

INOVASI TEKNOLOGI PENGOLAHAN PAKAN DAN MANAJEMEN KESEHATAN TERNAK UNTUK MENUNJANG PRODUKTIVITAS TERNAK DI DESA RENGAS KECAMATAN BEKRI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

Liman*, M. Mirandy Pratama Sirat, Agung Kusuma Wijaya, Veronica Wanniatie

Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung

*Email : liman.1967@fp.unila.ac.id

Abstrak

Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan petani peternak tentang cara pengolahan pakan ternak dan juga tentang manajemen kesehatan ternak. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah presentasi dan demonstrasi. Materi yang disampaikan terdiri dari, metode pengolahan pakan yang terdiri silase dan amoniasi serta materi manajemen kesehatan pada ternak. Setelah materi disampaikan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Setelah materi disampaikan dilanjutkan dengan demonstrasi pengolahan pakan hijauan dengan cara silase. Penyuluhan dihadiri oleh 28 orang warga desa yang sebagian besar adalah anggota kelompok tani. Respon masyarakat cukup baik pada diskusi, hal ini terlihat dengan adanya a. Keseriusan peserta dalam mendengarkan materi penyuluhan b. Banyaknya pertanyaan yang diajukan yang berkaitan dengan materi penyuluhan. Untuk lebih meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dilakukan demonstrasi pembuatan silase menggunakan EM4. Demonstrasi dilakukan sendiri oleh peserta penyuluhan. Berdasarkan hasil evaluasi akhir nilai rata-rata skor 7,23 meningkat sekitar 20% dari skor awal 5,2. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan petani tentang pengolahan pakan sebesar 20% % terjadi peningkatan pengetahuan petani sebesar 20% . Peningkatan ini tidaklah terlalu besar dikarenakan petani sudah memiliki dasar pengetahuan yang sudah cukup baik dalam bidang pengolahan pakan

Kata kunci: pakan, kesehatan, produktivitas

1. PENDAHULUAN

Peternakan rakyat pada saat ini sudah menyebar luas di seluruh daerah Lampung, khususnya ternak ruminansia. Namun, peternakan rakyat ini kondisinya masih belum optimal. Kendala-kendala yang dihadapi antar lain teknologi budidaya yang masih belum dikuasai peternak dan penyediaan pakan yang kurang berkualitas. Disamping itu belum banyak inovasi dalam teknologi pengolahan pakan. Peternak sebagian besar masih memelihara ternak dengan cara-cara tradisional, jarang memberi pakan tambahan, dan juga kurang memperhatikan cara-cara pencegahan penyakit.

Arah pengembangan ternak ruminansia adalah menuju peternakan intensif dengan produktivitas tinggi, guna menunjang program pemerintah dalam swasembada daging nasional. Produktivitas ternak yang tinggi dapat dicapai antara lain melalui penyediaan nutrisi yang baik untuk ternak. Sumber pakan ternak ruminansia umumnya berasal dari hijauan, limbah pertanian, dan limbah agroindustri. Guna optimalisasi penggunaan hijauan dan limbah agroindustri sebagai pakan ternak diperlukan pengolahan, karena limbah pertanian atau limbah agroindustri umumnya mempunyai kualitas yang rendah, oleh karena itu diperlukan adanya pengolahan, misalnya dengan amoniasi atau fermentasi dengan EM4. Prinsip amoniasi adalah penggunaan urea sebagai sumber amonia yang dicampurkan dalam jerami dan dianaerobkan dalam waktu tertentu. Amoniasi dapat dibuat dengan cara basah dan kering. Cara basah dengan melarutkan urea ke dalam air, kemudian dicampurkan dengan jerami. Cara kering yaitu urea langsung

ditabur ke jerami secara berlapis. Pencampurannya harus dilakukan dalam kondisi hampa udara (anaerob) dan dibiarkan/ disimpan selama satu bulan. Penelitian Trisnadewi (2011) menunjukkan jerami padi yang diberi perlakuan urea 4% dan disimpan selama 4 minggu terjadi peningkatan daya cerna dari 35% menjadi 43,6% dan kandungan nitrogen total dari 0,48% menjadi 1,55%. Melunaknya tekstur bahan limbah tersebut karena larutnya mineral silikat dan terhidrolisisnya ikatan lignoselulosa serta lignohemiselulosa (Setyono et al., 2009).

Akan tetapi, kesediaan hijauan pakan dapat terbatas karena terjadinya perubahan fungsi lahan hijau menjadi lahan pemukiman dan terjadinya kemarau yang berkepanjangan sehingga peternak perlu menerapkan metode pengawetan pakan atau silase untuk mengatasi masalah tersebut (Sari et al., 2016). Silase adalah produk awetan hijauan dengan kadar air tinggi, dalam keadaan anaerob. Prosesnya disebut ensilase, selama proses fermentasi dihasilkan asam laktat, asam asetat, dan butirir yang berasal dari karbohidrat, pH yang rendah mencegah kerusakan yang disebabkan dari mikroorganisme, karena sebagian besar tidak tahan asam (Woolford, 1984; Li et.al. 2017).

Desa Rengas merupakan salah satu desa dari delapan desa di wilayah Kecamatan Bekri, yang terletak 3 km ke arah utara ibukota kecamatan. Desa Rengas terletak 20 km dari kota kabupaten (Gunung Sugih), dan 45 km dari Ibukota provinsi (Bandar Lampung). Wilayah Desa Rengas seluas 863 ha, yang terdiri dari perladangan seluas 264 Ha, daerah sawah tadah hujan seluas 315 Ha, sawah irigasi seluas 202 Ha dan daerah pemukiman seluas 97 Ha. Desa Rengas merupakan daerah pertanian, oleh karena sebagian besar mata pencahariannya sebagai petani sebanyak 60,15%, pedagang sebanyak 7,7%, wiraswasta sebanyak 2,79%, PNS sebanyak 2,1% dan buruh sebanyak 27,17%. Penduduk Desa Rengas selain bertani juga sebagai peternak, sebagai usaha sampingan keluarga. Jenis dan jumlah kepemilikan ternak sebagai berikut: ternak kambing 610 ekor; sapi 183 ekor; ayam 1830 ekor; itik 266 ekor; dan kerbau 10 ekor. Bila dilihat dari data tersebut menunjukkan bahwa ternak kambing merupakan ternak yang dominan di Desa Rengas.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Balai Desa Rengas. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi. Kegiatan penyuluhan diawali dengan pengenalan antara tim pengabdian dengan aparat desa setempat. Selanjutnya, dilakukan penyampaian materi penyuluhan kepada masyarakat. Materi yang disampaikan meliputi cara pembuatan silase, pembuatan amoniasi, dan kesehatan ternak. Setelah pemaparan materi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan diskusi guna memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperdalam pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Setelah sesi diskusi berakhir, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi praktik pembuatan silase sebagai bentuk penerapan langsung dari materi yang telah diberikan.

Pada kegiatan pengabdian ini dilakukan evaluasi kegiatan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan program serta dampaknya terhadap peserta. Evaluasi ini mencakup beberapa aspek, yaitu:

1. Evaluasi pemahaman peserta (evaluasi awal)
Evaluasi awal bermanfaat untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi penyuluhan yang akan disampaikan. Untuk mengukurnya digunakan kwisener yang berisi pertanyaan sekitar materi yang akan disampaikan.
2. Evaluasi Proses Kegiatan
Evaluasi proses dilakukan selama kegiatan penyuluhan berlangsung, ditujukan untuk melihat respon masyarakat peserta penyuluhan terhadap materi yang disampaikan
3. Evaluasi akhir

Evaluasi akhir dilakukan untuk mengetahui capaian pengetahuan petani terhadap materi penyuluhan yang telah disampaikan. Katagori tingkat pengetahuan peternak dibedakan menjadi 3 kriteria, yaitu rendah (skor 0-4), sedang (5-7), dan tinggi (8-10).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengolahan pakan ternak yang dilaksanakan di Balai Desa Rengas menunjukkan hasil yang cukup positif. Hal ini terlihat dari tingginya partisipasi dan antusiasme peserta selama mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari penyampaian materi hingga demonstrasi praktik. Kegiatan ini dihadiri oleh 28 peserta. Sebelum materi penyuluhan disampaikan, dilakukan evaluasi awal untuk mengukur tingkat pengetahuan peternak terhadap materi yang disampaikan yaitu silase, amoniasi, dan kesehatan ternak.

Penyampaian materi mengenai pembuatan silase memberikan pemahaman baru kepada masyarakat tentang alternatif pakan ternak yang dapat digunakan terutama pada musim kemarau. Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, sebagian besar masyarakat masih bergantung pada pakan hijauan segar yang ketersediaannya terbatas pada musim tertentu. Dengan adanya teknologi silase, masyarakat menjadi lebih memahami pentingnya pengawetan pakan untuk menjaga ketersediaan pakan sepanjang tahun.



Gambar 1. Penyampaian materi penyuluhan

Selain masalah pakan, permasalahan kesehatan ternak, terutama penyakit cacing (helminthiasis), menjadi isu utama yang diungkapkan oleh masyarakat. Kondisi ini disebabkan karena belum adanya program pemberian obat cacing secara rutin pada ternak ruminansia. Penyakit cacing dapat menurunkan produktivitas ternak, menyebabkan penurunan berat badan, gangguan pertumbuhan, bahkan kematian apabila tidak ditangani dengan baik. Oleh karena itu, edukasi mengenai pentingnya manajemen kesehatan ternak, termasuk jadwal pemberian obat cacing secara berkala dan sanitasi kandang, menjadi sangat penting untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan peternak.

Fasciolosis merupakan penyakit cacing yang sering menyerang ternak ruminansia disebabkan oleh cacing *Fasciola sp.* Cacing ini termasuk dalam kelas Trematoda, filum Platyhelminthes dan genus *Fasciola* (Anonim, 2014). Penyakit ini tergolong penyakit zoonosis dan sering menyerang

pada hewan ruminansia dan beberapa satwa langka, melalui berbagai kontaminasi (Keyyu *et al.*, 2006) dan telah tersebar di seluruh dunia (Abdulkhakim dan Addis, 2012). Dalam aspek kesehatan ternak, peserta memperoleh pengetahuan dasar mengenai pencegahan penyakit serta pentingnya menjaga kebersihan kandang dan pakan. Pemahaman ini diharapkan dapat mengurangi risiko penyakit yang dapat menurunkan produktivitas ternak.

Kegiatan demonstrasi pembuatan silase menjadi bagian yang paling menarik bagi peserta, karena memberikan pengalaman langsung dalam proses pengolahan pakan. Melalui demonstrasi ini, peserta tidak hanya memahami secara teori, tetapi juga mampu mempraktikkan langkah-langkah pembuatan secara mandiri. Sesi demonstrasi pembuatan silase menjadi bagian penting dalam kegiatan ini karena memberikan pengalaman praktik secara langsung kepada masyarakat. Pada pembuatan silase, bahan yang digunakan berupa hijauan yang telah dicacah dan dimasukkan ke dalam plastik sebagai wadah kedap udara untuk mendukung proses fermentasi. Sementara itu, pada pembuatan kompos digunakan bahan berupa kotoran ternak dan aktivator EM4 untuk mempercepat proses dekomposisi.



Gambar 3. Demostrasi pembuatan silase

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan pakan ternak. Diharapkan ke depan masyarakat dapat menerapkan teknologi yang telah diberikan secara berkelanjutan sehingga dapat meningkatkan efisiensi usaha peternakan dan kesejahteraan masyarakat.

Setelah kegiatan ceramah dan demonstrasi selesai, maka dilakukan evaluasi akhir. Evaluasi akhir dilakukan bertujuan untuk mengetahui tingkat penyerapan pengetahuan terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan test dengan meteri yang sama pada saat pretest. Berdasarkan hasil evaluasi akhir nilai rata-rata skor 7,23 meningkat sekitar 20% dari skor awal 5,2. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata pengetahuan petani tentang pengolahan pakan sebesar 20% % Terjadi peningkatan pengetahuan petani sebesar 20% Peningkatan ini tidaklah terlalu besar dikarenakan petani sudah memiliki dasar pengetahuan yang sudah cukup baik dalam bidang peternakan.



Gambar 2. Diskusi dengan peternak cara pengolahan pakan



Gambar 3. Demostrasi pembuatan silase



Gambar 4. Demostrasi pembuatan silase



Gambar 5. Sapi milik salah satu anggota kelompok

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini secara keseluruhan, berjalan lancar dan berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan peternakan ruminansia yang lebih efektif, produktif, dan berkelanjutan. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian menunjukkan nilai rata-rata skor 7,23 meningkat sekitar 20% dari skor awal 5,2. Hal ini menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan petani tentang pengolahan pakan dan kesehatan ternak sebesar 20%.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada masyarakat Desa Rengas atas partisipasinya pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, khususnya aparat Desa setempat dan juga anggota Gapoktan Tani Makmur.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkhakim Y, & Addis M (2012). An abattoir study on the prevalence of fasciolosis in cattle, sheep and goats in Debre Zeit. Town, Ethiopia. *Glob Vet.*, 8:308-314.
- Anonim (2014). Manual Penyakit Hewan Mamalia, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian. Jakarta. Hal. 400.
- Keyyu JD, Kassuku AA, Msalilwa LP, Monrad J, & Kyvsgaard NC (2006). Cross-sectional prevalence of helminthes infections in cattle on traditional, small-scale and large-scale dairy farms in Iringa district, Tanzania. *Vet. Res. Commun*, 30:45-55.
- Li M, Zhou H, Zi X, & Cai Y (2017). Silage fermentation and ruminal deg- radation of stylo prepared with lactic acid bacteria and cellulase. *Animal Science Journal*, 88:1531–1537. <https://doi.org/10.1111/asj.12795>
- Sari A, Liman, & Muhtarudin (2016). Potensi daya dukung limbah tanaman palawija sebagai pakan ternak ruminansia Di Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(2):100–107.
- Setyono H, Kusriiningrum, Mustikoweni T, Nurhayati, Sidik R, Anam M, Lamid M, & Lokapirnasari WP (2009). Teknologi Pakan Hewan. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya
- Trisnadewi AAAS, Sumardani NLG, Tanama PBR, Cakra IGLO & Aryani IGAI (2011). Peningkatan kualitas jerami padi melalui penerapan teknologi amoniasi urea sebagai pakan sapi berkualitas di desa Bebalang Kabupaten Bangli. *Udayana Mengabdi*, 10(2):72-74.
- Woolford MK (1984). The Silage Fermentation. Marcel Dekker, Inc. New York.