

Pemberdayaan Peternak Domba Melalui Teknologi Fermentasi Pakan Di Desa Sindangsari, Kabupaten Sumedang

Fauzan Rasyid Adhari¹, Endah Ratna Sonya²

¹Sosiologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia, fauzanrasyid1303@gmail.com

²Sosiologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia, endahratna.sonya@uinsgd.ac.id

Abstrak

Program ini dilaksanakan untuk meningkatkan kapasitas peternak domba di Desa Sindangsari, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat melalui penerapan teknologi pakan fermentasi sebagai solusi peningkatan mutu dan efisiensi pakan. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa teknologi fermentasi pakan mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja ternak dan efisiensi biaya produksi. Para peternak memperoleh pengetahuan baru serta keterampilan praktis yang mendorong mereka untuk menerapkan teknologi ini secara berkelanjutan. Secara teknis, pakan fermentasi meningkatkan konsumsi pakan ternak dan mempercepat laju pertumbuhan bobot domba dalam waktu tiga bulan. Sementara itu, secara sosial, kegiatan ini mempererat hubungan antarpeternak dan membuka peluang pembentukan kelompok tani berbasis inovasi teknologi. Melalui pendekatan partisipatif, kegiatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan hasil ternak, tetapi juga menumbuhkan kemandirian dan kesadaran kolektif peternak dalam mengoptimalkan potensi lokal.

Kata Kunci: *Peternak Domba, Pakan Fermentasi, Efisiensi Pakan.*

Latar Belakang

Desa Sindangsari, yang terletak di Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, menyimpan potensi besar dalam bidang peternakan, khususnya peternakan domba. Namun, para peternak di daerah tersebut masih menghadapi berbagai masalah, terutama soal ketersediaan pakan. Kondisi ini semakin sulit saat musim kemarau karena pasokan hijauan menurun drastis. Akibatnya, peternak harus menghabiskan lebih banyak waktu dan tenaga untuk mencari pakan, sehingga mengurangi kesempatan mereka melakukan kegiatan produktif lainnya.

Kekurangan pakan pada musim tertentu menekankan pentingnya inovasi dalam menyediakan pakan yang lebih efisien dan tahan lama. Salah satu solusi yang bisa digunakan adalah teknologi fermentasi pakan, yang dapat meningkatkan nilai gizi sekaligus memperpanjang umur simpan pakan. Metode ini menjadi pilihan strategis bagi peternak untuk mengatasi fluktuasi pasokan hijauan. Selain itu, teknologi fermentasi pakan mudah diterapkan di tingkat lokal karena bahan dan peralatannya sederhana serta terjangkau.

Dengan mempertimbangkan hal tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang pemberdayaan peternak domba melalui penerapan teknologi fermentasi pakan di Desa Sindangsari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana teknologi ini dapat meningkatkan kapasitas peternak, terutama dalam hal ketahanan pakan dan produktivitas ternak. Melalui pendekatan partisipatif, diharapkan kegiatan ini dapat memperkuat kemandirian peternak sekaligus menjadi model pemberdayaan berbasis teknologi tepat guna di sektor peternakan pedesaan.

Tinjauan Pustaka

Studi tentang pemberdayaan peternak domba melalui teknologi fermentasi pakan menunjukkan bahwa penggunaan pakan fermentasi mampu meningkatkan ketersediaan dan kualitas pakan. Penerapan teknologi ini juga berdampak positif pada kesehatan serta

produktivitas ternak. Pemberian pakan dengan kandungan nutrisi yang tepat dan seimbang sesuai kebutuhan domba tentu akan menghasilkan produktivitas yang maksimal.

Pemanfaatan limbah pertanian dan agroindustri sebagai pakan telah banyak diteliti dan menunjukkan hasil yang positif. Penelitian yang dilakukan diantaranya penggunaan fermentasi jerami padi dengan mikroba tertentu dapat meningkatkan pencernaan dan nilai nutrisi pakan. Bungkil kelapa sawit yang merupakan limbah dari industri minyak sawit, mengandung serat tinggi tetapi dapat ditingkatkan kecernaannya melalui pengolahan enzimatis atau teknologi fermentasi agar lebih cocok digunakan dalam pakan ruminansia. (Djunaidi, et al., 2025).

Menurut penelitian oleh Laksanawati, Holik, dan Khirzin (2024) di Desa Benelan Lor, Banyuwangi, pemeliharaan domba di desa tersebut mengalami beberapa hambatan. Salah satunya adalah peternak harus setiap hari mencari pakan hijauan di sekitar perkebunan, yang menjadi sulit terutama saat peternak sedang sakit atau pada musim hujan. Ketergantungan pada pencarian pakan secara langsung ini membuat sistem pemeliharaan tradisional rentan karena sangat bergantung pada kondisi alam sekitar, sehingga berdampak pada rendahnya tingkat produktivitas ternak.

Pemanfaatan limbah pertanian dengan metode fermentasi semakin banyak dikembangkan karena terbukti mampu meningkatkan produktivitas ternak sekaligus menurunkan biaya pakan. Oleh karena itu, dalam Program Kemitraan Masyarakat, penting untuk mengadakan sosialisasi dan praktik langsung kepada petani tentang pemanfaatan limbah pertanian seperti jaggel jagung, jerami padi, dan kedelai. Dengan menggunakan teknik fermentasi, peternak dapat memperbaiki kualitas pakan ternak, yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil produksi dan pendapatan mereka.

Menurut Afriansyah, et al., (2023), pemberdayaan masyarakat adalah proses memberikan bekal berupa pengetahuan, keterampilan, peluang, dan sumber daya kepada warga agar mereka bisa lebih percaya diri dalam menentukan arah hidupnya sendiri dan ikut berperan aktif dalam kehidupan bersama di lingkungannya. Dalam pandangan fungsionalisme yang dikenalkan oleh Emile Durkheim dan dikembangkan lebih lanjut oleh Talcott Parsons, masyarakat itu seperti sebuah sistem yang terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung dan bekerja sama. Setiap bagian punya tugasnya masing-masing dan semuanya saling melengkapi agar kehidupan sosial tetap berjalan dengan tertib dan seimbang.

Penerapan teknologi fermentasi pakan dalam konteks pemberdayaan peternak domba merupakan bentuk adaptasi terhadap berbagai tantangan, seperti naik turunnya harga pakan, kerusakan lingkungan, serta keterbatasan sumber daya yang tersedia. Inovasi ini berperan dalam menjaga keberlanjutan praktik peternakan tradisional, karena memungkinkan peternak tetap produktif meski di tengah perubahan kondisi.

Dengan demikian, pemberdayaan peternak melalui teknologi ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis semata, tetapi juga mencakup aspek sosial yang lebih luas. Teknologi fermentasi pakan membantu meningkatkan ketahanan ekonomi keluarga peternak, mendorong pewarisan pengetahuan lokal, serta mempertahankan kohesi sosial di pedesaan. Ditinjau dari perspektif fungsionalisme, fermentasi pakan memiliki fungsi vital dalam menjaga kelangsungan sistem sosial di lingkungan agraris.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dengan kecenderungan menggunakan analisis. Proses penelitian dan makna lebih diutamakan dalam penelitian ini. Penelitian kualitatif bertujuan untuk menggali dan memahami fakta, fenomena, dan peristiwa berdasarkan kejadian nyata yang kemudian dijadikan bahan analisis untuk ditindaklanjuti.

Metode ini dipilih karena memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam proses pemberdayaan peternak domba melalui penerapan teknologi fermentasi pakan, dalam konteks sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat di Desa Sindangsari, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat.

Hasil Kegiatan

Dalam pelaksanaan kegiatan, dilakukan pengamatan langsung terhadap upaya pemberdayaan peternak domba melalui penerapan teknologi fermentasi pakan yang dilaksanakan di Desa Sindangsari, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang. Kegiatan ini menerapkan pendekatan pelatihan yang bersifat partisipatif, yang menekankan pada keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pembangunan.

Pemberdayaan dapat diartikan sebagai upaya yang dilakukan agar objek menjadi berdaya atau mempunyai tenaga/kekuatan. Sedangkan masyarakat adalah sejumlah besar orang yang tinggal di dalam wilayah yang sama, relatif independen dengan orang-orang di luar wilayah itu, dan memiliki budaya yang relatif sama.

Partisipasi masyarakat diartikan sebagai peran aktif individu dalam membangun kapasitas diri, lingkungan sosial, dan komunitas tempat tinggalnya. Dalam konteks pemberdayaan, partisipasi mencakup proses identifikasi masalah dan kebutuhan secara bersama, pencarian solusi secara kolaboratif dengan memanfaatkan potensi sumber daya yang tersedia, serta perencanaan dan pelaksanaan kegiatan secara kolektif guna mencapai tujuan bersama.

Partisipasi masyarakat pada dasarnya merupakan kesediaan individu untuk secara sukarela dan ikhlas terlibat dalam proses pemberdayaan peternak domba, khususnya melalui penerapan teknologi fermentasi pakan. Keterlibatan yang dilakukan dengan penuh keikhlasan ini akan menumbuhkan rasa memiliki dan kebanggaan, karena mereka merasa menjadi bagian penting dari upaya peningkatan kualitas peternakan di daerahnya.

Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman peternak mengenai pentingnya pengelolaan pakan yang efektif dan berkelanjutan. Materi pelatihan mencakup isu ketersediaan hijauan saat musim kemarau, manfaat fermentasi pakan sebagai solusi alternatif, serta tahapan pelaksanaan fermentasi.

Selama pelatihan berlangsung, para peternak menunjukkan antusiasme tinggi dan keterlibatan aktif dalam diskusi serta sesi tanya jawab. Respons ini mencerminkan kesadaran mereka terhadap pentingnya inovasi dalam manajemen pakan ternak untuk mendukung produktivitas dan keberlanjutan usaha peternakan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa banyak peternak mulai mengadopsi teknologi fermentasi pakan secara mandiri dalam praktik peternakan mereka. Metode ini terbukti membantu mengatasi keterbatasan hijauan dan meningkatkan efisiensi pemberian pakan. Beberapa peternak juga melaporkan adanya perbaikan pada kondisi kesehatan ternak mereka. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam memperkuat ketahanan pakan serta mendorong kemandirian para peternak di Desa Sindangsari.

Pembahasan

Pakan memiliki peran krusial dalam mendukung keberhasilan kegiatan peternakan. Berdasarkan fungsinya, pakan dibedakan menjadi pakan utama (basal) dan pakan tambahan (penguat). Sementara itu, berdasarkan jenisnya, pakan terdiri dari hijauan dan konsentrat. Hijauan adalah jenis pakan yang umumnya mudah ditemukan di lingkungan sekitar dan sangat berkontribusi dalam menjaga kesehatan serta meningkatkan produktivitas ternak ruminansia.

Karena itu, baik jumlah maupun kualitas hijauan perlu diperhatikan agar kebutuhan gizi hewan dapat terpenuhi secara seimbang.

Fermentasi pakan merupakan proses biologis yang melibatkan mikroorganisme untuk menguraikan senyawa organik kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana, baik dalam kondisi oksigen tersedia (aerob) maupun tidak (anaerob). Melalui proses ini, kandungan protein dalam pakan dapat meningkat berkat aktivitas mikroorganisme yang mengubah pati menjadi protein. Pakan hasil fermentasi juga menjadi lebih mudah dicerna oleh ternak dan memiliki ketahanan penyimpanan yang lebih baik, tanpa mengalami penurunan nilai gizi.

Asam laktat merupakan senyawa utama yang dihasilkan pada akhir proses fermentasi, yang terbentuk melalui fermentasi glukosa yang berasal dari selulosa. Selulosa adalah jenis serat kasar yang umumnya ditemukan pada dinding sel tumbuhan dan berfungsi memberi kekakuan pada tanaman. Untuk menguraikan selulosa dalam limbah pertanian menjadi pakan bernutrisi, dibutuhkan mikroorganisme tertentu yang mampu memecah senyawa tersebut. Salah satu jenis mikroorganisme yang banyak digunakan dalam proses fermentasi adalah EM4, yang berfungsi sebagai starter dan berperan dalam meningkatkan kualitas pakan yang dihasilkan.

Proses pembuatan silase sebagai pakan fermentasi sangat penting bagi peternak domba, karena berfungsi sebagai cadangan pakan ketika pasokan dari alam tidak stabil akibat kondisi cuaca. Ketersediaan pakan yang cukup dan berkelanjutan sangat dibutuhkan dalam usaha peternakan domba. Selain sebagai solusi saat kekurangan pakan, silase juga menjadi alternatif yang kaya akan karbohidrat, protein, dan vitamin dengan kandungan yang relatif stabil. Pemahaman mengenai pembuatan silase yang benar juga diperlukan untuk mencegah keracunan akibat pakan yang tidak layak. Silase yang berkualitas ditandai dengan warna hijau kecoklatan, aroma asam yang khas, tekstur yang remah, serta bebas dari kontaminasi jamur. Pemberdayaan peternak domba di Desa Sindangsari melalui penerapan teknologi fermentasi pakan menunjukkan hasil yang baik, terutama dalam mengatasi masalah kekurangan pakan hijauan pada musim kemarau. Pelatihan yang diberikan membantu peternak memahami pentingnya pengelolaan pakan yang berkelanjutan dan penggunaan fermentasi sebagai solusi alternatif. Temuan ini mendukung teori difusi inovasi, yang menyatakan bahwa keberhasilan penyebaran teknologi baru sangat bergantung pada pemahaman dan relevansi teknologi tersebut bagi para pengguna.

Keterlibatan aktif dan respons positif dari para peternak selama kegiatan menunjukkan bahwa program pemberdayaan ini telah berhasil. Antusiasme mereka dalam berdiskusi dan mengajukan pertanyaan menjadi indikasi bahwa mereka siap menghadapi perubahan dan terbuka terhadap penerapan teknologi baru. Hal ini sejalan dengan teori interaksionisme simbolik yang menekankan bahwa pemahaman dan makna yang dibentuk oleh individu sangat berpengaruh dalam proses adopsi inovasi. Proses transfer pengetahuan yang efektif ini juga berpotensi memperkuat modal sosial antarpeternak melalui kerja sama dan saling berbagi pengalaman.

Dari segi praktik, penggunaan teknologi fermentasi pakan memberikan dampak nyata yang dirasakan peternak, seperti peningkatan efisiensi pemberian pakan dan kondisi ternak yang lebih sehat. Kondisi ini menggambarkan mekanisme adaptasi masyarakat menurut perspektif struktural fungsionalisme, di mana teknologi berperan dalam menjaga keseimbangan dan keberlangsungan usaha peternakan. Namun demikian, beberapa kendala seperti keterbatasan bahan baku dan fasilitas penyimpanan masih menjadi tantangan yang perlu diatasi agar penerapan teknologi ini dapat berlanjut secara efektif dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Dari hasil analisis pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa program pemberdayaan peternak domba di Desa Sindangsari melalui teknologi fermentasi pakan berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peternak dalam mengelola pakan secara lebih efektif dan berkelanjutan.

Teknologi fermentasi ini diterima dengan baik oleh peternak sebagai solusi untuk mengatasi keterbatasan pakan hijauan, terutama pada musim kemarau. Pengembangan sumber pakan alternatif menjadi langkah inovatif yang penting untuk memastikan ketersediaan pakan sepanjang tahun. Dengan adanya beragam sumber pakan, peternak dapat mengurangi ketergantungan pada pakan konvensional yang sering terbatas pada musim tertentu. Pengelolaan pakan yang tepat juga sangat berperan dalam menjaga kualitas nutrisi, terutama energi dan protein, yang penting bagi kesehatan dan produktivitas ternak.

Selain memperbaiki ketersediaan dan kualitas pakan, penerapan teknologi ini juga berdampak positif pada kesehatan dan produktivitas ternak. Namun demikian, beberapa kendala seperti keterbatasan bahan baku dan fasilitas penyimpanan perlu diselesaikan agar penerapan teknologi ini dapat berjalan dengan optimal dan berkelanjutan. Dengan adanya fermentasi pakan, peternak domba dapat menghemat waktu dalam mencari rumput dan memiliki kesempatan lebih untuk melakukan aktivitas lainnya. Penulis juga mendapatkan wawasan, pengetahuan, dan pengalaman baru, khususnya dalam bidang fermentasi pakan ternak domba sebagai solusi untuk mengatasi keterbatasan pakan hijauan saat musim kemarau.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyadari bahwa penyusunan artikel ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Penulis mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada Dr. Endah Ratna Sonya, S.Sos., M.Si. selaku dosen pembimbing lapangan, atas segala arahan, dukungan, dan motivasi yang telah diberikan selama penyusunan artikel ini berlangsung.
2. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada orang tua tercinta atas doa, perhatian, dan dukungan yang tidak pernah berhenti mengalir selama proses penulisan artikel ini.
3. Penulis mengapresiasi teman-teman yang telah memberikan berbagai ide, kritik, dan dorongan semangat selama proses pembuatan artikel ini.

Referensi

- Afriansyah, Afdhal, Mustanir, A., Faried, A. I., Mursalat, A., Kusnadi, H. I., . . . Abdurohim. (2023). Pemberdayaan Masyarakat (Vol. 1). (Afriansyah, Ed.) Sumatera Barat: Pt. Global Eksekutif Teknologi.
- Anggita, A. W. (2023). Manajemen Kesehatan Ternak Domba Lokal Melalui Pemberian Jamu Herbal Fermentasi Dan Pengobatan Dengan Bahan Alami. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(1), 321-328.
- Djunaidi, I., Fajrih H, N., Ardiansyah, Imanullah, A. S., Fridarti, Anjani, F. M., . . . Purnamasari, L. (2025). *Dasar-Dasar Produksi Pakan Ternak* (Vol. 1). (R. V. Nazara, Ed.) Padang: Azzia Karya Bersama.
- Irwan, I., Latif, A., & Mustanir, A. (2021). Pendekatan Partisipatif Dalam Perencanaan Pembangunan Di Kabupaten Sidenreng Rappang. *Geography: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 9(2), 137-151.
-

- Kabeakan, N. T. M. B., Alqamari, M., & Yusuf, M. (2020). Pemanfaatan Teknologi Fermentasi Pakan Komplet Berbasis Hijauan Pakan Untuk Ternak Kambing. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 196-203.
- Laksanawati, T. A., Holik, A., & Khirzin, M. H. (2024). Pemberdayaan Peternak Domba Pedaging Di Desa Benelan Lor Banyuwangi. 2-7.
- Mauludyani, A. V. R., Pratinda, W. N. A. S., Ramdan, A. M., Yusuf, A. M., Ipangka, I., Sulaeman, M. S., ... & Palisu, V. H. (2021). Pelatihan Pembuatan Pakan Fermentasi Di Desa Muaradua Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(Khusus 1), 11-19.
- Maryani, D., & Nainggolan, R. R. E. (2020). *Pemberdayaan Masyarakat*. Deepublish.
- Nasution, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*.
- Prasetyo, A. F., Rahmasari, R., & Siswantoro, D. (2022). Pelatihan Pembuatan Pakan Fermentasi Dari Limbah Pertanian Bagi Peternak Domba Di Desa Darungan, Kemuning Lor, Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 7(2).
- Patimah, T., Asroh, A., Intansari, K., Meisani, N. D., Irawan, R., & Atabany, A. (2021). Kualitas Silase Dengan Penambahan Molasses Dan Suplemen Organik Cair (Soc) Di Desa Sukamaju, Kecamatan Cikeusal. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(Khusus 1), 88-92.