

PENGOLAHAN LIMBAH PERTANIAN TANAMAN JAGUNG PADA KELOMPOK TANI KOBATUNAN DAN SUKAMAJU DESA MUNDUNG

Sjenny S. Malalantang¹, Zetly E. Tamod², Agnitje Rumambi¹, Merci R Waani¹, Ch J Pontoh¹

¹Fakultas Peternakan, Universitas Sam Ratulangi

²Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi

Email: sjenny_sm@yahoo.com Zetly1809@yahoo.com

ABSTRAK

Sistem pemeliharaan ternak sapi potong secara ekstensif yang dipelihara oleh Kelompok Tani Kobatunan dan Sukamaju Desa Mundung antara lain menyebabkan rendahnya produktivitas ternak. Selain itu juga kurangnya pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki oleh anggota Kelompok tentang sistem pemeliharaan ternak sapi potong, tidak tersedia kandang, hijauan pakan berkualitas, sistem pengolahan limbah pertanian dan peternakan menyebabkan pengembangan usaha peternakan dikelompok ini berjalan sangat lambat. Ipteks bagi Masyarakat (IbM) Kelompok Tani Kobatunan dan Sukamaju antara lain bertujuan untuk pemenuhan kebutuhan pakan berkualitas melalui ketersediaan kebun percontohan hijauan pakan unggul, pengelolaan limbah pertanian dan peternakan melalui pengenalan, penyebarluasan, alih teknologi pakan dalam upaya optimalisasi pemenuhan kebutuhan pakan sapi potong. Metode yang digunakan dalam pencapaian tujuan tersebut dengan sosialisasi, penyuluhan, pelatihan dan aplikasi pembuatan kandang percontohan, penanaman hijauan pakan unggul, pengolahan limbah pertanian tanaman jagung sebagai pakan alternatif di musim kemarau, pengolahan limbah pertanian sebagai pupuk organik. Kesimpulan yang diperoleh adalah terjadinya peningkatan pengetahuan peternak tentang sistem pemeliharaan ternak dalam kandang percontohan, kebun percontohan hijauan pakan unggul dan ketersediaan hijauan pakan secara berkelanjutan.

Kata kunci: amoniasi, hijauan unggul, kandang, sapi potong, silase

PENDAHULUAN

Kendala yang dihadapi oleh kelompok tani Kobatunan dan Sukamaju Desa Mundung antara lain adalah belum tersedianya bibit hijauan pakan unggul, kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan limbah pertanian menyebabkan pengembangan peternakan sapi potong pada Kelompok tani Kobatunan dan Sukamaju Desa Mundung berjalan relatif lambat. Kendala lainnya adalah kurangnya pakan berkualitas terutama pada musim kemarau dan pengetahuan untuk meramu ransum menjadi pakan berkualitas. Hal ini menyebabkan pertumbuhan sapi potong lokal pada kelompok ternak tersebut masih berjalan lambat dengan kondisi pakan hijauan rumput lapangan pada musim penghujan dan jerami jagung di saat musim kemarau tanpa pakan tambahan, sehingga kebutuhan nutrisi ternak sapi potong tidak mencukupi dan berpengaruh terhadap produktivitasnya. Pakan merupakan biaya produksi yang terbesar dalam usaha peternakan yaitu sekitar 60 – 80% dari biaya produksi (Hardianto dkk., 2002); sehingga penyusunan ransum tidak hanya harus mencukupi kebutuhan nutrisi tetapi juga harus secara ekonomis menguntungkan.

Dari beberapa informasi diketahui bahwa produksi limbah pertanian belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan baku pakan berkualitas. Pengembangan

peternakan diharapkan dapat mendorong peningkatan potensi sumber daya lokal, khususnya ternak sapi potong sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, khususnya peternak. Salah satu upaya untuk pengembangan sapi potong adalah dengan kontinuitas penyediaan pakan ternak yang berkualitas, baik hijauan maupun konsentrat.

Hijauan merupakan komponen utama pakan sapi potong, mengandung beberapa nutrisi seperti energi, protein, lemak, serat, vitamin dan mineral, namun tingkat dan kualitasnya sangat bervariasi. Hijauan di daerah tropis umumnya berkualitas rendah, oleh sebab itu harus didahului dengan pengelolaan limbah pertanian sebelum diberikan kepada ternak. Kelompok Tani Mitra IbM memiliki potensi yang bisa dikembangkan yaitu lahan yang luas, jumlah kepemilikan ternak kelompok tani Sukamaju masing-masing anggota 2 – 3 ekor dan limbah pertanian yang dihasilkan oleh kelompok Tani Kobatunan yang mengusahakan berbagai tanaman pangan. Permasalahan yang dihadapi kelompok adalah limbah pertanian berupa jerami padi, jerami jagung, jerami kacang tanah dan jerami kedelai, belum dimanfaatkan sebagai pakan konsentrat yang berkualitas.

Untuk meningkatkan penyediaan pakan ternak secara kontinu maka di introduksikan hijauan pakan unggul: rumput dan legum yaitu rumput Gajah

Dwarf dan Rumput *Brachiaria humidicola* serta penyusunan ransum ternak sapi. Diharapkan melalui kegiatan ipteks bagi masyarakat dapat meningkatkan produktivitas sapi potong yang dipelihara secara semi intensif dan intensif. Melalui aplikasi inovasi pakan limbah pertanian dapat dimanfaatkan dan diubah menjadi produk (daging) bernilai dan berdaya jual tinggi.

METODE KEGIATAN

Solusi yang ditawarkan kepada mitra Kelompok Tani Kobatunan dan Sukamaju Desa Mundung dalam pelaksanaan ipteks bagi masyarakat untuk mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan penyediaan pakan ternak secara kontinyu dan peningkatan pemanfaatan limbah pertanian yang ada di Kelompok Tani Kobatunan dan Sukamaju Desa Mundung adalah inovasi pengolahan limbah menjadi silase dan amoniasi serta introduksi hijauan pakan unggul untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi potong, sebagai upaya meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan para peternak di wilayah tersebut. Pemberdayaan peternak yang diarahkan pada kegiatan peningkatan daya saing dan partisipasi masyarakat melalui peningkatan kapasitas dan kelembagaan SDM peternak dan kelompok ternak dengan berbagai sosialisasi penyuluhan dan pelatihan inovasi pembuatan amoniasi dan silase sebagai pakan ternak sapi potong.

Metode pendekatan yang dilakukan pada kegiatan terdiri dari tiga tahap :

- A. Tahap Pembinaan
- B. Tahap Pelatihan
- C. Tahap Aplikasi
- D. Tahap Evaluasi

Bahan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan IbM ini adalah berbagai jenis bahan pakan hijauan dan limbah pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sapi PO merupakan salah satu jenis sapi potong yang berkembang pertumbuhannya di Sulawesi Utara. Dengan pemeliharaan yang baik dengan pemenuhan kebutuhan pakan yang baik mampu mencapai berat badan yang optimal (Hariyono, 2010).

Pemeliharaan sapi PO Desa Mundung bersifat ekstensif dengan cara diikat di padang rumput unggul dan dikandangkan serta pemberian makan dan minum serta kontrol obat cacing/parasit. Jenis pakan berupa hijauan pakan ternak berupa rumput unggul rumput gajah Dwarf, *Brachiaria humidicola* dan *Arachis pintoii* diharapkan dapat meningkatkan produktivitas ternak sapi. Pakan hijauan dan konsentrat diberikan

2 kali sehari dengan konsentrat diberikan sebelum pemberian pakan hijauan. Konsentrat merupakan salah satu media pakan yang dapat dikatakan wajib bagi para peternak semua jenis sapi yang mengejar penggemukan sapi terutama sapi potongnya. Konsentrat juga dikenal sebagai bahan pakan yang kadar nutrisi protein tinggi dan karbohidrat serta kadar serat kasar yang rendah (di bawah 18%). Untuk membuat konsentrat ada beberapa kombinasi bahan alami/organik yang dapat kita gunakan sebagai komposisi pembuatan konsentrat yang baik. Bahan-bahan komposisi konsentrat yang digunakan dalam kegiatan pengmas IbM ini terdiri dari: dedak padi, tp jagung, tumpi jagung, kulit kacang tanah, kulit kacang hijau, bungkil kopra, bungkil kedelai, jerami kangkung, premix mineral, kunyit.

Pengenalan cara penyusunan ransum menggunakan hijauan pakan unggul, amoniasi dan silase melalui penyuluhan dan pelatihan telah memberi hasil positif dan meningkatkan sumber daya peternak. Pengetahuannya tentang penyusunan ransum belum terbiasa dilakukan oleh peternak. Tidak terbiasanya peternak menggunakan ransum yang telah disusun sebagai pakan lengkap untuk ternak sapi potong terlihat dari hasil kuisioner awal (*pre test*) yang menunjukkan peternak belum mengetahui manfaat ransum komplit. Setelah dilakukan penyuluhan dan praktek penyusunan ransum menunjukkan respon yang positif yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan peternak tentang manfaat penyusunan ransum dalam upaya penyediaan kebutuhan gizi ternak terutama dengan memanfaatkan bahan baku lokal yang melimpah sehingga dapat menekan biaya produksi.

Pada kegiatan ini Staf Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Tenggara juga ikut terlibat, sehingga sangat mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dan diharapkan pengetahuan ini dapat disebarluaskan ke wilayah sekitarnya. Respon kemampuan peternak dalam pembuatan silase, amoniasi dan penyusunan ransum dengan menggunakan hijauan atau limbah pertanian lainnya merupakan upaya dalam meningkatkan produktivitas sapi potong yang memberi hasil yang positif.

KESIMPULAN

1. Terjadi peningkatan pengetahuan peternak tentang penyusunan ransum, pembuatan silase, amoniasi. Amoniasi dan silase sebagai sumber pakan terutama pada musim kemarau, dan pengetahuan tentang penyusunan ransum sapi potong.
2. Peternak dapat membudidayakan penanaman rumput gajah Dwarf dan *Brachiaria humidicola*

4. Pengukuran pertambahan berat badan sapi potong 0,4 - 0,5 kg/hr.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryogi, U., Umiyasih, D. B. Wijono dan D. Wahyono. 2000. Pengkajian rakitan teknologi penggemukan sap potong. Pros. Seminar Hasil Penelitian/ Pengkajian BPTP Karangploso T.A. 1989/1999. BPTP Karangploso, Malang.
- Didin S. T Asripin. 2009. Pengaruh pemberian ransum berimbunan kunyit, Zn proteinat dan Cu proteinat terhadap penurunan status mastitis subklinis pada sapi perah Fries Holland. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Drake, D. D., G. Nader and L. Forero. 2002. Feeding rice straw to cattle. ANR Publication 8079. www.anrcatalog.ucdavis.edu. Diakses 3 Juli 2005.
- Hardianto, R., D. E. Wahyono, C. Anam, Suryanto, G. Kartono dan S. R. Soemarsono. 2002. Kajian teknologi pakan lengkap (*Complete feed*) sebagai peluang agribisnis bernilai komersial di pedesaan. Makalah Seminar dan Ekspose Teknologi Spesifik Lokasi. Agustus 2002. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Howard, R.L; Abotsi, E; Jansen van Rensburg El and Howard, S. 2003. African Journal of Biotechnology . Vol. 2 (12). Pp. 602-619
- Hariyono, M. B., Hartutik, A. Dzazuli dan S. Andayani. 2010. Economic potential of raising livestock in area Post Suramadu Madura. Jurnal Ternak Tropika Vol. 11, No.2: 11-22.
- Mirni L., Kusningrum., Mustikoweni., Chusniati, S. 2005. Inokulasi bakteri selulolitik pada jerami padi sebagai upaya penyediaan pakan ternak ruminansia. Laporan Penelitian Due-Like Batch III. Fakultas Kedokteran Hewan Unair.
- Pulungan ,H., I. W. Mathius dan A. Prabowo. 1984. Pengaruh penambahan singkong segar pada ransum rumput Gajah untuk domba yang sedang digemukkan. Prosiding Domba dan Kambing di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.