



PENGEMBANGAN BUDIDAYA DAN TEKNOLOGI PENGAWETAN RUMPUT UNGGUL SEBAGAI HIJAUAN PAKAN TERNAK SAPI POTONG YANG BERKELANJUTAN DI DESA TALANG TALING KECAMATAN GELUMBANG KABUPATEN OGAN ILIR SUMATERA SELATAN

Muhakka^{1*}, Riswandi¹, Yakup², Asep Indra Munawar Ali¹,
Anggriawan Naidilah Tetra Pratama¹

¹ Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia

² Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indonesia
muhakka@fp.unsri.ac.id

Citation: Muhakka., Riswandi., Yakup., Ali, A.I.M., Pratama, A.N.T. 2024. Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Unggul Sebagai Hijauan Pakan Ternak Sapi Potong yang Berkelanjutan di Desa Talang Taling Kecamatan Gelumbang Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan.

ABSTRACT

This activity was carried out in Talang Taling Village, South Sumatra. The aim is for breeders to develop cultivation and technology for preserving king grass forage as feed for beef cattle to overcome feed shortages. The target is the community of beef cattle breeders in Talang Taling Village, which are expected to be pioneers, and disseminate the results of the training to society. The method used is, First, preparation stage, through approaches with village officials, and team coordination with other related parties. Second, Training and demonstrations and direct questions and answers with breeder members and last, we saw to what extent beef cattle breeder were able to apply the knowledge and skills they had regarding the development of cultivation and technology for preserving superior grass forage as animal feed beef cattle. The characteristics of the participants show that the breeders are still productive. Interest and enthusiasm as well as the level of community participation among breeder members is considered quite good. This situation was marked by the large number of people who attended and actively asked about the development of cultivation and technology for preserving king grass forage as feed for beef cattle. The educational level of training participants is still restricted, so there is a need for ongoing and sustainable guidance so that the development of cultivation and technology for preserving king grass forage as cattle feed in Talang Taling Village can be utilized as beef cattle feed.

Keywords: Cultivation, King grass, Preservation technology, Beef cattle

I. PENDAHULUAN

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 raja 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 raja maupun silase selalu tersedia untuk memenuhi hijauan pakan ternak ruminansia khususnya ternak sapi potong.

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 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.

II. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pelatihan budidaya dan teknologi pengawetan hijauan pakan halyak 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 menyebarluaskan hasil pelatihan kepada anggota masyarakat lainnya. Dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Talang Taling dengan Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Raja Sebagai Hijauan Pakan Ternak sapi potong yang 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 kelompok.

1. Pendekatan sosial ekonomi

Hal ini dilakukan dengan observasi langsung pada masyarakat sekaligus melakukan pemetaan peternakan di Desa Talang Taling tersebut.

2. Pelatihan

Dalam kegiatan ini dilakukan pada tiap-tiap kelompok peternak/petani tentang Pengembangan Budidaya dan Teknologi Pengawetan Rumput Raja Sebagai Hijauan Pakan Ternak sapi potong yang Berkelanjutan, disampaikan berupa ceramah dan pemberian makalah.

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

a. *Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian*

Metode yang digunakan dalam kegiatan 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 Raja mulai dari budidaya rumput raja sampai ke teknologi pengawetan sebagai pakan ternak sapi potong yang berkelanjutan dan berkualitas.
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 Raja 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 Bina Tani tentang pengetahuan cara beternak yang baik, dan pemanfaatan rumput unggul 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 Raja sebagai pakan ternak sapi potong yang berkelanjutan dan berkualitas.

3. Setelah Pelatihan.

- Melihat sejauh mana petani kelompok peternak Bina Tani dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput raja melalui pembuatan silase sebagai pakan ternak sapi potong yang 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 unggul dan teknologi pengawetan hijauan berbasis rumput raja 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 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.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Keadaan Umum Desa Talang Taling

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).

b. Peserta Pelatihan

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 raja, 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 raja 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 raja.



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



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



Gambar 3. Foto bersama setelah pelatihan

c. Budidaya Rumput Raja

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 raja (*Pennisetum purpuphoides*) atau

lebih dikenal king grass (Muhakka *et al.*, 2006). Menurut Siregar (1988) batang yang digunakan untuk stek sebaiknya yang berumur cukup tua yaitu yang sudah berumur delapan bulan, panjang stek kira-kira 25-30 cm dan memiliki dua mata tunas. Rumput raja mempunyai kandungan nutrisi yaitu berkisar antara 13,21 – 13,70 % Protein kasar, 61,98 - 62,94% NDF, 40,01 - 44,27% ADF, 29,68 - 33,03% Selulosa, 17,93-21,96% Hemiselulosa, dan Lignin 08,16 - 11,36% (Suyitman, 2014).

Proses budidaya rumput raja dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5 dibawah ini.



Gambar 4. Budidaya Rumput Raja



Gambar 5. Defoliiasi rumput raja (Pemotongan)

d. 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 biomassa 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). Proses pengawetan hijauan pakan ternak ruminansia (sapi, kerbau, kambing dan domba) dapat dilihat pada Gambar 6 dan 7 dibawah ini.



Gambar 6.a. Rumpun alam yang sudah di cacah/di chopper



Gambar 6.b. Pencampuran inokulan secara homogen



Gambar 7. Dimasukkan kedalam plastik dan dipadatkan dan divakum selama 21 hari

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari kegiatan dapat disimpulkan bahwa:

1. Minat peserta pelatihan pengembangan budidaya dan teknologi pengawetan rumput raja 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 di Desa Talang Taling di masa yang akan datang benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak sapi.

Saran

Agar kiranya budidaya rumput raja dan teknologi pengawetan hijauan pakan di Desa Talang Taling benar-benar dapat dimanfaatkan sehingga masalah pakan ternak sapi potong yang dihadapi selama ini dapat diatasi.

Ucapan Terima kasih

Disampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya, melalui Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2022 SP DIPA-023.17.2.677515/2022, tanggal 13 Desember 2021 Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0004/UN9/SK.LP2M.PM/2022 tanggal 15 Juni 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Muhakka, D. Budianta, Munandar dan Abubakar. 2006. Optimalisasi pemberian pupuk organik dan sulfur terhadap produksi rumput raja (*Pennisetum purpuphoides*). *Jurnal Tanaman Tropika*. 9 (1): 68-73.
- [2] 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.
- [3] Muhakka, Y. Syawal dan A.S. Nurdin. 2020. Evaluasi Nilai Nutrisi Hijauan Rawa Rumput Are Bolong (*Polygonum barbatum*) Melalui Teknologi Hijauan Fermentasi (Hi-fer⁺) Berdasarkan Analisa Proksimat. *Prosiding Seminar Nasional ke-9 HITPI tahun 2020*. 107 – 117.
- [4] 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.
- [5] Siregar, M. E. 1988. Apa itu King grass. *Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- [6] 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*.
- [7] Suyitman. 2014. Benefit Cost Ratio. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 16(2), 119-127.
- [8] Widyastuti, Y. 2008. Fermentasi silase dan manfaat probiotik silase bagi ruminansia. *Media Peternakan* 31(3): 225-232.
- [9] Supriyantono dan B. Santoso. 2010. Introduksi pakan silase pada peternak di UKM Karya bersatu dan Pondok Pesantren Darussalam Kampung Aimasi. *Jurnal Ilmu Peternakan* 5(2): 81-85.