



Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak Melalui Pembuatan Silase Sebagai Sumber Pakan Ternak Sapi Ongole di Desa Umbu Ngedo, Kecamatan Kodi Bangedo-Sumba Barat Daya

Yulius Ndara Walla¹, Anjelita Suartini Wala², Karel Yesaya Mbaba³, Yolanda H.I Pakereng⁴

Universitas Katolik Weetebula¹⁻⁴

E-mail : liusndara07@mail.com

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pembuatan pakan silase sebagai sumber pakan ternak sapi Ongole di Desa Umbu Ngedo, Kecamatan Kodi Bangedo, Sumba Barat Daya. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan pendampingan langsung kepada peternak serta memberikan teknik pembuatan pakan silase yang tepat dan efektif serta evaluasi terhadap pemahaman peternak sebelum dan sesudah pelatihan pembuatan silase. Sedangkan Hasil PkM pembuatan pakan silase dapat menghasilkan yang baik dan masa simpan dalam waktu 21-22 hari, menunjukkan bahwa adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan peternak terkait manfaat silase dan cara pembuatan silase, serta kualitas dan baik terhadap pembuatan pakan silase. Peternak menunjukkan bahwa banyak peningkatan keterampilan pembuatan pakan silase sesuai yang diharapkan dan meningkatkan produktivitas ternak sapi Ongole di Desa tersebut. Program pelatihan pembuatan pakan silase harapan besar bagi semua peternak karena kelimpahan pakan silase bisa mengurangi ketergantungan pakan impor serta meningkatkan kesejahteraan peternak secara berkelanjutan.

Kata Kunci: pengetahuan; keterampilan; pakan silase; ternak sapi ongole.

Abstract

This community service (PkM) program aims to improve the knowledge and skills of livestock farmers in making silage as a feed source for Ongole cattle in Umbu Ngedo Village, Kodi Bangedo District, Southwest Sumba. The method used was direct training and mentoring for livestock farmers, as well as providing appropriate and effective silage-making techniques and evaluating their understanding before and after the silage-making training. The results of the PkM showed good yields and a shelf life of 21-22 days, indicating a significant increase in livestock farmers' knowledge regarding the benefits of silage and silage-making methods, as well as the quality and suitability of silage-making. Farmers indicated that their silage-making skills significantly improved, as expected, and increased the productivity of Ongole cattle in the village. The silage-making training program holds great promise for all livestock farmers, as the abundance of silage feed can reduce dependence on imported feed and sustainably improve livestock welfare.

Keywords: knowledge; skills; silage feed; ongole cattle

Article Info

Received date: 12th July 2025

Revised date: 27th July 2025

Published date: 26th August 2025

A. PENDAHULUAN

Sektor peternakan di Indonesia, khususnya di Desa Umbu Ngedo, memainkan peran penting dalam perekonomian masyarakat. Salah satu komoditas peternakan yang cukup signifikan di wilayah Desa Umbu Ngedo adalah sapi, khususnya sapi Ongole yang dikenal memiliki ketahanan tubuh yang baik di daerah tropis dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Di Desa Umbu Ngedo, banyak peternak yang menggantungkan mata pencaharian mereka pada sektor peternakan sapi Ongole. Namun, terdapat sejumlah tantangan yang dihadapi peternak dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas ternak mereka, terutama terkait dengan pemenuhan kebutuhan pakan yang cukup dan berkualitas.

Salah satu masalah utama yang sering dihadapi oleh peternak di daerah ini adalah keterbatasan ketersediaan pakan pada musim kemarau. Pada periode tersebut, ketersediaan rumput dan hijauan lainnya sebagai pakan ternak terbatas, sehingga kualitas pakan menurun dan mengakibatkan penurunan produktivitas ternak. Untuk itu, diperlukan suatu solusi yang dapat memastikan pasokan pakan yang cukup dan berkualitas sepanjang tahun, khususnya di musim kemarau.

Pakan silase, yang merupakan pakan hasil fermentasi dari hijauan, dapat menjadi salah satu solusi yang efektif untuk mengatasi masalah kekurangan pakan ternak. Pembuatan pakan silase solusi peternak untuk mengawetkan hijauan agar dapat digunakan pada saat pakan alami terbatas, terutama pada musim kemarau. Namun, untuk menghasilkan silase yang baik, diperlukan pengetahuan dan keterampilan khusus terkait teknik pembuatan dan pengelolaan silase, sehingga pentingnya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pembuatan silase menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan kesejahteraan peternak dan produktivitas ternak di Desa Umbu Ngedo, Kecamatan Kodi Bangedo, Sumba Barat Daya. Melalui pelatihan dan pendampingan, peternak dapat memanfaatkan bahan-bahan lokal yang tersedia, seperti rumput kingres, bekatul dan molases, untuk membuat silase yang berkualitas, sehingga dapat meningkatkan keberlanjutan dan efisiensi dalam usaha peternakan, dengan mengelola usaha peternakan belum efektif.

Hal ini dalam mengelola usaha penggemukan ternaknya, petani atau peternak dihadapi dengan masalah umum setiap tahun terkait ketersediaan pakan (Fillyan et al., 2024). Akibatnya, ternak yang dipelihara oleh petani peternak menunjukkan kinerja pertumbuhan yang lebih tinggi pada musim hujan dengan idealnya memastikan bahwa ketersediaan pakan berkualitas yang dapat mendukung pertumbuhan hewan, dalam menggunakan pakan tambahan berupa suplemen yang kaya akan nutrisi, dimana pada musim kemarau adalah idealnya mengatur pola makan yang sesuai dengan kebutuhan nutrisi hewan selama musim kemarau dengan memberikan pakan silase, maka hal ini dari hasil pelatihan pembuatan pakan silase yaitu menunjukkan bahwa pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Uumbu Ngedo, belum menerapkan dalam pembuatan pakan silase (fermentasi) sehingga pakan silase sering terbatas kebutuhan ternak sapi ongole.

Kinerja pertumbuhan sapi Bali jantan yang digemukkan oleh kelompok tani peternak menunjukkan perbedaan signifikan antara musim hujan dan musim kemarau, pada musim hujan, pertambahan bobot badan harian (PBBH) ternak mencapai 0,51 kg per ekor per hari (Tahuk et al., 2018). Sebaliknya, pada musim kemarau, PBBH ternak menurun menjadi 0,30 kg per ekor, per hari sehingga menunjukkan bahwa ketersediaan pakan yang lebih baik selama musim hujan berkontribusi positif terhadap pertumbuhan dan performa ternak sapi bali yang digemukkan di kelompok tani ternak.

Melihat kondisi petani ternak tersebut, banyak masalah kekurangan pakan pada musim kemarau memang menjadi perhatian penting untuk menjaga produktivitas ternak yang optimal sepanjang tahun (Wiguna et al., 2024), hal ini salah satu solusi untuk dapat ditempuh pembuatan pakan silase adalah memanfaatkan kelebihan pakan silase yang tersedia pada saat musim hujan sebagai lumbung pakan ternak untuk persiapan pada musim kemarau dan menggunakan teknologi saat ini yang tepat seperti pembuatan pakan silase untuk menjadi alternatif yang efektif. (Kasim et al., 2022).

(Landupari et al., 2020). Menyatakan bahwa dalam pembuatan silase pakan melibatkan proses fermentasi tanaman hijau segar berupa rumput kingres, rumput raja dan rumput odot untuk menjadi pakan yang lebih tahan lama dan kaya akan nutrisi dan mengawetkan pakan hijauan yang melimpah pada musim hujan untuk digunakan saat keterbatasan pakan seperti musim kemarau ketika ketersediaan pakan terbatas. Oleh karena itu sesuai pendapat (Yunianto et al., 2024). Menyatakan bahwa tetap menjaga dalam kondisi fisik ternak serta pakan silase yang tersedia, untuk mempertahankan produktivitas ternak selama periode sulit. Maka hal ini membuat trobosan baru untuk pengembangan teknologi pembuatan pakan silase merupakan langkah strategis untuk mengatasi tantangan ketersediaan pakan yang berfluktuasi di Sumba Barat Daya, khususnya di Desa Umbu Ngedo, sehingga memastikan bahwa petani ternak dapat tumbuh dan berkembang dengan baik sepanjang tahun (Regar et al., 2024).

Dalam pembuatan pakan silase merupakan salah satu teknik pengawetan pakan atau hijauan yang melibatkan fermentasi mikrobial oleh bakteri dalam silo (Sahala et al., 2024). bahwa proses ini melibatkan campuran sumber karbohidrat mudah tercerna dengan hijauan atau limbah pertanian pada kadar air tertentu. Sependapat oleh (Simanjuntak et al., 2023) menyatakan bahwa dalam pembuatan pakan silase, merupakan karbohidrat mudah larut diubah oleh bakteri menjadi asam laktat, dimana akibatnya, pH silase menurun menjadi sekitar 4,2 dan bahkan lebih rendah, yaitu salah satu menghambat pertumbuhan mikroba patogen. Kemudian pakan yang diawetkan dalam silo dengan teknik pembuatan pakan silase dapat mempertahankan kualitasnya baik, untuk menjadi pakan tetap yang bergizi dan aman yang dimanfaatkan oleh ternak sapi ongole selama periode ketersediaan pakan, seperti pada musim kemarau di daerah Sumba Barat Daya, Lebih khusus di Desa Umbu Ngedo.

(Sugiarti, Tintin Rostini, 2024), bahwa salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan pembuatan pakan silase adalah penggunaan bahan rumput kingres, rumput raja, bekatul dan molases. Bahan rumput kingres, bekatul dan

molases ini ditambahkan untuk mempercepat proses ensilase, bertujuan untuk mencapai kondisi optimum pakan silase, dengan penambahan bahan pakan tersebut, mendapat hasil yang memuaskan dari kondisi fermentasi dalam silo selama 21-22 hari dapat berlangsung dengan lebih baik dan efisien.

Selain mempercepat proses fermentasi selama 21-22 hari salah satu strategis untuk penambahan bahan pakan yang optimal, sehingga berhasil dalam pembuatan pakan silase upaya tatap diharapkan dan meningkatkan kualitas nutrisi dari silase. (Pembuatan *et al.*, 2024). Dari proses fermentasi yang optimal dapat meningkatkan kandungan protein, serat kasar, dan nutrisi dalam silase, sehingga pakan yang dihasilkan lebih berkualitas untuk ternak. Dengan demikian, penggunaan bahan pakan, pembuatan pakan silase merupakan strategi yang penting untuk meningkatkan efisiensi produksi silase serta memperbaiki kualitas nutrisi dari pakan yang tersedia bagi ternak sapi ongole di Desa Umbu Ngedo, sesuai pembahsasan diatas maka hasil dapat memuaskan untuk itu perlu mengkaji lebih lanjut berjudul: “Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak Melalui Pembuatan Silase Sebagai Sumber Pakan Ternak Sapi Ongole di Desa Umbu Ngedo, Kecamatan Kodi Bangedo – Sumba Barat Daya”.

B. METODE

Waktu dan Tempat Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Umbu Ngedo, Kecamatan Kodi Bangedo, Sumba Barat Daya. Waktu pelaksanaan pengabdian pada tanggal 15 November sampai tanggal 15 Desember 2024.

Peserta Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) di Desa Umbu Ngedo untuk memberikan pelatihan pembuatan pakan silase adalah masyarakat yang terlibat 27 orang termasuk mahasiswa, dosen dan masyarakat didalam program pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan

masyarakat Desa dalam memproduksi pakan ternak, khususnya silase, dapat membantu untuk meningkatkan kualitas peternakan di Desa tersebut.

Bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang cara membuat pakan silase yang baik dan efektif, sehingga dapat menjadi solusi bagi peternak dalam menghadapi masalah ketersediaan pakan ternak terutama pada musim kemarau dan harga pakan ternak meningkat. Silase merupakan pakan ternak yang difermentasi dan bisa disimpan dalam jangka waktu lama 1-6 bulan, supaya bisa digunakan untuk pakan ternak pada musim yang sulit mendapatkan pakan hijauan segar.

Metode Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)

Metode kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk masyarakat yang bergerak dalam bidang pembuatan silase sebagai berikut:

- a. Analisis untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan dan keterampilan peternak saat ini dalam pembuatan silase.
- b. Analisis awal, menyusun rencana pelatihan yang mencakup topik-topik pemilihan bahan baku, proses fermentasi, teknik penyimpanan bahan pakan yang telah dibuat.
- c. Pendampingan lapangan oleh ahli atau petugas peternakan yang berpengalaman.

Metode Pelatihan

Metode pelatihan yang ditawarkan kepada masyarakat Desa untuk selanjutnya diterapkan pihak pengusul dalam memecahkan permasalahan masyarakat Desa dirancang sedemikian rupa sehingga informasi dan inovasi teknologi yang telah diberikan kepada masyarakat Desa dapat benar-benar berjalan sesuai harapan, mudah diadopsi dan dijalankan, tepat sasaran serta memberikan dampak perbaikan ekonomi. Secara keseluruhan kegiatan ini akan diterapkan dalam 3 (tiga) tahap sebagai berikut:

- a. Tahap 1 (pertama) berupa kegiatan perizinan dan, sosialisasi

Tahap ini dilakukan tim pengusul yaitu pengajuan izin pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada pihak pemerintah Desa setempat. Selanjutnya dilakukan kegiatan sosialisasi yang bertujuan untuk mensosialisasikan kegiatan pembuatan pakan silase yang rencananya akan diterapkan oleh masyarakat petani ternak sapi ongole yang dituju sebagai calon pembuatan pakan silase, upaya menjadi sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

b. Tahap 2 (kedua) berupa pemberian penyuluhan dan pelatihan

Tahap ini dirancang sedemikian rupa untuk memberikan proses pembelajaran dan pengetahuan awal kepada kelompok yang dituju. Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu berupa kegiatan pembuatan pakan silase dan pelatihan. Maksud kegiatan ini adalah memberikan pemahaman secara nyata dan lebih mendalam kepada masyarakat pengguna dengan harapan menggunakan teknologi lebih mudah diadopsi bila mereka dapat mengikuti dan menyaksikan secara langsung dari teori yang telah diberikan.

c. Tahap 3 (Tiga) berupa monitoring dan evaluasi pasca kegiatan

Tahap ini bertujuan untuk mengkaji hasil pelaksanaan dan tingkat keberhasilan terhadap teknologi yang telah diintroduksi tersebut. Implementasinya akan terus dikaji berdasarkan kendala-kendala yang mungkin terjadi selama kegiatan berlangsung untuk selanjutnya dianalisis secara komprehensif dan diupayakan jalan keluarnya.

Langkah-Langkah Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Langkah-langkah kegiatan pengabdian pembuatan pakan silase di Desa Umbu Ngedo adalah sebagai berikut:

a. Pemilihan Bahan Pakan

Pemilihan bahan pakan adalah pakan yang berkualitas baik dan mudah ditemukan, seperti rumput kingres, rumput raja, rumput gajah dan daun jagung. Pastikan bahan pakan segar dan tidak terkontaminasi penyakit ataupun mikroba.

b. Pemotongan Bahan Pakan

Potong bahan pakan menjadi ukuran yang lebih kecil, sekitar 3-5 cm, agar lebih mudah difermentasi oleh mikroorganisme. Pemotongan ini dapat membantu mempercepat proses penguraian.

c. Pencampuran Dengan Molases Atau Bahan Pengikat

Campurkan bahan pakan dengan bahan pengikat seperti molase (gula cair) agar proses fermentasi lebih baik. Molase dapat membantu menambah kandungan energi pada pakan silase.

d. Pengisian dalam silase

Masukkan bahan pakan yang telah dipotong dan dicampur ke dalam wadah silase, seperti silo atau lubang tanah yang ditutup rapat. Pastikan bahan pakan terkompresi dengan baik untuk mengurangi udara yang masuk.

e. Penutupan dan Pengompresan

Setelah bahan pakan dimasukkan, rapatkan wadah tersebut dan tekan-tekan agar tidak ada udara yang terperangkap. Pengompresan bertujuan untuk menciptakan kondisi anaerobik yang baik untuk fermentasi.

f. Fermentasi

Biarkan bahan pakan terfermentasi selama 1 minggu. Proses fermentasi menghasilkan asam laktat yang mengawetkan bahan pakan dan menjadikannya lebih mudah dicerna oleh ternak.

g. Pengecekan dan penyimpanan

Setelah proses fermentasi selesai, buka wadah silase dan cek kualitasnya. Pakan silase siap digunakan jika berwarna hijau kecoklatan, memiliki aroma asam, dan tidak berjamur. Simpan pakan silase di tempat yang kering dan sejuk untuk menjaga kualitasnya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan Kepada Masyarakat (PKM)

Hasil program PkM adalah bertujuan untuk memberikan pelatihan tentang cara pembuatan pakan silase kepada masyarakat, khususnya para peternak atau

petani yang memiliki ternak, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola pakan ternak yang berkualitas. Silase merupakan pakan fermentasi yang dihasilkan melalui proses pengawetan bahan tanaman dengan menggunakan metode anaerobik, yang dapat meningkatkan ketersediaan pakan untuk ternak pada musim kemarau atau saat kesulitan mendapatkan pakan hijauan segar, sesuai pendapat Nazaruddin, M., dkk (2022), menyatakan bahwa pelatihan teknologi tetap guna produksi pakan silase secara berkelanjutan dalam mendukung usaha peternakan sapi. Oleh karena itu dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dari pemberian materi kemudian memberikan pelatihan pembuatan pakan silase secara langsung sebagai berikut:

1. Memberikan Materi Kepada Masyarakat

Materi yang dipresentasikan adalah proses tentang pembuatan pakan silase yaitu rumput kingres 10 kg, molases atau gula merah 2 kg, dedak 10 kg, 1 liter air, slaer (karet atau isolasi) 2 buah, terpal atau alas untuk menaruh bahan-bahan sedangkan alat yang digunakan yaitu silo (plastik/drum volume 10 kg) 1 buah alat pemotong (parang, sabit), sekop 1 buah, alat tulis hal ini dapat dilihat pada gambar untuk pemberian materi kepada masyarakat tersebut yaitu:



Gambar 1. Memberikan Materi Secara Langsung Kepada Masyarakat

2. Pelatihan Pembuatan Pakan Silase

Rinca, K. F dkk (2023), menyatakan bahwa dalam pelatihan pembuatan pakan silase untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dan menyediakan pakan hijauan saat musim kemarau bagi peternak ruminansia. Dimana dalam

pelatihan pembuatan pakan silase ini adalah mengenalkan pentingnya pembuatan silase sebagai solusi pakan ternak, terutama pada musim kemarau atau saat sumber hijauan terbatas lalu kemudian memberikan peternak keterampilan teknis dalam membuat silase dengan bahan-bahan lokal yang tersedia, dengan pemahaman yang baik tentang silase, peternak dapat memberikan pakan yang lebih bergizi dan mendukung kesehatan serta produktivitas ternak, hal ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini, cara proses pembuatan pakan silase:



Gambar 2. Proses Pembuatan Silase

Proses pembuatan pakan silase adalah pemotongan rumput kingres sekitar 3-5 cm lalu diangin-anginkan hingga layu, kemudian di timbang bahan tambahan dedak, molases, sebanyak 2 kg dari total berat rumput yang akan digunakan (10 Kg). Sedangkan untuk perlakuan dedak, campurkan dedak dengan rumput 10 kg secara merata sedangkan perlakuan molases atau gula merah campurkan ke rumput 10 kg secara merata lalu masukan rumput ke dalam silo, padatkan rumput di dalam silo sampai kedap udara, kemudian tutup silo dan sealer, sampai pada hari ke 21-22 hari dilakukan pengamatan kualitas silase dengan membuka silo dan pengambilan sampel yaitu amati bau, warna, tekstur dan kerusakan yang terjadi pada silase, Susilawati, D., dkk (2022), berpendapat bahwa dalam pemberdayaan kelompok ternak melalui pengolahan tabungan pakan sapi dengan teknik silase. Oleh karena itu dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini untuk melihat tekstur dan warna silase yang diamati didalam tabungan atau drum:



Gambar 3. Drum Penampung Pakan Silase

Hasil dari proses pembuatan pakan silase adalah diajarkan kepada peternak terbukti efektif, terutama dalam menjaga kualitas pakan ternak. Peternak yang mengikuti selama pelatihan dapat menghasilkan silase yang baik dan dapat disimpan dalam waktu lama 21-22 hari, sehingga masyarakat tidak perlu khawatir kehabisan pakan pada saat-saat sulit. Meskipun terdapat peningkatan yang signifikan, beberapa peternak awalnya mengalami kesulitan dalam mendapatkan bahan yang tepat atau cara menyimpannya dengan baik agar proses fermentasi berjalan optimal. Namun, dengan bimbingan terus-menerus dan sharing pengalaman antara peternak, hambatan ini dapat diatasi, hal ini salah satu pengaruh positif dari pemberian silase adalah peningkatan kesehatan ternak, pendapat Baderan, N., dkk (2020), memperoleh dalam peningkatan pengetahuan dan ketrampilan petani dalam pembuatan pakan silase di kelompok tani rukun sejahtera. Oleh karena itu dalam pemberian silase yang sesuai dengan komposisi nutrisi ternak meningkatkan performa sapi ongole, baik dari segi pertumbuhan maupun produksi susu (jika diterapkan pada sapi perah).

Hasil PkM ini juga mencakup pemahaman tentang bagaimana memanfaatkan bahan-bahan lokal secara optimal untuk membuat silase. berupa, penggunaan tanaman yang mudah didapatkan di sekitar peternakan sebagai bahan dasar silase, yang mendukung keberlanjutan dan efisiensi dalam usaha peternakan.

Secara keseluruhan, kegiatan PkM tentang pembuatan pakan silase ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat peternak dengan memberikan mereka keterampilan praktis yang dapat diimplementasikan langsung di lapangan. Hal ini berpotensi meningkatkan produktivitas ternak dan mengurangi kerugian akibat kekurangan pakan, serta memberi dampak positif pada ekonomi peternakan secara keseluruhan.

Pembahasan

Pengabdian kepada masyarakat dalam pembahasan ini berfokus pada peningkatan kapasitas peternak sapi Ongole di Desa Umbu Ngedo, Kecamatan Kodi Bangedo, Kabupaten Sumba Barat Daya, melalui transfer pengetahuan dan keterampilan dalam teknik pembuatan silase. Kondisi geografis dan iklim di Sumba Barat Daya seringkali menyebabkan ketersediaan hijauan pakan ternak menurun drastis, terutama pada musim kemarau panjang. Hal ini berdampak langsung pada produktivitas dan kesehatan ternak sapi Ongole, yang merupakan komoditas unggulan dan penopang ekonomi utama sebagian besar masyarakat di desa tersebut.

Silase sebagai pakan awetan memiliki potensi besar untuk mengatasi permasalahan defisit pakan ini. Pembuatan silase memungkinkan peternak untuk menyimpan kelebihan hijauan pada musim hujan dan menggunakannya saat ketersediaan pakan alami terbatas. Namun, masih banyak peternak di Desa Umbu Ngedo yang belum familiar dengan teknik pembuatan silase, atau belum memiliki keterampilan yang memadai untuk memproduksinya secara efektif.

Pembahasan ini akan menguraikan secara komprehensif implementasi program pelatihan dan pendampingan kepada peternak mengenai:

1. Pengenalan Konsep Silase: Membahas definisi, manfaat, dan prinsip dasar pembuatan silase sebagai pakan ternak.
2. Pemilihan Bahan Baku dan Aditif: Menjelaskan hijauan yang cocok untuk silase yaitu rumput kingres, rumput gajah serta peran aditif (seperti molase) dalam proses fermentasi.

3. Proses Pembuatan Silase: Merinci tahapan praktis pembuatan silase, mulai dari pencacahan bahan, pengemasan (anaerob), hingga penyimpanan yang benar. Akan dibahas pula faktor-faktor krusial seperti kadar air, pemadatan, dan penutupan yang rapat untuk memastikan keberhasilan fermentasi.
4. Penilaian Kualitas Silase: Memberikan panduan sederhana untuk mengevaluasi kualitas silase yang dihasilkan (aroma, warna, tekstur) serta tanda-tanda silase yang gagal.
5. Pemanfaatan Silase dalam Ransum Ternak: Menjelaskan cara pemberian silase kepada sapi Ongole, termasuk dosis yang tepat dan adaptasi ternak terhadap pakan baru.

Lebih lanjut, pembahasan ini akan mengeksplorasi metode penyampaian materi yang efektif, termasuk demonstrasi lapangan, diskusi interaktif, dan pendampingan langsung. Diharapkan, melalui program ini, peternak tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis tetapi juga keterampilan praktis yang memungkinkan mereka untuk mandiri dalam memproduksi silase.

Analisis dampak dari program ini akan mencakup evaluasi peningkatan pengetahuan peternak melalui tingkat adopsi teknologi silase, serta potensi dampaknya terhadap peningkatan bobot badan ternak, kesehatan ternak, dan pada akhirnya, peningkatan pendapatan peternak. Studi kasus dan testimoni dari peternak yang telah menerapkan teknik silase juga akan disertakan untuk memberikan gambaran yang lebih konkret mengenai keberhasilan program.

Rencana Berikutnya

Setelah program peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pembuatan silase berhasil diimplementasikan dan menunjukkan dampak positif, langkah selanjutnya adalah memastikan keberlanjutan program serta mengembangkannya untuk mencapai jangkauan dan dampak yang lebih luas.

Rencana berikutnya akan berfokus pada tiga pilar utama: penguatan kapasitas internal, perluasan jangkauan, dan inovasi berkelanjutan.

1. Mengidentifikasi dan memfasilitasi akses peternak terhadap bahan baku silase yang berkualitas (misalnya, bibit rumput unggul) dan peralatan sederhana yang diperlukan (misalnya, mesin pencacah mini jika memungkinkan, atau alat manual yang lebih efisien) melalui skema subsidi atau kemitraan.
2. Menjalin kemitraan strategis dengan pemerintah daerah (Dinas Peternakan), perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat (LSM), atau sektor swasta yang memiliki kepedulian terhadap pengembangan peternakan. Kemitraan ini dapat membantu dalam penyediaan sumber daya, keahlian, dan jaringan untuk perluasan program.
3. Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap dampak jangka panjang program, termasuk perubahan pola pemberian pakan, peningkatan bobot badan ternak secara signifikan, penurunan angka kematian, serta peningkatan pendapatan dan kesejahteraan peternak secara keseluruhan. Data ini penting untuk mengukur keberhasilan dan menjadi dasar pengembangan program di masa depan.

Dengan rencana berikutnya ini, diharapkan program peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pembuatan silase tidak hanya menjadi intervensi sesaat, tetapi menjadi bagian integral dari strategi pengembangan peternakan sapi Ongole yang berkelanjutan dan berdaya saing di Desa Umbu Ngedo dan sekitarnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasah pengabdian kepada masyarakat dalam pelaksanaan kegiatan ini dapat menyimpulkan dan saran, sebagai berikut:

1. Program peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak di Desa Umbu Ngedo dalam pembuatan silase terbukti efektif meningkatkan kapasitas peternak.

Peternak kini mampu mengelola pakan secara mandiri, terutama saat musim kemarau, mengurangi ketergantungan pada pakan alami yang terbatas. Ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan ketersediaan pakan berkualitas bagi sapi Ongole, mendukung kesehatan dan produktivitas ternak.

2. Untuk keberlanjutan, perlu dibentuk kelompok peternak mandiri silase sebagai wadah berbagi dan produksi kolektif. Disarankan juga untuk melatih peternak lokal menjadi fasilitator agar pendampingan bisa terus berjalan. Selain itu, ekspansi program ke desa-desa tetangga dan diversifikasi bahan baku silase perlu dipertimbangkan untuk memperluas dampak positif dan mengoptimalkan sumber daya lokal.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Baderan, N., Jamin, F. S., Taha, S. R., Moonti, A., & Rahman, R. (2020). Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Petani dalam Pembuatan Pakan Silase di Kelompok Tani Rukun Sejahtera Desa Bualo Kabupaten Boalemo. *Jurnal Abdi Insani*, 7(2), 225-234.
- Fillyan, A., Holak, R., & Papilaya, B. J. (2024). *Jurnal Agrosilvopasture-Tech* Pertambahan Alami (Natural Increase) Sapi Potong Di Kecamatan Waelata Kabupaten Buru Natural Increase of Beef Cattle in Waelata District Buru Regency. 3(2), 263–273.
- Kasim, K., Rohani, S., Ridwan, M., Syarif, I., Zulkifli, M., Hirdan, A. N. I., & Windiana, W. (2022). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak itik melalui budidaya maggot sebagai sumber pakan ternak itik di Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. *JatiRenov: Jurnal Aplikasi Teknologi Rekayasa Dan Inovasi*, 1(2), 102–111. <https://doi.org/10.51978/jatirenov.v1i2.478>
- Landupari, M., Foekh, A. H. B., & Utami, K. B. (2020). Pembuatan Silase Rumput Gajah Odot (*Pennisetum Purpureum* cv. Mott) dengan Penambahan Berbagai Dosis Molasses. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian*

- Journal of Animal Science), 22(2), 249.
<https://doi.org/10.25077/jpi.22.2.249-253.2020>.
- Nazaruddin, M., Nasution, A. A., Ilham, I., Yunanda, R., Muchlis, M., Sukmawati, C., ... & Meiliza, R. (2022). Pelatihan Dan Pengembangan Teknologi Tepat Guna Produksi Pakan Silase Secara Berkelanjutan Dalam Mendukung Usaha Peternakan Sapi Di Desa Blang Gurah Kecamatan Kuta Makmur Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 1(2), 43-55.
- Pembuatan, D., Hijauan, S., & Ternak, P. (2024). Masyarakat Penyuluhan Peningkatan Kompetensi Siswa Sman 2 Tapung. 2, 120–123.
- Regar, M. N., Wuntu, N. L., Peternakan, F., & Sam, U. (2024). Introduksi teknologi amoniasi dan silase pakan ternak sapi di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. 1, 126–137.
- Rinca, K. F., Gultom, R., Bollyn, Y. M. F., Luju, M. T., & Achmadi, P. C. (2023). Pelatihan Pembuatan Silase Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Mahasiswa Menyediakan Pakan Hijauan Saat Musim Kemarau Bagi Ternak Ruminansia. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(3), 2246-2256.
- Sahala, J., Chrisinta, D., Kadju, F. Y. D., Bria, A., Sekab, J. R. A., Nahak, V. O., Leu, A. Y., Buan, F. C. H., & Sendow, C. J. B. (2024). Pembuatan Silase Di Peternakan Biara Novisiat Clarentian Desa Benlutu Kecamatan Batu Putih Kabupaten Timor Tengah Selatan. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 5(1), 85–92. <https://doi.org/10.36908/akm.v5i1.1041>
- Simanjuntak, M. C., Putra, T. G., & Dharsono, W. W. (2023). Proses Pembuatan Silase Penyediaan Hijauan Pakan Ternak Berkualitas Dan Kontinu Sepanjang Tahun Guna Meningkatkan Produktivitas Ternak Ruminansia Di Nabire Papua. *Indonesian Journal of Engagement, Comonity Services,Empoewrment and Development*, 3(1), 92–100.

- Sugiarti, Tintin Rostini, P. W. (2024). Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Karakteristik Silase Ransum Komplit. Prosiding Seminar Nasional Cendekia Peternakan 3 Kediri 7 Februari 2024, 26–31.
- Susilawati, D., Rachmawati, P., & Maurine, R. S. (2022). Pemberdayaan kelompok ternak melalui pengolahan tabungan pakan sapi dengan teknik silase di Desa Sangup Boyolali. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1203-1209.
- Tahuk, P. K., Baliarti, E., Budhi, S. P. S., & Panjono, P. (2018). The Effect of Season on the Feed Quantity and Quality and Growth Performance of Male Bali Cattle Fattened in Smallholder Farms. *Buletin Peternakan*, 42(3), 203–209. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v42i3.33058>.
- Wiguna, I. A., Patty, C. W., & Fredriksz, S. (2024). Kualitas Fisik Silase Jerami Padi Dengan Penambahan Dosis EM4 Yang Berbeda Sebagai Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, 3(1), 127–133. <https://doi.org/10.30598/j.agrosilvopasture-tech.2024.3.1.127>.
- Yunianto, A., Femi Nurul Fauzi, Firmasyah, I., Fahlevi, R., Mutolib, A., & Djuliansah, D. (2024). Pembuatan Silase Domba Dengan Memanfaatkan Fermentasi Mikroorganisme Menggunakan Produk M-Bio. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.70110/jppmi.v3i1.45>.