

DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI, KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO

Oleh:

Dimas Adjei Prayogo¹
Intan Nur Azizi Rohmah²
Hadi Ismanto³
Rohmatin Agustina⁴
Vembri Aulia Rahmi⁵

Universitas Muhammadiyah Gresik

Alamat: JL. Sumatra No. 101 Gresik Kota Baru (GKB), Randuagung Kebomas Jawa Timur (61121).

Korespondensi Penulis: dimasadjei2@gmail.com, intanrohmah71@gmail.com,
hadi_ismanto@umg.ac.id, rohmatin@umg.ac.id, vembriaulia@umg.ac.id.

Abstract. *The Community Service Program (KKN) of the Agribusiness Study Program on Livestock Feed Diversification Without Foraging Using the Silage Method was carried out in Banyulegi Village, Dawarblandong District, Mojokerto Regency. This program aimed to provide understanding and insight to livestock farmers regarding alternative cattle feed that is more efficient, economical, and sustainable. The silage method was chosen as a forage preservation technique capable of providing quality feed throughout the year, especially during the dry season when the availability of fresh forage is limited. The activities in this program focused on counseling for livestock farmers, with material delivered directly by the presenter. The counseling was conducted through oral explanations, interactive discussions, and question-and-answer sessions with the farmers, creating a more active and easily understood two-way communication. Through this counseling activity, farmers gained additional knowledge and understanding of the importance of innovation in livestock feed management. This program is expected to*

DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI, KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO

serve as an initial step in encouraging the application of the silage method as an alternative solution to improve feed efficiency and support the sustainability of cattle farming in Banyulegi Village.

Keywords: *Feed Diversification, Silage, Livestock, Farmer Counseling.*

Abstrak. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Program Studi Agribisnis tentang Diversifikasi Pakan Ternak Tanpa Ngarit Menggunakan Metode Silase telah dilaksanakan di Desa Banyulegi, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto. Program ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan wawasan kepada peternak mengenai alternatif pakan ternak sapi yang lebih efisien, ekonomis, dan berkelanjutan. Metode silase dipilih sebagai teknik pengawetan pakan hijauan yang mampu menyediakan pakan berkualitas sepanjang tahun, khususnya pada musim kemarau ketika ketersediaan hijauan segar terbatas. Kegiatan dalam program ini difokuskan pada penyuluhan kepada para peternak, dengan metode penyampaian materi secara langsung oleh pemateri. Penyuluhan dilakukan melalui penjelasan lisan, diskusi interaktif, serta tanya jawab bersama para peternak, sehingga tercipta komunikasi dua arah yang lebih aktif dan mudah dipahami. Melalui kegiatan penyuluhan ini, peternak memperoleh tambahan pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya inovasi dalam manajemen pakan ternak. Program ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam mendorong penerapan metode silase sebagai solusi alternatif untuk meningkatkan efisiensi pakan dan mendukung keberlanjutan peternakan sapi di Desa Banyulegi.

Kata Kunci: Diversifikasi Pakan, Silase, Ternak, Penyuluhan Peternak.

LATAR BELAKANG

Desa Banyulegi merupakan salah satu desa yang ada di kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto. Desa Banyulegi memiliki 4 dusun yaitu Dusun Banyulegi, Dusun Ngarus, Dusun Balong, dan Dusun Glagah dengan mayoritas mata pencaharian masyarakatnya adalah buruh atau swasta dan peternak serta petani.

Para peternakan di Desa Banyulegi, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto masih bergantung pada sistem pakan hasil ngarit (mencari rumput secara langsung di lahan). Ketergantungan ini sering menjadi kendala, terutama saat musim kemarau ketika ketersediaan hijauan semakin terbatas. Selain itu, pengetahuan peternak

mengenai manajemen pakan dan perawatan ternak yang optimal masih relatif rendah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya peningkatan pemahaman dan inovasi dalam pengelolaan pakan guna mendukung keberlanjutan dan peningkatan hasil usaha peternakan di Desa Banyulegi.

Penyediaan pakan yang berkualitas dengan kuantitas yang berkesinambungan sangat penting untuk menunjang produktivitas yang optimal. Selain itu pertimbangan kepraktisan dan ekonomis merupakan kebutuhan bagi para peternak. Menurut Bahrin, dkk (2022) Untuk meningkatkan nilai nutrisi pakan yang banyak mengandung lignoselulosa dapat digunakan melalui pengembangan teknologi dengan pembuatan silase. Silase merupakan pakan ternak yang sengaja disimpan dan diawetkan dengan proses fermentasi dengan maksud untuk mendapatkan bahan pakan yang masih bermutu tinggi serta tahan lama agar dapat diberikan ke ternak pada saat kekurangan pakan. Kemudian pada literatur lain, dijelaskan bahwa silase adalah pakan yang telah diawetkan yang diproduksi atau dibuat dari tanaman yang dicacah, pakan hijauan, limbah dari tanaman pertanian, dan lain-lain dengan kandungan air pada tingkat tertentu (60-80%) yang disimpan dalam sebuah silo atau suasana silo.

METODE PENELITIAN

Program KKN dilaksanakan selama 40 hari, mulai tanggal 19 Januari 2026 hingga 28 Februari 2026 di Desa Banyulegi, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di Balai Dusun Glagah dengan sasaran utama peternak di Dusun Glagah yang berjumlah 25 orang. Program juga melibatkan perangkat desa, tokoh masyarakat, dan anggota poktan sebagai pendukung keberhasilan kegiatan.

Pelaksanaan program dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pihak desa, identifikasi masalah, dan penyusunan rencana kegiatan. Tim Agribisnis melakukan pendekatan dengan kelompok ternak dan tokoh masyarakat untuk membangun kepercayaan dan komitmen bersama. Selanjutnya, kegiatan penyuluhan dilaksanakan dalam bentuk pertemuan kelompok di Balai Dusun dengan menghadirkan narasumber dari dosen Program Studi Agribisnis. Penyuluhan bertujuan memberikan pemahaman tentang konsep diversifikasi pakan, pentingnya silase,

DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI, KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO

serta manfaat ekonomis dengan penyampaian materi menggunakan bahasa sederhana agar mudah dipahami oleh peternak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan di Balai Dusun Glagah berhasil dihadiri oleh 20 dari 25 peternak sasaran, bersama dengan perangkat desa dan anggota kelompok tani ternak (poktan). Tingkat partisipasi yang mencapai 80% ini menunjukkan adanya minat yang baik dari masyarakat terhadap program yang dijalankan. Antusiasme masyarakat terlihat sangat tinggi sepanjang kegiatan berlangsung, yang ditandai dengan banyaknya pertanyaan dan diskusi aktif yang muncul selama sesi penyuluhan.

Penelitian Parawansya, dkk (2025) menunjukan hasil yang sejalan yaitu adopsi teknologi silase di Desa Bonto Bulaeng menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas peternak. Terjadi peningkatan pengetahuan yang sangat substansial, dimana pemahaman masyarakat meningkat dari yang awalnya hanya 13,37% menjadi 90,20% setelah mengikuti pelatihan, menunjukkan efektivitas program penyuluhan yang dilaksanakan. Keberhasilan adopsi teknologi ini juga terlihat dari meningkatnya kemandirian peternak, dimana mereka kini mampu membuat pakan silase secara mandiri sebagai bentuk "tabungan" pakan strategis untuk menghadapi kelangkaan hijauan pada musim kemarau. Dari segi kualitas produk, penerapan teknik pembuatan silase dinilai berhasil dengan baik karena hasil akhir yang dihasilkan memenuhi kriteria indikator yang tepat dari segi tekstur, warna, dan bau, yang menunjukkan bahwa proses fermentasi berjalan optimal dan menghasilkan pakan berkualitas tinggi yang layak dikonsumsi ternak. Dampak-dampak positif ini mengindikasikan bahwa teknologi silase tidak hanya meningkatkan pengetahuan teknis peternak, tetapi juga memberikan solusi praktis dan berkelanjutan dalam mengatasi permasalahan keterbatasan pakan ternak.

Berbagai pertanyaan yang diajukan oleh peternak mencerminkan kebutuhan riil mereka di lapangan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut meliputi aspek teknis dan praktis, seperti berapa banyak ternak yang dapat diberi pakan dari satu kali pembuatan silase dalam kurun waktu satu tahun, yang menunjukkan ketertarikan mereka pada efisiensi produksi pakan. Selain itu, peternak juga mengungkapkan permasalahan konkret yang mereka hadapi, khususnya terkait kondisi ternak yang sulit gemuk meskipun telah diberi pakan secara rutin. Pertanyaan lain yang mendominasi adalah mengenai manfaat

ekonomis dari penggunaan silase, baik dari segi penghematan biaya pakan maupun potensi peningkatan produktivitas ternak. Pertanyaan-pertanyaan ini menunjukkan bahwa peternak tidak hanya tertarik pada aspek teknis, tetapi juga pada dampak ekonomis yang dapat mereka peroleh dari adopsi teknologi ini.

Hasil pre-test yang dilakukan sebelum penyuluhan memberikan gambaran awal tentang tingkat pengetahuan peternak mengenai teknologi silase. Data menunjukkan bahwa sebagian besar peternak, bahkan hampir seluruhnya, belum pernah mendengar tentang teknologi silase sebagai alternatif pakan ternak. Kondisi ini mengindikasikan minimnya akses informasi dan sosialisasi teknologi peternakan modern di daerah tersebut. Selama ini, para peternak masih sepenuhnya mengandalkan sistem mengarit tradisional dalam penyediaan pakan ternak mereka. Sistem tradisional ini memiliki berbagai keterbatasan, terutama terkait ketersediaan pakan pada musim kemarau dan ketergantungan pada ketersediaan hijauan segar setiap hari. Hasil pre-test ini menjadi titik acuan penting untuk mengukur efektivitas program penyuluhan yang dilaksanakan.

Tingkat penerimaan masyarakat terhadap program ini dapat dinilai cukup berhasil berdasarkan hasil evaluasi komprehensif yang dilakukan melalui berbagai indikator. Dari aspek peningkatan pengetahuan, hasil post-test yang dilakukan setelah penyuluhan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan tentang teknologi silase. Masyarakat mulai memahami konsep dasar silase, proses pembuatannya, manfaat nutrisinya, serta cara penyimpanan yang tepat. Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang digunakan, dengan penyampaian materi dalam bahasa sederhana dan mudah dipahami.

Dari segi minat adopsi teknologi, hasil evaluasi menunjukkan respon yang sangat positif. Sebagian besar masyarakat yang hadir menyatakan ketertarikan dan komitmen untuk mencoba menerapkan pembuatan silase sebagai alternatif pakan cadangan bagi ternak mereka. Minat ini didorong oleh pemahaman mereka terhadap berbagai keuntungan yang dapat diperoleh, seperti ketersediaan pakan sepanjang tahun, efisiensi waktu dan tenaga, serta potensi peningkatan kualitas nutrisi pakan. Beberapa peternak bahkan langsung menanyakan tahapan teknis pembuatan dan berencana untuk segera menerapkan. Hal ini menunjukkan bahwa program tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mampu mengubah sikap dan mendorong niat untuk mengadopsi inovasi.

DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI, KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO

Tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan program juga tercatat cukup tinggi berdasarkan antusias masyarakat yang hadir. Para peternak merasa puas dengan materi yang disampaikan, cara penyampaian narasumber yang komunikatif, serta relevansi program dengan kebutuhan mereka di lapangan. Lebih dari itu, para peternak secara tegas mengharapkan adanya pendampingan lanjutan untuk memastikan keberhasilan implementasi teknologi silase di lapangan. Harapan akan pendampingan lanjutan ini mencakup praktik pembuatan silase secara langsung, monitoring hasil, dan evaluasi berkala untuk mengatasi kendala yang mungkin muncul selama proses adopsi teknologi. Keseluruhan hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa program penyuluhan tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan peternak, tetapi juga mampu menumbuhkan minat, komitmen, dan harapan untuk pengembangan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan produktivitas peternakan di Dusun Glagah, Desa Banyulegi.

Rendahnya pengetahuan peternak di Desa Banyulegi sebelum pelaksanaan penyuluhan sejalan dengan temuan Pahlepi, dkk (2022) yang mendokumentasikan kondisi serupa di Kabupaten Muara Enim, di mana para peternak belum memahami teknologi silase sebagai alternatif pakan ternak yang lebih efisien. Kondisi tersebut disebabkan oleh minimnya akses terhadap informasi teknologi peternakan modern, sehingga peternak masih bertumpu pada metode tradisional yang rentan terhadap fluktuasi ketersediaan hijauan, khususnya pada musim kemarau. Wibowo, dkk (2023) juga mencatat bahwa peternak yang mengandalkan pakan segar tanpa cadangan strategis cenderung mengalami penurunan produktivitas ternak secara signifikan ketika musim kemarau melanda, yang pada akhirnya berdampak pada pendapatan usaha peternakan secara keseluruhan. Kondisi ini menegaskan pentingnya intervensi penyuluhan seperti yang dilaksanakan di Desa Banyulegi sebagai langkah awal dalam mendorong transformasi sistem manajemen pakan menuju yang lebih berkelanjutan.

Dari segi kualitas nutrisi, pemilihan teknologi silase sebagai materi penyuluhan di Desa Banyulegi memiliki landasan ilmiah yang kuat. Utomo (2015) menjelaskan bahwa silase merupakan salah satu metode konservasi hijauan pakan yang paling efektif karena mampu mempertahankan kandungan nutrisi hijauan segar melalui proses fermentasi

anaerob. Nilai pH yang optimal antara 3,5–4,5 menjadi indikator keberhasilan proses fermentasi yang menjamin kualitas silase. Dhalika, dkk (2011) memperkuat hal ini dengan menunjukkan bahwa silase rumput gajah yang dibuat dengan penambahan

molases menghasilkan kandungan protein kasar yang lebih tinggi dan serat kasar yang lebih rendah dibandingkan hijauan segar tanpa pengawetan, sehingga nilai pencernaan pakan bagi ternak ruminansia meningkat secara nyata. Kondisi nutrisi yang terjaga ini sangat relevan dengan permasalahan ternak yang sulit gemuk sebagaimana dikeluhkan oleh peternak di Desa Banyulegi selama sesi diskusi penyuluhan berlangsung.

Aspek efisiensi ekonomis yang menjadi perhatian utama peternak selama sesi tanya jawab juga didukung oleh berbagai penelitian. Muktiani, dkk (2013) membuktikan bahwa penggunaan silase ransum komplit berbahan baku lokal pada sapi dapat menurunkan biaya pakan hingga 30% dibandingkan pemberian hijauan segar setiap hari, karena silase dapat dibuat dalam jumlah besar sekaligus dan disimpan dalam jangka waktu lama. Sofyan, dkk (2016) juga melaporkan bahwa penerapan silase ransum komplit pada musim kemarau tidak hanya mempertahankan kondisi tubuh ternak, tetapi juga berdampak positif pada efisiensi penggunaan pakan yang tercermin dari peningkatan pertambahan bobot badan harian. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa kekhawatiran peternak di Desa Banyulegi mengenai ternak yang sulit gemuk dapat diatasi secara efektif melalui penerapan teknologi silase, karena konsistensi kualitas dan kuantitas pakan yang terjaga akan mengoptimalkan proses metabolisme dan pertumbuhan ternak sepanjang tahun.

Tingginya minat adopsi teknologi yang ditunjukkan oleh peternak di Desa Banyulegi pasca penyuluhan juga selaras dengan hasil kajian Ella, dkk (2019) di Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan, yang menemukan bahwa penyuluhan berbasis demonstrasi langsung dan diskusi kelompok terbukti lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku peternak dibandingkan penyuluhan konvensional yang hanya bersifat informatif. Sundari & Budhi (2014) menegaskan bahwa efektivitas penyuluhan pertanian sangat dipengaruhi oleh relevansi materi dengan permasalahan nyata yang dihadapi peternak, komunikasi dua arah yang interaktif, serta kemampuan narasumber dalam menyampaikan pesan secara sederhana dan mudah dipahami. Pendekatan ini terbukti diterapkan secara konsisten dalam kegiatan penyuluhan di Desa Banyulegi, yang tercermin dari tingginya partisipasi sebesar 80% dan antusiasme peserta sepanjang kegiatan berlangsung. Yulistiani, dkk (2015) menambahkan bahwa keberhasilan adopsi teknologi pakan berbasis sumber daya lokal sangat bergantung pada kesiapan kelembagaan kelompok peternak, sehingga penguatan peran kelompok tani ternak

DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI, KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO

(poktan) yang telah terlibat dalam kegiatan ini menjadi faktor kunci bagi keberlanjutan program di masa mendatang.

Dari aspek bahan baku, diversifikasi pakan ternak melalui silase di Desa Banyulegi sejalan dengan potensi sumber daya lokal yang tersedia. Purbajanti, dkk (2012) menjelaskan bahwa berbagai jenis rumput lokal dan legum yang tumbuh di lingkungan pedesaan dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku silase berkualitas. Kushartono & Iriani (2004) menambahkan bahwa tanaman jagung utuh termasuk batang, daun, dan tongkolnya merupakan bahan baku silase yang ideal karena memiliki kandungan karbohidrat mudah larut yang tinggi sehingga proses fermentasi anaerob berlangsung lebih optimal. Bunyamin, dkk (2013) menegaskan bahwa pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan silase merupakan strategi tepat untuk mengurangi ketergantungan pada hijauan segar sekaligus mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada di tingkat desa. Hal ini sangat relevan dengan kondisi Desa Banyulegi yang memiliki lahan pertanian aktif di sekitar kawasan pemukiman peternak.

Kualitas fisik silase yang baik merupakan indikator penting keberhasilan proses fermentasi yang perlu dipahami oleh peternak. Fariani & Gamayanti (2015) menjelaskan bahwa silase berkualitas baik umumnya berwarna hijau kecokelatan, bertekstur sedikit lembek, dan memiliki aroma asam segar tanpa tanda pembusukan. Ningsih, dkk (2014) melaporkan bahwa penambahan molases sebagai aditif terbukti meningkatkan kualitas fermentasi, yang terlihat dari nilai pH lebih rendah dan kandungan asam laktat lebih tinggi. Setyaningrum, dkk (2018) menunjukkan bahwa lama fermentasi minimal 21 hari diperlukan untuk menghasilkan silase dengan kualitas nutrisi optimal. Pemahaman tentang indikator kualitas fisik ini menjadi bagian penting dari materi penyuluhan agar peternak di Desa Banyulegi mampu mengevaluasi sendiri keberhasilan proses pembuatan silase secara mandiri.

Dampak positif penerapan teknologi silase terhadap produktivitas ternak sapi juga telah dibuktikan secara empiris. Amin & Lestari (2021) melaporkan bahwa sapi potong yang mendapat pakan silase rumput gajah menunjukkan pertambahan bobot badan harian lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dengan efisiensi konversi pakan yang lebih baik. Hidayat, dkk (2016) menunjukkan bahwa silase pakan komplit berbasis limbah agroindustri menghasilkan kualitas karkas lebih baik dengan persentase karkas lebih tinggi. Haryanto (2012) menjelaskan bahwa peningkatan performa ternak ruminansia

melalui silase didasari oleh produksi asam laktat yang berfungsi mengawetkan nutrisi sekaligus meningkatkan pencernaan bahan pakan dalam rumen. Gunawan, dkk (2020) menegaskan bahwa manajemen pakan berbasis sumber daya lokal, termasuk silase, merupakan strategi paling efektif dan berkelanjutan untuk meningkatkan produktivitas peternakan rakyat di perdesaan sekaligus menekan biaya produksi.

Dalam konteks yang lebih luas, data dari Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2021) menunjukkan bahwa ketersediaan pakan hijauan masih menjadi tantangan utama dalam pengembangan peternakan sapi rakyat di Indonesia, khususnya di daerah dengan curah hujan tidak merata seperti Kabupaten Mojokerto. Mardani, dkk (2018) menekankan bahwa penggunaan inokulum bakteri asam laktat seperti *Lactobacillus plantarum* dalam proses pembuatan silase dapat meningkatkan kualitas fermentasi secara signifikan, terutama dalam hal kecepatan penurunan pH dan stabilitas silase selama penyimpanan jangka panjang. Nugroho, dkk (2019) menambahkan bahwa berbagai bahan tanaman yang berlimpah di pedesaan, termasuk batang pisang, dapat diolah menjadi silase berkualitas dengan kandungan air yang sesuai (60–70%) dan lama fermentasi yang terstandar. Temuan-temuan ini semakin memperkuat relevansi program penyuluhan di Desa Banyulegi dan membuka wawasan peternak bahwa diversifikasi bahan baku silase dapat dilakukan dengan berbagai sumber daya yang tersedia di sekitar mereka.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program KKN Program Studi Agribisnis tentang penyuluhan Diversifikasi Pakan Ternak Tanpa Ngarit Menggunakan Metode Silase di Dusun Glagah, Desa Banyulegi berhasil mencapai tujuannya dalam memberikan pemahaman dan wawasan kepada peternak mengenai alternatif pakan ternak yang lebih efisien dan berkelanjutan. Kegiatan penyuluhan yang dihadiri oleh 80% peternak sasaran menunjukkan tingkat partisipasi dan antusiasme yang tinggi, terbukti dari diskusi aktif dan pertanyaan-pertanyaan teknis yang muncul terkait efisiensi produksi, permasalahan penggemukan ternak, dan manfaat ekonomis silase. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan tentang teknologi silase, dimana sebagian besar peternak yang awalnya belum mengenal metode ini kini memahami konsep dasar, proses pembuatan, manfaat nutrisi, dan cara penyimpanan yang tepat. Minat adopsi teknologi juga tinggi, dengan mayoritas peternak

DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI, KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO

menyatakan komitmen untuk menerapkan metode silase sebagai pakan cadangan strategis guna mengatasi keterbatasan hijauan pada musim kemarau. Program ini membuktikan bahwa penyuluhan dengan penyampaian materi sederhana dan komunikatif efektif meningkatkan pengetahuan teknis peternak sekaligus mengubah sikap mereka terhadap inovasi manajemen pakan ternak.

Berdasarkan hasil program dan harapan peternak, diperlukan pendampingan lanjutan yang mencakup praktik pembuatan silase secara langsung, monitoring hasil, dan evaluasi berkala untuk memastikan keberhasilan implementasi teknologi di lapangan. Perlu dilakukan kegiatan demonstrasi pembuatan silase agar peternak dapat mempraktekkan langsung teknik yang telah dipelajari dan mengatasi kendala teknis yang mungkin muncul. Program serupa sebaiknya diperluas ke dusun-dusun lain di Desa Banyulegi untuk meningkatkan adopsi teknologi secara menyeluruh. Kerjasama dengan pemerintah desa dan dinas terkait perlu diperkuat untuk menyediakan akses bantuan alat dan bahan pembuatan silase serta memfasilitasi pembentukan kelompok peternak yang fokus pada pengembangan pakan alternatif. Penelitian lanjutan juga diperlukan untuk mengukur dampak ekonomis dan produktivitas ternak setelah penerapan metode silase dalam jangka panjang, sehingga dapat menjadi rujukan bagi pengembangan peternakan berkelanjutan di wilayah lain dengan karakteristik serupa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Gresik Dosen Pembimbing Lapangan, Pemerintah Desa Banyulegi, serta seluruh peternak dan anggota kelompok tani (poktan) Dusun Glagah yang telah berpartisipasi aktif dalam program ini. Terima kasih juga kepada seluruh anggota tim KKN atas dedikasi dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR REFERENSI

Abdullah, L., & Suharlina. (2010). Hydrocyanic Acid and Crude Protein Contents Before and After Ensilage of Three Parts of Sorghum Plant that Cultivated with Two Different Fertilizer Levels. *HAYATI Journal of Biosciences*, 17(1), 40–44.

- Amin, M., & Lestari, S. (2021). Pengaruh Pemberian Silase Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) terhadap Performa Sapi Potong. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 26(2), 78–85.
- Bahrin, A., Sriagtula, R., & Marlida, Y. (2020). Teknologi Silase untuk Peningkatan Kualitas Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 22(1), 1–10.
- Bunyamin, Z., Efendi, R., & Andayani, N. N. (2013). Pemanfaatan Limbah Jagung untuk Industri Pakan Ternak. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*, Banjarbaru, 641–651.
- Dhalika, T., Mansyur, M., & Suprianto, A. (2011). Nilai Nutrisi Silase Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) pada Berbagai Umur Pemotongan dan Level Molases. *Jurnal Ilmu Ternak*, 11(2), 94–99.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2021). *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2021*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Ella, A., Bunga, R., & Sariubang, M. (2019). Penerapan Teknologi Silase Pakan Hijauan di Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan*, 11, 214–220.
- Fariani, A., & Gamayanti, A. L. (2015). Kualitas Silase Hijauan Jagung Manis (*Zea mays* Saccharata) pada Berbagai Penambahan Bahan Aditif. *Pastura*, 5(1), 12–16.
- Gunawan, A., Nuraini, H., & Priyanto, R. (2020). *Manajemen Pakan Ternak Ruminansia Berbasis Sumber Daya Lokal*. IPB Press.
- Haryanto, B. (2012). Perkembangan Penelitian Nutrisi Ruminansia. *Wartazoa*, 22(4), 169–177.
- Hidayat, N., Suhermiyati, S., & Sitoresmi, P. B. (2016). Efek Penggunaan Silase Pakan Komplit Berbasis Limbah Agroindustri terhadap Kualitas Karkas Domba Lokal Jantan. *Agripet*, 16(2), 106–113.
- Kushartono, B., & Iriani, N. (2004). Silase Tanaman Jagung sebagai Pengembangan Sumber Pakan Ternak. *Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian*. Bogor.
- Laconi, E. B., & Jayanegara, A. (2015). Improving Nutritional Quality of Cocoa Pod (*Theobroma cacao*) through Chemical and Biological Treatments for Ruminant Feeding: In Vitro and In Vivo Evaluation. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, 28(3), 343–350.

**DIVERSIFIKASI PAKAN TERNAK TANPA NGARIT
MENGUNAKAN METODE SILASE DI DESA BANYULEGI,
KECAMATAN DAWARBLANDONG, KABUPATEN MOJOKERTO**

- Mardani, M., Mardiasuti, A., & Permana, I. G. (2018). Karakteristik Fermentasi dan Nilai Nutrisi Silase Jerami Padi yang Dibuat dengan Berbagai Level Inokulum *Lactobacillus plantarum*. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 16(1), 9–16.
- Muktiani, A., Achmadi, J., & Tampoebolon, B. I. M. (2013). Keunggulan Pemberian Silase Ransum Komplit Berbahan Baku Lokal pada Sapi Bali. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 10(19), 47–54.
- Ningsih, W., Erwanto, & Sutrisno, C. I. (2014). Kualitas Silase Rumput Raja (*Pennisetum purpureum* X *Pennisetum typhoides*) dengan Penambahan Berbagai Level Molases. *Animal Agriculture Journal*, 3(2), 238–245.
- Nugroho, A. W., Wahyuni, S., & Krisna, R. (2019). Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Kualitas Fisik dan pH Silase Batang Pisang (*Musa paradisiaca*). *Agroveteriner*, 7(2), 96–102.
- Odum, C. J., & Nweze, B. O. (2019). Silage Quality and In Vitro Dry Matter Digestibility of Whole Maize (*Zea mays*) as Influenced by Ensiling Duration. *Nigerian Journal of Animal Science*, 21(1), 130–138.
- Paengkoum, P., & Paengkoum, S. (2012). Silage Production and Its Utilization in Ruminant Feeding in Thailand. In *Silage Production and Utilization* (pp. 117–128). Springer.
- Pahlepi, R. I., Sujono, & Wibowo, C. (2022). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Silase Berbahan Dasar Jerami Padi untuk Pakan Ternak Sapi di Kabupaten Muara Enim. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 10(2), 1311–1318.
- Parawansya, M., Nurdin, I., & Hasanah, U. (2025). Dampak Adopsi Teknologi Silase terhadap Kapasitas Peternak di Desa Bonto Bulaeng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 10(1), 45–58.
- Purbajanti, E. D., Soetrisno, R. D., Hanudin, E., & Budhi, S. P. S. (2012). *Rumput dan Legum sebagai Hijauan Makanan Ternak*. Graha Ilmu.
- Puspita, Y., Erwanto, & Sutrisno, C. I. (2013). Kualitas Silase Rumput Benggala (*Panicum maximum*) dengan Penambahan Berbagai Level Molases. *Animal Agriculture Journal*, 2(1), 271–279.
- Riswandi, & Muhakka. (2015). *Teknologi Silase Pakan Ternak Ruminansia*. Universitas Sriwijaya Press.

- Setiyaningrum, Z., Sutrisno, C. I., & Joelal, A. (2018). Pengaruh Penambahan Molases dan Lama Fermentasi terhadap Kualitas Silase Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv. Mott). *Jurnal Agripet*, 18(1), 30–36.
- Sofyan, A., Suryahadi, Ridwan, R., & Santoso, I. (2016). Penggunaan Silase Ransum Komplit Berbahan Baku Lokal sebagai Pakan Alternatif Sapi Potong pada Musim Kemarau. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 14(2), 59–66.
- Sundari, S., & Budhi, S. P. S. (2014). *Penyuluhan Pertanian*. Graha Ilmu.
- Utomo, R. (2015). *Konservasi Hijauan Pakan dan Peningkatan Kualitas Bahan Pakan Berserat Tinggi*. Gajah Mada University Press.
- Wibowo, R. H., Astuti, C. W., & Purnamasari, D. K. (2023). Pelatihan Pembuatan Silase Pakan Komplit sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Ternak Sapi di Kabupaten Malang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(2), 631–638.
- Yulistiani, D., Suryahadi, & Inounu, I. (2015). Potensi Pengembangan Pakan Ternak Berbasis Sumber Daya Lokal untuk Mendukung Swasembada Daging Sapi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 34(4), 179–189.
- Zain, M. (2007). Substitusi Rumput Lapangan dengan Kulit Buah Coklat Amoniasi dalam Ransum Sapi: Respon Terhadap Kecernaan Nutrien. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 32(3), 158–163.