

**COMMUNITY SERVICE PADA PETERNAK SAPI DAN KAMBING
DENGAN PEMBUATAN PAKAN TERNAK FERMENTASI (SILASE)
DI DESA SIDOREJO KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER**

**COMMUNITY SERVICE IN CATTLEMANS GROUP BY MAKING
FERMENTED ANIMAL FEED (SILAGE) IN SIDOREJO, UMBULSARI,
JEMBER DISTRICT**

Nidya Shara Mahardika¹⁾, Andi Eko Wiyono¹⁾, Jani Januar²⁾

¹⁾Prodi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember

²⁾Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember

*Korespondensi Penulis: andi.ftp@unej.ac.id

ABSTRACT

Sidorejo Village, Umbulsari District, has the potential for animal husbandry. Villagers on average have cattle and goats which can be developed as a driving force for the village economy. The biggest need in the development of animal husbandry is the adequacy of animal feed. Therefore, based on the results of field observations and discussions, the problem faced by breeders is a lack of knowledge and understanding of breeders about good farming practices. The second problem is the low skill of breeders in making fermented animal feed. Therefore it is necessary to empower breeders group in collaboration with related institutions to overcome various existing problems. This solution is expected to be able to develop the potential of existing breeders in Sidorejo Village through the "One Lecturer One Village" community service program. The results achieved from this activity were: 1) 80 percent of breeders have understood the training material on making fermented animal feed, 2) The ability of breeders to utilize agricultural and plantation waste has developed, 3). There was a strengthening of the group which had an impact on the creation of an agribusiness area for goat and cattle farming. The achieved targets are then grouped into increasing farmer knowledge in raising cattle and goats intensively.

Keywords: Sidorejo, breeders, Umbulsari, Cattle, Goat

ABSTRAK

Desa Sidorejo Kecamatan Umbulsari memiliki potensi peternakan. Warga desa rata-rata memiliki ternak sapi dan kambing yang dapat dikembangkan sebagai penggerak ekonomi desa. Kebutuhan terbesar dalam pengembangan peternakan adalah tercukupinya pakan ternak. Oleh karena itu, berdasarkan hasil observasi lapangan dan diskusi dengan kelompok ternak kambing serta sapi di desa Sidorejo, diperoleh informasi permasalahan yang dihadapi peternak adalah kurangnya pengetahuan dan pemahaman peternak tentang cara beternak yang baik sesuai dengan teknologi peternakan yang telah berkembang. Permasalahan kedua adalah rendahnya keterampilan peternak dalam pembuatan pakan ternak fermentasi. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya pemberdayaan masyarakat peternak dengan kerja sama berbagai institusi terkait untuk mengatasi berbagai persoalan yang ada, sehingga mampu mengembangkan potensi peternak yang ada di Desa Sidorejo melalui metode pelatihan dan sosialisasi. Hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian program Satu Dosen Satu Desa ini adalah berupa: 1) Minimal 80 persen peternak memahami materi pelatihan tentang pembuatan pakan ternak fermentasi, 2) Berkembangnya konsep pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan, 3). Terjadi penguatan kelompok sehingga akan berdampak pada terciptanya kawasan agribisnis peternakan kambing dan sapi. Target yang yang dicapai ini kemudian dikelompokkan menjadi peningkatan Pengetahuan Peternak dalam beternak sapi dan kambing secara intensif.

Keywords: *Sidorejo, peternak, Umbulsari, Sapi, Kambing*

PENDAHULUAN

Kabupaten Jember memiliki luas 3.293,34 Km² dengan karakter topografi dataran ngarai yang subur pada bagian tengah dan selatan dan dikelilingi pegunungan yang memanjang batas barat dan timur. Selain itu, di Kabupaten Jember terdapat sekitar 82 pulau, dan pulau yang terbesar adalah Nusa Barong. Kabupaten Jember berada pada ketinggian 0–3.300 meter di atas permukaan laut (dpl). Sebagian besar wilayah ini berada pada ketinggian antara 100 hingga 500 meter di atas permukaan laut (37,75%), selebihnya 17,95 % pada ketinggian 0 sampai dengan 25 m, 20,70% pada ketinggian 25 sampai dengan 100 m, 15,80% berada pada ketinggian 500 sampai dengan 1.000 m di atas permukaan laut dan 7,80% pada ketinggian lebih dari 1.000 m. Wilayah barat daya memiliki dataran dengan ketinggian 0–25 meter dpl. Sedangkan daerah timur laut yang berbatasan dengan Bondowoso dan tenggara yang berbatasan dengan Banyuwangi memiliki ketinggian di atas 1.000 meter dpl.

Iklim Kabupaten Jember adalah tropis dengan kisaran suhu antara 23°C – 32°C. Bagian selatan wilayah Kabupaten Jember adalah dataran rendah dengan titik terluarnya adalah Pulau Barong. Pada kawasan ini terdapat Taman Nasional Meru Betiri yang berbatasan dengan wilayah administratif Kabupaten Banyuwangi. Bagian barat laut (berbatasan dengan Kabupaten Probolinggo) adalah pegunungan, bagian dari Pegunungan Iyang, dengan puncaknya Gunung Argopuro (3.088 m). Bagian timur merupakan bagian dari rangkaian Dataran Tinggi Ijen. Jember memiliki beberapa sungai, antara lain Sungai Bedadung yang bersumber dari Pegunungan Iyang di bagian Tengah, Sungai Mayang yang bersumber dari Pegunungan Raung di bagian timur, dan Sungai Bondoyudo yang bersumber dari Pegunungan Semeru di bagian barat.

Jumlah peternak sapi pada tahun 2018 di Kabupaten Jember menempati urutan ketiga paling banyak di Jawa Timur yaitu sebanyak 253.113 orang dan mengalami perkembangan yang signifikan terus menerus sedangkan peternak kambing berjumlah 52.288 orang. Kecamatan umbulsari merupakan salah satu kecamatan yang memiliki potensi peternakan sapi dan kambing di Kabupaten Jember. Kecamatan umbulsari memiliki luas wilayah 70,52 km². Secara administrasi terdiri atas sepuluh desa. Sepuluh desa ini, terdiri atas: Desa Gadingrejo, Desa Gunungsari, Desa Mundurejo, Desa Paleran, Desa Sidorejo, Desa Sukoreno, Desa Tunjungsari, Desa Tegalwangi, Desa Umbulsari. Desa Sidorejo merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Umbulsari dengan potensi peternakan yang tinggi. Wilayahnya yang dekat dengan kebun dan area persawahan merupakan kelebihan tersendiri yang dapat dijadikan sebagai sumber wilayah peternakan dengan luas wilayah Desa Sidorejo adalah 5,99 Km.

Berdasarkan potensi sumber daya peternakan yang bagus tersebut, seharusnya masyarakat desa sidorejo bisa memanfaatkan potensi yang dimiliki untuk kemakmuran masyarakat itu sendiri, khususnya dari segi ekonomi. Besarnya peluang yang dimiliki peternak mengakses sumber daya tidak diiringi oleh besarnya peluang agar dapat mengembangkan usaha peternakan. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan diskusi dengan kelompok ternak kambing dan sapi di desa Sidorejo, diperoleh informasi permasalahan yang dihadapi peternak dan disepakati akan dilakukan perbaikan adalah kurangnya pengetahuan dan pemahaman peternak tentang cara membuat pakan ternak yang baik sesuai dengan teknologi peternakan yang telah berkembang sehingga hasil yang diperoleh belum optimal, demikian pula keterampilan peternak masih rendah dalam hal pemanfaatan. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya pemberdayaan masyarakat peternak dengan kerja sama berbagai institusi terkait untuk mengatasi berbagai persoalan yang ada, sehingga bisa mengembangkan potensi peternak yang ada di Desa Sidorejo.

METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Sidoerejo, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember. Adapun mitra sasaran dalam program pendampingan ini adalah masyarakat Desa Sidorejo khususnya peternak sapi atau domba. Pemilihan khalayak berdasarkan kesepakatan dengan aparat desa dengan mempertimbangkan keterwakilan masing-masing dusun dengan harapan bisa menjadi contoh masyarakat sekitarnya. Kegiatan sosialisasi dan pendampingan ini merupakan kegiatan yang dilakukan dengan kerjasama dan koordinasi dari berbagai institusi yang ada di Desa Sidoerejo dengan melibatkan mitra sasaran yaitu peternak sapi dan domba di Desa Sidoerejo. Metode kegiatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah melalui survei lokasi dan wawancara, metode ceramah, demonstrasi, dan diskusi.

Survei langsung dan Wawancara. Tahap ini dilakukan sebelum sosialisasi ini dilakukan. Tujuan dari kegiatan ini untuk memotret lebih dalam kondisi peternakan warga untuk dicarikan solusi alternatif bersama.

Ceramah. Metode ini dilaksanakan dengan memberikan pelajaran secara lisan yang didukung dengan alat dan media. Saat penyampaian materi, khalayak hanya berpartisipasi sebagai audien dan memahami alur proses. Ceramah berisi pemaparan materi dilakukan pada awal *session*.

Demonstrasi. Dilakukan saat sosialisasi ini dilaksanakan. Demonstrasi dilakukan terkait dengan pembuatan pakan fermentasi berupa silase yang benar sesuai dengan teknologi yang ada

Diskusi. Kegiatan ini dilakukan setelah pemaparan materi dan demonstrasi selesai. Mitra dipersilakan untuk menyampaikan pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis dan akan dipecahkan bersama. Diskusi sifatnya berbagi informasi dan pengetahuan terkait problem yang diangkat. Selain itu, menampung problem nyata yang dialami oleh masyarakat selaku peternak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Survey Lokasi dan Wawancara

Pengabdian dilakukan dengan survey kegiatan yang dilakukan oleh tim. Survey kegiatan bertujuan untuk mengetahui keadaan *real* dari mitra sasaran. Survey dilakukan di beberapa lokasi peternakan sapi milik masyarakat Desa Sidorejo, Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember. Pada kegiatan ini dilakukan pula wawancara bersama mitra sasaran guna mendapatkan informasi terkait dengan permasalahan mitra. Berdasarkan survey dan wawancara diketahui bahwa masyarakat peternak yang ada di desa Sidoerejo sangat tergantung pada pencarian rumput setiap hari untuk pakan ternak mereka, sedangkan pencarian rumput tersebut seringkali terkendala cuaca yang tidak menentu serta jumlahnya tidak banyak, ditambah lagi rumput yang dihasilkan tidak dapat bertahan lama sehingga harus setiap hari mencari rumput [3]. Adapun alasan mitra sasaran mencari rumput setiap hari adalah karena kurangnya pengetahuan terkait teknologi pembuatan pakan ternak silase

Berdasarkan observasi yang tersaji pada **Gambar 1.**, diketahui bahwa kondisi kandang yang penuh dengan sisa rumput yang tidak termakan oleh ternak dan akhirnya terbuang. Hal ini disebabkan karena tidak adanya perlakuan terkait dengan penumpukan rumput. Kondisi ini menyebabkan munculnya aroma menyengat yang berasal dari rumput yang telah membusuk.



Gambar 1. Survey lokasi mitra sasaran

2. Ceramah dan Diskusi

Penyampaian materi dilakukan secara lisan yang didukung dengan alat dan media, serta untuk kegiatan diskusi mitra yang merupakan perwakilan peternak dipersilakan untuk menyampaikan pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematis dan akan dipecahkan bersama. Kegiatan tersebut dihadiri oleh audien yang merupakan kelompok peternak yang berasal dari Desa Sidorejo. Kegiatan diawali dengan sambutan yang diberikan oleh kepala desa dilanjutkan ketua pelaksana program. Sambutan yang diberikan sekaligus memberikan gambaran kegiatan yang dilakukan secara lisan kepada seluruh audien dengan harapan audien dapat memahami tujuan program beserta alur kegiatan yang akan dilakukan. Selanjutnya dilakukan sesi penyampaian materi. Penyampaian materi tersebut memiliki tema utama yang disesuaikan dengan tujuan program yaitu “Optimalisasi Manajemen Peternak Sapi dan Kambing Mandiri dengan Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi (Silase)”

Materi yang disampaikan terkait pengenalan Hijauan Pakan Ternak, pakan penguat (konsentrat) dan pembuatan kompos dari kotoran ternak kambing. Terkait hijauan pakan ternak dijelaskan Hijauan pakan ternak yang umum diberikan untuk ternak ruminansia adalah rumput-rumputan yang berasal dari padang penggembalaan atau kebun rumput, tegalan, pematang serta pinggir jalan. Sedangkan faktor penghambat penyediaan ini adalah karena adanya perubahan fungsi lahan dimana menjadi lahan pemukiman, lahan tanaman pangan dan tanaman industri. Sumber Daya alam untuk peternakan berupa padang penggembalaan di Indonesia semakin berkurang. Secara umum ketersediaan hijauan pakan ternak juga dipengaruhi oleh iklim, sehingga pada musim kemarau terjadi kekurangan hijauan pakan ternak dan sebaliknya di musim hujan jumlahnya melimpah berbagai macam jenis hijau pakan ternak baik hijauan potongan (rumput dan leguminosa) maupun gembalaan serta hijauan sisa hasil pertanian berupa jerami padi, jerami jagung, jerami kedelai dan sisa hasil pembuatan tahu berupa ampas tahu yang bergizi untuk ternak kambing. Juga dijelaskan cara membuat pakan penguat, Pada sesi ini peserta juga mempertanyakan terkait sulitnya mendapatkan pakan di musim kemarau serta bagaimana cara mengolah jerami padi atau jagung agar disukai ternak sapi dan agar bisa meningkatkan nilai gizinya.

Pelaksana pengabdian kemudian membagikan ilmu dengan pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak. Jenis limbah pertanian sebagai sumber pakan ternak adalah jerami padi, jerami jagung, jerami kedelai, jerami kacang tanah, pucuk ubi kayu dan jerami ubi jalar. Penggunaan jerami padi sebagai pakan ternak mengalami kendala terutama disebabkan adanya faktor pembatas dengan nilai nutrisi yang rendah karena kandungan protein rendah sekitar 3-5%, serat kasar tinggi serta pencernaan rendah karena mengandung lignin 6-7 % dan silikat 13%, sehingga perlu diolah lebih lanjut untuk meningkatkan protein dan daya cernanya. Dengan membuat silase yang bahan dasarnya adalah jerami dengan menambahkan bekatul EM4 dan molases sehingga berguna untuk membantu menaikkan kadar protein bahan pakan, meningkatkan konsumsi pakan dan merangsang nafsu makan ternak. Silase adalah pakan yang telah diawetkan yang diproses dari bahan baku yang berupa tanaman hijauan dengan jumlah kadar atau kandungan air pada tingkat tertentu kemudian dimasukkan dalam sebuah tempat yang tertutup rapat kedap udara, yang biasa disebut dengan silo selama kurang lebih tiga minggu. Di Dalam silo tersebut akan terjadi beberapa proses anaerob, dimana bakteri asam laktat akan mengkonsumsi zat gula yang terdapat pada bahan baku, sehingga terjadi proses fermentasi. Silase yang terbentuk karena proses fermentasi ini dapat disimpan untuk jangka waktu yang lama tanpa banyak mengurangi kandungan nutrisi dari bahan bakunya dan kemudian dilakukan pelatihan bagaimana membuat pakan yang sifatnya tahan lama dan mudah

pembuatannya serta bahan-bahan yang mudah didapatkan dari sekitar lingkungan warga dengan pembuatan pakan fermentasi. Adapun penyampaian materi tersaji pada **Gambar 2**.



materi

Pada kegiatan ini mitra sasaran akan an untuk formula disediakan oleh tim Pada praktik membuat formulasi silase jo untuk ikut mempraktekan secara langsung pembuatan silase untuk aplikasi pada ternak. Dari kegiatan penjelasan dan praktik langsung ini diharapkan mitra sasaran dapat mengaplikasikan silase tersebut secara mandiri di peternakan masing-masing. Selain kegiatan demonstrasi dilakukan pula sesi *sharing* terkait dengan penggunaan silase dan dampaknya pada lingkungan. Pada sesi ini pelaksana program mempersilahkan perwakilan peternak untuk menyampaikan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat problematis dan akan dipecahkan bersama. Sesi demonstrasi dan *sharing* dapat dilihat pada **Gambar 3**.



4. Evaluasi kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui daya serap pemahaman dan minat dari perwakilan masyarakat. Dari hasil evaluasi secara keseluruhan peserta memahami dan tertarik untuk mencoba secara langsung di rumah, bahkan berharap akan ada kegiatan lanjutan agar lebih berdampak pada sosial dan lingkungan warga. Selain itu dari hasil kuesioner awal kegiatan diketahui bahwa rata-rata masyarakat belum pernah mendapatkan kegiatan sosialisasi, hanya beberapa orang yang pernah mendapatkan edukasi dan hal itu bersifat mandiri. Sebelum kegiatan diakhiri salah satu peternak menyampaikan saran terkait keinginan melakukan pelatihan beternak yang baik, juga terdapat perwakilan peternak yang melakukan *sharing* tentang penerapan pemberian antibiotik pada hewan ternaknya. Kegiatan ini kemudian ditutup dengan sedikit kesan dan pesan oleh Kepala Desa Sidorejo, serta dilanjutkan dengan sesi foto bersama oleh seluruh audien, tim pelaksana program, serta Kepala Desa Sidorejo. Respon peserta kegiatan pengabdian ditunjukkan pada **Tabel 1**, sedangkan informasi keikutsertaan mitra terkait kegiatan sosialisasi atau sejenisnya disajikan pada **Tabel 2**.

Tabel 1. Respon peserta terhadap kegiatan pengabdian

No	Parameter	% Respon				
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Tidak Baik	Sangat Tidak Baik
1	Pemahaman	80	10	10		
2	Minat	80	10	10		

Tabel 2. Partisipasi aktif mitra sebelumnya

Kegiatan	% keikutsertaan	
	Pernah	Tidak Pernah
Penyuluhan oleh instansi	0	100
Mandiri	20	80

KESIMPULAN

Berdasarkan pada kegiatan pengabdian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan meningkatnya keterampilan dan pengetahuan peternak terkait cara pembuatan pakan ternak fermentasi (silase) yang intensif diharapkan akan memberi kegairahan beternak sehingga dapat meningkatkan produktivitas kelompok peternakan. Kegiatan pengabdian ini memberikan motivasi yang kuat dalam mengembangkan peternakan kambing dan sapi. Para peternak kambing dan sapi yang awalnya hanya memelihara ternak dengan memberi pakan secara tradisional ini sangat antusias untuk mengembangkan serta memanfaatkan potensi limbah pertanian dan perkebunan sebagai pakan ternak kambing dan sapi. Dukungan Pemerintah Kabupaten Jember yang bekerja sama dengan Universitas Jember dan masyarakat desa Sidorejo diperlukan dalam membina kelompok peternak kambing dan sapi di desa Sidorejo Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim. 2008. Potensi Jerami Untuk Pakan Ternak. Dalam: <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/bppi/lengkap/Grtl08jerami.pdf>
- Anonim. 2011. Pengolahan Bahan Pakan Ternak. Dalam: <http://ditjennak.deptan.go.id/berita257-pengolahan-bahan-pakan-ternak.html> <http://permintop.wordpress.com/category/pengolahan-pakan-jerami/>
- [2] Pranamyaditia, C.D. "Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pekerja Peternakan Sapi di PT X Cabang Kota Kediri ". *The Indonesian Journal of Occupational Safety*. 2016.
- [3] Sasongko WR dan Farida, SM. 2012. Pemanfaatan Jerami Sebagai Sumber Pakan Potensia. Dalam: http://ntb.litbang.depta.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=572:pemanfaatan-jerami-sebagai-pakanpotensial&catid=49:info-teknologi&Itemid=81.