
Edukasi Teknologi Pakan untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Ruminansia di Desa Pilangrejo, Nglipar, Gunung Kidul, D.I.Yogyakarta

Feed Technology Education to Increase the Productivity of Ruminants in Pilangrejo Village, Nglipar, Gunung Kidul, D.I.Yogyakarta

Ajat Sudrajat^{1*} dan Raden Febrianto Christi²

* **Korespondensi Penulis:**

Ajat Sudrajat

E-mail: ajat@mercubuana-yogya.ac.id

¹Prodi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Peternakan, Universitas Padjajaran, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia

Abstract

Feed technology is the best way to improve feed quality. One way to make feed is by silage. The activity aims to provide knowledge about feed processing and preservation technology for ruminants in Pilangrejo Village, Nglipar, Gunung Kidul D.I.Yogyakarta. This service was carried out and attended by 25 farmers. The implementation method is by providing education and direct practice. The implementation stage begins with the distribution of pre-test questionnaires before the activity, presentation of introduction to feed technology, distribution of post-test questionnaires to participants and ends with a question and answer session of participants and resource persons. Furthermore, the introduction of feed in the form of forages that are around with potential availability in the area, the education on feed technology provided is the technology of making feed silage. The results of the service show that knowledge of feed technology has increased at the farmer level based on post-tests and direct practice, so it is hoped that with this education the people of Nglipar Village can optimally process animal feed and can be a solution to feed shortages in the dry season.

Keywords: *farmers, feed technology, pilangrejo village, ruminants, silage*

Submitted Jan 10, 2023.

Revised Jan 18, 2023.

Accepted Jan 23, 2023.

Abstrak

Teknologi pakan merupakan cara terbaik untuk meningkatkan kualitas pakan. Salah satu pembuatan pakan adalah dengan cara silase. Kegiatan bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang teknologi pengolahan dan pengawetan pakan untuk ternak ruminansia di Desa Pilangrejo, Nglipar, Gunung Kidul D.I.Yogyakarta. Pengabdian ini telah dilaksanakan dan diikuti oleh peserta berjumlah 25 peternak. Metode pelaksanaan dengan cara memberikan edukasi dan praktik secara langsung. Tahapan pelaksanaan dimulai dengan sebaran kuisioner *pre-test* sebelum kegiatan, pemaparan materi pengenalan teknologi pakan, penyebaran kuisioner *post-test* kepada peserta dan diakhiri dengan sesi tanya jawab peserta dan narasumber. Selanjutnya dilakukan pengenalan pakan berupa hijauan yang berada di sekitar dengan potensi ketersediaan didaerahnya, edukasi teknologi pakan yang diberikan adalah teknologi pembuatan silase pakan. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pengetahuan teknologi pakan meningkat di tingkat peternak berdasarkan *post-test* dan praktik secara langsung, sehingga diharapkan dengan edukasi tersebut masyarakat Desa Nglipar dapat mengolah pakan ternak dengan optimal dan bisa menjadi salah satu solusi kekurangan pakan pada musim kemarau.

Kata Kunci: *desa pilangrejo, peternak, silase, teknologi pakan, ternak ruminansia*

Pendahuluan

Kabupaten Gunung kidul merupakan salah satu daerah pariwisata unggulan dan lumbung ternak ruminansia di Daerah Istimewa

Yogyakarta.

Ibu kota kabupaten Gunung Kidul berada di Kapanewon/kecamatan Wonosari. Salah satu permasalahan yang sering terjadi di Gunung Kidul pada musim kemarau adalah kesulitan air sehingga berimbas juga pada sektor pertanian dan peternakan.

Salah satu daerah pertanian yang sering terdampak dan mempunyai potensi kekurangan pakan untuk ternak ruminansia adalah kecamatan Nglipar. Kecamatan ini merupakan wilayah bagian utara Gunung Kidul dan berada di daerah perbukitan/pegunungan dan masyarakatnya mayoritas mempunyai pekerjaan sebagai petani dan peternak (tribunnews.com, 2021). Kecamatan Nglipar terdiri dari 7 kelurahan/Desa yaitu Katongan, Kedungkeris, Kedungpoh, Natah, Nglipar Pengkol dan Pilangrejo. Salah satu Desa dengan presentasi pekerjaan petani/peternak dan buruh tani adalah Desa Pilangrejo.

Desa Pilangrejo merupakan daerah yang terletak lebih kurang berjarak 40 km kearah timur dari Pusat Pemerintahan Provinsi, 17 km dari Pusat Pemerintahan Kabupaten dan 5,5 km dari Pusat Pemerintahan Kecamatan. Dengan batas wilayah adalah sebagai berikut: a). Sebelah Utara: Desa Tegal Rejo b). Sebelah Selatan: Desa Katongan c). Sebelah Barat: Desa Katongan dan Desa Kedungpoh; d. Sebelah Timur: Desa Natah Secara geografis. Desa Pilangrejo sebagian besar terdiri dari lahan sawah, ladang dan hutan serta terdapat ternak ruminansia (sapi, domba, dan kambing).

Meskipun terdapat lahan pertanian, namun jika musim kemarau peternak sering mengeluhkan kesulitan mendapatkan pakan untuk ternaknya. Perbedaan kualitas nutrient pada hijauan musim kemarau dan penghujan menghasilkan perbedaan (Tahuk dkk., 2018). Christi dkk., (2021) menjelaskan juga bahwa kualitas hijauan di dataran rendah masih dalam taraf normal untuk digunakan sebagai bahan baku pembuatan pakan fermentasi. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Salah satu cara untuk mencukupi kebutuhan pakan pada musim kemarau adalah menggunakan teknologi pakan fermentasi seperti silase. Silase merupakan teknologi pakan yang mudah dan murah diaplikasikan. Teknologi ini dapat membantu peternak untuk meningkatkan kualitas dan lama simpan pakan, sehingga pada musim penghujan peternak dapat menyimpan pakan untuk ternaknya dalam jangka waktu yang lama dan nantinya dapat diberikan pada ternak pada saat musim kemarau. Berdasarkan hal

tersebut maka tim Pengabdian Kepada Masyarakat Prodi Peternakan Universitas Mercu Buana Yogyakarta, melaksanakan pengabdian di Desa Pilangrejo, Nglipar Kabupaten Gunung Kidul.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020, di Desa Pilangrejo, Kecamatan Nglipar, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sasaran dari pengabdian ini adalah 25 peternak. Fasilitator dan narasumber berasal dari Prodi Peternakan Fakultas Agroindustri Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Metode yang digunakan yaitu metode edukasi berupa ceramah/penyuluhan tentang teknologi pakan dengan mengenalkan bahan pakan hijauan lokal, *leguminosa* dan teknologi pengolahan pakan silase. Metode pelaksanaannya yaitu dengan melakukan sosialisasi pengenalan teknologi pakan berupa hijauan lokal dan penyuluhan cara pembuatan silase. Tujuan sosialisasi ini adalah memberikan pengetahuan kepada peternak tentang pengenalan macam bahan pakan, kandungan nutrient bahan pakan serta perbandingan pemberian pakan pada ternak ruminansia dan peternak bisa membuat pakan silase berbahan dasar pakan lokal.

Kegiatan awal pengabdian antara lain melakukan diskusi mengenai permasalahan yang dihadapi peternak, melakukan pengisian kuisioner sebelum pelaksanaan kegiatan (*Pre-test*) dengan mengisi pertanyaan yang diajukan, kemudian melakukan penyuluhan tentang pengenalan teknologi pakan, tanya jawab dan pembuatan silase kemudian diakhiri dengan pengisian kuisioner (*Post-test*) untuk mengetahui tingkat pemahaman peternak.

Hasil dan Pembahasan

Ternak ruminansia seperti sapi, domba dan kambing dapat diberikan pakan berupa hijauan dan leguminosa serta konsentrat. Menurut Saitul dkk., (2011) menyatakan bahwa pakan merupakan jenis makanan yang diberikan kepada ternak berdasarkan golongannya. Peternak di Desa Pilangrejo, Kecamatan Nglipar, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta belum banyak yang mengetahui tentang teknologi pakan. Berikut ini merupakan hasil dari pengisian kuisioner peternak

sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) selengkapnya tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi hasil *pre test* dan *post test*

Jawaban (%)	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-test</i>
Mengetahui	20	100
Belum mengetahui	80	0
Jumlah	100	100

Sumber: Data Observasi Lapangan 2020

Hasil *pre-test* (Tabel 1.) menunjukkan bahwa 80% (20 peternak) belum mengetahui tentang teknologi pakan untuk ternak ruminansia, sedangkan 20% (5 peternak) sudah mengetahui beberapa teknologi pakan. Pengetahuan yang dimiliki oleh peternak dengan persentase 80% secara umum belum mengetahui teknologi pakan. Beberapa peternak sudah mengetahui jenis-jenis pakan yang biasa diberikan diantaranya rumput kinggras, rumput lapang, rumput gajah, kolonjono, jerami/damen, leguminosa dan konsentrat. Selain mengetahui jenis pakan hijauan, peternak juga mengetahui golongan sumber bahan lain yaitu pakan tambahan dari dedak/bekatul dan ampas tahu. Menurut Hidayat (2014) bahwa rumput raja dapat dijadikan sebagai pakan fermentasi untuk ternak ruminansia. Pengetahuan yang dimiliki oleh peternak tersebut diperoleh dari kegiatan penyuluhan dari instansi pemerintah juga memperoleh informasi dari media internet (youtube). Pakan jenis rumput atau leguminosa yang diberikan pada ternak ruminansia adalah rumput gajah, limbah sayuran, rumput lapangan serta konsentrat/pakan tambahan.

Nilai persentase 20% (5 peternak) pada Tabel 1. menunjukkan bahwa peternak sudah mengetahui tentang teknologi pakan. Hal ini dikarenakan dari 5 peternak tersebut sudah mempunyai pengalaman beternak yang sudah lama dan pernah mengikuti penyuluhan dari Dinas ataupun belajar dari internet. Peternak yang mengetahui teknologi pakan baru mengetahui proses pembuatannya saja namun untuk penggolongan pakan berdasarkan jenis serta manfaat pakan belum dipahami secara menyeluruh oleh peternak. Peternak sebaiknya harus mengetahui segala aspek yang berkaitan dengan proses pemeliharaan ternak ruminansia seperti pakan untuk menunjang produksinya (Fahrul dan Mukhtarm (2017).

Hasil *post-test* menunjukkan 25 peternak

(100%) sudah mengetahui teknologi pakan silase. Dari hasil *post-test* terdapat peningkatan 80% (20 orang) peternak mengetahui teknologi pakan silase untuk pakan ternak ruminansia, yang semula hanya 20% (5 peternak) setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan. Peningkatan pemahaman tersebut terjadi karena adanya pengaruh dari edukasi yang dilakukan. Berdasarkan hal tersebut maka kegiatan edukasi yang dilakukan dapat dinyatakan berjalan dengan baik.

Praktik pembuatan pakan silase dilakukan di salah satu halaman rumah peternak dengan menggunakan bahan pakan hijauan *king grass* kurang lebih 100 kg, EM4 Peternakan satu tutup botol, bekatul 3-5 kg, tetes tebu 3-5 tutup botol dan air secukupnya. Starter sangat dibutuhkan dalam proses fermentasi sebagai sumber energi bagi pertumbuhan mikroorganisme (Kurniawan dkk., 2015). Menurut Utomo dkk (2016) bahwa pembuatan pakan fermentasi dibutuhkan bahan aditif sebagai sumber energi bagi mikroorganisme. Cara pembuatannya yaitu dengan melakukan pencacahan rumput untuk memperkecil ukuran pakan, setelah itu mencampurkan semua bahan sampai merata namun tidak boleh terlalu basah. Naitili dkk (2020) melaporkan bahwa di dalam pembuatan pakan fermentasi bahan aditif yang ditambahkan harus merata agar aktivitas bakteri dapat bekerja secara maksimal. Jika sudah tercampur selanjutnya dimasukkan pada kantong plastik dan ditutup rapat tanpa udara (an aerob) lalu disimpan minimal 5-7 hari. Setelah itu nanti pakan siap digunakan jika fermentasi berjalan baik dan menunjukkan warna yang masih hijau, wangi seperti tape, tidak berjamur dan tidak busuk. Kojo dkk., (2015) menjelaskan bahwa pakan fermentasi yang berhasil akan memberikan aroma khas silase dan ternak akan memakannya.

Sebelum diberikan kepada ternak ruminansia pakan silase harus diangin-anginkan terlebih dahulu supaya bau/gas amoniaknya berkurang, kurang lebih proses pengangin-anginannya 1-3 jam, setelah itu pakan siap diberikan kepada ternak ruminansia. Namun perlu diperhatikan bahwa pakan silase yang sudah dibuka harus dihabiskan tidak boleh dimasukkan kembali pada kantong plastik karena biasanya akan terjadi pembusukan dan pakan silase menjadi rusak. Diharapkan dengan edukasi teknologi pakan pada peternak, dapat meningkatkan kemampuan peternak dalam meningkatkan kualitas dan dapat menjadi salah satu

solusi kekurangan pakan pada musim kemarau. Berikut ini merupakan dokumentasi kegiatan pengabdian yang tersaji pada Gambar 1, 2, dan 3.



Gambar 1. Pembuatan pakan Silase



Gambar 2. Pencampuran pakan



Gambar 3. Edukasi teknologi pakan untuk ternak ruminansia

Kesimpulan

Edukasi teknologi pakan untuk ternak

ruminansia dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan peternak. Untuk keberlanjutan kegiatan pengabdian ini masih sangat diharapkan oleh peternak guna meningkatkan kapasitas pengetahuan dalam bidang teknologi penggemukan dan pembibitan ternak ruminansia serta kesehatan ternak.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kepada Pemerintah Desa Nglipar dan warga masyarakat yang telah memberikan kepercayaan kepada tim pengabdian Prodi Peternakan Universitas Mercu Buana Yogyakarta dan mitra dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga dapat terlaksana dengan baik. Tidak lupa juga ucapkan terima kasih kepada mahasiswa KKN-PPM UMY yang telah bersedia membantu dalam menyukseskan acara ini dengan baik.

Daftar Pustaka

- Christi, R.F., H. Setyatwan., M.R. Ismiraj., B.K. Mutaqin., E. Yuniarti. 2021. *Pembuatan Pakan Silase di Kelompok Ternak Roudhatul Ghonam Kecamatan Sidamulih Kabupaten Pangandaran*. *Farmers :Journal of Community Service*. 2 (2):63-67.
- Hidayat, N. 2014. Karakteristik dan Kualitas Silase Rumput Raja Menggunakan Berbagai Sumber dan Tingkat Penambahan Karbohidrat Fermentable. *Jurnal Agripet*, 14(1), 42–49. <https://doi.org/10.17969/agripet.v14i1.1204>.
- Kojo, R. M., Rustandi, D., Tulung, Y. R. L., & Malalantang, S. S. 2015. Pengaruh penambahan dedak padi dan tepung jagung terhadap kualitas fisik silase rumput gajah (pennisetum purpureumcv. hawaii). *Zootec*, 35(1), 21-29.
- Kurniawan, D., Erwanto, E., & Fathul, F. 2015. *Pengaruh penambahan berbagai starter pada pembuatan silase terhadap kualitas fisik dan pH silase ransum berbasis limbah pertanian*. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(4), 191-195.
- Naitili, S., Tahuk, P. K., dan Bira, G. F. 2020. *Perubahan Ukuran Linear Tubuh Kambing Kacang Jantan yang diberikan Silase Komplit Berbahan Dasar Hijauan Sorgum, Rumput Raja dan Rumput Alam*. *Jas*, 5(2), 31–33. <https://doi.org/10.32938/ja.v5i2.953>.
- Novemyleo. 2021. *Daftar Kelurahan Di Kecamatan Nglipar Kabupaten Gunung Kidul Provinsi D.I*.

Yogyakarta.

<https://poskupangwiki.tribunnews.com/2021/09/12/daftar-kelurahan-di-kecamatan-nglipar-kabupaten-gunungkidul-provinsi-di-yogyakarta?page=all> Diakses tanggal 8 Januari 2023.

- Fahrul, I dan Mukhtarm M. (2017). *Perbaikan Produktivitas Kambing Kacang Melalui Pelatihan Pembuatan Pakan Silase Bagi Warga di Kecamatan Bone Pantai Kabupaten Bone Bolango*. Jurnal Abdimas, 10(1), 7-15. doi: <http://dx.doi.org/10.36412/abdimas.v10i02.360>
- Saitul, F., Adrizal, Nelson dan Akmal. (2011). *Aplikasi teknologi pelleting pelepah sawit sebagai pakan ternak di sentra peternakan kambing PE kecamatan bajubang kabupaten Batanghari*. Jurnal Pengabdian pada Masyarakat, No. 52 Tahun 2011, ISSN: 1410-077.
- Tahuk, P.K., E. Baliarti., S.P.S Budhi., dan Panjono. 2018. *The Effect of Season on the Feed Quantity and Quality and Growth Performance of Male Bali Cattle Fattened in Smallholder Farms*. Buletin Peternakan (Bulletin of Animal Science). 42 (3): 203- 209.
- Utomo, R., C.T. Noviandi, A. Astuti, N. Umami, L.J.M.C. kale Lado, A.B. Pratama, N.A. Jamil, N. dan Sugiyanto. 2016. *Pengaruh Penggunaan Aditif Pada Kualitas Silase Hijauan Sorghum Vulgare*. Prosiding Simposium Nasional Penelitian dan Pengembangan Peternakan Tropik Tahun 2016- UGM, Yogyakarta.