

## Sosialisasi Mesin Pencacah Rumput Untuk Pengembangan Pakan Ternak Kambing Di Desa Gagakan

Bagus Tri Kuncoro<sup>1\*</sup>, Lastoni Wibowo<sup>2</sup>, Retno Wahyusari<sup>3</sup>, Teguh Yuwono<sup>4</sup>, Muhammad Agung D.N.P<sup>5</sup>, M Ali Amrozi<sup>6</sup>, Denni Figo Sushananto W<sup>7</sup>, Anung Satria Nugraha<sup>8</sup>, David Harry Setiawan<sup>9</sup>, Sandy Pramudya Eka Y<sup>10</sup>

<sup>1-10</sup> Sekolah Tinggi Teknologi Ronggolawe, Cepu, Indonesia

\*e-mail korespondensi: btrikuncoro@gmail.com

### Abstract

*The availability of adequate and quality feed is one of the important aspects in livestock management. In the journey of pursuing the business, the goat farmers of Gagakan village encountered a major obstacle that hampered progress, namely the obstacle in providing feed which took a lot of time, in order to meet the daily needs of goat feed. The purpose of this activity is to provide socialization to farmers so that they have the ability to make fermented goat feed & innovate in processing their own livestock feed with a grass chopper machine. The method in implementing community service is divided into several stages, namely: planning, observation of the cage environment, socialization, program implementation, evaluation and follow-up. The results showed that farmers gained knowledge and were able to apply the manufacture of fermented livestock feed with a grass chopper machine, and were able to operate and maintain the grass chopper machine. Farmers are helped by the presence of a grass chopper machine, so that the time used is more efficient.*

**Keywords:** socialization; grass chopper; fermentation; animal feed

### Abstrak

Ketersediaan pakan yang memadai dan berkualitas adalah salah satu aspek penting dalam pengelolaan peternakan. Dalam perjalanan menekuni usaha para peternak kambing desa gagakan menemui kendala utama yang menghambat kemajuan, yaitu kendala dalam pemberian pakan yang menyita waktu tidak sedikit, guna mencukupi kebutuhan pakan ternak kambing hariannya. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan sosialisasi kepada peternak supaya mempunyai kemampuan dalam membuat fermentasi pakan kambing & berinovasi dalam mengolah pakan ternak sendiri dengan mesin pencacah rumput. Metode dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terbagi dalam beberapa tahap, yaitu: perencanaan, observasi lingkungan kandang, sosialisasi, pelaksanaan program, evaluasi dan tindak lanjut. Hasilnya menunjukkan bahwa peternak mendapatkan pengetahuan dan dapat menerapkan pembuatan pakan ternak fermentasi dengan mesin pencacah rumput, serta dapat mengoperasikan dan merawat mesin pencacah rumput. Peternak menjadi terbantu dengan adanya mesin pencacah rumput, sehingga waktu yang digunakan lebih efisien.

**Kata Kunci:** sosialisasi; pencacah rumput; fermentasi; pakan ternak

Accepted: 2024-09-27

Published: 2025-04-10

## PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor vital dalam memenuhi kebutuhan pangan dan pakan ternak, khususnya dalam konteks pengembangan peternakan kambing. Salah satu aspek penting dalam pengelolaan peternakan adalah ketersediaan pakan yang memadai dan berkualitas. Desa-desa seringkali menghadapi keterbatasan sumber daya dan teknologi untuk menghasilkan pakan ternak secara efisien. Khususnya, pengembangan pakan ternak kambing di desa membutuhkan pendekatan yang holistik dan terencana. Rumput adalah salah satu sumber pakan yang melimpah di sekitar desa, namun memanfaatkannya dengan cara yang efektif dan efisien dapat menjadi tantangan tersendiri (Purwantono et al., 2019).

Sejalan dengan uraian di atas, potensi sumber daya alam di lingkungan sekitar desa gagakan berupa ketersediaan sumber makanan kambing cukup melimpah tepatnya di area lahan Desa Gagakan RT.03 RW.02, Kel. Gagakan, Kec. Sambong, Kab. Blora, Jawa Tengah. Hal ini sudah mulai dimanfaatkan oleh peternak untuk usaha budidaya kambing, sebagai upaya dalam

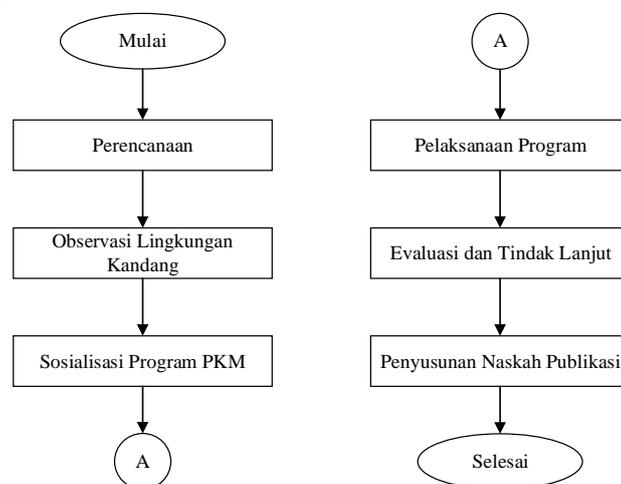
memberikan kontribusi yang baik untuk meningkatkan kondisi perekonomian masyarakat sekitar desa gagakan dalam memenuhi kebutuhannya. Dari proses pemeliharaan yang baik dan ketersediaan sumber makanan yang melimpah, sampai dengan sekarang sudah berhasil dibudidayakan 26 ekor kambing yang masuk pada katagori peternakan kambing skala mikro.

Dalam perjalanan menekuni usaha ini, ditemui kendala utama yang menghambat kemajuan dari usaha ini, yaitu kendala dalam pemberian pakan yang masih manual. Kegiatan tersebut menyita waktu yang tidak sedikit bagi peternak guna mencukupi kebutuhan pakan kambing hariannya. Peternak dalam kondisi ini memiliki kesempatan terbatas untuk terlibat dalam kegiatan sosial lainnya atau mempertimbangkan untuk menjalankan bisnis selain berternak. Persoalan lain yang masih terjadi hingga saat ini yaitu, pada umumnya para peternak memberikan pakan kepada ternaknya tanpa memperhatikan kebutuhan nutrisinya (yang utamanya hanya berupa rumput-rumputan dalam jumlah dan kualitas yang tidak memenuhi kebutuhan), sehingga berdampak buruk terhadap pertumbuhan dan reproduksi (pemiakan) ternak.

Sebagai solusinya, peternak diberikan pelatihan dalam mengoperasikan serta pemeliharaan mesin pencacah rumput yang mampu memenuhi kebutuhan pengolahan pengawetan sebagian pakan ternak kambing yang nantinya bisa diberikan pada waktu yang telah dijadwalkan. Mesin pencacah rumput hadir sebagai solusi praktis untuk mengubah rumput menjadi pakan ternak yang lebih mudah dicerna oleh kambing, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha peternak (Napid et al., 2023). Dengan cara ini, peternak dapat memiliki lebih banyak waktu luang untuk mempertimbangkan dan melaksanakan usaha lainnya, atau paling tidak, peternak dapat menghabiskan lebih banyak waktu bersama keluarga (Nawawi et al., 2024). Hasil riset (Purwantono et al., 2019) uji coba mesin pencacah pakan ternak dapat menambah pengetahuan peternak untuk penerapan teknologi tepat guna yang bisa meningkatkan perekonomian. Hasil riset (Shomad & Agistiya, 2021) alat pencacah rumput untuk pakan ternak dapat memotong rumput hingga ukuran kecil, sehingga dapat mempermudah ternak dalam mengunyahnya. Dengan pemberian campuran pakan tambahan seperti dedak padi dan bonggol jagung yang dapat menambah gizi, sehingga ternak akan lebih sehat dan cepat gemuk (Napid et al., 2023).

## METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang sosialisasi mesin pencacah rumput untuk pengembangan pakan ternak kambing di Desa Gagakan RT.03 RW.02, Kel. Gagakan, Kec. Sambong, Kab. Blora, Jawa Tengah. Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terbagi dalam beberapa tahap.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Survei awal terhadap objek sasaran, kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh gambaran permasalahan peternak kambing melalui diskusi langsung dengan perangkat desa dan kelompok peternak kambing di Desa Gagakan (Gambar 2). Hasil survei kemudian dilanjutkan dengan diskusi tim pengabdian masyarakat untuk menentukan solusi terbaik atas permasalahan yang dihadapi peternak kambing di Desa Gagakan.



Gambar 2. Survei awal terhadap objek sasaran

Adapun beberapa langkah yang akan dilaksanakan dalam program kegiatan ini, antara lain:

#### **Perencanaan**

Pada tahap perencanaan tim pengusul akan melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Mencari informasi tentang situasi dan permasalahan yang dihadapi peternak.
2. Tim mencari referensi dan menentukan solusi dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi peternak.
3. Melakukan koordinasi dan sosialisasi dengan peternak terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

#### **Observasi lingkungan kandang**

Observasi dilakukan di kandang ternak yang terletak di Desa Gagakan RT.03 RW.02, Kel. Gagakan, Kec. Sambong, Kab. Blora, Jawa Tengah. Dalam pelaksanaannya tim melakukan pengamatan secara langsung ke lapangan dengan ketua pengurus dan segenap anggota kelompok ternak. Tujuan dari pemetaan ini adalah untuk memperjelas kebutuhan mesin pencacah rumput yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik lingkungan kandang ternak. Pemetaan ini selanjutnya dapat digunakan sebagai acuan tindakan berikutnya (Shomad & Agistiya, 2021).

#### **Sosialisasi program pengabdian masyarakat**

Sebelum pelaksanaan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini dimulai, perlu diadakan sosialisasi mengenai program kegiatan ini pada ketua peternak kambing di desa gagakan, anggota pengelola, serta masyarakat. Tujuan kegiatan ini adalah supaya masyarakat dapat memahami program tersebut dan tidak terjadi kesalahpahaman dalam pelaksanaan program. Sosialisasi juga membantu masyarakat untuk lebih memahami permasalahan yang dihadapi masyarakat dan solusi yang diperlukan. Dengan demikian, diharapkan program pengabdian kepada masyarakat dapat memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan masyarakat (Nisa et al., 2019).

### **Pelaksanaan program**

Terdapat beberapa tahapan dalam kegiatan program pengabdian masyarakat yang akan dilakukan:

#### **1. Menghitung kebutuhan pakan harian ternak**

Dalam menghitung jumlah kebutuhan pakan ternak diperlukan data jumlah hewan dan tenaga penyedia pakan. Kapasitas mesin pencacah rumput ditentukan melalui analisis situasi dan survei lapangan (Shomad & Agistiya, 2021).

#### **2. Mempraktikkan pengoperasian mesin pencacah rumput**

Praktik pengoperasian mesin pencacah rumput ini melibatkan mahasiswa untuk mengolah fermentasi pakan ternak. Hal ini untuk bertujuan supaya mahasiswa turut berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat (Syahrir & Hasan, 2019).

### **Evaluasi dan tindak lanjut**

Tujuan evaluasi adalah untuk mengetahui efektivitas program, serta sejauh mana manfaat dan kontribusinya terhadap masyarakat dan kelompok ternak di Desa Gagakan. Untuk menjamin keberlangsungan program sebagai perwujudan solusi komprehensif dalam mengatasi permasalahan di lokasi pengabdian, maka perlu adanya tindak lanjut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Diskusi dan koordinasi awal tentang penentuan jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian di tanggal 10 Juli 2024 (Gambar 3). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ditanggal 17 Juli 2024. Tujuan dari penyusunan jadwal ini adalah untuk menjamin bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat diselesaikan tepat waktu.



Gambar 3. Diskusi Serta Koordinasi Awal Dengan Pihak Perangkat Desa

### **1. Melaksanakan survei lapangan**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Gagakan RT.03 RW.02, Kel. Gagakan, Kec. Sambong, Kab. Blora, Jawa Tengah. Seperti ditunjukkan pada (Gambar 4 dan Gambar 5), kegiatan diawali dengan survei lokasi. Dari hasil survei tersebut, diperoleh informasi mengenai pentingnya mesin pencacah rumput yang dibutuhkan.



Gambar 4. Survei Lokasi Kandang



Gambar 5. Kondisi Kandang

## 2. Melaksanakan Sosialisasi

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pada minggu ke-2 bulan Juli 2024 bertempat di rumah bapak yudiyono di Dusun Secang. Peserta kegiatan sebanyak 20 orang terdiri dari peternak kambing dan masyarakat Dusun Secang. Anggota tim pemateri telah menjelaskan detail tentang edukasi pengoperasian dan pemeliharaan mesin pencacah rumput serta pembuatan pakan fermentasi untuk kambing yang perlu diketahui oleh para peternak di Desa Gagakan (Gambar 6).



Gambar 6. Kegiatan sosialisasi pakan kambing

## 3. Melaksanakan uji mesin pencacah rumput

Pengujian kelayakan mesin mempunyai tujuan untuk mengetahui fungsional mesin serta kapasitas mesin tersebut mampu bekerja secara optimal. Pengujian mesin ini dilaksanakan bersama pengelola kelompok ternak dan mahasiswa STT Ronggolawe seperti yang terlihat pada (Gambar 7 dan 8). Contoh pakan ternak yang diujikan pada mesin pencacah adalah tebon jagung dan rumput gajah yang diambil dari lingkungan sekitar peternak.



Gambar 7. Uji Mesin Pencacah Rumput



Gambar 8. Uji Fungsional Kapasitas Produksi

Kegiatan selanjutnya adalah pembuatan pakan fermentasi yang bahan dan alat sudah disiapkan dan siap untuk melakukan pembuatan pakan fermentasi, disini menggunakan tebon jagung dan rumput gajah yang sudah di cacah di jadikan pakan fermentasi, karena objek sasaran adalah ternak kambing (Gambar 9).



Gambar 9. Persiapan Bahan Pakan Fermentasi

Bahan yang di gunakan cukup banyak yaitu EM4, molase, dedak padi, vitamin premix, garam mineral, tebon jagung, rumput gajah dan air. Tebon jagung dan rumput gajah yang sudah diambil kemudian haluskan dengan mesin pencacah sekitar 3-5 cm untuk mempermudah dalam proses fermentasi. Masukkan campuran bahan ke dalam ember aduk sampai rata masukan ke drum plastik dan padatkan untuk menghilangkan rongga udara. Tambah dengan lapisan plastik lalu tutup rapat dan simpan selama 21 hari (Gambar 10).



Gambar 10. Proses Pencampuran Bahan Fermentasi Dalam Drum Plastik

Pakan fermentasi yang sudah di diamkan selama proses fermentasi selama 21 hari kemudian di buka kembali (Gambar 11). Pakan fermentasi yang baik adalah warna pakan coklat kekuningan, aroma tape asam segar tekstur agak lembut yang menandakan pakan fermentasi berhasil dan jika di temui adanya gumpalah berwarna putih itu menandakan pakan fermentasi gagal yang disebabkan oleh udara yang masih terdapat di dalam kantong plastik. Pakan hasil fermentasi yang berjamur hendaknya di buang, karena jika diberikan ke ternak bisa berdampak buruk yaitu dapat mengganggu sistem pencernaan pada ternak.



Gambar 11. Pengawasan Pakan Hasil Fermentasi

Kegiatan selanjutnya adalah pengawasan pakan hasil fermentasi pada drum plastik. Langkah ini penting karena untuk memastikan pakan ternak yang dihasilkan aman dan berkualitas.



Gambar 12. Uji Coba Pakan Hasil Fermentasi

Dari (Gambar 12) dapat dilihat setelah diberikan pakan hasil fermentasi, perilaku ternak menyukai pakan yang diberikan, hal ini dapat berdampak nafsu makan ternak yang meningkat, sehingga kambing dapat cepat bertambah bobotnya (Herlina et al., 2022). Dengan terbiasanya ternak kambing di berikan pakan fermentasi, maka akan dapat menghemat biaya kebutuhan pakan yang tinggi, mengatasi krisis penyediaan pakan ternak selama musim kering dan juga dapat menjadikan sebagai cara alternatif untuk mengatasi bau amoniak yang dihasilkan pada ternak sehingga menjadikan sebagai terobosan dan inovasi baru bagi peternak desa gagasan khususnya di Dusun Secang (Anggraini & Rahma, 2023).

#### 4. Serah Terima Mesin Pencacah Rumput

Dari deretan proses kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, diakhiri dengan penyerahan mesin pencacah rumput kepada ketua kelompok ternak kambing Desa Gagakan yaitu Bapak Yudiyono.



Gambar 13. Serah Terima Mesin Pencacah Rumput

### Evaluasi dan Tindak Lanjut Program

Dari hasil pengabdian kepada masyarakat, pengoperasian dan pemeliharaan mesin pencacah rumput untuk pakan ternak kambing ada beberapa hal yang perlu ditindak lanjuti antara lain:

1. Peternak memberikan respon yang baik terhadap kegiatan ini, namun patut dipertimbangkan untuk mencakup peternak yang lebih luas dikarenakan banyaknya peternak kambing skala mikro di daerah Desa Gagakan.
2. Dalam keberlanjutan pelaksanaan kegiatan pembuatan fermentasi pakan ternak kambing secara garis besar dapat berjalan dengan baik. Faktor yang sangat membantu dalam kelancaran semua kegiatan ini adalah dukungan serta partisipasi masyarakat yang sangat antusias terhadap program kerja.

### KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di peternakan kambing desa gagakan yaitu:

1. Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Gagakan, peserta yang hadir dalam sosialisasi dapat memahami dan menambah wawasan secara teori tentang fungsi dari masing-masing komponen mesin pencacah rumput dan cara kerja mesin pencacah rumput serta pengolahan fermentasi pakan kambing.
2. Peternak dapat berinovasi dalam mengolah pakan fermentasi ternak sendiri dengan mesin pencacah rumput.
3. Peternak menjadi terbantu dengan adanya mesin pencacah rumput, sehingga waktu yang digunakan lebih efisien. Selain itu, Penggunaan mesin pencacah rumput dapat memudahkan proses pencernaan bagi kambing, karena bentuk ukuran rumput yang kecil.
4. Setelah diberikan pakan hasil fermentasi, perilaku ternak menyukai pakan yang diberikan, hal ini dapat berdampak nafsu makan ternak yang meningkat, sehingga ternak dapat cepat bertambah bobotnya. Namun, perlu dikaji lebih dalam lagi dari kandungan bahan pakan fermentasi yang diberikan pada ternak, untuk dapat menghasilkan ternak yang berkualitas kedepannya.
5. Dengan terbiasanya ternak kambing di beri pakan fermentasi, maka akan dapat menghemat biaya kebutuhan pakan yang cukup tinggi, mengatasi krisis penyediaan pakan ternak selama musim kering serta dapat menjadikan sebagai cara alternatif untuk mengatasi bau amoniak yang dihasilkan ternak.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F. D., & Rahma, H. F. (2023). Pengolahan Hijauan Sebagai Solusi Krisis Penyediaan Pakan Ternak Pada Musim Kemarau Dengan Memanfaatkan Teknologi Pakan Fermentasi Di Desa Kadipiro Sragen. *Seminar Nasional Sendimas UNS Membangun Desa*, 3(1), 200–205.
- Herlina, B., Setiawan, A., & Novita, R. (2022). Pengolahan Hijauan Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Kambing Di Kelurahan Jawa Kanan SS. *Jurnal Pengabdian*, 1(1), 1–6. <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/jp>
- Napid, S., Setia Budi, R., Haris Nasution, A., & Rizaldi, R. (2023). Pemberdayaan Kelompok Tani Ternak Dalam Penerapan Teknologi Mesin Pencacah Rumput Alternatif Untuk Pakan Ternak Kambing Di Desa Kolam Kec. Percut Sei Tuan. *Jurnal Pengabdian Peternak Masyarakat*, 2(2), 122–128.
- Nawawi, I., Rahayu, T. P., Fatkhurrozi, B., Hilmy, F., & Wibowo, R. A. (2024). Edukasi Mesin Pencacah Sabut Kelapa Muda bagi Peternak Domba Kambing di Desa Sukosari, Bandongan, Magelang. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 162–170.

- Nisa, N. I. F., Aminudin, A., & Fahrudi, Y. A. (2019). Aplikasi Mesin Pencacah Pakan Ternak Serbaguna Sebagai Upaya Mengurangi Pengolahan Pakan Ternak Secara Konvensional. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains dan Teknologi*, 3(1), 43. <https://doi.org/10.33366/jast.v3i1.1284>
- Purwantono, Irsyad, & Akmam. (2019). Aplikasi Mesin Pencacah Rumput Gajah Untuk Peternak Kambing Di Kanagarian Lubuk Basung. *VOMEK*, 1(3), 34–38.
- Shomad, M. A., & Agistiya, R. (2021). Pkm Alat Mesin Pencacah Rumput Untuk Pengembangan ternak Masyarakat Mandiri Dan Ekonomis. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 301–309. <https://doi.org/10.18196/ppm.32.210>
- Syahrir, M., & Hasan, I. (2019). Pembuatan Alat Pencacah Rumput Semi Otomatis. *Teknologi*, 1, 25–30. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1535509>