



## **Edukasi dan Workshop Pembuatan Silase kepada Kelompok Ternak dan Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan, Kabupaten Blitar**

*Silage Making Education and Workshop for Livestock Groups and Family Welfare Development (PKK) in Candirejo, Ngrendeng and Gadungan Villages, Blitar Regency*

**Viski Fitri Hendrawan\*<sup>1</sup>, Fidi Nur Aini E.P.D.<sup>1</sup>, Sruti Listra Adrenalin<sup>1</sup>, Siska Aditya<sup>1</sup>, Nurul Luthfiana<sup>2</sup>, Intan Firdha Olien N. A. I.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Brawijaya

Puncak Dieng Eksklusif, Kalisongo, Kec. Dau, Kab. Malang, Jawa Timur 65151

\*Corresponding author: viski@ub.ac.id

### **Abstrak**

Indonesia merupakan salah satu negara dengan iklim tropis yang mempunyai 2 musim, yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Kelangkaan pakan pada musim kemarau cukup menyulitkan peternak, karena dapat menurunkan produktivitas ternak. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan pengawetan pakan dengan pembuatan silase. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan kelompok ternak dan Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan yang berada di wilayah kabupaten Blitar melalui kegiatan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE). Kegiatan KIE dikemas dalam bentuk seminar dan diskusi tanya jawab serta pengisian *pre-test* dan *post-test* sebagai evaluasi materi yang telah disampaikan. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut diketahui bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai *post-test* daripada *pre-test* dari 51.75/100 point menjadi 87.25/100 point di desa Candirejo, 71.53/100 point menjadi 84.61/100 point di desa Ngrendeng, dan 59.2/100 point menjadi 88/100 point di desa Gadungan.

**Kata Kunci:** Silase, Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE), Kelompok Ternak, Kelompok Pembinaan Kesejahteraan Keluarga, Kabupaten Blitar

### **Abstract**

Indonesia is a country with a tropical climate which has 2 seasons, namely the rainy season and the dry season. Scarcity of feed during the dry season is quite a challenge for breeders, because it can reduce livestock productivity. One way to overcome this can be done by preserving feed with silage. This study aims to describe the knowledge of livestock herds and Family Welfare Development (PKK) in Candirejo, Ngrendeng and Gadungan villages in the Blitar district through Communication, Information and Education (KIE) activities. KIE activities are packaged in the form of seminars and question and answer discussions as well as filling in the *pre-test* and *post-test* as an evaluation of the material that has been delivered. Based on the evaluation results, it was found that there was an increase in the average *post-test* score from *pre-test* from 51.75/100 points to 87.25/100 points in Candirejo village, 71.53/100 points to 84.61/100 points in Ngrendeng village, and 59.2/100 points to 88/100 points in Gadungan village.

**Keywords:** Silage, Information Communication and Education (IEC), Livestock Group, Family Welfare Development Group, Blitar Regency

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara dengan iklim tropis yang mempunyai 2 musim, yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Pada saat musim penghujan jumlah rumput untuk pakan ternak cukup melimpah, namun pada saat musim kemarau datang jumlah hijauan rumput yang tersedia hanya sedikit, hal ini cukup menyulitkan peternak

karena kelangkaan pakan akan mempengaruhi produktivitas ternak. Pada kondisi seperti ini perlu dilakukan pengawetan hijauan yang bertujuan menanggulangi kelangkaan hijauan pada musim kemarau. Salah satu metode pengawetan pakan adalah pembuatan silase (Bain, *et al.*, 2020).

Silase merupakan awetan basah segar yang disimpan di dalam silo dalam kondisi anaerob dengan pembentukan atau penambahan asam. Asam yang terbentuk yaitu asam-asam organik antara lain laktat, asetat, dan butirrat sebagai hasil fermentasi karbohidrat terlarut oleh bakteri sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan derajat keasaman (pH). Pertumbuhan mikroorganisme pembusuk akan terhambat jika terjadi penurunan nilai pH, rasa dan wanginya asam, warna pakan ternak masih hijau, tekstur rumput masih jelas, tidak berjamur, tidak berlendir, dan menggumpal (Kastalani *et al.*, 2020). Pembuatan silase dapat dilakukan dengan cara menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, seperti hijauan yang dapat dikonsumsi oleh ternak (tebon jagung, rumput gajah, rumput odot, daun nanas), EM4, tempat kedap udara seperti silo atau *trash bag*, dan *chopper*. Rumput dipotong dengan ukuran 2-3 cm dengan tujuan agar ketika dimasukkan dalam silo menjadi rapat dan padat sehingga tidak ada ruang untuk air dan oksigen. Setelah silo penuh dengan tebaon, dapat ditambahkan EM4 secukupnya yang berfungsi untuk meningkatkan jumlah BAL (Bakteri Asam Laktat) yang tumbuh selama proses fermentasi berlangsung, contoh bakteri asam laktat antara lain *Lactobacillus*, kemudian silo ditutup rapat selama 2 minggu, silase dapat bertahan 1-2 tahun. Kualitas silase yang baik adalah berbau harum agak manis khas fermentasi silase, warna segar, tekstur jelas, tidak berbau busuk, tidak berjamur, tidak berlendir, dan tidak menggumpal (Susilowati *et al.*, 2020).

Keunggulan pakan yang dibuat silase adalah pakan tahan lama, tidak memerlukan proses pengeringan. Selain itu, pembuatan silase bermanfaat untuk menambah masa simpan dari hijauan pakan ternak, memberikan nutrisi yang lebih baik bagi ternak, dapat dijadikan sebagai pakan cadangan saat musim kering, dan disukai oleh ternak (Daning *et al.*, 2019). Selain itu, pemilihan silase sebagai salah satu mengatasi kelangkaan pakan ternak antara lain, dapat membantu peternak di kala kemarau untuk menyediakan yang cukup bagi ternak, dapat meningkatkan produktivitas ternak cukup baik, dan dapat meningkatkan nafsu makan ternak.

## **METODE**

Kegiatan ini termasuk dalam program Pengabdian Masyarakat Terpadu Hibah Mahasiswa Membangun 1000 Desa Universitas Brawijaya yang dilaksanakan menggunakan metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE), kegiatan ini diselenggarakan pada hari Kamis dan Jumat tanggal 20-21 Juli 2023 di Desa Candirejo, Desa Ngrendeng, dan Desa Gadungan. Kegiatan ini diikuti oleh beberapa kelompok ternak, Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), dan Karang Taruna setempat. Pada



pelaksanaan kegiatan KIE dilakukan dalam bentuk seminar dan *workshop* dengan topik “Pembuatan Silase untuk Pakan Ternak” yang disampaikan oleh drh. Viski Fitri Hendrawan, M.Vet. dan tim. Rangkaian acara ini dibagi menjadi beberapa sesi yaitu pembagian seminar KIT berupa modul “Buku Saku Silase”, alat tulis, dan *pre-test*, materi, sesi tanya jawab, *post-test*, dan *workshop*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hari pertama tanggal 20 Juli 2023, kegiatan seminar pengabdian masyarakat dilakukan di Desa Candirejo, kegiatan ini dimulai pada pukul 10.00 WIB dan diselenggarakan di Balai Desa Candirejo, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar dengan jumlah peserta seminar terdiri atas 42 peserta dengan rata-rata usia 30-45 tahun dan jumlah ternak perkepala rumah tangga berkisar antara 2-3 ekor. Kegiatan seminar di desa Ngrendeng dilaksanakan pada tanggal 20 Juli 2022 pukul 15.00 WIB sampai selesai di balai desa Ngrendeng, Kecamatan Solorejo, Kabupaten Blitar dengan jumlah peserta seminar terdiri atas 13 peserta dengan rata-rata usia 30-40 tahun dan jumlah ternak perkepala rumah tangga berkisar antara 4-5 ekor. Pada hari kedua tanggal 21 Juli 2023, kegiatan seminar pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Gadungan, kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar pada pukul 19.30 WIB dengan jumlah peserta seminar terdiri atas 25 peserta dengan rata-rata usia 30-45 tahun dan jumlah ternak perkepala rumah tangga berkisar antara 5-6 ekor.

KIT seminar berupa modul “Silase Fermentasi Hijauan” yang dibagikan sebelum seminar dimulai memuat informasi terkait materi seminar. Adapaun materi yang dibahas di dalam modul tersebut meliputi pengertian silase, manfaat silase, alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat silase, cara pembuatan silase, cara pemberian silase untuk ternak, cara pemilihan silase yang berhasil, kelebihan silase, kekurangan silase, dan alasan memilih silase untuk pakan ternak. Modul tersebut diharapkan dapat membantu mempermudah peserta dalam memahami materi seminar yang akan disampaikan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Warsito *et al.* (2020) bahwa pemberian modul edukasi akan mempermudah pemahaman kepada peternak dan masyarakat pada kegiatan penyuluhan. Adapun Modul yang dibagikan kepada peserta disajikan pada **Gambar 1**.



**Gambar 1.** Modul “Silase Fermentasi Hijauan”

Materi seminar “Pembuatan Silase untuk Pakan Ternak” yang disampaikan di masing-masing desa meliputi pengertian silase, manfaat silase, alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat silase, cara pembuatan silase, cara pemberian silase untuk ternak, cara pemilihan silase yang berhasil, kelebihan silase, kekurangan silase, dan alasan memilih silase untuk pakan ternak. Adapun dokumentasi kegiatan seminar di tiga desa disajikan pada **Gambar 2**.





**Gambar 2.** Seminar materi dan workshop oleh drh. Viski Fitri Hendrawan, M.Vet dan tim Desa Candirejo (a), Desa Ngerendeng (b), Desa Gadungan (c), dan kegiatan *workshop* (Dokumentasi Pribadi, 2023)

*Pre-test* dan *post-test* pembuatan silase mencakup pengetahuan umum terkait silase, meliputi pengertian silase, manfaat silase, cara pemberian silase untuk ternak, penyimpanan silase, contoh silase yang berhasil, dan bahan pembuatan silase. *pre-test* dan *post-test* disajikan dalam bentuk 10 butir soal dengan jawaban benar atau salah. Berikut merupakan soal peretst dan postest yang diberikan untuk menganalisa gambaran pengetahuan peserta seminar terkait pembuatan silase:

1. Silase adalah olahan fermentasi hijauan untuk pakan ternak (B/S);
2. Manfaat silase salah satunya dapat meningkatkan nafsu makan ternak (B/S);
3. Silase dengan potongan yang lebih kecil dan halus dapat mempercepat fermentasi (B/S);
4. Sebelum diberikan silase pada ternak, sebaiknya silase diangin-anginkan terlebih dahulu (B/S);
5. Silase yang baik memiliki aroma yang kecut (B/S) ;
6. Silase dapat disimpan dalam waktu lama (B/S);
7. Ketika kemarau tiba, silase dapat digunakan menjadi alternatif pada ternak (B/S);
8. Bahan pembuatan silase dengan EM4 (B/S);
9. Silo berisi silase yang tidak padat memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan silase yang padat (B/S);
10. Silase memiliki warna hijau kecoklatan (B/S).

Rata-rata skor *pre-test* dan *pos-test* secara keseluruhan pembuatan silase di Desa Candirejo, Desa Ngrendeng, dan Desa Gadungan disajikan pada **Tabel 1.** sebagai berikut:

**Tabel 1.** Rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* silase

Nama Desa	Candirejo (40 Responden)		Ngrendeng (13 Responden)		Gadungan (25 Responden)	
	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Pos-test</i>
Variabel						





---

Rata-rata	51.75	87.25	71.53	84.61	59.2	88
-----------	-------	-------	-------	-------	------	----

---

\* Maksimal nilai pretest dan posttest adalah 100 point.

Rata-rata nilai *pre-test* 40 peserta seminar sebelum penyampaian materi di Desa Candirejo adalah 51.75/100 point dan setelah penyampaian materi rata-rata nilai *pos-test* menjadi 87.25/100 point. Rata-rata nilai pretest 13 peserta seminar sebelum penyampaian materi di Desa Ngrendeng adalah 71.53/100 point dan setelah penyampaian materi rata-rata nilai *pos-test* menjadi 84.61/100 point. Rata-rata nilai *pre-test* 25 peserta seminar sebelum penyampaian materi di Desa Gadungan adalah 59.2/100 point dan setelah penyampaian materi rata-rata nilai *pos-test* menjadi 88/100 point. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada tiga desa nilai *pos-test* lebih besar dari nilai *pre-test* sehingga dapat diketahui bahwa penyampaian materi melalui seminar dapat memberi wawasan kelompok ternak dan PKK di Desa Candierjo, Desa Ngrendeng, dan Desa Gadungan. Sehingga dapat di simpulkan bahwa hasil dari pre-test menunjukkan para peserta belum seluruhnya memahami metode silase yang di lihat dari hasil pre-test ke 3 desa menunjukkan rata-rata hanya 50% yang dapat menjawab peratnyaan denga benar, sedangkan setelah mendapatkan pemaparan materitentang silase dapat di simpulkan para peserta lebih memahami tentang metode silase dan penggunaannya. Hasil tersebut dapat di lihat dari hasil post-test dimana hampir 85% peserta dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Wicaksono *et al* (2022) bahwa silase dapat meningkatkan produktivitas ternak cukup baik dan dapat meningkatkan nafsu makan ternak. Peningkatan pengetahuan tersebut sesuai dengan penelitian yang disampaikan oleh Sitriasni *et al* (2023) tentang kegiatan KIE dengan topik alternatif pakan yang disampaikan kepada kelompok peternak lokal. Pada kegiatan tersebut peserta yang mengisi angket tentang pengetahuan pakan alternatif setelah dilaksankannya kegiatan KIE memiliki skor yang lebih tinggi dari pada angket yang diisi sebelum dilaksankannya kegiatan KIE.

## KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan metode Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) mampu menambah wawasan terkait pembuatan silase untuk pakan ternak dapat mengatasi kelangkaan pakan ternak, dapat membantu peternak di kala kemarau untuk menyediakan yang cukup bagi ternak, dapat meningkatkan produktivitas ternak cukup baik, dan dapat meningkatkan nafsu makan ternak kelompok ternak dan Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Candirejo, Ngrendeng, dan Gadungan yang berada di wilayah Kabupaten Blitar.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bain, A., Nafiu, L. A., Asminaya, N. S., Aku, A. S., Kurniawan, W., Nasiu, F., Abadi, M., dan Has, H. 2020. Penyediaan Bahan Pakan Ternak di Kabupaten Konawe Selatan Melalui Program Pengabdian Kepada Masyarakat Terintegrasi Kulia Kerja Nyata-Tematik (KKN-Tematik). *Jurnal Pengamas*,2(2).
- Daning, D.R.A., Utami, K.B., Riyanto, R., 2019. Teknologi Silase Komplit Sebagai Pakan Kambing Pada Kelompok Ternak Rezeki di Desa Segaran Kecamatan Pagedangan Kabupaten Malang. *Buletin Udayana Mengabdi*. 18, 128-135.
- Kastalani, K., Kusuma, M.E., Laurena, D., 2020. Pengaruh Aditif EM4 (*Effective Microorganism*), Air Tebu dan tepung Jagung Terhadap Kualitas Uji Organoleptik Silase Rumput Kumpai (*Hymenachine amplexicaulis*). *ZIRAAAH*. 45, 171-177.
- Sritiasni., Ampnir, S. P., dan Sadsoetoeboen, P. D. 2023. Tingkat Pengetahuan Peternak Lokal terhadap Pakan Fermentasi Kulit Pisang sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi di Kampung Masni Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 1(1): 20-27.
- Susilowati, S., Wurlina, W., Mulyati, S., Utama, S., Meles, D.K., 2020. Pemberian Silase, Complete feed, dan Growth Promoter pada Sapi Perah Kawin Berulang Terhadap Services per Conception dan Produksi Susu. *Ovozoa J.Anim. Reprod*. 9.
- Warsito, S. H., Widodo, O. S., & Wulandari, S. 2020. Pengetahuan Manajemen Peternakan Dan Pemanfaatan Hasil Ternak Sebagai Sumber Gizi Masyarakat Di Kecamatan Baron Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 2(2), 69.
- Wicaksono, D. A., Laksanawati, T. A., dan Prayitno, S. S. 2022. Pemanfaatan Limbah Pertanian Yang Difermentasi Untuk Pakan Sapi Di Kelurahan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1). Pekanbaru : Universitas Lancang Kuning.