



Program Bina Desa Pengembangan Peternakan Kambing di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari

Muh. Rusdin¹, La Malesi¹, Deki Zulkarnain¹, Achmad Selamat Aku¹, Amiluddin Indi¹, La Ode Arsad Sani¹, Muh. Amrullah Pagala¹, La Ode Nafiu¹, Harapin Hafid¹, Asma Bio Kemistri¹, Putu Nara Kusuma Prasanjaya¹, Surahmanto¹, Nurhayu¹, Nur Santy Asminaya¹

¹Department of Animal Science, Halu Oleo University, Indonesia

Corresponding Author: Muh. Rusdin; Email: mrusdin05@uho.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: Hijauan Pakan Ternak, Kompos, Peternakan Kambing, Silase, Ternak Kambing.

Received : 04 January 2023

Revised : 10 May 2023

Accepted : 13 May 2023

ABSTRACT

This village development program aims to increase the knowledge and skills of breeders in optimizing the utilization of the economic potential of goat livestock production in the Anggoeya Village, Poasia District, Kendari City. The implementation of the village development program uses a participatory method through several stages of activity, namely program socialization and FGD, demonstration of forage planting plots for livestock, feed processing, and composting using goat manure. The results of the implementation of the village development program show that goat breeders are very enthusiastic about participating in all stages of the activity and can feel the benefits of this community service program in the form of additional goat husbandry knowledge and technology. Goat farmers now have forage gardens using quality Odot grass seeds as a solution for providing the sustainable feed. In addition, goat breeders can provide goat feed by making silage using agricultural waste such as banana cobs and straw from other plants. Goat farmers can also produce compost using good quality goat manure which is useful for fertilizing forage crops, developed and or sold as a supplement to their income.

PENDAHULUAN

Kota Kendari merupakan salah satu kota di Sulawesi Tenggara yang cukup cepat perkembangan penduduknya. BPS Kota Kendari (2022) mencatat jumlah penduduk pada tahun 2021 di kota ini sebanyak 350.267 jiwa. Pertambahan jumlah penduduk yang semakin meningkat menyebabkan permintaan terhadap kebutuhan pangan terutama sumber protein hewani seperti daging kambing juga semakin meningkat sementara jumlah populasi kambing di Kota Kendari pada tahun 2021 hanya sebanyak 4.560 ekor dengan jumlah kambing yang dipotong sebanyak 558 ekor. Kekurangan stok kambing di Kota Kendari umumnya disuplai dari berbagai daerah terutama dari wilayah daratan Sulawesi Tenggara.

Mengingat jumlah populasi ternak kambing yang masih sangat minim, maka usaha ternak

kambing di wilayah Kota Kendari masih memiliki peluang yang cukup besar. Keunggulan komparatif ternak kambing adalah masa produksi dan masa panen yang relatif lebih cepat dibandingkan ruminansia besar seperti sapi/kerbau, induk kambing dapat melahirkan tiga kali dalam dua bulan serta memiliki sifat prolifk atau melahirkan kembar 2-4 ekor sehingga dapat mempercepat pertumbuhan populasi. Menurut Bonewati *et al.* (2018) keuntungan lain dari ternak kambing yakni dapat berproduksi dalam usia muda, siklus reproduksi singkat, dan tidak memerlukan lahan yang luas. Nilai jual kambing di setiap tingkat umur cukup tinggi, baik daging konsumsi, bibit, hingga afkirnya.

Produksi utama peternakan kambing adalah kambing bakalan siap potong yang banyak dibutuhkan masyarakat untuk berbagai keperluan seperti acara akikah atau digunakan sebagai hewan

kurban pada hari raya Idul Adha. Selain itu, usaha ternak kambing juga memiliki hasil ikutan (*by produc*) berupa kotoran/limbah yang dapat diolah menjadi pupuk kompos. Produksi limbah kambing dewasa sebesar 1,4 kg/ekor/hari, sehingga jumlah limbah yang dihasilkan oleh peternak dengan 10 ekor kambing dewasa dapat mencapai 14 kg per hari (Setiawan, 1999). Hal ini merupakan peluang besar dalam budidaya ternak kambing dan pemanfaatan kotorannya sebagai sumber pupuk organik.

Salah satu kecamatan yang berpotensi untuk pengembangan peternakan kambing di wilayah Kota Kendari adalah Kecamatan Poasia dengan jumlah populasi ternak kambing pada tahun 2021 sebanyak 402 ekor (BPS Kota Kendari, 2022). Hasil observasi pada beberapa peternak di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia menunjukkan bahwa peternakan kambing merupakan usaha sampingan yang sangat menunjang perekonomian masyarakat setempat. Sistem pemeliharaan yang diterapkan adalah pemeliharaan secara intensif. Namun demikian pada musim kemarau peternak mengalami kesulitan dalam penyediaan pakan kambing dan belum optimalnya pemanfaatan kotoran kambing yang semestinya dapat diolah menjadi pupuk kompos sebagai sumber pendapatan tambahan peternak.

Berdasarkan uraian di atas maka tim pengabdian masyarakat dari Fakultas Peternakan (FPt) Universitas Halu Oley (UHO) menetapkan Program Bina Desa pengembangan peternakan kambing di kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari. Berdasarkan hasil kesepakatan tim pengabdian FPt UHO dan peternak khususnya kelompok petani ternak Sapta Jaya di kelurahan Anggoeya, maka program bina desa ini difokuskan pada demonstrasi plot penanaman hijauan pakan ternak, pengolahan pakan/pembuatan silase dan pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan kotoran kambing.

Program Bina Desa ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam mengoptimalkan pemanfaatan potensi ekonomi produksi ternak kambing di kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari. Melalui program Bina desa ini diharapkan adanya transfer teknologi peternakan kepada peternak sasaran program sehingga ke depannya mereka dapat mengembangkan ternak kambing

menjadi usaha peternakan yang mandiri dan maju dan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan program bina desa ini adalah metode partisipatif melalui beberapa tahapan kegiatan yakni:

1. Sosialisasi Program dan Focus Group Discussion (FGD)

Sosialisasi program ini bertujuan untuk memperkenalkan program bina desa kepada mitra dan menggali dukungan dari pemangku kepentingan. Sedangkan FGD bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, menyamakan persepsi, dan menghasilkan kesepakatan dan rencana tindak lanjut kegiatan terkait pengembangan peternakan kambing. Pelaksanaan sosialisasi program dan FGD ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti tokoh masyarakat, pemerintah kelurahan dan kelompok peternak.

2. Demonstrasi plot (Demplot)

Demplot merupakan tindak lanjut dari hasil FGD sesuai permasalahan peternak. Kegiatan demplot yang disepakati meliputi demplot pembuatan kebun hijauan makanan ternak (HMT), demplot pengolahan pakan kambing dan demplot pembuatan pupuk kompos.

3. Monitoring dan evaluasi (Monev)

Monitoring bertujuan untuk memastikan semua tahapan kegiatan dapat berjalan dengan baik, sedangkan evaluasi bertujuan untuk mengetahui perkembangan kegiatan sehingga dapat mengeliminir faktor penghambat dan mengoptimalkan faktor pendukung keberhasilan dan keberlanjutan program bina desa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi Program

Hasil sosialisasi program menunjukkan bahwa peternak dan pemangku kepentingan lainnya bersedia untuk berpartisipasi dalam program Bina Desa Fakultas Peternakan UHO. Sosialisasi program juga menunjukkan bahwa peternak bersedia mengikuti rangkaian kegiatan yang telah diprogramkan antara lain kegiatan FGD, menyediakan waktu, tenaga dan materi pendukung seperti ternak kambing, lokasi perkandangan dan limbah/kotoran kambing.



Dalam pelaksanaan FGD teridentifikasi permasalahan masyarakat sasaran yakni kurang maksimalnya pendapatan dari usaha ternak kambing karena belum dimanfaatkannya potensi-potensi HMT dan pakan alternatif. Pakan kambing selama proses pemeliharaan, biasanya peternak memperoleh hijauan pakan yang diambil di tempat masyarakat lain yang tidak termanfaatkan, misalnya tanaman gamal (*Gliricidia sepium*) sejenis tanaman leguminosa pohon yang pertumbuhannya cepat. Pemasalahan lain yang berkembang dalam FGD adalah pemanfaatan kotoran kambing sebagai pupuk organik belum optimal.

Demplot Pemanaman HMT

Demplot penerapan teknologi budidaya HMT dilakukan melalui penanaman rumput Odot yaitu salah satu varietas rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Rumput ini sering dikenal dengan sebutan *Dwarf Elephant Grass* atau *Mott Elephant Grass*. Rumput odot mempunyai potensi yang sangat tinggi sebagai pakan ternak seperti sapi, kambing, domba. Perbedaan rumput odot dengan rumput gajah yaitu rumput gajah atau bisa disebut dengan *King Grass* pada umumnya ditanam dan dibudidayakan oleh para peternak yang memiliki ketinggian sekitar 4,5 m, sedangkan rumput odot hanya memiliki ketinggian sekitar 1 meter. Rumput Odot sangat mirip dengan pandan yang daunnya rapat-rapat. Rumput odot sangat efisien dalam hal



pemakaian lahan untuk penanaman (Erleli, 2020).

Penanaman rumput Odot mendapat perhatian yang sangat serius dari peternak sasaran yang

ditandai dengan kehadiran dan peran aktif mereka mulai penyiapan dan pengolahan lahan, penanaman dan pemeliharaan. Tahap awal demplot HMT mengajarkan peternak mengenal bibit HMT unggul, produksi hijauan tinggi serta dapat beradaptasi di Kelurahan Anggoyea Kecamatan Poasia Kota Kendari. Peternak juga sangat tertarik mengikuti demonstrasi penanaman HMT, yang umumnya merupakan faktor kendala dalam beternak sebab pengaruh musim kemarau yang terkadang panjang. Selama ini mereka menyediakan HMT dengan cara mengambildan gamal disekitar areal lahan kebun.

Demplot Pengolahan Pakan

Demplot pengolahan pakan dilakukan melalui pembuatan pakan fermentasi (silase). Bahan-bahan yang digunakan adalah bonggol pisang, jerami dan rumput lapangan. Pembuatan silase dilakukan dengan beberapa langkah berikut:

1. Cacah jerami atau bonggol pisang dengan golok atau anda bisa menggunakan alat cacah, tahapan ini berfungsi agar proses fermentasi menjadi lebih mudah.
2. Siapkan tempat pembuatan, anda bisa menggunakan terpal, plastik besar ataupun tong besar
3. Larutkan gula pasir atau tebu dengan air ditambah dengan cairan probiotik SOC – HCS atau EM4.
4. Masukkan jerami, dedak serta bekatul pada tempat pembuatan yang sudah disiapkan sebelumnya.
5. Siram semua bahan yang telah tersusun rata di dalam tempat pembuatan dengan larutan gula dan SOC – HCS atau EM4 yang telah dilarutkan dengan air.
6. Aduk semua bahan hingga merata, lakukan pengepalan menggunakan tangan, jika adonan sudah bisa dikepal dan tidak terhambur, berarti sudah bisa disimpan.
7. Setelah semuanya telah diaduk secara merata, selanjutnya tutup tempat pembuatan dengan terpal dan pastikan menjadi kedap udara.
8. Setelah semua tertutup rapat (kedap udara) proses fermentasi sedang berjalan, tunggu 3 hari sampai 1 minggu pakan fermentasi yang sudah siap digunakan.

Dalam kegiatan ini peternak juga juga sangat tertarik untuk diajarkan cara membuat dan menggunakan makanan penguat (konsentrat) untuk ternak kambing. Tahap akhir dari proses demplot pengolahan pakan adalah mengajarkan peternak

kambing tentang cara pemberian pakan yang efisien kepada ternak kambing, pemanfaatan limbah hasil pertanian seperti bongkol pisang serta cara melakukan penggemukan dalam pemeliharaan intensif dengan pemberian konsentrat (pakan penguat).



Demplot Pembuatan Pupuk Kompos

Tujuan utama peternak kambing adalah untuk memperoleh daging. Selain menghasilkan daging adalah produk sampingan yang kotorannya atau feses yang dapat digunakan sebagai pupuk. Menurut Setiawan (1999), ada tiga pilihan untuk memanfaatkan kotoran ternak yaitu: menggunakan kotoran ternak untuk pupuk, penghasil biogas, dan bahan pembuat bio arang. Zat-zat yang terkandung dalam kotoran ternak dapat dimanfaatkan kembali dengan menggunakan kotoran ternak sebagai pupuk kandang. Outerbridge (1991) menyatakan bahwa kotoran ternak merupakan bahan organik dengan nilai C/N rendah. Oleh karena itu kotoran ternak dapat dicampur dengan limbah tanaman yang memiliki C/N yang tinggi untuk dijadikan kompos yang baik.

Tekstur feses kambing adalah sangat khas, karena berbentuk butiran-butiran yang agar sukar dipecah secara fisik sehingga berpengaruh terhadap proses dekomposisi dan proses penyediaan haranya. Hidayati, *et al* (2010) menyatakan bahwa total jumlah bakteri yang terdapat pada kotoran kambing adalah 52×10^6 cfu/gr, sedangkan total koliform mencapai $27,8 \times 10^6$ cfu/gr. Umumnya kotoran kambing mempunyai C/N rasio di atas 30 (Widowati, *et al*, 2005). Tiap satu ekor kambing akan menghasilkan ± 4 kg feses per harinya. Dilihat dari jumlah feses yang dihasilkan serta tingginya rasio C/N kotoran kambing, pengomposan merupakan salah satu alternatif untuk menurunkan C/N rasio mendekati C/N rasio tanah sehingga aman untuk digunakan sebagai pupuk serta menambah nilai ekonomis.



Tahapan pembuatan pupuk kompos diawali dengan persiapan bahan feses kambing dan sisa pakan. Selanjutnya tahapan pembuatan pupuk kompos dilakukan sebagai berikut:

1. Sebelum melakukan fermentasi, feses ternak kambing PE dan sisa pakan dikeringkan dan diangin-anginkan terlebih dahulu dengan tujuan agar kadar air pada feses dan sisa pakan berkurang.
2. Setelah kadar air pada feses ternak kambing PE dan sisa pakan berkurang, diambil feses sebanyak yang dibutuhkan 15 kg.
3. Mengaktifkan EM₄ dengan cara dilarutkan dengan perbandingan 10% air, 1% EM₄, dan 1% gula pasir atau 5000 ml air, 50 ml EM₄ dan 50 gram gula pasir, kemudian diinkubasikan selama 12 jam dalam jergen yang tertutup sebelum melakukan pembuatan pupuk kompos
4. Aduk feses dengan dedak halus dan dicampur hingga merata dengan dedak yang di gunakan yaitu 10% dari berat feses.
5. Tuangkan cairan EM₄ yang sudah diaktifkan. Namun sebelum di tuang, EM₄ yang sudah diaktifkan ditambahkan air dengan perbandingan 1% cairan EM₄ : 10% air atau 1000 ml cairan EM₄ dan 10000 ml air lalu diaduk sampai merata.
6. Adonan pupuk kompos selanjutnya dimasukan dalam karung volume 5 kg yang sudah diberi label perlakuan lalu difermentasi selama 21 hari,
7. Pupuk kompos hasil fermentasi dibuka dan dikeluarkan dari tempat fermentasi.
8. Pupuk kompos siap digunakan.

Monitoring dan Evaluasi Program Bina Desa

Monitoring dan evaluasi (monev) program binadesa dilakukan di awal hingga akhir kegiatan. Hasil monev menunjukkan bahwa secara umum program bina desa pengembangan ternak kambing di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari dapat berjalan dengan baik dan efektif mulai dari soalisasi program dan FGD, demplot

penanaman HMT/rumput odot, pengolahan pakan sampaidengan demplot pembuatan pupuk kompos.

Faktor penghambat yang teridentifikasi adalah belum efektifnya sistem kelembagaan kelompok peternak sasaran program sehingga transfer teknologi yang diharapkan dapat menyentuh semua anggota kelompok berjalan agak lambat. Oleh karena itu ke depan perlu adanya upaya penguatan sistem kelembagaan kelompok peternak kambing di lokasi kegiatan. Sementara itu, faktor pendukung program bina desa ini adalah tingginya antusias pengurus kelompok peternak sasaran (kelompok petani ternak Panca Jaya yang diketuai oleh bapak La Asmani). Selain itu, pemerintah daerah khususnya di tingkat kelurahan sangat mendukung dan siap memfasilitasi pengembangan peternakan kambing di Kelurahan Anggoeya Kecamatan Poasia Kota Kendari.

KESIMPULAN

Pelaksanaan program bina desa ini dapat disimpulkan bahwa peternak kambing sangat antusias dalam mengikuti semua tahapan kegiatan dan dapat merasakan manfaat program pengabdian masyarakat ini berupa tambahan pengetahuan dan teknologi peternakan kambing. Peternak kambing kini telah memiliki kebun HMT dengan menggunakan benih rumput Odot yang berkualitas sebagai solusi penyediaan pakan secara berkelanjutan. Selain itu peternak kambing dapat menyediakan pakan kambing melalui pembuatan silase menggunakan limbah pertanian seperti bonggol pisang dan jerami tanaman lain. Peternak kambing juga dapat memproduksi pupuk kompos menggunakan kotoran kambing dengan kualitas baik yang bermanfaat untuk menyuburkan tanaman HMT dikembangkan dan atau dijual sebagai tambahan pendapat mereka.

REFERENSI

- Bonewati YI, EY. Yunus, Hasman, dan SN Sirajuddin. (2018). Tingkat daya saing usaha ternak kambing di Kabupaten Jeneponto, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Peternakan*, 1(2), 88-91.
- BPS. (2022). Kota Kendari Dalam Angka. *Badan Pusat Statistik Kota Kendari*. Kendari.
- Erleli W. (2020). Budidaya rumput odot. SPKP-Penyuluh Pertanian Madya BPP Kecamatan Barangin Kota Sawahlunto.

<http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/96270/Budidaya-Rumput-Odot/>

- Hidayati YA, E Harlia dan ET Marlina. (2010). Deteksi jumlah bakteri total dan *Coliform* pada lumpur hasil ikutan pembentukan gas bio dari feses sapi perah. *Jurnal Ilmu Ternak*, 10(1), 17-20.
- Setiawan AI. (1999). *Memfaatkan Kotoran Ternak*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Widowati, LR, S Widati, U Jaenudin, dan W Hartatik. (2005). Pengaruh Kompos Pupuk Organik yang Diperkaya dengan Bahan Mineral dan Pupuk Hayati terhadap Sifat-sifat Tanah, Serapan Hara dan Produksi Sayuran Organik. Laporan Proyek Penelitian Program Pengembangan Agribisnis, Balai Penelitian Tanah, TA 2005 (Tidak dipublikasikan).