya memiliki bercak berwarna hijau muda. Rumput ini secara umum merupakan tanaman tahunan yang berdiri tegak, berakar dalam, dan tinggi mencapai 2-4 meter bahkan mencapai 6-7 meter, dengan diameter batang dapat mencapai lebih dari 3 cm dan terdiri sampai 20 ruas. Tumbuh berbentuk rumpun dengan lebar rumpun hingga 1 meter. Pelepah daun gundul hingga berbulu pendek, helai daun bergaris dengan dasar yang lebar ujungnya runcing. Kandungan nutrisi pada rumput gajah terdiri atas: (1) Bahan kering (BK) 19.9%, (2) Protein kasar (PK) 10.2%, (3) Lemak kasar (LK) 1.6%, (4) Serat kasar (SK) 34.2%, dan (5) Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen (BETN) 42, 3% (Syarifuddin, 2006).

Produksi optimal dapat dicapai bila bahan pakan yang digunakan dapat memenuhi keperluan gizi dalam tubuh sapi. Bahan yang sering digunakan dalam pembuatan bahan pakan ternak sapi yaitu rumput gajah, jerami, dan ketela yang kemudian dilakukan pencacahan. Namun permasalahan yang timbul adalah proses pencacahan pakan ternak masih menggunakan cara

manual atau menggunakan tenaga manusia sehingga kurang efektif. Hal tersebut diketahui dari hasil pencacahan pakan dalam jumlah yang banyak memerlukan waktu pencacahan yang relatif lama sehingga pemenuhan kebutuhan pakan untuk hewan ternak dalam jumlah banyak kurang maksimal. Selain proses pencacahan masalah yang sering timbul adalah hasil dari pencacahan pakan yang kurang halus karena pencacahan pakan dalam jumlah banyak masih menggunakan cara manual atau tenaga manusia.

Dalam upaya penyediaan pakan ternak, selain dibutuhkan bahan baku pakan, yaitu bagaimana peran teknologi dapat dimanfaatkan. Pembuatan alat pencampur pakan yang dirancang oleh penulis akan berperan sangat besar dalam membantu para peternak menyediakan kebutuhan pakan ternaknya. Disisi lain alat ini juga berperan dalam mengupayakan dan mendukung program pemerintah terkait ketahanan pangan nasional. Mesin ini akan dapat mencacah pakan dengan cukup efektif dan efisien. Volume pakan yang banyak dengan waktu pencacahan cukup singkat dapat membantu para peternak memenuhi kebutuhan dan meningkatkan populasi hewan ternaknya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Sekretaris Desa dan kepala Desa Sambigede Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang pada tanggal 10 Pebruari 2023, diketahui permasalahan yang dihadapi mitra dapat dirumuskan menjadi berikut: (1) Pakan ternak masih belum dicacah secara maksimal (hanya dicacah dengan pisau/sabit dengan tenaga tangan) dan masih menyisakan batang rumput gajah atau batang jagung yang keras sehingga tidak dimakan padahal bagian tersebut seharusnya bisa dijadikan bahan tambahan makanan untuk sapi, (2) Para peternak sapi di Desa Sambigede belum memiliki mesin pencacah (Choper) yang mampu mencacah pakan menjadi ukuran-ukuran kecil sehingga semua bagian rumput dapat dimakan oleh hewan ternak.

## **2. Metode**

Langkah-langkah untuk menyelesaikan beberapa permasalahan berdasarkan analisis situasi dan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, ada beberapa tahapan yang di butuhkan, yaitu sebagai berikut: (1) Identifikasi dan kebutuhan pokok pada tempat peternakan yaitu pada kelompok tani "Loh-Jinawi", Identifikasi ini dilakukan dengan melakukan observasi langsung dan wawancara di tempat mitra untuk mengetahui kebutuhan di tempat mitra; (2) Studi pustaka, Studi pustaka diperlukan sebagai dasar untuk mencari jenis mesin teknologi tepat guna cocok yang akan digunakan dalam pembuatan alat pencacah pakan ternak (Choper); (3) Koordinasi dengan mitra, koordinasi dilakukan untuk membuat kesepakatan dengan mitra, yaitu Kepala Desa Sambigede kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang dan kelompok Tani "Loh Jinawi"; (4) Perancangan dan Pembuatan mesin, mesin pencacah pakan ternak (Choper) dikembangkan berdasarkan perbaikan dari desain mesin-mesin tepat guna yang telah dihasilkan oleh perancang sebelumnya; (5) Uji coba mesin, tujuannya untuk mengetahui keberhasilan produk yang diterapkan di Masyarakat pengguna; (6) pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat; dan (7) evaluasi kegiatan.

## **3. Hasil dan Pembahasan**

### **3.1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat**

Pelaksanaan kegiatan kepada Masyarakat dilaksanakan selama 2 hari di Desa Sambigede Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang, yaitu tanggal 14-15 Juli 2023. Kegiatan pada hari pertama adalah persiapan, yaitu pengecekan dan penataan tempat untuk kegiatan pelatihan. Dalam persiapan ini Tim bekerjasama dengan Kepala Desa dan perangkat lainnya dengan dibantu

oleh Pemuda Karangtaruna untuk menata dan mempersiapkan tempat pelatihan bertempat di Balai Desa sambigede.

Kegiatan pada hari kedua adalah pelaksanaan pelatihan dengan susunan acara: (1) pembukaan oleh pembawa acara, (2) sambutan ketua Tim pengabdian kepada Masyarakat (PKM), (3) sambutan Kepala Desa Sambigede sekaligus membuka acara kegiatan pelatihan, (4) Serah-terima Teknologi Tepat Guna berupa mesin pencacah pakan ternak (*Choper*) ditandai dengan penanda-tanganan berita acara serah terima, (5) penutup. Acara dilanjutkan dengan pelatihan penggunaan mesin pencacah pakan ternak (*Choper*) yang dipandu langsung oleh ketua Tim pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dari UM. Acara dimulai Pk. 08.00 WIB dan diakhiri Pk. 14.00 WIB. Setelah acara pelatihan selesai, maka diadakan testemoni kepada bapak kepala Desa, ketua Kelompok tani “Loh-Jinawi”, dan salah satu peserta dari anggota kelompok tani mengenai kesan dan pesan setelah mengikuti pelatihan dan menerima hibah berupa mesin pencacah pakan ternak (*Choper*).



**Gambar 2.** Acara pembukaan pelatihan dan serah terima *Choper*



**Gambar 3.** Peragaan oleh tim tentang cara penggunaan *Choper*

Setelah kegiatan seremonial serah terima alat dan penjelasan Teknik tentang kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan di Balai Desa Sambigede, maka ketua Tim Palaksana memberikan penjelasan dan mendemonstrasikan tentang cara pengoperasian dan perawatan mesin pencacah pakan ternak (*Choper*). Selanjutnya peserta pelatihan secara bergantian mencoba bagaimana mengoperasikan dan cara memasukkan rumput hijau ke dalam corong mesin mencacah pakan (*Choper*).

### 3.2. Spesifikasi mesin yang dirancang dan dihibahkan ke Kelompok Tani “Loh Jinawi”

Mesin pencacah (*Choper*) adalah alat yang berfungsi untuk mencacah suatu benda yang akan dijadikan pakan ternak. Mesin bermanfaat untuk mempermudah peternak dalam

menghasilkan pakan dan mempercepat pertumbuhan ternak. Mesin pencacah dapat menggunakan mesin diesel/bensin/atau menggunakan motor listrik dengan menggunakan system transmisi tunggal, menghubungkan kedua puli yang berada di dua poros antara poros motor dan poros penggerak dengan dihubungkan menggunakan sabuk-V (Baikhaky, 2015; Hidayat dkk, 2006). Mesin ini memiliki fungsi yang simple namun mesin ini sangat bermanfaat untuk peternak sehingga mendapatkan hasil ternak yang bagus dan cepat. Mesin ini memiliki beberapa komponen utama seperti: Mesin diesel/bensin sebagai sumber penggerak, rangka untuk menompang semua komponen menjadi satu kesatuan alat, poros untuk dudukan pisau peranjang, bearing untuk bantalan poros dan meredam getaran serta gesekan yang dihasilkan oleh sumber penggerak, casing untuk wadah agar hasil cacahan tidak berserakan, system transmisi untuk menggerakkan poros yang sudah ada pisaunya dengan menggunakan puli dan sabuk, roda gila untuk menghasilkan torsi maksimal pada saat pencacahan berlangsung, serta pisau peranjang untuk meranjang rumput (Andasuryani, 2009; Husen, 2012).

Mesin Pencacah Pakan Ternak (Choper) dirancang oleh Tim pengabdian kepada masyarakat dengan mempertimbangkan berbagai factor, antara lain: (1) mesin harus kuat dan handal, (2) mesin dibuat dengan komponen yang mudah dicari di toko-toko mudah perawatannya, dan mesin harus local sehingga memperpanjang pembelanjaan dan cepat didapatkan, (3) mesin harus tahan terhadap panas dan tekanan kejut yang cukup tinggi, (4) mesin harus mudah dioperasikan, (5) mesin harus bisa memberikan kontribusi kepada peternak sapi di pedesaan sebagai pencacah pakan ternak.



**Gambar 4.** Mesin pencacah pakan ternak (*choper*)

Mesin pencacah pakan ternak (Choper) yang dihibahkan kepada kelompok tani peternak sapi dan kambing “Loh Jinawi” didesa sambigede Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang adalah dengan spesifikasi seperti tertera pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Spesifikasi *Choper*

No	Nama	Keterangan
1	Nama Mesin	Mesin Pencacah Pakan Ternak (Choper)
2	Penggerak mesin	Mesin Bensin 7 Pk
3	Kapasitas pencacah	(75-100)kg Rumput Hijauan per jam
4	Tinggi mesin	87 cm
5	Panjang x lebar Mesin	(60 x 50) cm
6	Berat Mesin	60 kg
7	Pisau dari bahan	Baja Karbon
8	Pemukul dari bahan	Pahat HSS 3/8

### 3.3. Uji coba mesin pencacah pakan ternak (*choper*)

Program pengabdian masyarakat melalui kegiatan Penerapan Teknologi Pengolahan Pakan ternak bagi Kelompok Tani Sapi dan kambing “Loh-Jinawi” di Desa Sambigede Kecamatan Sumberpucung Kabupaten Malang yang dihasilkan adalah sesuai dengan Key Performance Indicators (KPI) kegiatan ini. Indikator-indikator kinerja dalam kegiatan ini adalah meliputi: (1) Dirancang teknologi tepat guna berupa mesin pencacah/perajang rumput hijauan; (2) Pelatihan peningkatan SDM dalam penggunaan dan perawatan mesin pencacah/perajang rumput hijauan; (3) Pelibatan mahasiswa dalam program pelatihan teknologi mesin pencacah/perajang rumput hijauan sebagai wahana peluang berwirausaha; dan (4) Pelibatan mahasiswa dalam kegiatan Pagadian kepada Masyarakat sebagai bentuk keterlibatan dalam tridharma Perguruan tinggi. Hasil uji coba mesin pemotong rumput hijauan menurut Tim Pengabdian Masyarakat dinyatakan layak digunakan oleh para kelompok tani terbukti dengan hasil pemotongan rumput yang sangat bagus. Uji coba dengan menggunakan pelepah pohon “Kelapa” yang masih hijau dengan tangkai yang cukup besar dan keras dengan diameter (1,0 – 4,0) cm, hasilnya mesin dapat memotong/merajang dengan sempurna. Ini berarti jika digunakan untuk memotong rumput hijauan seperti: batang dan daun rumput gajah, batang dan daun jagung, ujung hijauan tebu, pelepah dan daun pisang, dan rumput hijauan lainnya akan mampu memotong dengan sempurna.



**Gambar 5.** hasil pencacahan rumput hijauan dari *choper*

### 3.4. Dampak Pelatihan bagi kelompok Tani peternak “Lohjinawi” Desa Sambigede

Pelatihan Pemanfaatan Mesin Pencacah pakan ternak (Choper) yang dilakukann oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Malang (UM) yang dilaksanakan di balai Desa Sambigede tentu akan berdampak cukup besar bagi peserta. Pelatihan diikuti oleh kelompok tani “Loh-Jinawi” (kelompok ternak sapi dan kambing) sebanyak 25 Orang. Hasil testimoni dari perwakilan peserta pelatihan, masing-masing dijelaskan sebagai berikut:

**Pertama**, Hasil testimoni dengan Ketua Kelompok Tani “Loh-Jinawi”, beliau mengatakan: “...kehadiran mesin pencacah pakan ternak ini sangat membantu para peternak sapi dan kambing yang ada di kelompok tani “LOH-JINAWI” desa Sambigede. Kami selaku ketua kelompok tani menyampaikan terima kasih kepada Tim dari UM atas bantuannya. Dengan mesin ini para peternak akan lebih efisien dan berani menambah ternak rawatannya, karena dengan bantuan mesin ini semua pakan yang dihadirkan ke ternak bisa termakan habis, mengingat rumput hijauan bisa dicacah dengan lembut...”

**Kedua**, hasil testimoni dari perwakilan peserta, mereka memberikan pernyataan sebagai berikut:

“...saya senang adanya hibah mesin CHOPER ini, karena dapat membantu peternak kambing untuk produksi pakan yang baik, bisa dicacah dengan lembut (kecil-kecil) sehingga semua rumput dan ranting-ranting pohon hijauan yang disajikan bisa termakan kambing dan ternak lainnya dengan bersih. Terima kasih kepada Tim dari UM...”

**Ketiga**, hasil pernyataan dari Bapak Kepala Desa Sambigede setelah melihat hasil uji coba dan demonstrasi penggunaan mesin CHOPER, beliau menyatakan sebagai berikut:

“...Bantuan mesin pencacah pakan ternak ini, biasa orang desa menyebut CHOPER sangat membantu para peternak sapi dan kambing, terutama kelompok tani “Loh-Jinawi” yang ada di Desa sambigede. Adanya mesin ini terlihat bahwa bisa meningkatkan efisiensi pakan, karena setelah dicacah semua hasil cacahan dapat termakan oleh ternak secara baik dan bersih. Hal ini disebabkan karena semua bagian dari rumput hijauan dan ranting-ranting pepohonan yang dicacah dapat tercacah dengan baik. Dengan kehadiran mesin CHOPER ini diharapkan akan dapat meningkatkan volume pemeliharaan ternak di masing-masing anggota kelompok tani...”

Berdasarkan triangulasi pernyataan dari ketiga nara sumber (peserta pelatihan) dapat disimpulkan bahwa adanya mesin pencacah (Choper) akan memberikan dampak sebagai berikut: (1) Menghemat tenaga para petani untuk mencari pakan ternak, karena pakan yang dihidangkan ke ternak peliharaannya bisa termakan habis, (2) Mengurangi waktu dalam mencari pakan (Hemat waktu), (3) Kesehatan ternak terjamin karena hidangan pakan menjadi lebih baik (sudah siap saji dan tercacah dengan baik), dan (4) Limbah pakan menjadi sangat kecil karena pakan dapat dimakan oleh ternak, sehingga membantu peternak dalam mengatasi limbah akibat pakan yang tidak habis dan terbuang.

### 3.5. Kontribusi Mitra

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema Pengembangan Desa Mitra (PDM) ini dibiayai oleh dana Internal Universitas Negeri Malang Tahun 2023. Adapun kontribusi mitra dalam kegiatan ini adalah meliputi: (1) memberikan kemudahan dan fasilitas dalam kegiatan koordinasi dan konsultasi program, (2) mitra selalu terbuka disetiap saat jika Tim ingin melakukan koordinasi dan observasi dilapangan, (3) mitra memberikan fasilitas tempat untuk kegiatan pelatihan, yaitu di Balai Desa Sambigede dan tempat demonstrasi dalam penggunaan alat mesin pencacah pakan ternak (Choper) di halaman balai Desa Sambigede, (4) para peserta pelatihan terdiri dari kelompok tani Loh-Jinawi sebanyak 25 orang sangat aktif dan memperhatikan dalam mengikuti kegiatan mulai awal sampai akhir.

### 3.6. Evaluasi Program dan tindak lanjut

Kegiatan pengabdian ini evaluasi dilakukan dengan cara: (1) pengamatan selama pelaksanaan kegiatan, (2) adanya testimoni (wawancara) dengan kelompok tani dan perangkat desa serta peserta pelatihan lainnya. Testimoni dilakukan setelah kegiatan pelatihan dan penyerahan alat/mesin pencacah pakan ternak diserahkan kepada mitra.

Tindak lanjut pasca kegiatan dilakukan pada bulan pertama setelah serah terima alat dan pelatihan pengoperasian alat dilakukan. Adapun kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengobservasi apakah kegiatan pelatihan dan mesin yang diberikan dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk menyelesaikan masalah yang ada serta menampung aspirasi mitra terkait hambatan penggunaan mesin.

#### 4. Kesimpulan

Bantuan hibah mesin pencacah pakan ternak dari Tim pengabdian sangat membantu para peternak sapi dan kambing yang ada di kelompok tani "LOH-JINAWI" Desa Sambigede. Kontribusi mitra berupa sarana pelatihan, kerja sama, dan keikutsertaan dalam kegiatan ini sangat membantu dalam kelancaran pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Tim Satgas dari UM.

Dampak positif kepada masyarakat Desa Sambigede dalam kegiatan ini adalah , yaitu: Para peternak mendapatkan pengetahuan yang lebih baik tentang pentingnya pakan ternak yang baik dan efisiensi, mampu menggunakan mesin pencacah pakan ternak dengan lebih mahir, menghemat waktu dan usaha dalam menyiapkan pakan ternak, dan Ketersediaan pakan ternak yang lebih baik dan tercacah dengan rapi dapat meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas ternak.

Kepada Kepala Desa Sambigede, mohon teknologo tepat guna yang dihibahkan ke Desa Sambigede bisa diinventarisasi menjadi kekayaan milik desa dan dirawat dengan baik. Kepada para peternak anggota kelompok tani "Loh-Jinawi" agar bisa memanfaatkan mesin pencacah pakan ternak ini dengan sebaik-baiknya dan menggunakan prosedur yang benar serta ikut menjaga dan merawatnya.

Kepada Lembaga penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) UM, disarankan agar pendanaan terkait dengan kegiatan pengabdian ini perlu terus dikembangkan dan ditingkatkan, karena kegiatan semacam ini benar-benar memberikan manfaat bagi Masyarakat pedesaan. Selain itu diharapkan LP2M UM juga bisa mengembangkan dan menampung permintaan dan aspirasi Masyarakat dari daerah lain agar bantuan dari UM bisa lebih dimanfaatkan oleh Masyarakat secara luas.

#### Ucapan Terima Kasih

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan atas bantuan dana PNBPU UM Tahun 2023. terselesainya kegiatan ini Tim pelaksana menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat: (1) Ketua LP2M UM yang telah memberikan fasilitas berupa dana pengabdian kepada Masyarakat dari sumber dana PNBPU, serta petunjuk dan saran-saran sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik; (2) Dekan FT UM yang telah memberikan persetujuan dalam semua kegiatan yang dilaksanakan diluar kampus sehingga kegiatan pelatihan dapat berjalan dengan lancar; (3) Bapak Kepala Desa Sambigede yang telah memberikan fasilitas, serta kerja sama yang baik sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan lancar; (4) Para anggota kelompok tani "Loh-Jinawi" peserta pelatihan, yang telah mengikuti kegiatan ini dengan penuh semangat dan perhatian disampaikan terima kasih, (5) Kepada semua pihak yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian ini disampaikan terima kasih terutama kepada mahasiswa FT UM, dan para staf Desa Sambigede yang terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini.

#### Daftar Pustaka

- Auliya, W., Ismayasari, D., Bachrul, A. S., & Sari, A. N. 2021. "Pemanfaatan Rumput Odot sebagai Pakan Alternatif Ternak Ruminansia dengan High Nutrition Recommended Feed." *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)* 2(2): 96-100.
- Andasuryani, Santosa, Chandra, dan Alhapien Ruslin. 2009. "Membangun Mesin Pencacah Rumput Gajah Untuk Peningkatan Efektivitas Konsumsi Pakan Ternak Sapi." *Artikel Ilmiah Pelaksanaan Program Pengabdian Program Vucer Tahun 2009.*
- Bariqi, M. D. 2018. "Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia." *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis* 5(2): 64-69.



- Baikhaky, Aby Al. 2015. Rancang Bangun Mesin Pencacah Botol Plastik. Tugas Akhir, Jurusan DIII Teknik Mesin, Universitas Diponegoro.
- Dahmiri, D., & Sakta, K. 2014. "Pengaruh pelatihan terhadap kinerja pegawai dinas Pendidikan Kabupaten Sarolangun." *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan* 3(1): 374-380.
- Deptan. 2006. Buku Pedoman Nomor Kontrol Veteriner Unit Usaha Pangan Asal Hewan. Jakarta: Direktorat Kesehatan Masyarakat Veteriner, Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian
- Fibriany, F. W. 2017. "Peningkatan Produktivitas Melalui Pelatihan Karyawan Pada PT. Giordano Indonesia." *Cakrawala: Jurnal Humaniora Bina Sarana Informatika* 17(2): 165-170.
- Lestari, M., Adhistry, K., Septiawati, D. 2017. "Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Peternak Ayam". Seminar dan Workshop Nasional.
- Linarwati, M., Fathoni, A., & Minarsih, M. M. 2016. "Studi deskriptif pelatihan dan pengembangan sumberdaya manusia serta penggunaan metode behavioral event interview dalam merekrut karyawan baru di bank mega cabang kodus." *Journal of Management* 2(2).
- Hidayat, N., Arif, A., Setiawan, M. Y., & Afnison, W. 2018. "Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pemuda Putus Sekolah Melalui Pelatihan Perawatan Berkala Sepeda Motor." *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi* 18(2): 83-90.
- Husen, A. 2012. Modifikasi Mesin Pencacah Jerami. Tugas Akhir, Jurusan DIII Teknik Mesin. Universitas Diponegoro.
- Hidayat, M., Harjono, Marsudi dan Andri G. 2006. "Rancang Bangun Alat – Mesin Pencacah Jerami Padi Untuk Penyiapan Bahan Pakan Ternak." Prosiding Seminar Nasional.
- Noya, F., Ramadhan, K., Tadale, D. L., & Widyani, N. K. 2021. "Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader melalui pelatihan kader posyandu remaja." *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 5(5): 2314-2322.
- Nirmalasari, V., & Winarti, W. 2020. "Pengaruh pelatihan (bhd) terhadap pengetahuan dan keterampilan mahasiswa kesehatan masyarakat." *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia* 4(2): 115-123.
- Salam, Abdul dan Iswar, Muhammad. 2018. "Pengembangan Desain Mesin Pencampur Bahan Pakan Ternak". Prosiding Seminar Hasil Penelitian: 66-71.
- Syarifuddin, NA. 2006. Nilai Gizi Rumput Gajah Sebelum dan Setelah Enzilase Pada Berbagai Umur Pematangan. Produksi Ternak, Fakultas Pertanian UNLAM, Lampung.
- Wahyuningsih, S. 2019. "Pengaruh pelatihan dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan." *Warta Dharmawangsa* 13(2).