

MANAJEMEN PENGELOLAAN TERNAK KAMBING DI DESA BATU MILA SEBAGAI PENDAPATAN TAMBAHAN PETANI LAHAN KERING

Suherman¹, Edi Kurniawan²

e-mail: ¹suherman.umpar@gmail.com, ²edifapetrik87@yahoo.com

¹Prodi Agroteknologi, ²Prodi Agribisnis

^{1,2}Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare

ABSTRAK

Pelaksanaan program kegiatan pengabdian secara umum telah memberikan hasil melalui implementasi teknologi manajemen kandang dan pengelolaan limbah ternak berupa feses. Metode yang digunakan sebagai solusi permasalahan mitra adalah dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan. Pola manajemen kandang yang dilakukan adalah sistem panggung baterai. Di mana setiap baterai diisi satu ekor ternak. Pakan hijauan cenderung diberikan adalah daun gamal, meskipun gamal memiliki kandungan nutrisi baik, namun masih terdapat beberapa hijauan yang tersedia dan cukup baik diberikan pada ternak kambing, salah satunya adalah daun jati putih yang cukup tersedia di lokasi mitra. Untuk pengembangan usaha ternak yang lebih baik dibutuhkan setidaknya 1 ekor pejantan untuk merangsang peningkatan siklus masa birahi ternak. Pengolahan limbah ternak kambing berupa feses lebih berpotensi untuk dijadikan sumber penghasilan. Feses kambing tersedia dan tidak dimanfaatkan oleh mitra dengan baik. Penggunaan feses tanpa adanya pengolahan (fermentasi) dapat merugikan tanaman karena kandungan amoniak dan tekstur feses yang dapat berpengaruh ke tanaman.

Kata kunci: feses; kambing; pemeliharaan; pupuk organik; ternak.

ABSTRACT

Implementation of the program of public service activities has provided results through the implementation of cage management technology and waste management of livestock in the form of feces. The method used as a partner problem solution is to provide counseling and training. The cage management pattern that is done is the battery stage system. Where each battery is filled with one livestock. It affects the liveliness of livestock. The management system of the cage is a system of battery stage. Where each battery is filled with one livestock. Forage fed tends to be given are gamal leaves, although gamal has good nutritional content, but there are still some forages available and good enough to be given to goats, one of which is enough white teak leaves available at partner sites. For the development of a better livestock business, it takes at least 1 male tail to stimulate an increase in livestock cattle life cycle. Goat livestock waste processing in the form of feces more potential to be a source of income. Goat feces is available but is not utilized by the partners well. The use of feces without any processing (fermentation) can harm the plant because of the ammonia content and fecal texture that can affect the plant.

Keywords: feces; goat; livestock; nurture; organic fertilizer.

PENDAHULUAN

Desa Batu Mila merupakan salah satu desa di Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang sebagai daerah baru untuk pertanian. Umumnya penduduk setempat berprofesi sebagai peternak sapi dan kerbau yang digembalakan secara bebas. Sebagian

berprofesi sebagai penghasil gula aren dan petani lahan kering (berladang dan sawah tadah hujan). Oleh karena itu, perubahan iklim mengakibatkan curah hujan yang tidak menentu berdampak terhadap penurunan produksi bagi petani lahan kering di Desa Batu Mila. Selain itu pula, sistem monokultur telah berdampak

terhadap penurunan kesuburan tanah sehingga potensi hasil yang diperoleh menurun dari tahun sebelumnya yaitu terjadi penurunan produksi sampai 42%. Penurunan produksi tersebut bukan hanya akibat sistem budidaya, namun lebih dipengaruhi akibat curah hujan yang berkurang di daerah tersebut mengakibatkan banyak petani gagal panen. Sehingga petani sekarang ini lebih banyak mengalami kerugian dibanding tahun-tahun sebelumnya.

Seringnya petani mengalami kerugian menjadikan sebagian petani memiliki ternak sebagai usaha sampingan. Bagi petani dengan modal kecil lebih memilih ternak kambing. Alasan dipilihnya kambing adalah karena harga yang dapat dijangkau oleh mereka dengan harga beli Rp. 500.000 – Rp. 1.500.000. Karena kemampuan modal mereka, petani hanya mampu memiliki 1-2 ekor kambing untuk selanjutnya dikembangbiakkan. Hampir tidak ada petani yang memelihara kambing sebagai usaha penggemukan. Hal ini juga mengakibatkan modal yang digunakan lama untuk dikembalikan dan bukan sebagai usaha dengan prospek yang baik.

Masalah-masalah yang utama bagi petani adalah kurangnya modal dalam melaksanakan usahatani. Sebagian petani juga memiliki pengetahuan dan keterampilan masih rendah dalam melakukan usahatani sampingan. Sehingga pengelolaan ternak berupa kambing merupakan tantangan tersendiri untuk dapat menghasilkan pendapatan ekonomi. Dilain pihak, hasil usahatani sendiri menghasilkan limbah pertanian yang belum dimanfaatkan secara penuh. Sedangkan menurut Suriadikarta dan Setyorini (2006), penggunaan pupuk organik dapat dikelola secara *in situ* di tingkat usaha tani dengan menggunakan

limbah pertanian/limbah ternak yang ada di usaha tani yang bersangkutan. Sehingga dengan pengelolaan limbah ternak berupa kotoran kambing dapat menjadi pupuk organik yang bernilai baik bagi lahan pertanian petani maupun nilai tambah perekonomian petani.

Untuk lebih mendalami persoalan yang dihadapi mitra, maka dipilih permasalahan utama adalah bagaimana meningkatkan ekonomi masyarakat melalui manajemen pengelolaan peternakan. Manajemen tersebut akan menjadi praktik pertanian terpadu dan berkelanjutan berbasis pengelolaan limbah pertanian berupa kotoran ternak yang tidak termanfaatkan menjadi produk yang bernilai tinggi, atau lebih dikenal dengan pendekatan *zero waste* (tanpa limbah).

METODOLOGI

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Batu Mila Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang. Masyarakat yang berpartisipasi dalam program ini adalah petani yang juga memiliki ternak kambing sebagai usaha alternatif (usaha sampingan).

Metode yang digunakan sebagai solusi permasalahan mitra adalah dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan. Metode tersebut dilakukan dengan lebih intensif kepada anggota mitra yaitu penyuluhan upaya peningkatan produktivitas usahatani ternak kambing dan pelatihan pemanfaatan kotoran ternak kambing. Dengan penyuluhan dan pelatihan tersebut diharapkan dapat menambah *income* bagi mitra dari hasil usahatani yang telah dilaksanakan. Penyuluhan dan pelatihan akan dibawakan langsung oleh tim dari Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare.

1) Tahap Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan tentang bagaimana cara mengelola usaha ternak kambing agar dapat meningkatkan produktivitas ternak. Penyuluhan tentang manajemen kandang, pemberian dan ketersediaan pakan, serta pengelolaan limbah ternak menjadi peluang usaha.

2) Tahap Pelatihan

Kegiatan ini merupakan kegiatan teknis dan aplikatif cara membuat pupuk organik dari kotoran kambing. Mitra diberikan tutorial yang diikuti dengan praktik langsung pembuatan pupuk organik dengan metode sederhana. pelaksanaan dilakukan dengan menggunakan alat dan bahan yang tersedia di lokasi mitra agar lebih mudah diaplikasikan oleh mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survey awal, ditemukan permasalahan di lokasi mitra, yaitu adanya petani yang memiliki usaha sampingan dan tidak dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan tambahan. Sedangkan sumber pendapatan utama

mulai tidak menghasilkan keuntungan yang signifikan. Hasil survey ditemukan kesepakatan untuk pelaksanaan kegiatan, yaitu melakukan pendampingan melalui (1) Manajemen Pemeliharaan Ternak, dan (2) Pengelolaan Limbah Ternak.

1. Manajemen Pemeliharaan Ternak

a) Perkandangan

Sistem perkandangan yang digunakan oleh mitra adalah sistem kandang panggung dengan model baterai seperti pada Gambar 1, dimana sistem ini menggunakan rumah panggung dan masing-masing ternak disekat. Tiap sekat hanya berisi satu ekor kambing, baik pejantan maupun betina. Setiawan (2004) menjelaskan bahwa sistem perkandangan kambing dan domba terdiri dari dua macam kandang, yaitu kandang panggung dan bukan panggung.

Sistem perkandangan yang lebih baik adalah sistem panggung. Pengambilan kotoran ternak pada kandang panggung lebih mudah dilakukan. Kotoran berada di bawah kandang sehingga pengambilan kotoran tidak mengganggu ternaknya sendiri



Gambar 1. Kandang kambing (Sistem Panggung dengan Baterai) yang digunakan oleh mitra di Dusun Botto Dengeng Desa Batu Mila Kec. Maiwa Kab. Enrekang.

(Setiawan, 2004). Penggunaan kandang panggung lebih disenangi karena memudahkan peternak dalam melakukan sanitasi kandang serta tidak bercampur dengan pakan. Hal ini dapat memudahkan peternak saat memberi pakan hijauan dan bersamaan dengan pembersihan kandang dari sisa pakan sebelumnya.

b) Pemeliharaan

Pemeliharaan ternak di Dusun Botto Dengeng Desa Batu Mila Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang bukanlah suatu usaha yang diperuntukkan sebagai usaha pokok, melainkan sebagai usaha sambilan. Jenis usaha ini menurut Menurut Soehadji dalam Saragih (2000) dimana petani yang mengusahakan berbagai macam komoditas pertanian terutama tanaman pangan, dan ternak sebagai usaha sambilan untuk mencukupi kebutuhan sendiri, dengan tingkat pendapatan dari ternak kurang dari 30%. Oleh karena itu, ternak tidak dikembangkan sebagai usaha yang menjanjikan di lokasi mitra.

Pemeliharaan yang diterapkan oleh mitra adalah sistem intensif, dimana peternak menyediakan pakan berupa pakan hijauan secara penuh setiap hari. Selain itu, penggunaan kandang panggung baterai juga memudahkan peternak untuk mengontrol kondisi ternak. Jika ternak yang satu terserang penyakit, maka ternak lainnya tidak cepat terkena penyakit utamanya penyakit scabies atau kudis (gatal pada kulit kambing yang mengakibatkan kulit menjadi kasar dan bulu kambing rontok).

Penggunaan model panggung baterai juga akan mempermudah peternak untuk dapat mengontrol keadaan birahi kambing betina. Namun terdapat kelemahan dalam sistem ini, melihat umumnya dalam satu panggung cenderung peternak memelihara kambing betina, sehingga ciri birahi

cenderung tidak dapat diawasi dengan seksama. Berbeda jika dalam satu panggung terdiri dari kambing jantan dan betina, kambing betina akan lebih agresif dengan ciri sering mengeluarkan suara lebih nyaring dan selalu gelisah dalam baterai. Ciri ini jarang diperhatikan oleh peternak jika dalam kandang tidak terdapat kambing jantan. Menurut Idris (2009), tanda-tanda birahi pada betina adalah gelisah, nafsu makan dan minum menurun, ekor sering dikibaskan, sering kencing, kemaluan bengkak dan mau/diam bila dinaiki. Sedang untuk lama birahi berkisar 24-45 jam, siklus birahi berselang selama 17 - 21 hari. Sehingga untuk pengembangan usaha ternak ini, mitra diajak lebih proaktif untuk memperhatikan ciri birahi dan membuat kelender pendugaan siklus birahi pada ternaknya.

c) Pakan

Penggunaan pakan cenderung menggunakan pakan hijau gamal. Pakan ini tersedia cukup banyak, namun pemberian pakan hanya dilakukan satu kali setiap harinya. Pemberian pakan dilakukan saat menjelang sore hari, dimana peternak menyediakan pakan saat pulang dari kebunnya masing-masing.

Tanaman gamal memiliki daya adaptasi cukup tinggi, dengan alasan inilah maka petani memilih gamal sebagai pakan ternak yang dibudidayakan. Jenis hijauan ini mengandung N pada daun sebesar 3-4% dan serat kasar 13-30%. Daun gamal berkualitas tinggi sebagai pakan ternak untuk kambing (Hasan, 2012).

Selain gamal, tanaman yang tersedia di lokasi pengabdian adalah jati putih, pisang dan angka yang juga dapat digunakan sebagai pakan hijauan. Hasil kajian Sarwono (2005), melaporkan bahwa kambing sangat menyukai daun-daunan dan hijauan seperti daun turi,



Gambar 2. Induk kambing yang diberi pakan hijauan dari daun jati putih.

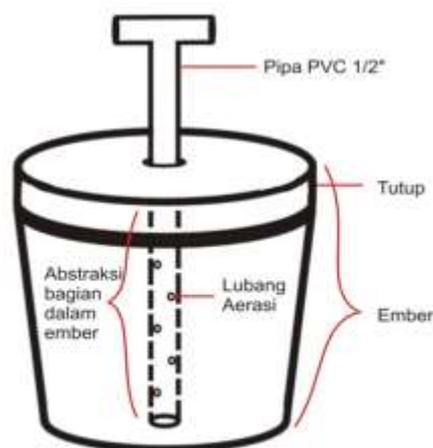
lamtoro, dadap, nangka, pisang, gamal, puteri malu, dan rerumputan. Namun hijauan dari daun-daunan lebih disenangi daripada rumput.

Ketersediaan hijauan dianggap cukup melimpah di lokasi mitra. Salah satunya adalah daun jati putih yang dapat diberikan pada ternak (Gambar 2). Pakan hijauan berupa daun jati putih ternyata dimintai ternak kambing yang dipelihara oleh mitra. Pakan ini yang dikonsumsi oleh ternak bukan hanya pada daunnya, tetapi juga kulit pada

batang yang dikupas oleh ternak kambing. Ini membuktikan bahwa pakan dari daun jati putih cukup bagus bagi ternak kambing.

2. Pengolahan Limbah Peternakan

Pengelolaan limbah ternak melalui beberapa tahapan pelaksanaan. Pelaksanaan introduksi teknologi dilakukan secara sederhana berdasarkan kebutuhan dan perlengkapan yang ada pada mitra pengabdian, tahapan pelaksanaan pengolahan limbah terdiri



Desain Reaktor Pembuatan Pupuk Organik Padat
Design By Suherman

Gambar 3. Wadah fermentasi.



Gambar 4. Proses pembuatan pupuk organik padat secara sederhana.

dari 3 tahap. Pelaksanaan pelatihan pembuatan pupuk organik padat dapat dilihat pada Gambar 4.

a) Penyediaan Bahan

Bahan yang digunakan terdiri dari mikroorganisme perombak (EM4), air, molasses, dan feses kambing.

b) Pembuatan Pupuk Organik Padat

Pembuatan pupuk dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:

- a) Wadah berupa ember dan penutupnya disediakan. Tutup ember diberi lubang dengan

ukuran berdasarkan pipa aerasi (Gambar 3).

- b) Pipa aerasi dibuat dengan ketinggian sesuai ember dan diberi lubang aerasi pada bagian bawahnya.
- c) Molasses 1 liter dilarutkan kedalam air 1 liter dan diaduk merata.
- d) Mikroba perombak (EM4) 100 cc dilarutkan kedalam larutan molasses dan diaduk beberapa menit.
- e) Feses kambing dimasukkan kedalam ember secara merata dan disiramkan dengan larutan mikroba hingga kadar air 30-40% secara bertahap hingga penuh.
- f) Feses kambing didiamkan dan dilakukan pembalikan 1 kali seminggu.

c) Pemanenan

Feses kambing yang belum terfermentasi akan menunjukkan ciri-ciri seperti berbau busuk/menyengat, berwarna hitam atau hijau pekat (seperti daun yang membusuk), padat keras dan masih memiliki lapisan lignin sehingga berbentuk bulatan. Pemanenan pupuk dilakukan jika pupuk sudah tidak berbau dan ditumbuhi jamur dengan ciri-ciri terdapat hifa berwarna putih (Gambar 4.e). Tekstur remah dan tidak berbentuk bulatan, jika ditekan akan cepat hancur.

KESIMPULAN

Pola manajemen kandang yang dilakukan adalah sistem panggung baterai. Di mana setiap baterai diisi satu ekor ternak. Pakan hijauan cenderung diberikan adalah daun gamal, meskipun gamal memiliki kandungan nutrisi baik, namun masih terdapat beberapa hijauan yang tersedia dan cukup baik diberikan pada ternak kambing, salah satunya adalah daun jati putih yang cukup

tersedia di lokasi mitra. Untuk pengembangan usaha ternak yang lebih baik dibutuhkan setidaknya 1 ekor pejantan untuk merangsang peningkatan siklus masa birahi ternak.

Pengolahan limbah ternak kambing berupa feses lebih berpotensi untuk dijadikan sumber penghasilan. Feses kambing tersedia dan tidak dimanfaatkan oleh mitra dengan baik. Penggunaan feses tanpa adanya pengolahan (fermentasi) dapat merugikan tanaman karena kandungan amoniak dan tekstur feses yang dapat berpengaruh ke tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Idris, I. 2009. Agribisnis Kambing. Badan Penyuluhan dan Ketahanan Pangan. Kabupaten Sidenreng Rappang.
- Hasan, S. 2012. Hijauan Pakan Tropik. Bogor, IPB Press. 120 Halaman.
- Saragih, B. 2000. Agribisnis Berbasis Peternakan, Pustaka Wirausaha Muda, Bogor.
- Sarwono, B. 2005. Beternak Kambing Unggul. Cetakan 5. Jakarta, Penebar Swadaya. 120 Halaman.
- Setiawan, A.I. 2004. Memanfaatkan Kotoran Ternak. Cetakan 8. Jakarta, Penebar Swadaya. 82 Halaman.
- Suriadikarta, D.A. dan Setyorini, D. 2006. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati, Bab 11 Baku Mutu Pupuk Organik. Halaman 231-244. Diedit oleh Simanungkalit, R.D.M., Suriadikarta, D.A., Saraswati, R., Setyorini, D., dan Hartatik, W. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.