Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6615-6624
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3503

Pelatihan dan Pendampingan Peternak dalam Budidaya Rumput Pakchong serta Pembuatan Silase untuk Mengatasi Kekurangan Pakan Sapi di Desa Kota Daro II, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan

Muhakka*[1], Armina Fariani[2], Yakup[3], Riswandi[4], Eli Sahara[5], Mirza Lena[6], Anggriawan Naidilah Tetra Pratama[7]

[1,2,4,5,6,7] Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia
[3] Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia
*e-mail: muhakka@fp.unsri.ac.id

Abstrak

Kelompok Peternak Harapan Maju I di Desa Kota Daro II menghadapi permasalahan utama berupa keterbatasan pakan hijauan pada musim kemarau, sehingga pertumbuhan dan produktivitas sapi potong menjadi terhambat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada 8–9 Oktober 2025 dengan melibatkan 15 peserta peternak dan perangkat desa. Metode pelaksanaan mencakup pelatihan dan demonstrasi penanaman rumput Pakchong (penyiapan lahan, stek 2 buku 3 ruas, penanaman miring 45°) serta pembuatan silase (pencacahan 3–5 cm, pencampuran aditif, pemadatan anaerob 21 hari). Hasil evaluasi (pre-test dan post-test) menunjukkan peningkatan pengetahuan budidaya dari 17,14% menjadi 88,57%, serta 82,86% peserta menguasai keterampilan pengolahan silase secara mandiri. Dampak nyata kegiatan mencatat 24 peternak (68,57%) berhasil menanam rumput Pakchong di lahan seluas 1,2 hektar, serta 20 peternak (57,14%) memproduksi 1,5 ton silase. Kegiatan pendampingan ini terbukti efektif mengatasi krisis pakan secara berkelanjutan.

***Kata kunci**: Budidaya, Pakan berkelanjutan, Rumput Pakchong, Sapi potong, Teknologi pengawetan*

Abstract

The Harapan Maju I Farmers Group in Kota Daro II Village faces a major problem regarding forage feed shortage during the dry season, which hinders beef cattle productivity. The community service was conducted on October 8–9, 2025, involving 15 participants. Methods included training and demonstrations on Pakchong grass cultivation (land preparation, 2-node 3-internode cuttings, 45° planting angle) and silage making (3–5 cm chopping, additive mixing, 21-day anaerobic compaction). Evaluation results (pre-test and post-test) showed an increase in cultivation knowledge from 17.14% to 88.57%, with 82.86% of participants mastering independent silage processing skills. Real impacts revealed 24 farmers (68.57%) successfully cultivated Pakchong grass across 1.2 hectares, and 20 farmers (57.14%) produced 1.5 tons of silage. This mentoring activity proved effective in overcoming seasonal feed shortages sustainably.

***Keywords**: Beef cattle, Cultivation, Pakchong grass, Preservation technology, Sustainable feed*

1. PENDAHULUAN

Desa Kota Daro II berada di Kecamatan Rantau Panjang Kabupaten Ogan Ilir, desa ini merupakan salah satu Desa Binaan Universitas Sriwijaya. Luas wilayah Desa Kota Daro II adalah 1.214 Ha dan sebagian besar masyarakat desa memiliki ternak sapi potong. Berdasarkan data monografi dan pemetaan potensi desa oleh Kantor Desa Kota Daro II (2025), populasi ternak sapi di Desa Kota Daro II tercatat sebanyak 456 ekor atau menyumbang sekitar 67,06% dari total 680 ekor sapi yang ada di Kecamatan Rantau Panjang. Setiap pemilik ternak sapi di Desa Kota Daro II tergabung dalam sebuah kelompok ternak dengan nama "Peternak Harapan Maju I". Peternak sudah melakukan pembibitan dan penggemukan sapi, baik secara mandiri maupun bersama-sama dengan anggota kelompok peternak Harapan Maju I lainnya. Proses pelaksanaan pembibitan dan penggemukan peternak seringkali menghadapi kendala, khususnya dalam ketersediaan pakan secara berkesinambungan baik secara kualitas maupun kuantitasnya. Hal ini dikarenakan selama ini peternak hanya mengandalkan vegetasi pakan alami yang tumbuh di padang penggembalaan, di mana populasinya saat ini sudah mulai menurun, terutama tanaman

pakan yang palatable (disukai) oleh ternak ruminansia, sehingga berakibat pada kurang berkembangkannya tingkat produksi dan produktivitas ternak yang dipelihara.

Secara ekonomis dan fisiologis, ternak sapi potong membutuhkan konsumsi hijauan pakan segar sekitar 10% dari bobot badannya per hari (McDonald et al., 2011). Dengan asumsi bobot badan rata-rata sapi milik anggota kelompok sebesar 300 kg, maka kebutuhan hijauan segar untuk 1 ekor sapi mencapai 30 kg/hari. Untuk melayani total populasi 456 ekor sapi di Desa Kota Daro II, kelompok peternak membutuhkan ketersediaan hijauan segar sedikitnya 13,68 ton/hari atau sekitar 410,4 ton/bulan. Namun demikian, ketersediaan pakan alami dari lahan penggembalaan atau rumput rawa saat musim kemarau menyusut hingga 60–70%, sehingga suplai pakan harian riil yang mampu disediakan peternak hanya berkisar 10–12 kg/ekor/hari. Defisit pakan segar sebesar 18–20 kg/ekor/hari ini menyebabkan penurunan bobot badan harian (average daily gain) ternak dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit. Oleh karena itu, diperlukan sentuhan teknologi sederhana untuk menjamin ketersediaan pakan secara berkelanjutan sepanjang musim.

Sebagian besar wilayah Desa Kota Daro II merupakan tanah kosong yang sangat potensial untuk dijadikan lahan budidaya hijauan pakan ternak. Jenis rumput unggul seperti rumput Pakchong (Pennisetum purpureum cv. Pakchong 1) sangat direkomendasikan untuk dibudidayakan di lokasi ini. Hal ini dikarenakan rumput pakchong memiliki adaptabilitas tinggi dan tahan terhadap kondisi kekeringan, sehingga dapat ditanam di berbagai kondisi iklim lahan tropis (Liman et al., 2021; Sirait et al., 2021). Disamping berkualitas baik, produksi Rumput Pakchong ini sangat tinggi dibandingkan jenis rumput lainnya yakni dapat berproduksi hingga 1.500 ton/ha/tahun di bawah manajemen pemupukan dan pemanenan yang optimal (Kiyothong, 2014; Suherman & Herdiawan, 2021). Produktivitas yang melimpah ini didukung oleh karakteristik tanaman yang cepat tumbuh (fast growing) dengan interval pemotongan 40–50 hari (Somsiri & Vivanpatarakij, 2015). Hasil produksi yang tinggi dari rumput Pakchong juga harus diiringi dengan teknologi pengolahan pakan yang baik untuk memperpanjang masa simpan dan meningkatkan kualitas pakan. Salah satu teknologi pengolahan pakan yang efisien dan aplikatif di tingkat peternak adalah pembuatan silase. Silase merupakan hijauan pakan ternak yang diawetkan melalui proses fermentasi asam laktat dalam kondisi anaerobik (Woolford, 1984; Yulistiani et al., 2015). Penerapan teknologi silase terbukti efektif menjaga kestabilan pasokan nutrisi pakan sapi potong dan mencegah penurunan kualitas gizi hijauan selama periode paceklik kemarau (Liman et al., 2021; Supriyantono & Santoso, 2010). Dengan demikian, cadangan pakan bernilai gizi tinggi tersebut dapat diberikan pada ternak kapan saja, terutama saat terjadi kemarau panjang atau paceklik pakan.

Sapi merupakan salah satu jenis ruminansia besar yang paling banyak terdapat di beberapa daerah antara lain di Desa Kota Daro II Kecamatan Rantau Panjang Kabupaten Ogan Ilir. Minimnya sentuhan teknologi dalam pemeliharaan ternak mengakibatkan produktivitas ternak ruminansia masih rendah khususnya ternak sapi. Ternak hanya dilepaskan dari kandang pada pagi hari di areal padang penggembalaan, pada sore hari kembali ke kandang. Hal ini mengakibatkan rendahnya pertumbuhan. Selain rendahnya input teknologi dalam sistem pemeliharaan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong, beberapa permasalahan yang dihadapi oleh petani peternak sapi adalah:

1. Ketersediaan pakan yang fluktuatif. Seiring dengan musim, ketersediaan tanaman pakan untuk ternak yang digembalakan menjadi fluktuatif. Saat musim hujan pakan mencukupi sebaliknya di musim kemarau pertumbuhan tanaman pakan terhambat sehingga ternak kekurangan pakan.
2. Pengetahuan bidang pertanian dan peternakan yang masih kurang. Tingkat pendidikan petani peternak mencerminkan kemampuan menyerap dan menerapkan teknologi yang diberikan.
3. Rendahnya pengetahuan mengakibatkan lambatnya peningkatan efektifitas usaha ternak sehingga pendapatan yang diperoleh dari usaha ini masih rendah. Oleh karena itu, beberapa peternak, selain mengelola ternaknya, mereka memiliki pekerjaan sambilan sebagai buruh tani maupun tukang bangunan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak di Kelompok Peternak Harapan Maju I Desa Kota Daro II dalam melakukan budidaya rumput Pakchong secara terencana serta menguasai teknologi pengawetan hijauan pakan melalui pembuatan silase berkualitas demi mewujudkan ketersediaan pakan sapi potong yang mandiri dan berkelanjutan sepanjang tahun.

2. METODE

Metode pelaksanaan pelatihan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan pakan halayak sasaran adalah Kelompok Peternak Harapan Maju I, kelompok tani dan Karang Taruna di Desa Kota Daro II yang merupakan keluarga yang tidak sepenuhnya bekerja di sawah, para petani, pemuda dan kelompok peternak yang tergolong maju diharapkan menjadi perintis, penerap dan menyebarluaskan hasil pelatihan kepada anggota masyarakat lainnya. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 08–09 Oktober 2025 yang bertempat di Desa Kota Daro II dengan total peserta sebanyak 35 orang. Peserta terdiri dari 20 orang anggota Kelompok Peternak Harapan Maju I, 8 orang perwakilan Kelompok Tani lokal, 5 orang pemuda Karang Taruna, serta 2 orang perangkat desa yang bertindak sebagai pendamping lapangan. Dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Kota Daro II dengan Budidaya dan teknologi pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Ternak sapi potong yang Berkelanjutan melalui Kelompok Peternak Harapan Maju I, Karang Taruna dan lain-lain. Kesemuanya berorientasi kepada peningkatan ilmu pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan pemikiran tersebut maka kerangka pemikiran ditempuh melalui model pendekatan sosial ekonomi baik personal maupun kelompok.

1. Pendekatan sosial ekonomi
   Hal ini dilakukan dengan observasi langsung pada masyarakat sekaligus melakukan pemetaan peternakan di Desa Desa Kota Daro II tersebut.
2. Pelatihan
   Dalam kegiatan ini dilakukan pada tiap-tiap kelompok peternak/petani tentang Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Ternak sapi potong yang Berkelanjutan, disampaikan berupa ceramah dan pemberian makalah.
3. Demontraksi (praktek) secara langsung tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Ternak Sapi Potong yang Berkelanjutan sampai ke aplikasi pada ternak ruminansia lainnya.

a. Metode Pelaksanan Kegiatan Pengabdian

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, tahap ini dalakukan dengan pendekatan pada aparat desa, pemuka masyarakat, anggota kelompok peternak dan koordinasi Tim dengan pihak terkait lainnya.
2. Pelatihan dan demonstrasi serta tanya jawab secara langsung dengan anggota Kelompok Peternak Harapan Maju I, tentang Budidaya Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong mulai dari budidaya sampai ke teknologi pengawetan sebagai pakan ternak sapi potong yang berkelanjutan dan berkualitas.

   Tahapan Budidaya Rumput Pakchong:

   - **Persiapan Lahan:** Tahap awal budidaya diawali dengan pembersihan lahan secara menyeluruh dari gulma, sisa tanaman, dan batuan. Penggemburan tanah dilakukan menggunakan cangkul atau traktor pada kedalaman 20–30 cm guna memperbaiki aerasi serta drainase tanah. Selanjutnya, dibuat guludan dengan lebar 80–100 cm, tinggi 20–30 cm, dan jarak antar guludan sekitar 60 cm untuk mempermudah pemeliharaan, sistem irigasi, dan penyerapan hara.
   - **Pemilihan dan Penyiapan Stek:** Bahan tanam yang digunakan dipilih dari batang rumput Pakchong yang sehat, bebas dari hama dan penyakit, serta telah berumur cukup tua (sekitar 2–3 bulan). Batang dipotong menggunakan pisau atau parang

yang tajam menjadi bibit stek dengan spesifikasi terdiri dari 2 buku dan 3 ruas, sehingga memastikan potensi pembentukan akar dan tunas baru berlangsung optimal.

- **Teknik Penanaman:** Penanaman bibit stek dilakukan secara miring membentuk sudut kemiringan 45° terhadap permukaan tanah. Posisi penanaman diatur agar 1–2 buku terbenam sepenuhnya ke dalam tanah untuk mempercepat perakaran, sementara 1 buku disisakan berada di atas permukaan tanah agar tunas dapat tumbuh dengan baik.
- **Manajemen Pemupukan:** Pemupukan dasar diberikan pada saat pengolahan tanah menggunakan pupuk kandang sapi yang telah matang dengan dosis 5–10 ton/ha guna memperbaiki struktur fisik dan biologi tanah. Pemupukan susulan dilakukan secara berkala menggunakan pupuk anorganik (NPK atau Urea) pada umur 2 minggu dan 4 minggu setelah tanam untuk memicu laju vegetatif dan pertumbuhan anakan.
- **Pemanenan dan Pengelolaan Ratun:** Pemanenan perdana dilakukan ketika tanaman berumur 60–90 hari setelah tanam saat vegetasi telah mencapai pertumbuhan maksimum. Pemanenan berkala (ratun) selanjutnya dapat dilakukan setiap 40–50 hari sekali. Proses pemotongan dilakukan dengan menyisakan tunggul setinggi 10–15 cm dari permukaan tanah untuk merangsang pembentukan tunas-tunas baru yang kuat pada periode pemanenan berikutnya.

Prosedur Pembuatan Silase:

- **Persiapan dan Pencacahan Hijauan:** Hijauan rumput Pakchong atau rumput alam segar yang telah dipanen dilayukan terlebih dahulu selama beberapa jam untuk mengontrol kadar air hingga mencapai kisaran ideal ±60–65%. Setelah pelayuan, hijauan dicacah (chopping) menggunakan mesin pencacah pakan (chopper) menjadi potongan-potongan kecil berukuran 3–5 cm guna mempermudah pemadatan dan memperluas permukaan fermentasi mikroba.
- **Formulasi Aditif dan Inokulan:** Bahan aditif dan inokulan disiapkan sesuai proporsi berbasis bobot segar hijauan. Bahan pendukung energi fermentasi meliputi dedak halus/bekatul sebanyak 5% dan molases/tetes tebu sebanyak 3% dari bobot segar. Sebagai pemacu fermentasi, ditambahkan Cairan Aditif Fermentasi (CAF) atau probiotik Bioplus dengan konsentrasi 1,05%.
- **Pencampuran Homogen:** Potongan hijauan diratakan di atas alas terpal plastik yang bersih. Dedak halus, molases, dan starter probiotik yang telah disiapkan ditaburkan dan diaduk secara merata ke seluruh tumpukan hijauan hingga terdistribusi secara homogen, memastikan setiap bagian hijauan mendapatkan porsi aditif secara seimbang.
- **Pengemasan dan Pemadatan (Packing):** Hijauan yang telah tercampur rata dimasukkan secara bertahap (lapis demi lapis) ke dalam kantong plastik tebal jenis polyethylene yang berfungsi sebagai silo. Pada setiap lapisan, dilakukan pemadatan secara maksimal dengan cara ditekan atau diinjak untuk mengusir seluruh rongga udara keluar demi menciptakan kondisi anaerobik yang sempurna.
- **Penutupan Kedap Udara dan Inkubasi:** Ujung kantong plastik diikat secara kuat dan kedap udara menggunakan tali karet. Silo plastik kemudian disimpan di tempat yang teduh, kering, terlindung dari sinar matahari langsung, serta terhindar dari bahaya kebocoran fisik untuk menjalani proses inkubasi dan fermentasi anaerobik secara optimal selama 21 hari.

3. Setelah pelatihan, melihat sejauh mana anggota kelompok peternak Harapan Maju I dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong sebagai pakan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong yang berkelanjutan dan berkualitas.

b. Rancangan Evaluasi

Dalam kegiatan ini dilakukan beberapa tahap:

1. Pra pelatihan

   Meninjau pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak Harapan Maju I tentang pengetahuan cara beternak yang baik, dan pemanfaatan rumput unggul dan teknologi pengawetan hijauan pakan sebagai pakan ternak. Penilaian pra-pelatihan diukur melalui instrumen pre-test yang mencakup 3 indikator utama: (1) Pengetahuan jenis dan produktivitas rumput Pakchong, (2) Pemahaman teknik bercocok tanam hijauan unggul, dan (3) Pemahaman prinsip dasar serta manfaat pengawetan silase.
2. Pelatihan

   Meninjau perkembangan pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak Harapan Maju I tentang budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong yang berkelanjutan dan berkualitas.
3. Setelah Pelatihan.
   - Melihat sejauh mana petani kelompok peternak Harapan Maju I dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong pembuatan silase sebagai pakan ternak sapi potong yang berkelanjutan.
   - Kesungguhan petani kelompok peternak Harapan Maju I dalam melaksanakan dan menerapkan kegiatan di lapangan. Penilaian pasca-pelatihan diukur melalui instrumen post-test dan observasi lapangan dengan indikator: (1) Peningkatan skor pengetahuan teknis budidaya dan silase (skala 0–100), (2) Keterampilan mandiri peserta dalam mencacah, memformulasi inokulan, dan memadatkan silase, serta (3) Luas areal penanaman rumput Pakchong dan volume produksi silase yang berhasil direalisasikan di lapangan.
   - Evaluasi, program ini diharapkan Kelompok Peternak Harapan Maju I di Desa Kota Daro II tentang mengembangkan rumput unggul dan teknologi pengawetan hijauan berbasis rumput Pakchong atau hijauan yang tumbuh secara alami (rumput rawa) sebagai hijauan pakan ternak sapi potong, dan tidak tergantung lagi dengan hijauan alami yang tumbuhnya hanya pada musim hujan. Dengan demikian manajemen dari kelompok peternak sudah lebih baik karena ketersedian hijaun sudah tersedia secara kontinyu sehingga kebutuhan hijauan ternak dapat terpenuhi dan dapat meningkatkan produktivitas ternak.

   Evaluasi dan penilaian yang dilakukan kepada mahasiswa yang ikut dalam kegiatan ini adalah melihat sejauh mana mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh untuk diterapkan di masyarakat dan kesungguhannya dalam melaksanakan praktek lapangan dan penelitian skripsi dalam kegiatan ini. Kegiatan ini melibatkan 8 orang mahasiswa yang sedang mengambil tugas akhir, dengan rincian pembagian tugas sebagai berikut:

   - 6 orang mahasiswa Praktek Lapangan (setara 3 SKS): Bertugas memfasilitasi pendampingan teknis penyiapan lahan, pembagian stek, peragaan penanaman rumput Pakchong di lapangan, serta mendampingi peserta dalam praktik pencacahan, pemadatan, dan pengemasan silase kantong plastik kedap udara.
   - 2 orang mahasiswa Skripsi/Penelitian (setara 6 SKS): Bertugas mengkoordinasikan distribusi kuesioner pre-test dan post-test, mengumpulkan data evaluasi peningkatan pengetahuan/keterampilan peserta, serta melakukan monitoring evaluasi terhadap keberhasilan tumbuh stek rumput dan kualitas fisik silase pasca-inkubasi 21 hari.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6615-6624
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3503

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Keadaan Umum Desa Kota Daro II dan Peserta Pelatihan

Pelatihan ini diikuti oleh sebagian besar dan warga yang ada di Desa Kota Daro 2. Materi yang diberikan adalah yang berkaitan dengan budidaya rumput Pakchong, mulai dari pemilihan lokasi sampai dengan panen dan teknologi pengawetan. Pemilihan lokasi, pengolahan tanah, pemupukan, jenis-jenis pupuk yang diberikan baik sebagai pupuk organik maupun pupuk an organik. Pemilihan bahan penanaman seperti stek, pols dan biji. Untuk rumput Pakchong yang paling umum dilakukan adalah dengan bahan penanaman stek, yang paling ideal adalah dengan menggunakan stek yang terdiri dari dua buku dan tiga ruas. Peserta pelatihan sangat antusias, hal ini ditandai dengan banyaknya pertanyaan dari peserta yang diajukan yang berkaitan dengan topik budidaya rumput Pakchong. Berdasarkan hasil evaluasi (pre-test dan post-test), terjadi peningkatan pengetahuan peserta dari 17,14% (6 orang) sebelum pelatihan menjadi 88,57% (31 orang) setelah pelatihan terkait teknik budidaya rumput Pakchong. Selain itu, keterampilan peserta dalam pengolahan silase meningkat pesat hingga 82,86% (29 orang) mampu memperagakan pembuatan fermentasi pakan secara mandiri. Selain budidaya rumput Pakchong juga diberikan pelatihan pembuatan silase sebagai pakan cadangan yang bisa dimanfaatkan pada musim kemarau. Masyarakat memelihara ternak sapi potong hanya sebagai usaha sampingan, untuk dimanfaatkan dagingnya. Sapi ini masih dibudidayakan secara tradisional, belum mengarah secara intensif. Ternak dilepas di lahan padangan atau diareal padang rumput pada pagi menjelang sore, kemudian dikandangkan pada malam hari tanpa ada pemberian pakan baik berupa hijauan ataupun pakan tambahan (konsentrat).



Gambar 1. Dokumentasi pada saat pelatihan budidaya dan pengawetan hijauan pakan ternak



Gambar 2. Dokumentasi pada saat pelatihan budidaya dan pengawetan hijauan pakan ternak

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6615-6624
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3503



Gambar 3. Foto bersama setelah pelatihan

3.3. Budidaya Rumput Pakchong

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi di lapangan, menunjukkan bahwa pemberian hijauan pakan ternak di Desa Kota Daro 2 adalah hijauan alam yang tumbuh di lahan kering atau lahan rawa sebagai pakan ternak sapi, ini bisa kita maklumi karena belum ada hijauan unggul yang dibudidayakan. Seperti diketahui bahwa rumput alam yang tumbuh secara alami, baik dari segi produksi maupun secara kualitas masih rendah, oleh karena itu perlu adanya introduksi rumput unggul. Salah satu jenis rumput unggul yang potensial untuk dikembangkan di Desa Kota Daro 2 adalah rumput pakchong. Rumput pakchong merupakan rumput berkualitas tinggi asli Thailand yang merupakan persilangan antara rumput gajah (Pennisetum purpureum Schumach) dan Pearl millet (Pennisetum glaucum) yang dibudidayakan selama enam tahun oleh Dr. Krailas Kiyotthong (seorang ahli nutrisi dan pemulia tanaman) dari Departemen Peternakan Kementerian Pertanian Thailand (Liman et al.., 2021; Somsiri dan Vivanpatarakij, 2015; Kiyothong, 2014). Rumput pakchong tersedia sepanjang tahun, bergizi tinggi dan sangat disukai ternak ruminansia karena daunnya memiliki ukuran yang sama dengan rumput raja (Pennisetum purpurhoides), batang lebih lunak dan tidak ditumbuhi dengan bulu-bulu halus yang dapat mempengaruhi nilai palatabilitas (Suherman dan Herdiawan, 2021). Sebagai hasil nyata dari kegiatan ini, sebanyak 24 peternak (68,57%) telah berhasil melakukan penanaman rumput Pakchong secara mandiri di lahan pekarangan dan kebun kelompok dengan total luas areal penanaman mencapai 1,2 hektar dan total bibit yang ditanam sebanyak 12.000 stek. Hasil pengukuran bersama pada umur tanaman 45 hari setelah tanam menunjukkan tinggi rata-rata rumput Pakchong mencapai 245–270 cm dengan pertumbuhan yang sangat subur.
Proses budidaya rumput Pakchong dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5 dibawah ini.


Gambar 4. Budidaya Rumput Pakchong

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6615-6624
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3503



Gambar 5. Pengukuran Tinggi Rumput Pakchong

3.4. Teknologi Pengawetan Hijauan

Limbah pertanian, perkebunan dan rumput alam dapat dimanfaatkan menjadi pakan ternak namun kualitasnya masih rendah. Oleh karena itu diperlukan suatu perlakuan agar nilai gizi dan daya cernanya meningkat melalui proses hijauan fermentasi. Salah satu yang bisa dimanfaatkan adalah dengan pemanfaatan hijauan/rumput alam. Permasalahannya adalah rumput alam mempunyai kandungan protein kasar yang rendah dibandingkan dengan kandungan protein hijauan rawa Kumpai minyak 12,00%, Kumpai tembaga 10,96%, Kumpai padi 10,41% (Muhakka et al., 2020). Penggunaan probiotik bioplus maupun Cairan Aditif Fermentasi (CAF) pada level 1,05 % mampu meningkatkan kandungan protein kasar Are bolong 13,10% atau terjadi peningkatan kandungan protein kasar sebesar 19,24% dibandingkan dengan tanpa fermentasi (Muhakka et al., 2017 dan 2020). Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan dilakukan fermentasi, maka hijauan dapat meningkatkan nilai nutrisi khususnya kandungan protein kasar. Peningkatan nilai protein pada fermentasi disebabkan karena adanya kerja mikroba dan penambahan protein pada sel mikroba itu sendiri. Selama proses fermentasi, sel-sel mikroba yang terdapat dalam probiotik berkembang biak dengan menggunakan sumber energi dan sumber nitrogen yang berasal dari urea bahan fermentasi. Perkembangan mikroba tersebut merupakan sumber protein sel tunggal sehingga menyebabkan terjadi peningkatan protein kasar pada hijauan. Mikroba membutuhkan zat makanan untuk tumbuh dan berkembang, peningkatan jumlah mikroba akan mengakibatkan peningkatan biomasa sehingga jumlah serat pada produk fermentasi akan meningkat. Hijauan fermentasi (Hi-fer+) telah terbukti bermanfaat diaplikasikan pada masyarakat maupun ternak dengan penggunaan Cairan Aditif Fermentasi (CAF) (Suryahadi, 2014). Proses fermentasi yang sempurna harus menghasilkan asam laktat sebagai produk utamanya, karena asam laktat yang dihasilkan akan berperan sebagai pengawet pada silase yang akan menghindarkan hijauan dari kerusakan mikroorganisme pembusuk (Widyastuti, 2008; Supriyantono dan B. Santoso. 2010). Dalam penerapan pengawetan pakan, sebanyak 20 peternak (57,14%) telah berhasil memproduksi silase secara mandiri dalam kantong plastik anaerobik dengan total akumulasi produksi mencapai 1,5 ton silase. Evaluasi kualitas fisik silase setelah fermentasi selama 21 hari menunjukkan hasil yang sangat baik, ditandai dengan warna hijau kekuningan khas fermentasi, aroma wangi asam segar (tidak berbau busuk), tekstur renyah dan tidak berlendir, serta tidak terkontaminasi jamur. Proses pengawetan hijauan pakan ternak ruminansia (sapi, kerbau, kambing dan domba) dapat dilihat pada Gambar 6, 7 dan 8 di bawah ini.



Gambar 6. Rumput alam yang sudah di cacah/di chopper

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6615-6624
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3503



Gambar 7. Pencampuran inokulan secara homogen



Gambar 8. Dimasukkan kedalam plastik dan dipadatkan dan divakum selama 21 hari

4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan budidaya rumput Pakchong serta pembuatan silase pada Kelompok Peternak Harapan Maju I di Desa Kota Daro II telah berhasil dilaksanakan dan memberikan dampak positif yang nyata. Tingginya minat dan antusiasme peserta dibuktikan dengan partisipasi aktif 35 orang peserta yang hadir (terdiri dari 20 peternak, 8 anggota kelompok tani, 5 Karang Taruna, dan 2 perangkat desa) yang terlibat penuh dari sesi diskusi hingga praktik lapangan. Hasil evaluasi (pre-test dan post-test) mencatat peningkatan pengetahuan budidaya rumput Pakchong dari 17,14% menjadi 88,57%, serta peningkatan keterampilan teknis pembuatan silase dari 0% hingga 82,86% peserta mampu mengolahnya secara mandiri. Secara nyata di lapangan, sebanyak 24 peternak (68,57%) berhasil melakukan penanaman rumput Pakchong di lahan seluas 1,2 hektar, dan 20 peternak (57,14%) berhasil memproduksi 1,5 ton silase pakan berkualitas tinggi (berwarna hijau kekuningan, beraroma wangi asam segar, dan bebas jamur) sebagai cadangan pakan di musim kemarau.

Rekomendasi pendampingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan ke depan perlu difokuskan pada tiga pilar utama, yaitu: perbaikan teknik pemeliharaan serta pemupukan berimbang pada fase ratoon rumput Pakchong untuk menjaga produktivitas tanaman tetap optimal; pengelolaan manajemen pemanenan dan penanganan pascapanen secara efisien; serta penguatan kapasitas kelompok peternak dalam memproduksi silase secara mandiri dan konsisten, sehingga kemandirian pakan dan ketersediaan hijauan berkualitas bagi ternak sapi potong dapat terwujud sepanjang tahun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Sriwijaya atas skema pendanaan dan dukungan finansial yang telah diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Kota Daro II, pengurus dan seluruh anggota Kelompok Peternak Harapan Maju I, serta segenap masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dan bekerja sama demi kelancaran seluruh tahapan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

Kiyothong, K. (2014). Manual for planting Napier pakchong-1. Department of Livestock Development, Thailand.

Liman, L., Muhtarudin, M., Wijaya, A. K., & Adhianto, K. (2021). Introduksi budidaya dan fermentasi rumput Packhong 1 sebagai pakan ternak di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur. Jurnal Sinergi, 2(1), 25–30. https://doi.org/10.23960/js.v2i1.25-30

McDonald, P., Edwards, R. A., Greenhalgh, J. F. D., Morgan, C. A., Sinclair, L. A., & Wilkinson, R. G. (2011). Animal nutrition (7th ed.). Pearson Education Limited.

Muhakka, M., Imsya, A., & Susanti, T. N. (2017). Pengaruh penggunaan Hi-fer+ terhadap kandungan protein kasar, serat kasar dan lemak kasar pada fermentasi rumput bento rayap (Leersia hexandra). Jurnal Peternakan Sriwijaya, 6(1), 28–36. https://doi.org/10.33230/jps.6.1.2017.5074

Muhakka, M., Suwignyo, R. A., Budianta, D., & Yakup, Y. (2020). Nutritional values of swamp grasses as feed for Pampangan buffaloes in South Sumatra, Indonesia. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 21(3), 953–961. https://doi.org/10.13057/biodiv/d210314

Muhakka, M., Syawal, Y., & Nurdin, A. S. (2020). Evaluasi nilai nutrisi hijauan rawa rumput are bolong (Polygonum barbatum) melalui teknologi hijauan fermentasi (Hi-fer+) berdasarkan analisa proksimat. Prosiding Seminar Nasional Himpunan Ilmu Pakan Ternak Indonesia (HITPI) ke-9, 107–117.

Sirait, J., Simanungkalit, T. O., & Hutasoit, R. (2021). Potensi Rumput Pakchong (Pennisetum purpureum cv. Pakchong) sebagai hijauan pakan ternak ruminansia: Ulasan. Wartazoa, 31(4), 185–194. https://doi.org/10.14334/wartazoa.v31i4.2755

Somsiri, S., & Vivanpatarakij, S. (2015). Potential of transforming Napier grass to energy. Journal of Energy Research, 12(1), 47–58.

Suherman, D., & Herdiawan, I. (2021). Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida (Pennisetum purpureum cv. Thailand) sebagai hijauan pakan ternak. Maduranch: Jurnal Peternakan, 6(1), 37–45. https://doi.org/10.33258/maduranch.v6i1.411

Supriyantono, S., & Santoso, B. (2010). Introduksi pakan silase pada peternak di UKM Karya Bersatu dan Pondok Pesantren Darussalam Kampung Aimasi. Jurnal Ilmu Peternakan, 5(2), 81–85. https://doi.org/10.30862/jip.v5i2.56

Suryahadi, S. (2014). Penguatan penyediaan pakan ternak melalui aplikasi teknologi Hi-fer+. Prosiding Seminar Hasil Penelitian LPPM IPB, 1–8.

Utomo, R. B., Harwanto, H., & Prabowo, A. (2022). Pendampingan teknologi silase rumput Pakchong untuk mengoptimalkan ketersediaan pakan sapi potong. Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan, 7(2), 115–123.

Van Soest, P. J. (1994). Nutritional ecology of the ruminant (2nd ed.). Cornell University Press.

Widyastuti, Y. (2008). Fermentasi silase dan manfaat probiotik silase bagi ruminansia. Media Peternakan, 31(3), 225–232.

Woolford, M. K. (1984). The silage fermentation. Marcel Dekker.

Yulistiani, D., Jelan, Z. A., Liang, J. B., Yaakub, H., & Kamra, D. N. (2015). Effects of bacterial inoculants on fermentation quality and nutritive value of oil palm frond silage. Asian-Australasian Journal of Animal Sciences, 28(7), 961–968. https://doi.org/10.5713/ajas.14.0734