

Inovasi Mesin Pencacah Jagung sebagai Solusi Efisien Pakan Ternak untuk Kelompok Tani Jagung di Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru

Zulkifli Djafar^{1*}, Wahyu H. Piarah¹, Zuryati Djafar¹, Taufiqurrahman Zulkifli¹, Fithriyah Arief Wangsa²

Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Gowa, Indonesia¹

Program Studi Pengairan, Fakultas Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Makassar,

Makassar, Indonesia²

zulkiflidjafar3065@gmail.com*

Abstrak

Ketersediaan pakan ternak merupakan faktor penting dalam meningkatkan produktivitas peternakan. Namun, proses pencacahan jagung sebagai bahan utama pakan masih banyak dilakukan secara manual oleh petani di Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan efisiensi pengolahan pakan melalui penerapan teknologi tepat guna berupa mesin pencacah jagung. Kegiatan ini melibatkan 20 peserta dari kelompok tani dan peternak setempat dan dilaksanakan selama empat bulan melalui tahapan survei kebutuhan, perancangan dan pembuatan mesin, sosialisasi, pelatihan operasional, serta pendampingan lapangan. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* dengan 10 parameter penilaian. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dari nilai rata-rata *pre-test* 47,6% menjadi 74,3%, atau meningkat 56%, yang mencerminkan efektivitas pelatihan. Selain itu, efisiensi waktu pencacahan meningkat hingga 60%, dan ukuran cacahan lebih seragam sehingga kualitas pakan meningkat. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan teknis, dan produktivitas kelompok tani, serta memperkuat pemanfaatan teknologi tepat guna dalam penyediaan pakan ternak di Desa Kading.

Kata Kunci: Jagung; Kelompok Tani; Mesin Pencacah; Pakan Ternak; Produktivitas.

Abstract

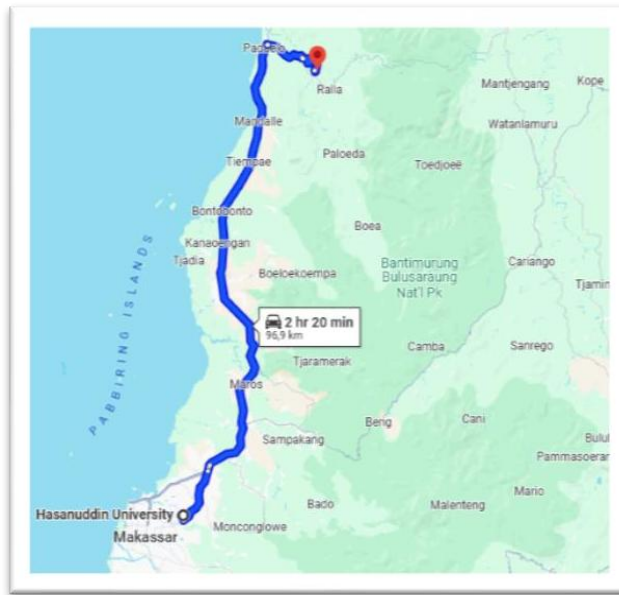
The availability of animal feed is a crucial factor in increasing livestock productivity, but the process of shredding corn, the main ingredient in feed, is still largely done manually by farmers in Kading Village, Tanete Riaja District, Barru Regency. This community service activity aims to improve feed processing efficiency through the application of appropriate technology in the form of a corn shredding machine. The activity involved 20 participants from local farmer and livestock groups and was carried out over four months through the stages of needs survey, machine design and construction, socialization, operational training, and field assistance. Evaluation was conducted using pre-test and post-test instruments with 10 assessment parameters. The results showed a significant increase from the average pre-test score of 47.6% to 74.3%, or an increase of 56%, reflecting the effectiveness of the training. In addition, the efficiency of shredding time increased by 60%, and the shredded size was more uniform, thus improving feed quality. This activity made a significant contribution to improving the knowledge, technical skills, and productivity of farmer groups, as well as strengthening the use of appropriate technology in providing animal feed in Kading Village.

Keywords: Corn; Farmer Group; Chopper Machine; Livestock Feed; Productivity.

1. Pendahuluan

Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, merupakan mitra utama dalam kegiatan pengabdian ini. Desa ini menjadi salah satu sentra produksi jagung dengan sebagian besar penduduk bergantung pada sektor pertanian. Terdapat 13 kelompok tani aktif, yang menunjukkan potensi besar dalam pengembangan usaha pertanian, namun masih menghadapi berbagai kendala teknis dalam proses produksi dan pascapanen.

Lokasi pengabdian di Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, berjarak 96,9 km dari kampus Universitas Hasanuddin (Gambar 1). Kabupaten Barru menjadi salah satu fokus utama dari pengabdian masyarakat yang diadakan oleh Universitas Hasanuddin pada tahun 2025. Salah satu permasalahan utama mitra adalah keterbatasan akses terhadap teknologi pengolahan hasil pertanian, terutama dalam proses pencacahan jagung untuk pakan ternak. Kegiatan tersebut masih dilakukan secara manual menggunakan alat sederhana sehingga memerlukan waktu dan tenaga besar, serta menghasilkan cacahan yang tidak seragam. Kondisi ini berdampak pada rendahnya efisiensi, kapasitas produksi, dan kualitas pakan yang dihasilkan.



Gambar 1. Jarak Universitas Hasanuddin ke Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru (96,9 KM)

Kebutuhan akan teknologi tepat guna menjadi sangat relevan bagi mitra untuk meningkatkan produktivitas dan efektivitas kerja. Oleh karena itu, penerapan mesin pencacah jagung dipilih sebagai solusi yang mampu mengatasi permasalahan utama petani. Mesin ini diharapkan dapat mempercepat proses pencacahan, meningkatkan kapasitas produksi, dan mengurangi beban kerja petani. Selain itu, pelatihan penggunaan dan perawatan mesin diberikan agar kelompok tani mampu mengoperasikan teknologi tersebut secara mandiri dan berkelanjutan.

2. Latar Belakang

Kabupaten Barru merupakan salah satu kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan yang mempunyai luas 1.174,70 km² secara administratif terbagi menjadi 7 kecamatan 55 desa dan 14 kelurahan. Pengembangan sektor pertanian di wilayah pedesaan tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan lahan dan sumber daya manusia, tetapi juga ditentukan oleh tingkat adopsi teknologi yang digunakan oleh petani (Dinas Kesehatan Kabupaten Barru, 2023). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa produktivitas pertanian, termasuk komoditas jagung, sangat dipengaruhi oleh efektivitas proses pascapanen seperti pengeringan, pemipilan, dan pencacahan bahan pakan (Fitrawati dkk., 2023). Ketidakefisienan pada tahapan ini dapat menyebabkan peningkatan biaya kerja, rendahnya mutu hasil olahan, serta kerugian ekonomi bagi petani (Lestari & Hasanuddin, 2020; Muliana, 2022).

Dalam konteks teknologi tepat guna, konsep *appropriate technology* menekankan bahwa penggunaan alat sederhana namun efisien dapat meningkatkan kapasitas produksi masyarakat tanpa menciptakan ketergantungan teknologi yang tinggi (Hidayat & Jannah, 2021; Basalamah dkk., 2023; Maru dkk., 2024). Mesin pencacah jagung merupakan salah satu bentuk teknologi tepat guna yang dirancang untuk menjawab masalah rendahnya produktivitas dan tingginya beban kerja petani dalam proses pengolahan pakan ternak. Sari dkk. (2022) & Djunaidi (2023) juga menegaskan bahwa mesin pencacah multifungsi mampu meningkatkan kecepatan produksi. Herlina & Sunaryo (2022) juga menyatakan bahwa mesin ini menghasilkan cacahan yang lebih seragam sehingga kualitas pakan dapat terjaga.

Berdasarkan teori tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupaya mengintegrasikan teknologi tepat guna ke dalam sistem agribisnis petani jagung di Desa Kading. Penerapan mesin pencacah jagung tidak hanya bertujuan mengatasi hambatan teknis yang selama ini dialami petani, tetapi juga diharapkan mampu meningkatkan efisiensi waktu, menekan biaya operasional, dan memperbaiki kualitas pakan ternak. Dengan demikian, kegiatan ini memiliki kontribusi strategis dalam mendukung peningkatan produktivitas pertanian lokal dan kesejahteraan kelompok tani

3. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Kegiatan ini memiliki beberapa empat tahapan meliputi identifikasi masalah dan survei lapangan, perancangan dan pembuatan alat, sosialisasi dan pelatihan, serta pendampingan dan evaluasi. Semua tahapan ini dimulai dari bulan Mei-September 2025.

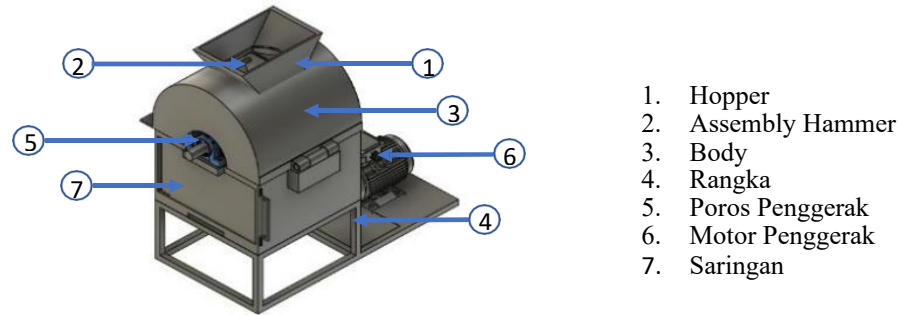
3.1 Identifikasi Masalah dan Survei Lapangan

Pada tahapan ini, tim melakukan identifikasi masalah yang dihadapi oleh mitra. Tim mengumpulkan informasi berupa data dari berbagai sumber, seperti BPS Kabupaten Barru 2022-2025, Dinas Pertanian Kabupaten Barru 2023, Pemerintah Kabupaten Barru 2024, dan beberapa jurnal terkait. Selain pengumpulan data sekunder, tim juga langsung melakukan survei ke lapangan dan berdiskusi dengan pemerintah desa serta kelompok tani tentang masalah yang dihadapi oleh mitra.

3.2 Perancangan dan Pembuatan Alat

Dari hasil identifikasi masalah dan survei lapangan, tim pengabdian memberikan solusi berupa teknologi tepat guna yaitu mesin pencacah jagung. Adapun rancangan mesin dapat dilihat pada Gambar 2.

Mesin pencacah jagung yang ingin dirancang dengan dimensi 70 x 60 x 110 cm dan menggunakan motor penggerak 5,5 HP. Dimana pisau digunakan 2 tipe yaitu, pisau yang tajam 2 bilah dan pisau *hammer* 8 buah, dimana semua pisau itu tersambung di dalam poros dan biasa disebut *Assembly Hammer*. Secara garis besar mekanisme kerja mesin ini terbagi atas 4 yaitu:



Gambar 2. Rancangan Mesin Pencacah Jagung

- 1) Masuknya biji jagung melalui *hopper*. *Hopper* adalah wadah yang berbentuk corong yang bagian atasnya lebar dan bagian bawahnya kecil sebagai tempat masuknya bahan sebelum proses pencacahan.
- 2) Setelah biji jagung melalui *hopper*, biji jagung akan dicacah oleh beberapa pisau *hammer* yang melekat pada poros yang bergerak kencang. Poros ini bergerak karena tersambung dengan motor penggerak menggunakan *pulley* dan *belt*.
- 3) Proses pencacahan akan terus berlangsung di dalam *body* mesin sampai biji jagung hasil cacahan berukuran sesuai dengan lubang saringan yang kita buat, disini kami menggunakan saringan 3 mm.
- 4) Setelah dimensi dari cacahan jagung sudah sama atau lebih kecil dari ukuran lubang saringan yang digunakan, hasil cacahan jagung akan jatuh kebawah dan keluar mengikuti saluran keluar yang telah disediakan.

3.3 Metode Pengukuran Capaian Kegiatan

Pengukuran capaian kegiatan dilakukan melalui evaluasi pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* untuk mendapatkan analisis deskriptif kuantitatif. Sebanyak 20 peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian berpartisipasi dalam pengisian kedua instrumen tersebut. *Pre-test* diberikan sebelum sesi penyampaian materi dan demonstrasi alat, sementara *post-test* diberikan setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai.

Instrumen evaluasi terdiri dari 10 butir pertanyaan yang mencakup tiga aspek utama, yaitu:

- Pengetahuan dasar mengenai pemanfaatan jagung sebagai bahan pakan ternak
- Pemahaman terkait fungsi dan prinsip kerja mesin pencacah jagung, dan
- Keterampilan dasar penggunaan dan perawatan alat.

Pertanyaan berbentuk *multiple choice* dengan empat pilihan jawaban (A–D). Skor diberikan berdasarkan jumlah jawaban benar, dengan rentang nilai 0–100. Perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta sebagai indikator utama keberhasilan pelatihan.

Metode pengukuran ini memungkinkan evaluasi yang objektif terhadap efektivitas penyampaian materi dan demonstrasi alat, serta memberikan gambaran mengenai tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan (Rahmawati, 2020; Putra & Wibowo, 2021; Sukanto, 2021).

3.4 Sosialisasi dan Pelatihan

Pada tahap ini tim melakukan sosialisasi dan pelatihan di Desa Kading, Kecamatan Tante Riaja, Kabupaten Barru, pada tanggal 2 September 2025. Kegiatan ini dipimpin langsung oleh Prof. Dr. Ir. Zulkifli Djafar M.T. yang menjelaskan manfaat serta cara pengoperasian mesin pencacah. Mesin ini tidak hanya dapat digunakan untuk mencacah jagung, tetapi juga berbagai bahan pakan ternak lainnya, seperti rumput gajah, sehingga sangat membantu peternak dalam mengolah pakan yang lebih efisien, praktis, dan bernilai guna tinggi. Kehadiran beliau beserta tim disambut hangat oleh Kepala Desa Kading, Bapak H. Akmaluddin, S.Sos, kelompok tani, dan masyarakat Desa Kading. Adapun foto dokumentasi pada saat kegiatan berlangsung dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Foto-Foto Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan tentang Mesin Pencacah Jagung di Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru.

Sosialisasi ini dihadiri oleh Kepala Desa, Staf Desa, beberapa kelompok tani, dan warga Desa Kading. Selain itu, Ketua Gapoktan, Basri Jelle, menyempatkan hadir dalam kegiatan pengabdian ini. Kegiatan diikuti oleh 20 peserta yang terdiri dari kelompok tani dan peternak setempat. Sosialisasi bertujuan untuk memperkenalkan mesin tepat guna yang telah dibuat oleh tim yang dimana berfungsi sebagai alat pencacah biji-bijian seperti jagung, kedelai dan sekaligus sebagai pencacah rumput-rumputan sebagai solusi efisien pakan ternak. Sehingga diharapkan kehadiran alat ini bisa meningkatkan produktivitas dan nilai tambah dari hasil-hasil pertanian dari Desa Kading khususnya jagung.

Setelah melakukan sosialisasi tentang teknologi tepat guna khususnya untuk mesin pencacah jagung, tim pengabdian mendemonstrasikan penggunaan alat. Demonstrasi dipimpin oleh Prof. Dr. Ir. Zulkifli Djafar, M.T., dengan di bantu oleh anggota tim lainnya, termasuk dosen dan

mahasiswa Universitas Hasanuddin yang tergabung dalam kegiatan ini. Bahan yang digunakan untuk membuat pakan ternak yaitu berupa biji jagung dan rumput gajah. Biji jagung dimasukkan kedalam *hopper* sebagai tempat masuk bahan sebelum dicacah menjadi pakan ternak berukuran 3 mm, sesuai dengan besar lubang saringan yang digunakan. Sementara itu, rumput gajah dicacah menjadi pakan ternak untuk kambing dan sapi dengan ukuran hasil cacahan yaitu 10 mm.

3.5 Pendampingan dan Evaluasi

Tahap ini adalah tahap akhir dari kegiatan yaitu melakukan monitoring terhadap penggunaan alat dalam kurun waktu 1 bulan. Monitoring ini mencakup evaluasi terkait kendala teknis maupun nonteknis yang muncul saat menggunakan mesin pencacah jagung yang telah dibuat oleh tim pengabdian.

4. Hasil dan Diskusi

Kegiatan ini mendapat respon positif dari masyarakat, khususnya Kelompok Tani Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa:

- Waktu pencacahan jagung berkurang 60% dibanding cara manual.
- Ukuran cacahan lebih seragam sehingga memperbaiki kualitas campuran pakan.
- Tingkat kepuasan peserta pelatihan mencapai 90% (berdasarkan kuesioner).

Dari segi ekonomi, alat pencacah ini dapat mengurangi biaya tenaga kerja dan meningkatkan produktivitas peternak. Selain itu, masyarakat memiliki keterampilan baru dalam pengoperasian dan perawatan alat. Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden pelatihan mesin pencacah jagung. Responden dalam kegiatan ini merupakan 20 anggota kelompok tani dan peternak dari Desa Kading, yang menjadi sasaran utama program pengabdian. Seluruh responden terlibat aktif dalam proses penyuluhan, demonstrasi penggunaan mesin, dan pengisian *pre-test* serta *post-test*. Identitas responden dikelompokkan berdasarkan variabel dasar yang relevan dengan kegiatan, seperti usia, jenis pekerjaan (petani/peternak), dan pengalaman dalam pengolahan pakan, untuk memastikan bahwa peserta merupakan pihak yang secara langsung membutuhkan dan akan memanfaatkan mesin pencacah jagung dalam aktivitas pertanian mereka.

Tabel 1. Karakteristik Responden Pelatihan Mesin Pencacah Jagung

No.	Karakteristik	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin	Laki-Laki	14 orang	70%
		Perempuan	6 orang	30%
		Total	20 orang	100%
2.	Usia	< 25 tahun	0 orang	0%
		25-40 tahun	11 orang	55%
		41-55 tahun	7 orang	35%
		> 55 tahun	2 orang	10 %
		Total	20 orang	100%
3.	Pekerjaan Utama	Petani	8	40%
		Peternak	3	15%
		Pedagang	4	20%
		Staf desa	2	10%
		Karyawan honorer	2	10%

No.	Karakteristik	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
		Wiraswasta	1	5%
		Total	20 orang	100%

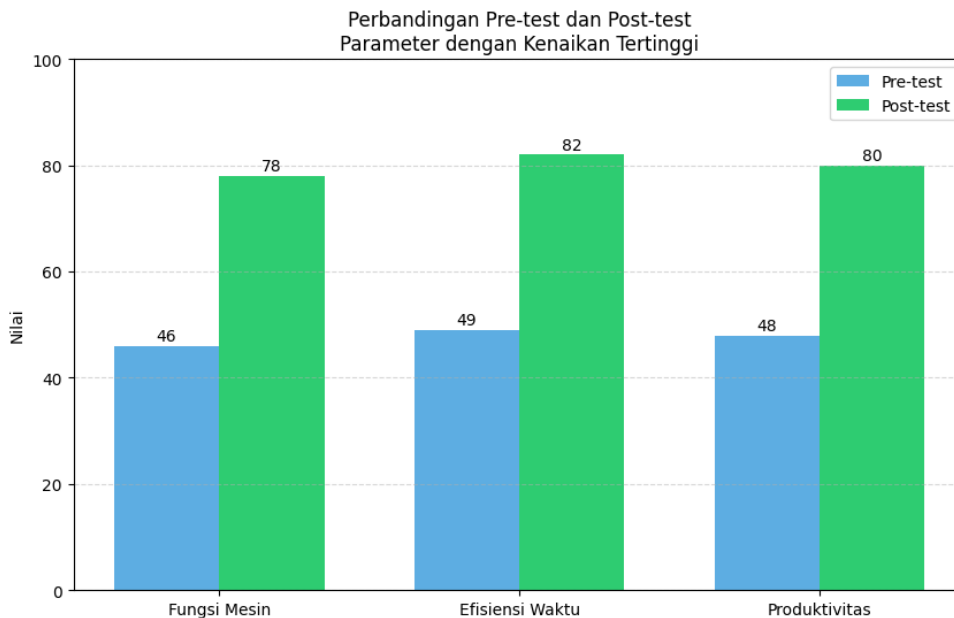
Evaluasi dilakukan terhadap 20 responden untuk mengetahui peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan pemanfaatan mesin pencacah jagung. Pengukuran dilakukan melalui instrumen *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari 10 parameter pertanyaan terkait pemanfaatan bahan pakan, prinsip kerja mesin, komponen alat, hingga aspek perawatan. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh parameter (Tabel 2). Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 47,6 meningkat menjadi 74,3 pada *post-test*, atau mengalami kenaikan sebesar 56%.

Tabel 2. Perbandingan Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Berdasarkan Parameter Pertanyaan

No.	Parameter Pertanyaan	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Kenaikan (%)
1.	Pengetahuan dasar jagung sebagai pakan ternak	45	70	55,6%
2.	Fungsi mesin pencacah jagung	46	78	69,6%
3.	Komponen mesin pencacah jagung	44	72	63,6%
4.	Prinsip kerja mesin pencacah	48	76	58,3%
5.	Keamanan penggunaan mesin	50	80	60,0%
6.	Manfaat hasil cacahan untuk pakan ternak	47	75	59,6%
7.	Efisiensi waktu kerja dengan mesin pencacah	49	82	67,3%
8.	Teknik perawatan dasar mesin	46	72	56,5%
9.	Jenis bahan yang dapat dicacah	45	74	64,4%
10.	Dampak penggunaan mesin terhadap produktivitas	48	80	66,7%

Parameter dengan peningkatan tertinggi terdapat pada:

- 1) Fungsi mesin pencacah jagung (69,6%)
- 2) Efisiensi waktu kerja (67,3%)
- 3) Dampak terhadap produktivitas (66,7%)

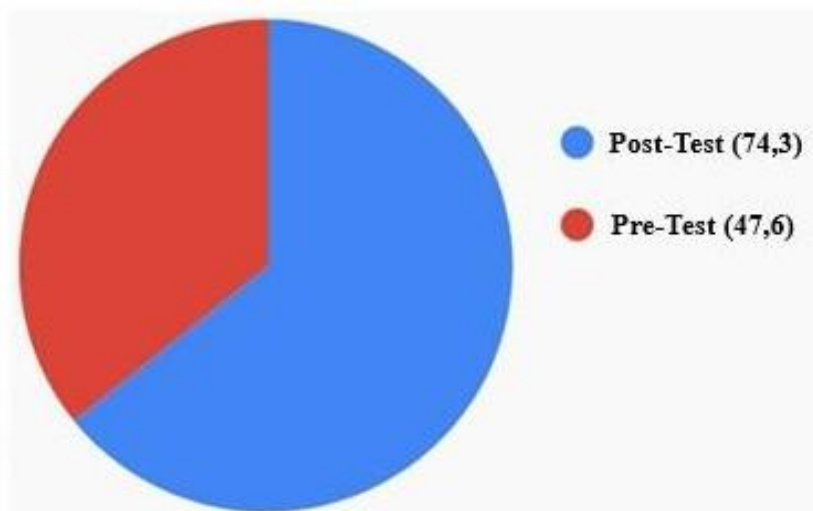


Gambar 4. Perbandingan *Pre-test* dan *Post-test* Parameter dengan Kenaikan Tertinggi

Hasil evaluasi dalam bentuk grafik diperlihatkan pada Gambar 4 yang menunjukkan peningkatan pengetahuan paling tinggi terjadi pada aspek fungsi mesin, efisiensi waktu kerja, dan pengaruh mesin terhadap produktivitas petani. Hal ini menunjukkan bahwa peserta pelatihan tidak hanya memahami konsep dasar penggunaan mesin pencacah, tetapi juga mampu mengaitkan manfaatnya secara praktis dalam kegiatan usaha tani mereka. Peningkatan skor pada parameter efisiensi waktu dan produktivitas juga mencerminkan bahwa demonstrasi langsung yang dilakukan selama pelatihan memberikan pemahaman yang lebih kuat mengenai keunggulan penggunaan mesin dibandingkan metode manual. Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan dinilai sangat efektif dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan peserta.

Nilai rata-rata *pre-test* responden adalah 47,6, menunjukkan bahwa sebagian peserta masih memiliki pemahaman terbatas terhadap pemanfaatan jagung dan penggunaan mesin pencacah. Setelah penyuluhan diberikan, nilai rata-rata meningkat menjadi 74,3, dengan peningkatan sebesar 26,7 poin atau sekitar 56%. Seluruh responden mengalami kenaikan nilai dibandingkan saat *pre-test*, sehingga menunjukkan bahwa materi penyuluhan dapat diterima dengan baik (Gambar 5). Gambar ini menunjukkan perbandingan nilai rata-rata keseluruhan *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh dari 20 responden terhadap 10 parameter pertanyaan.

Selain peningkatan nilai, hasil pengisian pada bagian “Pemanfaatan Mesin Pencacah Jagung” dan “Dampak serta Manfaat” juga memperlihatkan bahwa peserta memahami berbagai bentuk pakan yang dapat dihasilkan oleh mesin, seperti tepung jagung, hasil cacahan, dan fermentasi. Peserta juga menilai bahwa mesin tersebut membantu mempercepat proses pembuatan pakan dan mengefisienkan penggunaan tenaga kerja. Dengan demikian, kegiatan edukasi dan demonstrasi yang dilakukan dalam pelatihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan teknologi tepat guna untuk pengolahan pakan ternak.



Gambar 5. Rata-Rata *Pre-test* dan *Post-test* terhadap Parameter Rata-Rata Keseluruhan

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dan demonstrasi penggunaan mesin pencacah jagung berpengaruh nyata terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Peningkatan rata-rata nilai sebesar 56% menandakan bahwa metode penyampaian yang digunakan, terutama demonstrasi langsung, sangat efektif dalam membantu peserta memahami materi. Hasil ini sejalan dengan konsep *learning by doing*, dimana proses belajar akan lebih optimal ketika peserta terlibat langsung dalam praktik penggunaan alat. Peserta dapat melihat, mencoba, serta merasakan manfaat mesin secara nyata, sehingga pemahaman mereka berkembang dengan cepat.

Dari sisi manfaat, peserta menilai bahwa mesin pencacah jagung mampu mempercepat proses pengolahan pakan ternak, menghemat tenaga, serta menghasilkan pakan dengan kualitas yang lebih baik. Hal ini mendukung teori *appropriate technology* yang menyatakan bahwa teknologi sederhana namun tepat guna dapat membantu meningkatkan produktivitas masyarakat, khususnya petani dan peternak di pedesaan.

Meskipun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan, yaitu belum dilakukan pengukuran jangka panjang untuk melihat keberlanjutan penggunaan mesin setelah pelatihan. Namun, peningkatan pemahaman yang terlihat dari data *post-test* menunjukkan potensi positif bagi keberlanjutan adopsi teknologi ini.

5. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui penerapan mesin pencacah jagung terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas petani dan efisiensi penyediaan pakan ternak di Desa Kading. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebesar 56%, yaitu dari nilai rata-rata *pre-test* 47,6% menjadi *post-test* 74,3%. Selain itu, efisiensi waktu pencacahan meningkat hingga 60% dibandingkan metode manual, dan seluruh peserta mampu mengoperasikan mesin secara mandiri setelah pelatihan. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi tepat guna memberikan dampak nyata terhadap peningkatan keterampilan, produktivitas, dan kualitas hasil olahan pakan.

Sebagai keberlanjutan program, direkomendasikan agar kelompok tani memperoleh pelatihan lanjutan terkait perawatan mesin, manajemen operasional, serta optimalisasi penggunaan alat untuk berbagai bahan pakan. Dukungan pendampingan berkala juga penting untuk memastikan

mesin tetap berfungsi maksimal dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat Desa Kading.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Hasanuddin melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM UNHAS) atas dukungan pendanaan kegiatan ini melalui skema Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2025, **Kontrak No.: [02073/UN4.22/PM.01.01/2025]**. Terima kasih juga disampaikan kepada pemerintah Desa Kading, Kecamatan Tanete Riaja, Kabupaten Barru, serta seluruh kelompok tani sebagai mitra kegiatan yang telah berpartisipasi aktif. Penghargaan diberikan kepada tim pelaksana dan mahasiswa yang terlibat atas kontribusi dan dedikasi selama kegiatan berlangsung. Kolaborasi ini diharapkan terus berlanjut untuk pengembangan teknologi tepat guna di masyarakat.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru. (2022). *Statistik Desa Kading*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru. (2024). *Kecamatan Tanete Riaja dalam Angka 2024*. Barru: BPS Kabupaten Barru.
- Basalamah, S., Rahmat, R., dan Abdullah, A. (2023). Penerapan Teknologi Tepat Guna Mesin Pencacah Hijauan untuk Peternak Sapi di Pedesaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 7(2), 112–120
- Dinas Pertanian Kabupaten Barru. (2023). *Program Pengembangan Pertanian Berkelanjutan di Kabupaten Barru*. Dinas Pertanian Kabupaten Barru.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Barru. (2023). *Laporan Pembangunan Kesehatan di Kabupaten Barru*. Dinas Kesehatan Kabupaten Barru.
- Djunaidi, A. (2023). *Evaluasi Efisiensi Mesin Pakan Ternak Berbasis Motor Bensin*. Disertasi. Universitas Brawijaya.
- Fitrawati, Ilsan, M., Rasyid, R. (2023). Analisis Ekonomi dan Prospek Pengembangan Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) di Kabupaten Barru. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, Vol 6 No. 2: Desember.pp 137-146.
- Herlina, N., dan Sunaryo, A. (2022). *Dasar-Dasar Teknologi Pascapanen*. Malang: UB Press.
- Hidayat, F., dan Jannah, M. (2021). Inovasi Alat Pencacah Bahan Pakan dalam Meningkatkan Produktivitas Peternak Sapi Potong. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 12(4), 325–332.
- Lestari, D., dan Hasanuddin, A. (2020). Pengaruh Ukuran Cacahan terhadap Kualitas Pakan Fermentasi. *Jurnal Nutrisi Ternak Indonesia*, 12(1), 22–30.
- Maru, R., Lumenta, R., dan Tumiwa, J. (2024). Rancang Bangun Mesin Pencacah Jagung untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi Pakan Ternak. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(1), 45–53.
- Muliana, R. (2022). Peningkatan Kapasitas Kelompok Tani melalui Adopsi Teknologi Tepat Guna. *Jurnal Pengabdian Indonesia*, 4(3), 115–124.
- Pemerintah Kabupaten Barru. (2024). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Barru 2021-2026*. Pemerintah Kabupaten Barru.
- Putra, A., dan Wibowo, R. (2021). Analisis Kinerja Mesin Pencacah Hijauan untuk Pakan Ternak. *Jurnal Teknologi Peternakan*, 8(2), 55–63.
- Rahmawati, S. (2020). Pengembangan Mesin Pencacah Jagung untuk Petani Skala Kecil.

Tesis. Universitas Negeri Makassar.

Sari, D. P., Nugroho, A., dan Prasetyo, M. (2022). Analisis Efisiensi Mesin Pencacah Multifungsi untuk Pengolahan Pakan Ternak di Tingkat Petani. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 25(3), 211–220.

Sukanto, R. (2021). *Teknologi Tepat Guna dalam Pengembangan Pertanian*. Jakarta: Penebar Swadaya.