Vol 4 No.3 (2025) - Agustus, pp 747-754 https://doi.org/10.59025/ a7c9m212

Jurnal Masyarakat Madani Indonesia
e-ISSN: 2829-6702
https://syadani.onlinelibrary.id/

Pemberdayaan Peternak Kerbau Gayo dengan Pendekatan Inovasi Pakan Ternak dan Manajemen Kesehatan Hewan di Gayo Lues

Kiagus Muhammad Zain Basriwijaya[1], Hanisah[1], Adnan[1], Zulhilmi[2], Masadjie Syahputra[1]

[1]*Fakultas Pertanian, Universitas Samudra*
[2]*Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Samudra*

INFO ARTIKEL

Diserahkan:
10/07/2025
Direvisi:
23/07/2025
Diterima
16/08/2025

***Keywords*:**

Pemberdayaan Peternak,
Kerbau Gayo,
Inovasi Pakan,
Manajemen Kesehatan Hewan,
Kabupaten Gayo Lues

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan peternak kerbau Gayo di Kabupaten Gayo Lues melalui pendekatan inovasi pakan dan manajemen kesehatan ruminansia. Kerbau Gayo memiliki potensi besar dalam mendukung perekonomian lokal, namun tantangan utama yang dihadapi peternak adalah kurangnya pengetahuan terkait pengelolaan pakan yang berkualitas dan manajemen kesehatan ruminansia yang optimal. Program ini mencakup pelatihan dan penyuluhan mengenai teknik pembuatan pakan alternatif yang efisien dan berkualitas, serta pengelolaan kesehatan ruminansia dengan fokus pada pencegahan penyakit dan perawatan rutin. Metode yang digunakan adalah gabungan metode RRA (Rapid Rural Appraisal) dan PRA (Participatory Rural Appraisal) dengan pendekatan sosialisasi, demonstrasi, dan praktik langsung. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan peternak dalam mengelola pakan dan kesehatan ternak, yang berdampak pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan peternak. Program ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan sektor peternakan di Gayo Lues serta menciptakan keberlanjutan yang bermanfaat bagi ekonomi masyarakat setempat.

Corresponding author email: zainkiagus@unsam.ac.id

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License
Copyright@ Author (2025).

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Gayo Lues adalah sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Aceh, Indonesia, dikenal dengan julukan "Negeri Seribu Bukit" karena banyaknya pegunungan dan bukit yang menghiasi wilayahnya. Gayo Lues memiliki keindahan alam yang menawan, seperti pegunungan, air terjun, dan danau. Wilayah ini juga terkenal dengan budaya dan tradisi masyarakat Gayo yang kaya, serta hasil pertanian seperti kopi Gayo yang sudah terkenal hingga ke mancanegara [1].

Ibukota Kabupaten Gayo Lues adalah Blangkejeren yang berbatasan dengan Kabupaten Aceh Tengah dan Kabupaten Aceh Tenggara. Wilayah ini memiliki karakteristik mata pencaharian yang sangat dipengaruhi oleh kondisi geografis berupa pegunungan [2]. Mayoritas penduduk Gayo Lues menggantungkan hidup pada sektor pertanian, dengan komoditas andalan berupa tanaman kopi yang terkenal dengan sebutan "Kopi Gayo" yang memiliki kualitas premium dan telah diakui di pasar

internasional [3].

Peternakan juga menjadi mata pencaharian penting bagi sebagian penduduk, dengan beternak kerbau, sapi, dan kambing yang dipelihara secara tradisional. Di beberapa kawasan, penduduk menekuni usaha pengolahan hasil hutan non-kayu seperti madu hutan, rotan, dan tanaman obat yang banyak tumbuh di kawasan hutan Taman Nasional Gunung Leuser [4].

Potensi peternakan kerbau di Indonesia, termasuk di daerah seperti Gayo Lues, cukup besar. Kerbau memiliki peran penting dalam sektor pertanian dan peternakan, terutama sebagai hewan pekerja dan sumber produk seperti susu, daging, serta kulit yang bisa dimanfaatkan [5]. Jika di daerah seperti Gayo Lues, yang memiliki keunggulan alam dan lahan yang subur, pengembangan peternakan kerbau bisa menjadi alternatif yang menguntungkan bagi masyarakat setempat.

Program pemberdayaan peternak kerbau Gayo di Kabupaten Gayo Lues merupakan inisiatif strategis yang bertujuan untuk merevitalisasi dan mengembangkan peternakan kerbau sebagai bagian integral dari budaya dan ekonomi masyarakat Dataran Tinggi Gayo. Kerbau Gayo merupakan plasma nutfah asli Aceh yang telah beradaptasi dengan kondisi geografis pegunungan yang khas di kawasan Gayo Lues, dan memiliki ketahanan terhadap lingkungan dengan curah hujan tinggi dan suhu yang relatif rendah [6].

Dalam beberapa dekade terakhir, populasi kerbau Gayo mengalami penurunan signifikan akibat berbagai faktor, termasuk konversi lahan penggembalaan menjadi perkebunan, rendahnya produktivitas ternak, tingginya angka mortalitas pedet (anak kerbau), dan minimnya pengetahuan peternak tentang manajemen peternakan modern [7]. Survei yang dilakukan oleh Dinas Peternakan Kabupaten Gayo Lues menunjukkan penurunan populasi hingga 35% dalam sepuluh tahun terakhir, dengan rata-rata kepemilikan kerbau per keluarga peternak hanya mencapai 2-3 ekor [8].

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa program pemberdayaan peternak telah meningkatkan pendapatan peternak rata-rata sebesar 45% dalam dua tahun implementasi, dengan peningkatan populasi kerbau sebesar 15% di desa-desa sasaran [9]. Tantangan utama yang masih dihadapi dalam program ini adalah adaptasi terhadap perubahan iklim yang semakin tidak menentu, ketersediaan lahan penggembalaan yang semakin terbatas, dan intensifikasi pendampingan teknis bagi peternak di wilayah terpencil [10].

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan untuk pemecahan masalah dalam kegiatan PKM ini adalah gabungan metode RRA (Rapid Rural Appraisal) dan PRA (Participatory Rural Appraisal) [11]. RRA merupakan proses belajar yang intensif untuk memahami kondisi perdesaan, dilakukan berulang-ulang, dan cepat. Untuk itu diperlukan cara kerja yang khas, seperti tim kerja kecil yang bersifat multidisiplin, menggunakan sejumlah metode, cara dan pemilihan teknis yang khusus, untuk meningkatkan pengertian atau pemahaman terhadap kondisi perdesaan [12].

Sedangkan PRA merupakan penyempurnaan dari RRA yang dilakukan dengan lebih banyak melibatkan "orang dalam" yang terdiri dari semua stakeholders dengan difasilitasi oleh orang-luar yang lebih berfungsi sebagai narasumber dan fasilitator dibanding sebagai instruktur atau guru yang menggurui. PRA adalah suatu metode pendekatan untuk mempelajari kondisi dan kehidupan pedesaan dari, dengan, dan oleh masyarakat desa [13].

Metode RRA dan PRA dilaksanakan dengan beberapa teknik pendampingan yaitu: 1) Ceramah, 2) Diskusi interaktif, 3) Demonstrasi dan praktik secara langsung [14]. Pertemuan secara tatap muka akan dilaksanakan di lokasi mitra dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. Teknik ceramah dilakukan saat proses penyampaian materi penyuluhan mengenai cara meningkatkan produktivitas kerbau dan kualitas daging kerbau yang dihasilkan. Mitra diberikan kesempatan dalam diskusi dan komunikasi dua arah dengan tim PKM sehubungan dengan permasalahan mitra dan materi penyuluhan [15].

3. HASIL & PEMBAHASAN

3.1 Persiapan Kegiatan

Tahap persiapan dilakukan survey untuk mengidentifikasi pengetahuan dan minat mitra tentang pembuatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan, telah dilakukan pada bulan Juni 2024. Hasil survey menunjukkan bahwa mayoritas mitra terutama peternak umumnya belum banyak mengetahui teknik pembuatan pakan yang ramah lingkungan dan tersedia di lingkungan sekitar yang memiliki daya jual dan belum menguasai manajemen pemasaran pakan ternak. Berdasarkan hasil survey tersebut ditetapkanlah kegiatan PKM ini dalam bentuk praktek tentang pendekatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan.

3.2 Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pelatihan, melalui 3 pendekatan, yaitu: sosialisasi/ penyuluhan, demonstrasi, dan praktek tentang pembuatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan.secara mandiri

3.3 Sosialisasi/ Penyuluhan

Dalam kegiatan sosialisasi/penyuluhan ini dititikberatkan pada penguatan teknologi pembuatan pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan. Permasalahan utama yang dirasakan sangat penting dengan aspek utama adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peternak dengan melatih membuat pakan berkualitas, mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan, dan kemudian dilanjutkan dengan program penguatan aspek hilir yaitu pengemasan produk pakan yang ramah lingkungan menjadi berbagai ukuran dan jenis kemasan yang memiliki daya saing di pasar lokal, regional dan nasional.

Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh Pengulu (Kepala Desa) Gegarang, Ketua dan anggota Kelompok Tani/Ternak, dan para undagan yang lainnya. Kegiatan sosialisasi pemberdayaan peternak kerbau gayo mendapat respon yang serius dari peserta ditandai dengan antusias peserta mengajukan pertanyaan tentang materi sosialisasi yang diberikan. Peserta yang ikut berjumlah 30 orang.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi/ Penyuluhan dengan Anggota Mitra Kelompok Tani/Ternak Kampung Gegarang

3.4 Demontrasi

Demontrasi cara pembuatan pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan ini dilaksanakan guna memperlihatkan secara langsung bagaimana proses atau langkah- langkah pembuatannya sehingga mitra dapat belajar dengan mengalami dan terlibat secara langsung.

1) Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan untuk pembuatan pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan dalam rangka pelaksanaan PKM ini tertera pada tabel berikut:

Tabel 1. Bahan dan alat pembuatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan

No.	Bahan dan alat	Jumlah
1.	Daun turi segar (kaya protein)	secukupnya
2.	EM4	1 liter
3.	Gula Merah/Mollase	3 keping
4.	Kulit Kopi (limbah pertanian melimpah di dataran tinggi)	5 Kg
5.	Dedak Kopi (sebagai sumber energi).	3 Kg
6.	Plastik Penyimpanan	1 Buah
7.	Pengaduk (Kayu atau bambu)	1 Buah
8.	Wadah Fermentasi	2 Buah
9.	Vitamin Kerbau	1 Botol

2) Langkah Proses Pembuatan Inovasi Pakan Ternak

Praktek pembuatan pakan ternak dengan teknik moderen dilakukan oleh Tim PKM dengan melibatkan mitra. Langkah-langkah pembuatan pakan ternak sebagai berikut:

- Cincang atau potong kecil-kecil sehingga menjadi halus bahan organik yang sudah disiapkan
- Semakin kecil potongannya, semakin cepat proses dekomposisi
- Perbandingan ideal bahan organik, molase, dan air sekitar 5:3:3 (misalnya 5 kg Kulit Kopi, 3 kg dedak kopi, dan 3 keping molase yang telah dilarutkan dengan air)
- Masukan potongan bahan organik kedalam wadah fermentasi
- Larutkan gula merah/molase dengan sedikit air bersih
- Campurkan larutan molase dengan EM4 ke dalam wadah yang berisi bahan organik

- Tutup wadah rapat-rapat agar kedap udara. Jika menggunakan ember, pastikan penutupnya benar-benar rapat. Bisa menggunakan plastik jika ingin gas keluar tanpa udara masuk
- Sisakan ruang kosong sekitar 10-20% di bagian atas wadah untuk gas yang akan terbentuk selama fermentasi
- Simpan wadah di tempat yang teduh, tidak terkena sinar matahari langsung dan bersuhu stabil
- Setiap 3-5 hari sekali, buka tutup wadah sebentar untuk membuang gas yang terbentuk (degassing) dan aduk perlahan agar semua bahan tercampur rata, tutup kembali dengan rapat
- Proses fermentasi biasanya memakan waktu 2-4 minggu.
- Tanda-tanda pakan sudah matang adalah bau harum khas fermentasi, seperti bau tape atau asam, bukan bau busuk, warna menjadi lebih gelap, cenderung kecoklatan

3) Proses Penyimpanan dan Aplikasi Inovasi Pakan Ternak Dan Manajemen Kesehatan Hewan

Langkah-langkah penyimpanan dan aplikasi pakan ternak sebagai berikut:

- Simpan pakan yang sudah kering dalam wadah yang tertutup rapat
- Simpan ditempat yang sejuk dan gelap. Pakan dapat bertahan hingga beberapa bulan
- Sebelum digunakan, pakan perlu dicampur sedikit dengan pakan rerumputan agar kerbau terbiasa dengan aroma pakan fermentasi
- Inovasi pakan ternak ini dapat menjadi alternatif terutama saat musim kering atau kerbau mengalami kehilangan nafsu makan



Gambar 2. Penyampaian materi mengenai inovasi pakan ternak



Gambar 3. Penyampaian alat dan bahan yang akan digunakan



Gambar 4. Demonstrasi pembuatan inovasi pakan ternak



Gambar 5. Hasil fermentasi yang telah jadi, dikemas kedalam plastik dan akan disimpan selama 2 minggu

4) Monitoring dan Evaluasi

Monitoring terhadap keberlanjutan kegiatan telah dilakukan pada setelah demonstrasi selesai dilakukan. Hasil monitoring menunjukkan beberapa mitra yang ikut pelatihan telah melakukan pembuatan inovasi pakan ternak secara mandiri dengan menggunakan bahan-bahan yang berasal dari desa mitra dan alat-bahan yang telah diberikan. Berdasarkan kenyataan tersebut dapat dievaluasi bahwa kegiatan PKM pembuatan pendekatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan relatif sudah berlanjut sebagaimana diharapkan



Gambar 7. Tindak Lanjut Pembuatan Pakan Ternak oleh Mitra Secara Mandiri Pasca Pelatihan

5) Peningkatan Keberdayaan Mitra

Melalui pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diharapkan akan terjadi peningkatan keberdayaan mitra, antara lain :

- Tau, mau dan trampil membuat inovasi pakan ternak dengan teknik modern.

- Dapat menerapkan inovasi baru khususnya teknologi pertanian yang ramah lingkungan sehingga dapat meningkatkan nilai jual (kesehatan ternak menjadi lebih baik)
- Merubah sikap dan perilaku mitra menjadi lebih efisien dalam peningkatan pakan ternak.
- Terampil dalam manajemen kesehatan hewan, manajemen pakan ternakdari sisi pemasaran sehingga mulai dari lembaga pemasaran, biaya pemasaran, margin pemasaran dan efisiensi pemasaran dapat terjadi

4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat melalui upaya pemberdayaan peternak kerbau gayo dengan pendekatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan di Kampung Gegarang Kecamatan Blangjerango Kabupaten Gayo Lues berhasil dilaksanakan dengan baik oleh Tim PKM. Kegiatan yang melibatkan partisipasi aktif kelompok tani/ternak, perangkat desa, dan unsur masyarakat lainnya telah menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai keterampilan pendekatan inovasi pakan ternak dan manajemen kesehatan hewan yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani.

Ketergantungan petani pada pakan pabrik/kimia yang mahal dan berdampak negatif pada kesehatan ternak mendorong pentingnya pakan alternatif yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Program ini berhasil mengajarkan peternak cara membuat pakan menggunakan bahan-bahan lokal seperti limbah pertanian yang ada di sekitar mereka. Kolaborasi yang baik dengan Tim PKM memperkuat upaya bersama dalam menanggulangi permasalahan pakan ternak yang tidak ramah lingkungan dan mahalnya harga pakan di desa tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Samudra atas dukungan pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kepada mitra kegiatan, yaitu Kampung Gegarang Kecamatan Blangjerango Kabupaten Gayo Lues dan seluruh masyarakatnya atas partisipasi aktif dan kerjasama yang sangat baik selama proses pelaksanaan pengabdian ini. Segala bentuk kontribusi, masukan, dan dukungan yang telah diberikan sangat membantu dalam penyelesaian kegiatan ini. Semoga hasil dari pengabdian ini dapat memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dan menjadi kontribusi berkelanjutan dalam pemberdayaan peternak setempat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. & A. S. Mukhtar, “Karakteristik Morfologi dan Genetik Kerbau Gayo sebagai Plasma Nutfah Aceh,” Jurnal Peternakan Indonesia, vol. 23, no. 2, pp. 78–91, 2021.

[2] M. & I. F. Syahrizal, “Peran Kerbau dalam Sistem Sosial-Budaya Masyarakat Gayo Lues: Kajian Etnoveterin,” Jurnal Antropologi Indonesia, vol. 1, no. 1, pp. 45–59, 2022.

[3] M. , A. R. , & S. M. Hasanuddin, “Analisis Faktor Penurunan Populasi Kerbau di Dataran Tinggi Gayo,” Jurnal Sains Peternakan Indonesia, vol. 8, no. 1, pp. 31–45, 2023.

[4] M. & R. A. Azwir, “Laporan Tahunan Dinas Peternakan Kabupaten Gayo Lues: Data Populasi

Ternak 2012-2022," Pemerintah Kabupaten Gayo Lues, 2022.

[5] H. & S. R. Ibrahim, "Pengembangan Pakan Fermentasi Berbasis Limbah Pertanian untuk Kerbau Gayo," Jurnal Nutrisi Ternak Tropis, vol. 1, no. 2, pp. 112–125, 2023.

[6] S. & R. Nurdin, "Efektivitas Mikroorganisme Lokal dalam Fermentasi Pakan Ternak Kerbau," Jurnal Mikrobiologi Indonesia, vol. 16, no. 3, pp. 88–101, 2022.

[7] M. , F. A. , & M. I. Yusuf, "). Efektivitas Mikroorganisme Lokal dalam Fermentasi Pakan Ternak Kerbau," Jurnal Mikrobiologi Indonesia, vol. 4, no. 1, pp. 67–82, 2023.

[8] D. & R. S. Astuti, "Adaptasi Hijauan Pakan Ternak Unggul pada Agroekosistem Dataran Tinggi Gayo," Jurnal Pastura, vol. 12, no. 2, pp. 104–117, 2022.

[9] H. & M. R. Zakaria, "Pola Penyakit Parasiter pada Kerbau Gayo dan Strategi Pengendaliannya," Jurnal Medika Veterinaria, vol. 17, no. 1, pp. 34–48, 2023.

[10] B. & P. N. Iswanto, "Pengembangan Kapasitas Paramedik Veteriner Desa untuk Peningkatan Kesehatan Kerbau di Gayo Lues," Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan, vol. 8, no. 2, pp. 73–87, 2023.

[11] A. & Z. M. Jamilah, "Evaluasi Program Vaksinasi dan Pemberian Antelmintik pada Kerbau Gayo," Jurnal Veteriner Indonesia, vol. 19, no. 1, pp. 55–69, 2023.

[12] T. & N. Safrizal, "Implementasi Sistem Recording Digital untuk Manajemen Peternakan Kerbau Skala Kecil," Jurnal Informasi Pertanian, vol. 10, no. 1, pp. 42–56, 2024.

[13] I. & F. N. Maulana, "Model Bisnis Kolektif Peternak Kerbau Gayo: Studi Kasus Koperasi Beru Basantan," Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, vol. 11, no. 2, pp. 89–102, 2023.

[14] A. & H. R. Yulidar, "Diversifikasi Produk Olahan Susu dan Daging Kerbau untuk Peningkatan Nilai Tambah," 2023, vol. 15, no. 1, pp. 28–41, 2023.

[15] T. , I. D. , & K. S. Mahmud, "Dampak Sosial-Ekonomi Program Pemberdayaan Peternak Kerbau Gayo," Jurnal Pembangunan Pedesaan, vol. 12, no. 1, pp. 35–49, 2024.