

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA TERINTEGRASI**

**PENGEMBANGAN BUDIDAYA DAN TEKNOLOGI
PENGAWETAN RUMPUT PAKCHONG SEBAGAI
HIJAUAN PAKAN SAPI POTONG YANG
BERKUALITAS DI DESA TALANG TALING
KECAMATAN GELUMBANG**



OLEH:

KETUA : Dr. Ir. YAKUP, M.S
ANGGOTA : 1. Dr. Ir. ERIZAL SODIKIN
2. Dr. MUHAKKA, S.Pt., M.Si
3. FITRI RAMADHANI, S.P., M.Si

Dibiayai oleh:
Anggaran DIPA Badan Layanan Umum
Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024
SP DIPA-023.17.2.677515/2024, tanggal 24 November 2023
Sesuai dengan SK Rektor
Nomor 0011/UN9/SK.LP2M.PM/2024
tanggal 10 Juli 2024

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
T.A 2024

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA TERINTEGRASI

1. Judul : Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang.
2. Ketua Pelaksana:
- a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Yakup, M.S
 - b. NIP / NIDN : 196211211987031001/0021116209
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - d. Fakultas : Pertanian
 - e. Jurusan : Budidaya Pertanian

3. Anggota Pelaksana, dan Mahasiswa:

No	Nama	NIDN/NIDK	Dosen/ Mhs/Alumni
1	Dr. Ir. Erizal Sodikin	0011026002	Desen
2	Dr. Muhakka, S.Pt., M.Si	0019126802	Dosen
3	Fitri Ramadhani, S.P., M.Si	0208039403	Dosen
4	Gopi Adrean Daomara Ujung	05071282126037	Mahasiswa
5	Rinto Fitra Yadi	05071282126031	Mahasiswa
6	Sri Wahyudi	05071182126011	Mahasiswa
7	Yitro Lasroha Situmorang	05071182126016	Mahasiswa
8	Shofi Amelia Rachmawati	05091182126016	Mahasiswa
9	Kyra Dyahmarsha Syear	05091282126031	Mahasiswa
10	Wulandari Sapitri	05091282126030	Mahasiswa
11	Muhasyita Cahya Rhefy	05091282126063	Mahasiswa

4. Jangka waktu kegiatan : 3 (tiga) bulan
5. Model Kegiatan : Pendampingan
6. Metode Pelaksanaan : Pembuatan Model Percontohan
7. Khalayak sasaran : Minimal 15 Petani/Peternak di Desa Talang Taling.
8. Target Luaran : Artikel ilmiah Jurnal Pengabdian
9. Sumber Biaya Dipa Unsri : Rp.14.000.000,- (Empat belas juta rupiah).

Indralaya, 25 November 2024

Ketua Pelaksana,

Mengetahui:

Dekan Fakultas Pertanian,



Prof. Dr. Ir. Ahmad Muslim, M.Agr
NIP. 196412291990011001

Dr. Ir. Yakup, M.S
NIP. 196211211987031001

Menyetujui:
Ketua LPPM Universitas Sriwijaya,

Prof. Benyamin Lakitan, Ph.D
NIP. 196006151983121001

Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang¹

Yakup^{2*}, Erizal Sodikin², Muhakka³, dan Fitri Ramadhani⁴

RINGKASAN

Kegiatan ini di laksanakan di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. Tujuannya adalah agar peternak/masyarakat dapat mengembangkan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong, sehingga kekurangan pakan yang dialami dapat diatasi. Khalayak sasaran adalah kelompok peternak sapi potong yang ada di Desa Talang Taling, masyarakat dan Karang Taruna di Desa Talang Taling yang merupakan keluarga yang tidak sepenuhnya bekerja di sawah, para petani, pemuda dan peternak yang tergolong maju diharapkan menjadi perintis, penerap dan menyebarkan hasil pelatihan kepada anggota masyarakat lainnya. Metode yang digunakan adalah, *Tahap persiapan*, melalui pendekatan pada aparat desa, pemuka masyarakat, anggota peternak dan koordinasi Tim dengan pihak terkait lainnya. *Pelatihan dan demonstrasi* serta tanya jawab secara langsung dengan anggota peternak dan *Setelah pelatihan*, melihat sejauh mana anggota peternak sapi potong dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong. Rancangan evaluasi kita lihat pra pelatihan, pelatihan, setelah pelatihan dan evaluasi. Karakteristik peserta menunjukkan bahwa usia peternak yang masih produktif. Minat dan antusias serta tingkat partisipasi masyarakat di anggota peternak dinilai sangat baik. Keadaan ini ditandai dengan banyaknya masyarakat yang hadir dan aktif menanyakan tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong. Tingkat pendidikan peserta pelatihan masih sangat terbatas, sehingga perlu adanya bimbingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan, sehingga pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong di Desa Talang Taling dapat memanfaatkan sebagai pakan ternak sapi potong.

Kata kunci: Budidaya, Rumput pakchong, Teknologi pengawetan, Sapi potong.

¹ Dibiayai oleh: Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024 SP DIPA 023.17.2.677515/2024, tanggal 24 November 2023 Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0011/UN9/SK.LP2M.PM/2024 tanggal 10 Juli 2024.

² Staf Pengajar Prodi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

³ Staf Pengajar Prodi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

⁴ Staf Pengajar Prodi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT, atas Ramat dan karunia-Nya, Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya telah dapat melaksanakan kegiatan pengabdian dengan judul **“Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang”**.

Laporan ini disusun berdasarkan hasil pengamatan dan kegiatan di lapangan selama Tim Pelaksana mengadakan pengabdian pada masyarakat di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan.

Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik atas kerjasama Tim pengabdian dan bantuan dari Dana PNBPU Universitas Sriwijaya. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami dari Tim mengucapkan tarima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Sriwijaya
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
4. Koordinator Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
5. Pemerintah daerah Tingkat II Kabupaten Muara Enim
6. Kepala Desa Talang Taling, Kepala Dusun dan Pemuka Masyarakat
7. Para Peternak Sapi Potong di Desa Talang Taling.
8. Semua pihak yang terkait yang tak dapat kami sebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga laporan kegiatan ini bermanfaat bagi masyarakat, khususnya anggota masyarakat dan peternak, sehingga akan meningkatkan tingkat pendapatan peternak sapi potong khususnya, dan masyarakat pada umumnya.

Indralaya, November 2024

Tim Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	2
RINGKASAN	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTARLAMPIRAN	7
I. PENDAHULUAN	8
1.1. Analisis Situasi	8
1.2. Permasalahan dan Solusi	8
1.3. Tujuan dan Manfaat	10
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
III. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN	10
3.1. Metode Pelaksanaan Pengabdian	11
3.2. Kalayak Sasaran Pengabdian	13
3.3. Rancangan Evaluasi	13
3.4. Waktu dan Rencana Kegiatan	14
3.5. Organisasi Pelaksana	14
IV. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN, PEMBAHASAN, LUARAN YANG DICAPAI	15
4.1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan	15
4.2. Pembahasan	19
4.3. Luaran yang Dicapai.... ..	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN	20
6.1. Kesimpulan	22
6.2. Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	23

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Foto-foto Peserta Pelatihan	20
2. Foto-foto Budidaya Rumput Pakchong	21
3. Foto-foto Proses Pembuatan Silase	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Draft Artikel Pengabdian	25
2. Log Book	32
3. Poster	36
4. Link Vidio	37
4. Surat Tugas	38
5. Surat Keterangan	39
6. Daftar Hadir Peserta	40

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Desa Talang Taling merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. Ada beberapa jenis ternak yang dipelihara di Desa Talang Taling, seperti ternak ayam broiler, ayam petelur, kambing dan sapi potong. Namun sebagian besar masyarakatnya memelihara ternak sapi potong dengan populasi lebih kurang 200 ekor yang berada di Dusun 2 Tanjung Asam dan mempunyai kelompok ternak Sapi Potong dengan nama “BINA TANI”, dengan sistem pemeliharaan secara bergilir diantara anggota kelompok. Populasi ternak sapi berjumlah 572 ekor atau 14,61% dari populasi sapi potong di Kecamatan Gelumbang, dengan produksi daging 86 kg/ekor. 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). Usaha tersebut acapkali menghadapi kendala khususnya penyediaan hijauan pakan terutama pada kondisi musim kemarau, oleh karena itu perlu introduksi rumput unggul seperti rumput Pakchong melalui pengembangan budidaya pada saat musim kemarau, sementara pada saat musim hujan hijauan rawa/rumput alam yang melimpah dapat dimanfaatkan dengan teknologi pengawetan hijauan seperti pembuatan silase, sehingga pada saat musim kemarau, baik rumput unggul seperti rumput Pakchong maupun silase selalu tersedia untuk memenuhi hijauan pakan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong.

Rumput pakchong merupakan rumput unggul yang mempunyai produksi biomassa yang sangat tinggi yaitu 500 ton/ha/tahun dan kualitasnya juga sangat baik dimana kandungan protein kasarnya mencapai 16-18% [1]. Dengan demikian sudah selayaknya pengembangan budidaya rumput pakchong di Desa Talang Taling yang didukung oleh kondisi lahan yang cukup luas dan populasi ternak sapi potong yang besar mencapai 200 ekor, sehingga kebutuhan pakan dapat disediakan secara berkelanjutan sepanjang tahun.

1.2. Permasalahan dan Solusi

Salah satu permasalahan utama dalam pengembangan ternak ruminansia (Sapi, kerbau, kambing dan domba) di Desa Talang Taling khususnya ternak sapi potong adalah sulitnya memenuhi ketersediaan pakan secara berkesinambungan baik secara kualitas maupun kuantitas. Hal ini berakibat kurang berkembangnya tingkat produksi dan

produktivitas ternak sapi potong. Peternak hanya mengandalkan vegetasi pakan alami yang tumbuh di padang penggembalaan yang populasinya di Desa Talang Taling saat ini sudah mulai menurun, terutama yang *palatable* (disukai) oleh ternak sapi potong.

Sapi merupakan salah satu jenis ruminansia besar yang paling banyak terdapat di beberapa daerah antara lain di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. 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 potong 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 sampingan sebagai buruh tani maupun tukang bangunan.

Dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Talang Taling dengan Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan sapi potong yang Berkualitas dan berkelanjutan melalui Kelompok Peternak Bina Tani, 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 kel

1. Pendekatan sosial ekonomi, hal ini dilakukan dengan observasi langsung pada masyarakat sekaligus melakukan pemetaan peternakan di Desa Talang Taling tersebut.
2. Pelatihan, kegiatan ini dilakukan pada tiap-tiap kelompok peternak/petani tentang Pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong Sebagai hijauan pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan, disampaikan berupa ceramah dan pemberian makalah.

3. Demonstrasi (praktek), secara langsung tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Unggul seperti Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Ternak Sapi Potong yang Berkualitas dan Berkelanjutan sampai ke aplikasi pada ternak ruminansia lainnya.

1.3. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas dan Berkelanjutan.
2. Mengupayakan kelompok peternak Bina Tani di Desa Talang Taling dapat mengembangkan rumput unggul seperti rumput Pakchong dan teknologi pengawetan melalui pembuatan silase sebagai pakan potong yang berkualitas dan berkelanjutan, sehingga kekurangan hijauan pakan selama ini dapat diatasi.
3. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Peternak Bina Tani khususnya dan masyarakat di Desa Talang Taling pada umumnya tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong.

Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Dengan adanya program ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan serta memberikan cakrawala berpikir masyarakat umumnya di Desa Talang Taling dan khususnya Kelompok Bina Tani untuk memanfaatkan rumput Pakchong dan teknologi pengawetan hijauan berbasis hijauan rumput Pakchong maupun rumput alam yang tumbuh di padang sebagai pakan ternak ruminansia khususnya sapi potong, sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternaknya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Deskripsi Rumput Pakchong

Rumput Pakchong memiliki daya adaptasi yang luas sehingga dapat tumbuh pada kondisi agroekologi yang berbeda dan dapat menghasilkan bahan kering 0,75 kg/tanaman [1]; [2]. Memiliki respon yang baik terhadap air dan pupuk juga dapat diproduksi di setiap tahun, mampu bertahan selama 8-9 tahun setelah tanam dan dapat dipotong pada interval 45-60 hari. Pemotongan pada interval 45-60 hari menghasilkan hasil yang optimal tetapi pemotongan yang terlalu sering pada interval 30 hari dapat menurunkan hasil panen [3]. Rumput pakchong pada umur 65 hari mampu menghasilkan produksi bahan segar mencapai 185 ton ha⁻¹ tahun [2]. Selain produktivitasnya yang tinggi, dari segi

morfologinya batang dan daun rumput pakchong tidak ditumbuhi bulu-bulu halus serta memiliki kesamaan pada ukuran daun rumput king grass (*Pennisetum purpurhoides*) [4]. Pada pengelolaan yang baik, dalam waktu kurang dari 2 bulan rumput pakchong mampu meningkatkan tinggi tanaman mencapai ≥ 3 m dengan kandungan protein kasar mencapai 16% - 18%. Beberapa studi melaporkan efek interval pemotongan pada hasil dan kualitas rumput bervariasi dipengaruhi oleh kultivar [5]. [1] juga menyebutkan bahwa pertumbuhan kembali (regrowth) pakchong lebih cepat dibandingkan dengan kultivar CO₃ dan Giant napier dilihat dari produksi berat kering batangnya. Kualitas terbaik ditemukan pada rumput pakchong dengan interval pemotongan 60 hari. Umur potong 60 hari dan penambahan pupuk urea 100 kg ha⁻¹ adalah titik optimum untuk mendapatkan hasil terbaik pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, produksi biomassa segar, berat kering batang, berat kering daun dan berat kering total rumput gajah pakchong [6]. Rumput ini menyediakan hijauan yang mempunyai nilai gizi dan palatable sepanjang tahun. Rumput pakchong mengandung 14,9% BK, 10-12% K, 35,8% NDF, 14,5% abu dan 36,5% karbohidrat larut pada umur panen 45 hari [7].

Untuk meningkatkan produktivitas rumput pakchong dibutuhkan unsur hara yang cukup dalam bentuk pupuk. Pertumbuhan tanaman sangat dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara, baik makro maupun mikro. Pemberian unsur N pada tanaman dapat memperbaiki pertumbuhan sehingga tanaman menjadi subur dengan demikian dapat meningkatkan kandungan protein kasar, unsur N berfungsi sebagai pembentuk protein, lemak dan berbagai persenyawaan organik. Nitrogen (N) merupakan unsur hara esensial yang mutlak dibutuhkan oleh tanaman, hal tersebut disebabkan nitrogen mempunyai peranan penting dalam penyusunan asam amino, enzim, klorofil dan protein [8]. [9] menyatakan bahwa pemberian dosis 100% pupuk N, P, dan K yang terdiri atas: pupuk N (urea) 200 kg/ha, P (SP36) 150 kg/ha, dan K (KCl) 100 kg/ha dapat meningkatkan produksi dan kandungan gizi dari Rumput Raja. Rumput pakchong dapat ditanam dengan menggunakan stek atau sobekan rumpun seperti halnya rumput raja. Stek rumput raja dapat ditanam dengan cara ditancapkan secara miring atau rebah dengan jarak tanam 80 x 100 cm. Semakin miring stek ditancapkan akan semakin baik karena akan memudahkan perakaran bagi mata tunas yang lebih dekat dengan permukaan tanah [10].

2.2. Teknologi Pengawetan Hijauan

Proses fermentasi dalam pembuatan silase terjadi karena adanya bakteri pembuat asam laktat yang berkembang biak dalam keadaan anaerob. Pada tahap awal sel-sel tanaman atau hijauan yang akan dibuat silase masih hidup dan mempergunakan oksigen

yang berada dalam silo, apabila oksigen telah habis terjadilah keadaan anaerob dalam silo yang tidak memungkinkan lagi tumbuhnya jamur dan cendawan. Pada kondisi tersebut maka bakteri pembuat asam laktat berkembang biak dengan cepat dan mengubah gula yang terkandung dalam hijauan menjadi asam-asam organik seperti asam asetat dan laktat. Dengan meningkatnya keasaman, kegiatan bakteri-bakteri pembusuk akan terhambat dan terhenti pada nilai pH sekitar 3.5 dimana bakteri pembuat asam laktat tidak perlu bereaksi lagi dan proses pembuatan silase pun selesai [11]. Menurut [12] mendefinisikan silase adalah hijauan pakan ternak yang disimpan di dalam silo dan telah mengalami proses fermentasi dalam suasana anaerob. Silase dapat menggantikan hijauan segar. Ditambahkan [13], toleransi ternak untuk mengkonsumsi silase bervariasi, ternak besar 30 – 50 kg/ekor/hari (sapi dan kerbau) dan ternak kecil 5 – 10 kg/ekor/hari (kambing dan domba). Pembuatan silase ada dua tahapan utama yang terjadi: Tahapan pertama fermentasi aerob yaitu pada saat hijauan dipotong sampai dimasukkan ke silo hijauan masih segar sehingga masih melakukan respirasi secara aktif, dan menghasilkan air, CO₂ dan panas (energi). Tahap kedua fermentasi anaerob yaitu setelah oksigen yang berasal dari udara sekitar silo habis terpakai, pernapasan sel akan berhenti dan suasana beralih menjadi anaerob. Dalam keadaan ini jamur tidak dapat tumbuh dan hanya bakteri-bakteri saja yang masih aktif, terutama bakteri pembentuk asam laktat yang dominan pada saat terakhir. Tingkat keberhasilan pembuatan silase pada dasarnya dipengaruhi oleh 3 faktor populasi bakteri asam laktat, sifat fisik dan kimia hijauan serta lingkungan. *Ciri-ciri silage yang baik*: (1) rasa dan bau asam, (2) warna masih hijau bukan coklat dan (3) tidak berjamur, tidak berlendir dan tidak bergumpal [13].

Salah satu hijauan rawa yang sangat potensial adalah rumput Are bolong (*Polygonum barbatum*) dengan ketersediaan di lahan rawa yang sangat dominan dan produksinya tinggi yaitu 1,65 ton.ha⁻¹ produksi bahan kering pada musim hujan [14]. Permasalahannya adalah rumput Are bolong mempunyai kandungan protein kasar yang rendah yaitu hanya 7,53% lebih rendah dibandingkan dengan kandungan protein hijauan rawa Kumpai minyak 12,00%, Kumpai tembaga 10,96%, Kumpai padi 10,41% [15]. Selain kualitas juga tingkat palatabilitasnya masih rendah, sehingga rumput Are bolong ini perlu ditingkatkan nilai nutrisinya dengan melakukan teknologi pengolahan. Salah satunya adalah teknologi fermentasi dengan penggunaan probiotik bioplus dan Cairan Aditif Fermentasi (CAF). Penggunaan probiotik bioplus dan CAF yang mengandung mikroba dan mampu memecah serat kasar, diharapkan pakan yang kualitas dan palatabilitas rendah dapat meningkatkan nilai nutrisi dan palatabilitas tinggi serta lebih mudah dicerna oleh

ternak. Tujuan utama yang hendak dicapai adalah mempercepat proses fermentasi sehingga mudah dalam pembuatan dan mampu menghasilkan produk akhir yang berkualitas sebagai hijauan fermentasi [16]. Fermentasi hijauan Bento rayap (*Leersia hexandra*) dengan dosis 0,8% *Hi-fer*⁺ meningkatkan protein kasar sebesar 35,82% [17]. Ini menunjukkan bahwa teknologi fermentasi hijauan rawa dengan menggunakan probiotik dan CAF dapat meningkatkan kandungan nilai nutrisi.

Pada umumnya pakan hijauan di daerah tropis berkualitas rendah. Hal ini ditandai adanya kandungan protein yang rendah dan serat kasar yang tinggi serta pencernaan yang rendah [18]. Oleh karena itu untuk mempertahankan kemampuan tingkat produktivitas ternak, perlu upaya perbaikan kualitas pakan yang tersedia terutama pada musim kemarau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelepah sawit yang difermentasi dengan menggunakan probiotik (*Effective Microorganism-4* (EM-4)) dapat meningkatkan pencernaan bahan kering dari 20,57% menjadi 32,80% dan meningkatkan pencernaan bahan organik dari 20,60% menjadi 32,81% [19].

BAB III METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. Metode Pelaksanaan Pengabdian

Metode yang digunakan dalam kegiatan program ini adalah sebagai berikut:

1. *Tahap persiapan*, tahap ini dilakukan 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 Bina Tani, tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong mulai dari budidaya rumput Pakchong sampai ke teknologi pengawetan sebagai pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.
3. *Setelah pelatihan*, melihat sejauh mana anggota kelompok peternak Bina Tani dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong sebagai pakan ternak ruminansia khususnya sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.

3.2. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran adalah Kelompok Peternak Bina Tani (Pembibitan dan Penggemukan Sapi Potong), kelompok tani dan Karang Taruna di Desa Talang Taling yang merupakan keluarga yang tidak sepenuhnya bekerja di sawah, para petani, pemuda dan kelompok peternak yang tergolong maju diharapkan menjadi perintis, penerap dan menyebarkan hasil pelatihan kepada anggota masyarakat lainnya.

3.3. Rancangan Evaluasi

Dalam kegiatan ini dilakukan beberapa tahap:

1. Pra pelatihan

Meninjau pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak Bina Tani tentang pengetahuan cara beternak yang baik, dan pemanfaatan rumput Pakchong dan teknologi pengawetan hijauan pakan sebagai pakan ternak.

2. Pelatihan

Meninjau perkembangan pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak Bina Tani tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong sebagai pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.

3. Setelah Pelatihan.

- Melihat sejauh mana petani kelompok peternak Bina Tani dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong melalui pembuatan silase sebagai pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.
- Kesungguhan petani kelompok peternak Bina Tani dalam melaksanakan dan menerapkan kegiatan di lapangan.
- Evaluasi

Program ini diharapkan Kelompok Peternak Bina Tani (pembibitan dan penggemukan sapi potong) dan Kelompok Tani di Desa Talang Taling mengembangkan rumput Pakchong dan teknologi pengawetan hijauan berbasis rumput Pakchong atau hijauan yang tumbuh secara alami (rumput rawa) sebagai hijauan pakan 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 ketersediaan hijauan 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 untuk skripsi dalam kegiatan ini. Kegiatan ini melibatkan 8 orang mahasiswa yang sedang mengambil tugas akhir, dengan rincian 5 orang mahasiswa mengambil mata kuliah peraktek lapangan setara 3 sks dan 3 orang mahasiswa mengambil mata kuliah skripsi untuk penelitian setara 6 sks.

3.4. Waktu dan Rencana Kegiatan

1. Lokasi Kegiatan

Di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim Propinsi Sumatera Selatan.

2. Jadwal Kegiatan

No	Kegiatan	Minggu ke-											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Survei ke lapangan dengan koordinasi Pak Kades dan Ketua Kelompok Ternak Bina Tani												
2	Diskusi Tim Pelaksana												
3	Pengadaan bahan dan alat												
4	Pelatihan Pengembangan budidaya rumput Pakchong dan teknologi Pengawetan Hijauan Pakan												
5	Pengolahan lahan untuk pembuatan kebun rumput percontohan												
6	Pemupukan												
7	Pengadaan bibit rumput dan penanaman												
8	Pengadaan hijauan rawa untuk pembuatan Silase												
9	Praktek dan demonstrasi teknologi pengawetan berupa pembuatan Silase												
10	Pembongkaran Silase pada hari ke-21 diangin-anginkan atau dijemur dan siap diberikan ke ternak Sapi												
11	Defoliiasi pertama (pemotongan) / panen pertama Rumput Pakchong												
12	Seminar dan Pembuatan Laporan												

3.5. Organisasi Pelaksana

1. Ketua Pelaksana

- a. Nama : Dr. Ir. Yakup, M.S
 b. Tempat / tanggal lahir : Trenggalek, 21 November 1962
 c. NIP : 196211211987031001

- d. Pangkat / Golongan : Pembina / IVa
- e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Ekologi Tanaman
- h. Program Studi : Agroekoteknologi
- i. Fakultas : Pertanian
- j. Alamat / No. HP : Palembang / HP. 081271742756

2. Anggota Pelaksana 1

- a. Nama : Dr. Ir. Erizal Sodikin
- b. Tempat / tanggal lahir : Tanjung Enim, 11 Februari 1960
- c. NIP : 196002111985031002
- d. Pangkat / Golongan : Pembina Utama Tk1
- e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Ekologi Tanaman
- h. Program Studi : Agronomi
- i. Fakultas : Pertanian
- j. Alamat / No. HP : Palembang / 081278101656

2. Anggota Pelaksana 2

- a. Nama : Dr. Muhakka, S.Pt, M.Si
- b. Tempat / tanggal lahir : Sulawesi Selatan, 19 Desember 1968
- c. NIP : 196812192000121001
- d. Pangkat / Golongan : Pembina / IVa
- e. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- f. Pendidikan : S3
- g. Bidang Keahlian : Agrostologi (Hijauan Pakan Ternak)
- h. Program Studi : Peternakan
- i. Fakultas : Pertanian
- j. Alamat / No. HP : Palembang/HP. 081367755499

2. Anggota Pelaksana 3

- a. Nama : Fitri Ramadhani, S.P., M.Si
- b. Tempat / tanggal lahir : Palembang, 8 Maret 1994
- c. NIP : 199403082023122050
- d. Pangkat / Golongan : IIIb

- e. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
- f. Pendidikan : S2
- g. Bidang Keahlian : Budidaya Pertanian
- h. Program Studi : Agronomi
- i. Fakultas : Pertanian
- j. Alamat / No. HP : Palembang/HP. 081267670350

3. Pembantu Pelaksana 1

- a. Nama : Gopi Adrian Daumara Ujung
- b. Tempat / tanggal lahir : Muara Enim, 30 Januari 2003
- c. NIM : 05071282126037
- d. Program Studi/Jurusan : Agroekoteknologi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Indralaya / HP. 082112627525
- g. Bentuk Kegiatan : Praktek Lapangan

3. Pembantu Pelaksana 2

- a. Nama : Rinto Fitrah Yadi
- b. Tempat / tanggal lahir : Prabumulih/10-02-2002
- c. NIM : 05071282126031
- d. Program Studi/Jurusan : Agroekoteknologi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Indralaya / HP. 083192664076
- g. Bentuk Kegiatan : Praktek Lapangan

3. Pembantu Pelaksana 3

- a. Nama : Sri Wahyudi
- b. Tempat / tanggal lahir : Pendopo/3 April 2003
- c. NIM : 05071182126011
- d. Program Studi/Jurusan : Agroekoteknologi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Indralaya / HP. 082378155574
- g. Bentuk Kegiatan : Praktek Lapangan

3. Pembantu Pelaksana 4

- a. Nama : Yitro Lasroha Situmorang
- b. Tempat / tanggal lahir : Medan / 19 Maret 2003
- c. NIM : 05071182126016

- d. Program Studi/Jurusan : Agroekoteknologi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Indralaya / HP. 085788304324
- g. Bentuk Kegiatan : Praktek Lapangan

3. Pembantu Pelaksana 5

- a. Nama : Shofi Amelia Rochmawati
- b. Tempat / tanggal lahir : Rantauprapat, 07 September 2003
- c. NIM : 05091182126016
- d. Program Studi/Jurusan : Agronomi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Palembang / HP. 083136536048
- g. Bentuk Kegiatan : Praktek Lapangan

3. Pembantu Pelaksana 6

- a. Nama : Kyra Dyahmarsha Syear
- b. Tempat / tanggal lahir : Dharma Sakti/17 Juni 2003
- c. NIM : 05091282126031
- d. Program Studi/Jurusan : Agronomi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Indralaya / HP.
- g. Bentuk Kegiatan : Praktek Lapangan

3. Pembantu Pelaksana 7

- a. Nam : Wulandari Sapitri
- b. Tempat / tanggal lahir : Pekanbaru, 25 Oktober 2003
- c. NIM : 05091282126038
- d. Program Studi/Jurusan : Agronomi
- e. Fakultas : Pertanian
- f. Alamat / No. HP : Palembang / HP. 081377966699
- g. Bentuk Kegiatan : Membantu Kegiatan

3. Pembantu Pelaksana 8

- a. Nama : Muhasyita Cahya Rhefy
- b. Tempat / tanggal lahir : Serambi, 28 Juli 2001
- c. NIM : 05091282126063
- d. Program Studi/Jurusan : Agronomi
- e. Fakultas : Pertanian

- f. Alamat / No. HP : Indralaya / HP. 085377735384
g. Bentuk Kegiatan : Membantu kegiatan

BAB IV HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN, PEMBAHASAN, LUARAN YANG DICAPAI

4.1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Hasil menunjukkan bahwa, Desa Talang Taling merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. Sebagian besar masyarakatnya memelihara ternak sapi potong dengan populasi lebih kurang 200 ekor yang berada di Dusun 2 Tanjung Asam dan mempunyai kelompok ternak Sapi Potong dengan nama “BINA TANI”, dengan sistem pemeliharaan secara bergilir diantara anggota kelompok. Populasi ternak sapi berjumlah 572 ekor atau 14,61% dari populasi sapi potong di Kecamatan Gelumbang, dengan produksi daging 86 kg/ekor. 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). Usaha tersebut acapkali menghadapi kendala khususnya penyediaan hijauan pakan terutama pada kondisi musim kemarau, oleh karena itu perlu introduksi rumput unggul seperti rumput Pakchong melalui pengembangan budidaya pada saat musim kemarau, sementara pada saat musim hujan hijauan rawa/rumput alam yang melimpah dapat dimanfaatkan dengan teknologi pengawetan hijauan seperti pembuatan silase, sehingga pada saat musim kemarau, baik rumput unggul seperti rumput Pakchong maupun silase selalu tersedia untuk memenuhi hijauan pakan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong.

Pelatihan ini diikuti oleh sebagian besar anggota kelompok peternak Bina Tani dan warga yang ada di Desa Talang Taling. 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. 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. Selain pelatihan budidaya rumput Pakchong, juga diberikan materi yang berkaitan dengan teknologi pengolahan pakan berupa limbah

pertanian, perkebunan dan rumput alam yang dapat dimanfaatkan menjadi pakan ternak. Foto-foto kegiatan selama pelatihan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Foto-foto Peserta Pelatihan

4.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi di lapangan, menunjukkan bahwa pemberian hijauan pakan ternak di Desa Talang Taling 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 Talang Taling adalah rumput pakchong.

Rumput Pakchong memiliki daya adaptasi yang luas sehingga dapat tumbuh pada kondisi agroekologi yang berbeda dan dapat menghasilkan bahan kering 0,75 kg/tanaman [1]; [2]. Memiliki respon yang baik terhadap air dan pupuk juga dapat di produksi di setiap tahun, mampu bertahan selama 8-9 tahun setelah tanam dan dapat dipotong pada interval 45-60 hari. Pemotongan pada interval 45-60 hari menghasilkan hasil yang optimal tetapi pemotongan yang terlalu sering pada interval 30 hari dapat menurunkan hasil panen [3]. Rumput pakchong pada umur 65 hari mampu menghasilkan produksi bahan segar mencapai 185 ton ha⁻¹ tahun [2]. Selain produktivitasnya yang tinggi, dari segi morfologinya batang dan daun rumput pakchong tidak ditumbuhi bulu-bulu halus serta memiliki kesamaan pada ukuran daun rumput king grass (*Pennisetum purpurhoides*) [4]. Pada pengelolaan yang baik, dalam waktu kurang dari 2 bulan rumput pakchong mampu meningkatkan tinggi tanaman mencapai ≥ 3 m dengan kandungan protein kasar mencapai 16% - 18%. Proses budidaya rumput Pakchong dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Foto-foto Budidaya Rumput Pakchong

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 mentah Kumpai minyak 12,00%, Kumpai tembaga 10,96%, Kumpai padi 10,41% [15]. 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[15]. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan dilakukan fermentasi, maka hijauan dapat meningkatkan nilai nutrisi khususnya kandungan protein kasar. Kusumaningrum *et al.* (2012), 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 (Nurhayati *et al.*, 2014). Proses pengawetan hijauan dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Foto-foto Proses Pengawetan Hijauan

4.3. Luaran yang Dicapai

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan adalah artikel ilmiah (draf), logbook, poster kegiatan dan video kegiatan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari kegiatan dapat disimpulkan bahwa:

1. Minat peserta pelatihan pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong cukup tinggi, hal ini dapat dilihat banyaknya pertanyaan yang diajukan peserta.
2. Tingkat pendidikan peserta pelatihan masih sangat terbatas, masih perlu adanya bimbingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan, sehingga pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan pakan di Desa Talang Taling di masa yang akan datang benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak sapi.

5.2. Saran

Agar kiranya rumput Pakchong yang di budidayakan di Desa Talang Taling benar-benar dapat dimanfaatkan sehingga masalah pakan ternak sapi potong yang dihadapi selama ini dapat diatasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wangchuk, K., K. Rai., H. Nirola., Thukten, C. Dendup and D. Mongar. 2015. Forage growth, yield and quality responses of Napier hybrid grass cultivars to three cutting intervals in the Himalayan foothills. *Tropical Grasslands-Forrajes Tropicales*. 3, 142–150.
- [2] Samarawickrama, L. L., J.D.G.K. Jayakody, S. Premaratne, M.P.S.K. Herath, and S.C. Somasiri. 2018. Yield, Nutritive Value and Fermentation Characteristics of Pakchong-1 (*Pennisetum purpureum* x *Pennisetum glaucum*) in Sri Lanka. *SLJAP* Vol. 10
- [3] Lounglawan, P., W. Lounglawan and W. Suksombat. 2014. Effect of cutting interval and cutting height on yield and chemical composition of king napier grass (*Pennisetum purpureum* x *Pennisetum americanum*). *Science Direct. APCBEE Procedia*. (8), 27 – 31.
- [4] Suherman, D., dan I. Herdiawan. 2021. Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida (*Pennisetum purpureum* cv. Thailand) sebagai hijauan pakan ternak. *Maduranch*, 6(1), 37-45.
- [5] Khairani L, Y. Ishii., S. Idota., RF.Utamy dan A. Nishiwaki. 2013. Variation in growth attributes, dry matter yield and quality among 6 genotypes of napier grass used for biomass in year of establishment in Southern Kyushu, Japan. *Asian Journal of Agricultural Research*. 7(1):15–25. doi:10.3923/ajar.2013.15.25.
- [6] Harianti, F., , M. Ridla., dan L. Abdullah. 2023. Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Rumput Gajah Pakchong Panen Pertama pada Pemberian Dosis Pupuk dan Umur Potong Berbeda. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*. 21 (2): 69-74.
- [7] Somsiri, S., and Vivanpatarakij, S., 2015. Potential of transforming Napier grass to energy. *Journal of Energy Research*, 12, 47-58.
- [8] Zainal, M., Nugroho, A dan Sumantri, N. R.2014. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) Pada Berbagai Tingkat Pemupukan N Dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Produksi Tanaman*.
- [9] Peto, M. 2006. Pengaruh dosis pupuk N, P, K terhadap produksi kumulatif dan kandungan gizi rumput raja (*Pennisetum purpupoides*) pada tanah ultisol yang diinokulasi dengan cendawan mikoriza arbuskula *Glomus Manihottis*. Penelitian dan Pengembangan Peternakan (KRPP) UPT Peternakan Unand dan Laboratorium Hijauan Pakan Ternak Faterna Unand Pascasarjana Universitas Andalas, Padang.
- [10] Muhakka, D. Budianta, Munandar dan Abubakar. 2006. Optimalisasi pemberian pupuk organik dan sulfur terhadap produksi rumput raja (*Pennisetum purpuphoides*). *Jurnal Tanaman Tropika*. Pascasarjana Universitas Sriwijaya. Volume 9 Nomor 1, April 2006. ISSN: 1410-7368.
- [11] Sapienza., A. Bolsen., dan K. Keith. 1993. *Silage Technology*. Diterjemahkan oleh Rini dan Martoyoedo. 1993. *Prinsip Dasar Silase*. Pioneer Seed, Jawa Barat.

- [12] Reksohadiprodjo, S. 1995. Produksi Tanaman Hijauan Makanan Ternak Tropik. Universitas Gadjah Mada. BPFE, Yogyakarta.
- [13] Rukmantoro, S., R. Amirudin, B. Irawan, N. Masayoshi. 2002. Pengawetan Hijauan dengan Cara Basah (pembuatan silase). Direktorat Jendral Peternakan Departemen Pertanian, Dinas Peternakan Propinsi Jawa Barat dan International Cooperation Agency (JICA). PT.Sony Sugema Presindo, Bandung.
- [14] Muhakka, R.A. Suwignyo., D. Budianta dan Yakup. 2019. Vegetation analysis of non-tidal swampland in South Sumatra, Indonesia and its carrying capacity for Pampangan buffalo pasture. *Journal Biodiversitas*. 20 (4): 1077-1086.
- [15] Muhakka, R.A. Suwignyo., D. Budianta dan Yakup. 2020. Nutritional Values of Swamp Grasses as Feed for Pampangan Buffaloes in South Sumatera Indonesia. *Journal Biodiversitas*. 21 (3): 953 - 961.
- [16] Suryahadi. 2014. Penguatan Penyediaan Pakan Ternak Melalui Aplikasi Teknologi Hi-fer⁺. Pusat Studi Hewan Tropika LPPM IPB. Prosiding Seminar Hasil Penelitian LPPM IPB. ICC Bogor, 01 Desember 2014.
- [17] Muhakka, A. Imsya dan T.N. Susanti. 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.
- [18] Chaldijah., M. Saribuang, R. Haryani dan Kasman. 1998. Pemanfaatan gliricidia sebagai hijauan pakan dan sumber protein dalam ransum ruminansia. Prosiding Lokakarya Pengkajian Teknologi dalam Mendukung Pembangunan Pertanian di Sulawesi Tenggara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kendari.
- [19] Rahayu, D.H. 2011. Evaluasi pencernaan silase pelepah sawit dengan *effective microorganism-4* (EM-4) secara *in vitro*. Skripsi Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya., Indralaya. (Tidak dipublikasikan).

LAMPIRAN

1. Draft Artikel Ilmiah

Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang¹

Yakup^{1*}, Erizal Sodikin¹, Muhakka², dan Fitri Ramadhani³

¹ Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia

² Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia

³ Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia

ABSTRAK

Kegiatan ini di laksanakan di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. Tujuannya adalah agar peternak/masyarakat dapat mengembangkan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong, sehingga kekurangan pakan yang dialami dapat diatasi. Khalayak sasaran adalah kelompok peternak sapi potong yang ada di Desa Talang Taling, masyarakat dan Karang Taruna di Desa Talang Taling yang merupakan keluarga yang tidak sepenuhnya bekerja di sawah, para petani, pemuda dan peternak yang tergolong maju diharapkan menjadi perintis, penerap dan menyebarkan hasil pelatihan kepada anggota masyarakat lainnya. Metode yang digunakan adalah, *Tahap persiapan*, melalui pendekatan pada aparat desa, pemuka masyarakat, anggota peternak dan koordinasi Tim dengan pihak terkait lainnya. *Pelatihan dan demonstrasi* serta tanya jawab secara langsung dengan anggota peternak dan *Setelah pelatihan*, melihat sejauh mana anggota peternak sapi potong dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong. Rancangan evaluasi kita lihat pra pelatihan, pelatihan, setelah pelatihan dan evaluasi. Karakteristik peserta menunjukkan bahwa usia peternak yang masih produktif. Minat dan antusias serta tingkat partisipasi masyarakat di anggota peternak dinilai sangat baik. Keadaan ini ditandai dengan banyaknya masyarakat yang hadir dan aktif menanyakan tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong sebagai pakan ternak sapi potong. Tingkat pendidikan peserta pelatihan masih sangat terbatas, sehingga perlu adanya bimbingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan, sehingga pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan rumput Pakchong di Desa Talang Taling dapat memanfaatkan sebagai pakan ternak sapi potong.

Kata kunci: Budidaya, Rumput pakchong, Teknologi pengawetan, Sapi potong.

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Desa Talang Taling merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. Ada beberapa jenis ternak yang dipelihara di Desa Talang Taling, seperti ternak ayam broiler, ayam petelur, kambing dan sapi potong. Namun sebagian besar masyarakatnya memelihara ternak sapi potong dengan populasi lebih kurang 200 ekor yang berada di Dusun 2 Tanjung Asam dan mempunyai kelompok ternak Sapi Potong dengan nama “BINA TANI”, dengan sistem pemeliharaan secara bergilir diantara anggota kelompok. Populasi ternak sapi berjumlah 572 ekor atau 14,61% dari populasi sapi potong di Kecamatan Gelumbang, dengan produksi daging 86 kg/ekor. 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). Usaha tersebut acapkali menghadapi kendala khususnya penyediaan hijauan pakan terutama pada kondisi musim kemarau, oleh karena itu perlu introduksi rumput unggul seperti rumput Pakchong melalui pengembangan budidaya pada saat musim kemarau, sementara pada saat musim hujan hijauan rawa/rumput alam yang melimpah dapat dimanfaatkan dengan teknologi pengawetan hijauan seperti pembuatan silase, sehingga pada saat musim kemarau, baik rumput unggul seperti rumput Pakchong maupun silase selalu tersedia untuk memenuhi hijauan pakan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong.

Rumput pakchong merupakan rumput unggul yang mempunyai produksi biomassa yang sangat tinggi yaitu 500 ton/ha/tahun dan kualitasnya juga sangat baik dimana kandungan protein kasarnya mencapai 16-18% [1]. Dengan demikian sudah selayaknya pengembangan budidaya rumput pakchong di Desa Talang Taling yang didukung oleh kondisi lahan yang cukup luas dan populasi ternak sapi potong yang besar mencapai 200 ekor, sehingga kebutuhan pakan dapat disediakan secara berkelanjutan sepanjang tahun.

Permasalahan dan Solusi

Salah satu permasalahan utama dalam pengembangan ternak ruminansia (Sapi, kerbau, kambing dan domba) di Desa Talang Taling khususnya ternak sapi potong adalah sulitnya memenuhi ketersediaan pakan secara berkesinambungan baik secara kualitas maupun kuantitas. Hal ini berakibat kurang berkembangnya tingkat produksi dan produktivitas ternak sapi potong. Peternak hanya mengandalkan vegetasi pakan alami yang tumbuh di padang penggembalaan yang populasinya di Desa Talang Taling saat ini sudah mulai menurun, terutama yang *palatable* (disukai) oleh ternak sapi potong.

Sapi merupakan salah satu jenis ruminansia besar yang paling banyak terdapat di beberapa daerah antara lain di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. 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 potong adalah:

4. 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.
5. Pengetahuan bidang pertanian dan peternakan yang masih kurang. Tingkat pendidikan petani peternak mencerminkan kemampuan menyerap dan menerapkan teknologi yang diberikan.
6. 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 sampingan sebagai buruh tani maupun tukang bangunan.

Dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Talang Taling dengan Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan sapi potong yang Berkualitas dan berkelanjutan melalui Kelompok Peternak Bina Tani, 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 kel

1. Pendekatan sosial ekonomi, hal ini dilakukan dengan observasi langsung pada

- masyarakat sekaligus melakukan pemetaan peternakan di Desa Talang Taling tersebut.
3. Pelatihan, kegiatan ini dilakukan pada tiap-tiap kelompok peternak/petani tentang Pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong Sebagai hijauan pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan, disampaikan berupa ceramah dan pemberian makalah.
 3. Demontraksi (praktek), secara langsung tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Unggul seperti Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Ternak Sapi Potong yang Berkualitas dan Berkelanjutan sampai ke aplikasi pada ternak ruminansia lainnya.

Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

4. Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas dan Berkelanjutan.
5. Mengupayakan kelompok peternak Bina Tani di Desa Talang Taling dapat mengembangkan rumput unggul seperti rumput Pakchong dan teknologi pengawetan melalui pembuatan silase sebagai pakan potong yang berkualitas dan berkelanjutan, sehingga kekurangan hijauan pakan selama ini dapat diatasi.
6. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Peternak Bina Tani khususnya dan masyarakat di Desa Talang Taling pada umumnya tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong.

Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Dengan adanya program ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan serta memberikan cakrawala berpikir masyarakat umumnya di Desa Talang Taling dan khususnya Kelompok Bina Tani untuk memanfaatkan rumput Pakchong dan teknologi pengawetan hijauan berbasis hijauan rumput Pakchong maupun rumput alam yang tumbuh di padangan sebagai pakan ternak ruminansia khususnya sapi potong, sehingga dapat meningkatkan produktivitas ternaknya.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Metode Pelaksanan Pengabdian

Metode yang digunakan dalam kegiatan program ini adalah sebagai berikut:

4. *Tahap persiapan*, tahap ini dilakukan dengan pendekatan pada aparat desa, pemuka masyarakat, anggota kelompok peternak dan koordinasi Tim dengan pihak terkait lainnya.
5. *Pelatihan dan demonstrasi* serta tanya jawab secara langsung dengan anggota Kelompok Peternak Bina Tani, tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong mulai dari budidaya rumput Pakchong sampai ke teknologi pengawetan sebagai pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.
6. *Setelah pelatihan*, melihat sejauh mana anggota kelompok peternak Bina Tani dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong sebagai pakan ternak ruminansia khususnya sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.

Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran adalah Kelompok Peternak Bina Tani (Pembibitan dan Penggemukan Sapi Potong), kelompok tani dan Karang Taruna di Desa Talang Taling yang merupakan keluarga yang tidak sepenuhnya bekerja di sawah, para petani, pemuda

dan kelompok peternak yang tergolong maju diharapkan menjadi perintis, penerap dan menyebarkan hasil pelatihan kepada anggota masyarakat lainnya.

Rancangan Evaluasi

Dalam kegiatan ini dilakukan beberapa tahap:

4. Pra pelatihan

Meninjau pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak Bina Tani tentang pengetahuan cara beternak yang baik, dan pemanfaatan rumput Pakchong dan teknologi pengawetan hijauan pakan sebagai pakan ternak.

5. Pelatihan

Meninjau perkembangan pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak Bina Tani tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong sebagai pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.

6. Setelah Pelatihan.

- Melihat sejauh mana petani kelompok peternak Bina Tani dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong melalui pembuatan silase sebagai pakan sapi potong yang berkualitas dan berkelanjutan.
- Kesungguhan petani kelompok peternak Bina Tani dalam melaksanakan dan menerapkan kegiatan di lapangan.
- Evaluasi

Program ini diharapkan Kelompok Peternak Bina Tani (pembibitan dan penggemukan sapi potong) dan Kelompok Tani di Desa Talang Taling mengembangkan rumput Pakchong dan teknologi pengawetan hijauan berbasis rumput Pakchong atau hijauan yang tumbuh secara alami (rumput rawa) sebagai hijauan pakan 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 ketersediaan hijauan 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 untuk skripsi dalam kegiatan ini. Kegiatan ini melibatkan 8 orang mahasiswa yang sedang mengambil tugas akhir, dengan rincian 5 orang mahasiswa mengambil mata kuliah peraktek lapangan setara 3 sks dan 3 orang mahasiswa mengambil mata kuliah skripsi untuk penelitian setara 6 sks.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil menunjukkan bahwa, Desa Talang Taling merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. Sebagian besar masyarakatnya memelihara ternak sapi potong dengan populasi lebih kurang 200 ekor yang berada di Dusun 2 Tanjung Asam dan mempunyai kelompok ternak Sapi Potong dengan nama "BINA TANI", dengan sistem pemeliharaan secara bergilir diantara anggota kelompok. Populasi ternak sapi berjumlah 572 ekor atau 14,61% dari populasi sapi potong di Kecamatan Gelumbang, dengan produksi daging 86 kg/ekor. 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 dikandangan pada malam hari tanpa ada pemberian pakan baik berupa hijauan ataupun

pakan tambahan (konsentrat). Usaha tersebut acapkali menghadapi kendala khususnya penyediaan hijauan pakan terutama pada kondisi musim kemarau, oleh karena itu perlu introduksi rumput unggul seperti rumput Pakchong melalui pengembangan budidaya pada saat musim kemarau, sementara pada saat musim hujan hijauan rawa/rumput alam yang melimpah dapat dimanfaatkan dengan teknologi pengawetan hijauan seperti pembuatan silase, sehingga pada saat musim kemarau, baik rumput unggul seperti rumput Pakchong maupun silase selalu tersedia untuk memenuhi hijauan pakan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong.

Pelatihan ini diikuti oleh sebagian besar anggota kelompok peternak Bina Tani dan warga yang ada di Desa Talang Taling. 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. 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. Selain pelatihan budidaya rumput Pakchong, juga diberikan materi yang berkaitan dengan teknologi pengolahan pakan berupa limbah pertanian, perkebunan dan rumput alam yang dapat dimanfaatkan menjadi pakan ternak. Foto-foto kegiatan selama pelatihan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Foto-foto Peserta Pelatihan

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi di lapangan, menunjukkan bahwa pemberian hijauan pakan ternak di Desa Talang Taling 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 Talang Taling adalah rumput pakchong.

Rumput Pakchong memiliki daya adaptasi yang luas sehingga dapat tumbuh pada kondisi agroekologi yang berbeda dan dapat menghasilkan bahan kering 0,75 kg/tanaman [1]; [2]. Memiliki respon yang baik terhadap air dan pupuk juga dapat di produksi di setiap tahun, mampu bertahan selama 8-9 tahun setelah tanam dan dapat dipotong pada interval 45-60 hari. Pemotongan pada interval 45-60 hari menghasilkan hasil yang optimal tetapi pemotongan yang terlalu sering pada interval 30 hari dapat menurunkan hasil panen [3]. Rumput pakchong pada umur 65 hari mampu menghasilkan produksi bahan segar mencapai 185 ton ha⁻¹ tahun [2]. Selain produktivitasnya yang tinggi, dari segi morfologinya batang dan daun rumput pakchong tidak ditumbuhi bulu-bulu halus serta

memiliki kesamaan pada ukuran daun rumput king grass (*Pennisetum purpurhoides*) [4]. Pada pengelolaan yang baik, dalam waktu kurang dari 2 bulan rumput pakchong mampu meningkatkan tinggi tanaman mencapai ≥ 3 m dengan kandungan protein kasar mencapai 16% - 18%. Proses budidaya rumput Pakchong dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Foto-foto Budidaya Rumput Pakchong

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% [5]. 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[5]. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan dilakukan fermentasi, maka hijauan dapat meningkatkan nilai nutrisi khususnya kandungan protein kasar. [6] Kusumaningrum *et al.* (2012), 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 biomassa sehingga jumlah serat pada produk fermentasi akan meningkat [7] (Nurhayati *et al.*, 2014). Proses pengawetan hijauan dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Foto-foto Proses Pengawetan Hijauan

KESIMPULAN

Dari kegiatan dapat disimpulkan bahwa:

3. Minat peserta pelatihan pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput Pakchong cukup tinggi, hal ini dapat dilihat banyaknya pertanyaan yang diajukan peserta.
4. Tingkat pendidikan peserta pelatihan masih sangat terbatas, masih perlu adanya bimbingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan, sehingga pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan pakan di Desa Talang Taling di masa yang akan datang benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak sapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Disampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya, melalui Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024 SP DIPA-023.17.2.677515/2024, tanggal 24 November 2024 Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0011/UN9/SK.LP2M.PM/2024 tanggal 10 Juli 2024.



DAFTAR PUSTAKA





- [1] Wangchuk, K., K. Rai., H. Nirola., Thukten, C. Dendup and D. Mongar. 2015. Forage growth, yield and quality responses of Napier hybrid grass cultivars to three cutting intervals in the Himalayan foothills. *Tropical Grasslands-Forrajcs Tropicales*. 3, 142–150.
- [2] Samarawickrama, L. L., J.D.G.K. Jayakody, S. Premaratne, M.P.S.K. Herath, and S.C. Somasiri. 2018. Yield, Nutritive Value and Fermentation Characteristics of Pakchong-1 (*Pennisetum purpureum* x *Pennisetum glaucum*) in Sri Lanka. *SLJAP* Vol. 10
- [3] Lounglawan, P., W. Lounglawan and W. Suksombat. 2014. Effect of cutting interval and cutting height on yield and chemical composition of king napier grass (*Pennisetum purpureum* x *Pennisetum americanum*). *Science Direct. APCBEE Procedia*. (8), 27 – 31.
- [4] Suherman, D., dan I. Herdiawan. 2021. Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida (*Pennisetum purpureum* cv. Thailand) sebagai hijauan pakan ternak. *Maduranch*, 6(1), 37-45.
- [5] Muhakka, R.A. Suwignyo., D. Budianta dan Yakup. 2020. Nutritional Values of Swamp Grasses as Feed for Pampangan Buffaloes in South Sumatera Indonesia. *Journal Biodiversitas*. 21 (3): 953 - 961.
- [6] Suryahadi. 2014. Penguatan Penyediaan Pakan Ternak Melalui Aplikasi Teknologi Hifer⁺. Pusat Studi Hewan Tropika LPPM IPB. Prosiding Seminar Hasil Penelitian LPPM IPB. ICC Bogor, 01 Desember 2014. di Sulawesi Tenggara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kendari.
- [7] Rahayu, D.H. 2011. Evaluasi pencernaan silase pelepah sawit dengan *effective microorganism-4* (EM-4) secara *in vitro*. Skripsi Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya., Indralaya. (Tidak dipublikasikan).




2. Log Book

LOG BOOK

Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Pakchong Sebagai Hijauan Pakan Sapi Potong yang Berkualitas di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang

No	Hari / tgl	Uraian Kegiatan	Materi/alat/bahan/ media	Foto
1	Sabtu, 10 Agustus 2024	Koordinasi dengan Pak Kades	Pertemuan dengan Pak Kades	
2	Senin, 12 Agustus 2024	Diskusi Tim Pelaksana	Pertemuan langsung dengan anggota tim dan mahasiswa	Indralaya Pukul 10.00 – 12.00 wib.
3	Kamis, 15 Agustus 2024	Pengadaan bahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pupuk kandang - Pupuk kimia, - dolomit - EM4, molases - Cangkul, parang, arit - Terpal 	

				
4	Sabtu, 17 Agustus 2024	Peninjauan lokasi Penanaman rumput Pakchong	Di Desa Talang Taling	
	Senin, 20 Agustus 2024	Pengolahan lahan	Pengolahan lahan pembuatan kebun rumput percontohan	
5	Jum'at, 23 Agustus 2024	Pengadaan bibit rumput	Rumput Pakchong dan rumput alam utk pembuatan silase	
6	Sabtu, 31 Agustus 2024	Pelatihan Introduksi Rumput Pakchong dan Teknologi pembuatan silase	Presentase, paparan materi, ceramah dan diskusi	

				
7	Sabtu, 21 Septem ber 2024	Pembongkaran Silase pada hari ke-21	Silase di jemur dan didiangin-anginkan dan siap diberikan ke ternak sapi potong	
8	Kamis, 31 Oktober 2024	Defoliasi pertama (pemotongan) / panen pertama Rumput Pakchong	- Tinggi tanaman - Jumlah anakan - Jumlah helai daun - Produksi segar	
9	Senin, 25 Novem ber 2024	Pengumpulan Laporan Akhir Kegiatan Pengabdian	Pengumpulan Laporan Akhir kegiatan Pengabdian sebanyak 2 eksemplar	Indralaya Pukul 08.00 – 15.30 wib.

Demikian LOG BOOK ini, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Ketua Pelaksana,



Dr. Ir. Yakup, M.S