MANAJEMEN PENGELOLAAN PAKAN TERNAK RUMINANSIA (SAPI, KERBAU, KAMBING DAN DOMBA)

Muhakka[1], E.S. Cahyono[2], Z.R. Samjaya[1], E. Nofyan[2] dan G. Budiarto[3]
[1)] Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
[2)] Staf Pengajar Fakultas Matematikan dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
[3)] Staf Pengajar Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Kegiatan di laksanakan di Desa Panca Mulya Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Tujuannya adalah agar Kelompok Peternak Tani Makmur dapat membudidayakan rumput raja dan gajah dan mengolah pakan dengan proses Amofer sehingga kekurangan pakan dapat diatasi. Khalayak sasaran adalah Kelompok Peternak TANI MAKMUR kelompok tani dan Karang Taruna 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. Metode yang digunakan adalah,Tahap persiapan, Pelatihan dan demonstrasi serta tanya jawab secara langsung dengan anggota Kelompok dan Setelah pelatihan, melihat sejauh mana anggota kelompok peternak sapi dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang Budidaya Rumput Unggul dan Teknologi Amofer. Rancangan evaluasi kita lihat pra pelatihan, pelatihan, setelah pelatihan dan evaluasi. Karakteristik peserta menunjukkan bahwa usia peternak masih produksif. Minat dan antusias serta tingkat partisipasi masyarakat di Kelompok Peternak Tani Makmur dinilai cukup baik. Keadaan ini ditandai dengan banyaknya masyarakat yang hadir dan aktif menanyakan tentang budidaya rumput dan teknologi pengolahan pakan sebagai pakan ternak ruminansia.Tingkat pendidikan peserta masih sangat terbatas, sehingga perlu bimbingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan, agar introduksi rumput unggul (rumput raja dan gajah) dan teknologi pengolahan pakan di Desa Panca Mulya di masa yang akan datang benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak sapi.

Kata kunci : *Budidaya, rumput raja, teknologi Amofer, pakan, ruminansia*

I. PENDAHULUAN

Desa Panca Mulya merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin Propinsi Sumatera Selatan. Data statistik tersebut mata pencaharian utama masyarakatnya adalah sangat bervariasi, namun sebagian besar adalah petani dan sebagian dari petani tersebut memelihara ternak sapi sebagai usaha sampingan.

Populasi ternak sapi di Desa Panca Mulya sekitar 50 ekor dengan tingkat kepemilikan sekitar 2-5 ekor per kepala keluarga. Anggota kelompok peternak ada yang memelihara ternaknya sendiri dan ada juga memelihara ternak orang lain, dimana pembagian hasil sesuai dengan kesepakatan yang telah disepakati bersama. Umumnya yang mereka lakukan adalah pembibitan sapi, ada yang dilakukan sendiri atau bersama-sama dengan membentuk kelompok peternak, dengan jumlah

anggota 9 orang. Namun usaha tersebut acapkali menghadapi kendala khususnya penyediaan hijauan pakan, dimana hijauan yang ada adalah rumput alam yang kualitasnya rendah dan pada saat musim kemarau tidak ada (mati).

Jumlah ternak sapi yang dimiliki oleh kelompok saat ini adalah 10 ekor, dengan nama Kelompok Peternak "TANI MAKMUR" satu-satunya kelompok ternak yang ada di Desa Panca Mulya Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan.

Salah satu permasalahan utama dalam sistem pemeliharaan sapi tersebut adalah sulitnya memenuhi ketersediaan pakan secara berkesinambungan baik secara kualitas maupun kuantitasnya. Hal ini berakibat kurang berkembangkannya tingkat produksi dan produktivitas. Peternak hanya mengandalkan vegetasi pakan alami yang tumbuh di padang rumput (padang penggembalaan) yang populasinya di Desa Panca Mulya saat ini sudah mulai berkurang, terutama yang palatable (disukai) oleh ternak sapi.

Sapi merupakan salah satu jenis ruminansia besar yang banyak terdapat di beberapa daerah antara lain di Desa Panca Mulya Kecamatan Air Kumbang. Minimnya sentuhan teknologi dalam pemeliharaan mengakibatkan produktivitas sapi masih rendah. Ternak hanya dilepaskan dari kandang pada pagi hari di areal padangan dan pada sore hari kembali ke kandang. Hal ini mengakibatkan rendahnya pertumbuhan. Selain rendahnya input teknologi dalam sistem pemeliharaan sapi, 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. Rendahnya pengetahuan mengakibatkan lambatnya peningkatan efektifitas usaha tani dan ternak sehingga pendapatan yang diperoleh dari usaha ini masih rendah. Oleh karena itu, beberapa petani, selain mengelola tanaman dan ternaknya, mereka memiliki pekerjaan sambilan sebagai buruh tani maupun tukang bangunan. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut: 1. Introduksi rumput unggul merupakan hal yang mutlak dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan ternak ruminansia, (sapi, kerbau, kambing dan domba) sehingga produktivitas ternak dapat meningkat.
2. Memanfaatkan rumput rawa, limbah pertanian dan limbah perkebunan melalui aplikasi teknologi AMOFER (Amoniasi Fermentasi) sebagai pakan ternak sapi yang berkualitas dan berkesinambungan. 3. Mengupayakan kelompok peternak TANI MAKMUR di Desa Panca Mulya membudidayakan rumput unggul dan memanfaatkan rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan melalui aplikasi teknologi AMOFER sebagai pakan ternak sapi, sehingga kekurangan hijauan yang selama ini dapat diatasi. 4. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Peternak tentang pengolahan pakan melalui teknologi AMOFER. Adapun manfaat dari kegiatan ini adalah sebagai berikut: Dengan adanya program ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan serta memberikan cakrawa berpikir masyarakat umumnya di Desa Panca Mulya dan khususnya Kelompok Peternak TANI MAKMUR untuk membudidayakan rumput unggul dan memanfaatkan Teknologi Amofer berbasis rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan sebagai pakan ternak sapi, sehingga dapat meningkatkan produkstifitas ternaknya.

II. MATERI DAN METODE PELAKSANAAN

Khalayak sasaran adalah Kelompok Peternak TANI MAKMUR kelompok tani dan Karang Taruna di Desa Panca Mulya 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 meningktkan pendapatan masyarakat di Desa Panca Mulya maka perlu dilaksanakan pelatihan tentang manajemen pengelolaan pakan ternak ruminansia khususnya pakan ternak sapi dengan Introduksi rumput unggul melalui budidaya rumput unggul dan teknologi pengolahan pakan sebagai pakan ternak ruminansia dilakukan melalui Kelompok Peternak TANI MAKMUR, 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 Panca Mulya tersebut.
2. Pelatihan Dalam kegiatan ini dilakukan pada tiap-tiap kelompok peternak tentang Budidaya rumput UNGGUL (rumput raja dan atau gajah) sebagai pakan ternak RUMINANSIA (sapi, kerbau, kambing dan domba), disampaikan berupa ceramah dan pemberian makalah.
3. Demontraksi (praktek) secara langsung tentang Aplikasi Teknologi Amofer berbasis rumput rawa, limbah pertanian dan limbah perkebunan mulai dari proses pengolahan sampai ke teknologi pengawetan (amoniasi fermentasi) sebagai pakan ternak ruminansia.

Metode yang digunakan dalam kegiatan program 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 Sapi, tentang Manajemen Pengelolaan Pakan Ternak (Budidaya rumput unggul danTeknologi Amofer) berbasis rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan, mulai dari pengolahan sampai ke pengawetan sebagai pakan ternak sapi.
3. Setelah pelatihan, melihat sejauh mana anggota kelom pok peternak sapi dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki tentang Budidaya Rumput Unggul dan Teknologi Amofer berbasis rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan sebagai pakan ternak sapi.

Rancangan Evaluasi,dalam kegiatan ini dilakukan beberapa tahap:

1. Pra pelatihan Meninjau pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak TANI MAKMUR tentang pengetahuan cara beternak yang baik, budidaya rumput unggul dan pemanfaatan rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan sebagai pakan ternak sapi.
2. Pelatihan Meninjau perkembangan pengetahuan masyarakat dan kelompok peternak TANI MAKMUR terhadap budidaya rumput unggul dan pemanfaatan rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan berupa pembuatan Amofer sebagai pakan ternak sapi.
3. Setelah Pelatihan.
   - Melihat sejauh mana petani kelompok peternak dapat mengaplikasikan pengetahuan tentang budidaya rumput unggul dan pemanfaatan Amofer rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan sebagai pakan ternak sapi.

- Kesungguhan petani kelompok peternak dalam melaksanakan kegiatan di lapangan.
- Evaluasi

Program ini diharapkan Kelompok Peternak TANI MAKMUR dan Kelompok Tani di Desa Panca Mulya memanfaatkan rumput unggul dan teknologi Amofer berbasis rumput rawa, limbah pertanian dan perkebunan sebagai hijauan pakan ternak ruminansia, 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 tersebut dapat terpenuhi dan dapat meningkatkan produktifitas ternak.

Evaluasi dan penilaian yang dilakukan kepada mahasiswa yang ikut dalam kegiatan ini adalah melihat sejauh mana mahsiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh untuk diterapkan di masyarakat dan kesungguhannya dalam melaksanakan praktek lapangan dalam kegitan ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Desa Panca Mulya

Desa Panca Mulya merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin Propinsi Sumatera Selatan. Dari data statistik mata pencaharian utama masyarakatnya adalah sangat bervariasi, namun sebagian besar adalah petani dan sebagian juga punya ternak sapi sebagai usaha sampingan.

Karakteristik peserta menunjukkan bahwa usia peternak yang masih produksif atau usia mereka masih muda yakni umur mereka antara 25 – 55 tahun. Hasil tersebut menunjukkan bahwa karakteristik peserta berdasarkan usia memiliki sumber daya manusia yang dapat diandalkan dalam usaha pengembangan ternak sapi. Minat dan antusias serta tingkat partisipasi masyarakat di Desa Panca Mulya khususnya dan peserta pada umumnya terhadap pelaksanaan kegiatan ini dinilai sangat baik. Hal ini dapat dilihat keaktifan menanyakan tentang budidaya rumput raja dan teknologi pengawetannya sebagai pakan ternak ruminansia (sapi, kerbau, kambing dan domba). Sistem pemeliharaan ternak sapi masih bersifat tradisional dan turun temurun serta belum mengenal manajemen sistem beternak yang baik, terutama dalam hal teknik pemberian pakan, teknologi pengolahan pakan yang berkualitas, usaha pencegahan dan pengobatan penyakit serta sistem perkandangan.

Hasil diskusi kelompok yang dibahas dalam panel diskusi dapat dirumuskan sebagai berikut: 1) pengetahuan peserta tentang introduksi rumput unggul (budidaya rumput raja dan gajah) dan teknologi pengolahan pakan masih terbatas, 2) minat peserta untuk mengembangkan rumput raja sebagai pakan ternak sapi cukup besar, hal ini dapat dilihat dengan aktifnya menanyakan bagaimana cara mendapatkan bibit rumput dan budidayanya, bagaimana sistem beternak sapi yang baik. dan 3) masalah utama yang dihadapi oleh peternak dalam mengelola usaha ternak sapi adalah terbatasnya tingkat pengetahuan beternak sapi yang baik, baik ditinjau dari segi penyediaan pakan (rumput unggul), maupun cara pengolahannya, sistem perkandangan, pencegahan penyakit, lemahnya permodalan dan kelembagaan kelompok usaha yang ada.

Budidaya Rumput Raja dan Gajah

Berdasarkan hasil pengamatan dan identifikasi di lapangan, menunjukkan bahwa pemberian hijauan pakan di Desa Panca Mulya hanya mengandalkan hijauan/rumput alam yang tumbuh disekitar kebun sawit sebagai pakan ternak sapi, ini bisa kita maklumi karena belum ada hijauan

unggul yang dibudidayakan. Seperti diketahui bahwa rumput alam (lapangan) yang tumbuh secara liar, baik dari segi produksi maupun secara kualitas nilai nutrisinya sangat rendah, oleh karena itu perlu adanya introduksi rumput unggul. Salah satu jenis rumput unggul yang potensial untuk dikembangkan di Desa Panca Mulya adalah rumput raja (Pennisetum purpuphoides) atau lebih dikenal king grass dan rumput gajah (Pennisetum purpureum). Budidaya rumput raja dan gajah dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.

Gambar 1. Rumput Raja

Gambar 2. Rumput Gajah

Ketersediaan hijauan pakan secara kontinyu harus terpenuhi karena sekitar 70% dari produktivitas ternak terutama untuk pertumbuhan dan produksi dipenuhi oleh pakan sedangkan faktor genetik hanya mempengaruhi sekitar 30% (Parakkasi, 1999). Pemberian pakan berupa hijauan pada ternak dimaksudkan untuk dapat memenuhi kebutuhan ternak bersangkutan sesuai dengan tingkat produksi yang diinginkan berupa pemberian pakan yang mengandung zat-zat nutrisi yang tinggi dan memenuhi kebutuhan ternak baik untuk hidup pokok maupun untuk produksi, sehingga diperlukan budidaya rumput unggul agar ketersediaanya secara kontinyu sepanjang tahun.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas rumput unggul adalah dengan memperbaiki sistem pemupukan, yaitu dengan pemberian pupuk organik dan sulfur. Berdasarkan hasil penelitian Muhakka et al. (2006)
menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang dan sulfur produksi rumput raja jauh lebih tinggi dibandingkan tanpa pemberian pupuk (Gambar 1).

Rumput raja dapat di budidayakan dari dataran rendah- tinggi, menyukai tanah subur dan curah hujan yang merata sepanjang tahun. Produksi rumput ini jauh lebih tinggi dibandingkan jenis rumput lain. Adapun Ciri – ciri rumput raja: (1) tanaman perennial yang hidup membentuk rumpun dengan tinggi tanaman 3,4 – 4 m (2) setiap rumpun terdapat sekitar 25 – 35 batang, (3) Lebar daun pada umur 40 hari mencapai 4,3– 4,5cm dan pd umur 60 hari mencapai 4,5-4,7 cm dan (4) panjang daun berkisar antara 120 – 129 cm (Brady, 1990).

Rumput Gajah yang juga dinamai rumput Napier atau rumput Uganda termasuk jenis rumput unggul. Rumput ini berasal dari daerah Afrika tropis. Terdapat tiga varietas yang terkenal yaitu varietas Capricorn, varietas Hawaii dan varietas Afrika. Rumput Gajah mempunyai nilai gizi yang tinggi. Hasil analisa laboratorium menunjukkan bahwa bahan keringnya mengandung 6,4%

protein kasar, 34,5% serat kasar, 3,0% emak, 8,6% abu dan 47,5% bahan Ekstraksi tanpa N. Rumput Gajah diberikan kepada ternak sebagai rumput potongan, artinya dipotong di kebun kemudian diberikan kepada ternak (Iqra', 2010).

Teknologi Pengolahan Pakan

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.

Terdapat berbagai metode yang dapat dilakukan dalam pengolahan pakan yaitu perlakuan fisik , kimia dan biologi.

Perlakuan Fisik

Pelepah sawit dipisahkan dari daun sawit dan lidinya lebih baik, jerami dan rumput alam, kemudian dipotong-potong untuk menmgurangi ukuran panjang dan ini merupakan salah satu cara sehingga ternak makin mudah mengunyahnya dan lebih baik lagi dichopper sehingga ukurannya lebih kecil dan lebih mudah dimakan oleh ternak sapi.

Perlakuan Kimia Amoniasi

Terdapat beberapa bahan kimia yang dapat dimanfaatkan seperti kaustik soda (NaOH), namun kurang aman bagi lingkungan. Terdapat cara yang lebih aman yaitu dengan menggunakan urea. Urea merupakan salah satu sumber amoniak (NH3) berbentuk padat, selain NH3 dalam bentuk gas cair, dan NH4OH dalam bentuk cairan yang biasa digunakan dalam pengolahan pelepah sawit menjadi pelepah sawit hasil olahan yang biasa disebut pelepah sawit amoniasi.

Peserta sedang menyimak materi Pelatihan

Ketua Tim memberikan Materi Pelatihan

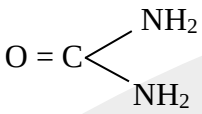
Foto bareng bersama mahasiswa KKN

Foto bareng bersama perangkat desa

Gambar 3.
Foto Bareng Usai Pelatihan Pengelolaan Pakan Ternak Di Desa Panca Mulya, 17 Juni 2017

Pengolahan pelepah sawit dengan NH3 gas yang dicairkan masih sulit dilaksanakan di Indonesia, selain harganya mahal juga memerlukan tangki khusus dengan tekanan tinggi minimum 10 bar. Demikian pula dengan larutan amoniak NH4OH terbatas digunakan di laboratorium dan hanya untuk penelitian saja.

Satu-satunya sumber NH3 yang mudah didapat dan masih terjangkau biayanya oleh petani adalah urea. Urea yang banyak beredar untuk pupuk tanaman pangan adalah dalam bentuk :



Dimana kadar nitrogen yang terkandung didalamnya adalah 46 persen.

Dosis amoniak (berat nitrogen yang digunakan dibandingkan dengan berat kering pelepah sawit) yang biasa digunakan secara optimal adalah 3 – 5 % NH3 dari berat kering pelepah sawit. Kurang dari 3 % tidak ada pengaruhnya terhadap daya cerna maupun peningkatan kandungan protein kasar, tetapi amoniak ini hanya berfungsi sebagai pengawet saja. Bila lebih dari 5 % amoniak akan terbuang karena tidak sanggup lagi diserap oleh pelepah sawit dan akan lepas ke udara bebas, kerugiannya hanya pemborosan amoniak yang berarti kerugian ekonomis saja. *Perlakuan Biologi (Fermentasi)*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelepah sawit yang difermentasi dengan menggunakan probiotik (Effective Microorganisme-4 (EM-4) dapat meningkatkan kecernaan bahan kering dari 20,57% menjadi 32,80% dan meningkatkan kecernaan bahan organik dari 20,60% menjadi 32,81% (Rahayu, 2011). Oleh karena itu, Winugroho et al. (2002) membuat probiotik lain yang dinamakan Bioplus yang diambil dari isi rumen untuk ternak kerbau pilihan yang dapat mencerna pakan berserat tinggi seperti jerami padi dan standing hay rumput alam serta pemanfaatannya hanya sekali sehingga tidak memberatkan peternak.

IV. KESIMPULAN

Kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Minat peserta pelatihan introduksi rumput unggul cukup tinggi dengan jumlah peserta sebanyak 46 orang.
2. Tingkat pendidikan peserta pelatihan masih sangat terbatas, sehingga perlu adanya bimbingan secara berkelanjutan dan berkesinambungan, sehingga introduksi rumput unggul (rumput raja dan gajah) dan teknologi pengolahan pakan di Desa Panca Mulya di masa yang akan datang benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak sapi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Brady, N.C. 1990. The Nature and Properties of Soils. 10 th Edition. McMillian Publishing Co. New York. hlm 285-295.

[2] 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.

[3] Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan.Universitas Indonesia, Jakarta.

[4] Rahayu, D.H. 2011. Evaluasi kecernaan silase pelepah sawit dengan effective microorganism-4 (EM-4) secara in vitro. Skripsi Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya., Indralaya. (Tidak dipublikasikan).

[5] Winugroho, M. 2002. Strategi pemberian pakan tambahan untuk memperbaiki efisiensi reproduksi induk sapi. Jurnal Litbang Pertanian. 21 (1) : 19-23.