



## **Kontribusi Pembuatan Silase untuk Pakan dalam Program Penggemukan Domba di Desa Ciporeat Kecamatan Cilengkrang**

**Rindi Meldania<sup>1</sup>, Usep Dedi Rostandi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail: rindimeldani86@gmail.com

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, e-mail: usepdedirostandi@uinsgd.ac.id

### **Abstrak**

Dewasa ini masyarakat Indonesia dan seluruh dunia mengalami krisis, mulai dari kesejahteraan, kesehatan, pekerjaan, pendidikan, dan lain – lainnya. Keadaan ini diperparah dengan kondisi *pandemi* yang saat ini sedang terjadi di seluruh dunia. Salah satu aspek yang sangat terasa dampaknya adalah aspek ekonomi. Masyarakat Desa Ciporeat berprofesi sebagai peternak dan petani. Pandemi ini menyebabkan berkurangnya sumber mata pencaharian hingga menyebabkan semua harga bahan pakan ternak melonjak tinggi. Maka dari itu, silase menjadi solusi termudah untuk menanggulangi kekurangan tersebut jangka waktu yang panjang. Silase merupakan pakan hijauan ternak yang diawetkan yang disimpan dalam kantong plastik yang kedap udara atau silo, drum, dan sudah terjadi proses fermentasi dalam keadaan tanpa udara atau anaerob. bahan yang digunakan yaitu SOC yang sudah difermentasi selama 6 hari, rumput dan dedak. Komponen penting dalam pembuatan silase adalah starter yang berisi mikroba pengurai sekaligus sebagai pemacu pertumbuhan (*growth promotor*). Silase yang dihasilkan pada kegiatan ini nantinya akan memiliki karakteristik fisik : berbau khas fermentasi dan berwarna tetap hijau agak kekuningan.

**Kata Kunci:** kegiatan Pandemi, silase, tempat pengabdian.

### **Abstract**

Today the people of Indonesia and the whole world are experiencing a crisis, ranging from welfare, health, employment, education, and others. This situation is exacerbated by the current state of the pandemic that is happening all over the world. One aspect that is greatly affected is the economic aspect. The people of Ciporeat Village work as ranchers and farmers. This pandemic has resulted in reduced sources of livelihood, causing the prices of all animal feed ingredients to soar. Therefore, silage is the easiest solution to overcome these deficiencies in the long term. Silage is a preserved forage feed stored in airtight plastic bags or silos, drums, and a fermentation process has occurred in the absence of air or anaerobic conditions. The

materials used are SOC which has been fermented for 6 days, grass and bran. An important component in making silage is a starter which contains decomposing microbes as well as a growth promoter. The silage produced in this activity will later have physical characteristics: a distinctive fermented smell and a slightly yellowish green color.

Keywords: Pandemic activities, place of service, , silage.

## A. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah suatu kegiatan intrakurikuler yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi (pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat) dengan cara memberikan kepada mahasiswa pengalaman belajar dan bekerja dalam kegiatan pembangunan masyarakat sebagai wahana penerapan dan pengembangan ilmu dan teknologi yang dilaksanakan di luar kampus dalam waktu mekanisme kerja dan teknologi persyaratan tertentu.

KKN merupakan kegiatan yang berhubungan dengan berbagai disiplin ilmu dan berkaitan dengan berbagai sektor pembangunan. Dengan demikian pendekatan yang digunakan adalah pendekatan interdisipliner dan lintas sektoral. Kegiatan dan pengelolaan KKN dapat menjamin diperolehnya pengalaman belajar melakukan kegiatan pembangunan masyarakat secara kongkrit yang bermanfaat bagi mahasiswa dan masyarakat dimana mereka ditempatkan. Selain itu, kegiatan dan pengelolaan KKN diarahkan untuk menjamin keterkaitan antara dunia akademik teoritik dan dunia empirik.

Desa Ciporeat merupakan sebuah desa di daerah Cilengkrang, Bandung yang memiliki luas tanah seluas 339,90 Ha yang didalamnya terbagi ke dalam sawah, tanah kering, tanah basah, tanah perkebunan, fasilitas umum, dan hutan. Lama jarak tempuh dari pusat Kota ke Desa Ciporeat 1 jam dengan menggunakan kendaraan bermotor. yaitu Fasilitas pendidikan di Desa Ciporeat ada 1 unit Play grup, 3 unit Taman Kanak-kanak (TK), 3 unit Sekolah Dasar (SD) dan 1 unit Sekolah Menengah Pertama (SMP). Jumlah total penduduk Desa Ciporeat yaitu 4.038 orang dengan mayoritas pencaharian sebagai petani. Hal itu didukung dengan data warga yang memiliki ternak sapi dan domba sebanyak 252 orang dan petani sebanyak 257 orang.

Pengabdian ini berfokus ke dalam aspek peternakan dengan program kerja melakukan program penggemukan hewan ternak, pembuatan SOC (Suplemen Orngnaik Cair) dan Silase sebagai pakan ternak, serta melakukan kontribusi terhadap program-program mengenai peternakan yang sedang dilakukan oleh warga setempat. Program penggemukan dan pembuatan silase ini di bimbing oleh Dinas Peternakan Kabupaten Bandung.

Kegiatan ini dilakukan di satu titik yaitu di Kampung Palalargon, dengan peserta yang sudah dibagi yaitu peserta KKN dan kelompok tani yang berada di RW 06. Sebelum kegiatan berlangsung dilakukan juga pengarahan dan pembimbingan yang dilakukan oleh Dinas Peternakan Kabupaten Bandung mengenai proses penggemukan hewan ternak dan pembuatan SOC dan pembuatan Silase agar hasil dari penggemukan dan fermentasi dari Silase berjalan dengan semestinya dan menghasilkan hasil yang memuaskan. Penggemukan hewan ternak ini menggunakan pakan Silase dan SOC sebagai suplemen agar penggemukan berjalan lebih maksimal.

Silase merupakan pakan hijauan ternak yang diawetkan yang disimpan dalam kantong plastik yang kedap udara atau silo, drum, dan sudah terjadi proses fermentasi dalam keadaan tanpa udara atau anaerob. Proses silase ini melibatkan bakteri-bakteri atau mikroba yang membentuk asam susu, yaitu *Lactis Acidi* dan *streptococcus* yang hidup secara anaerob dengan derajat keasaman 4 (pH 4).

## **B. METODE PENGABDIAN**

### **1. Lokasi Pengabdian**

Lokasi pengabdian dilaksanakan di lingkungan RW 06, Desa Ciporeat Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung. Di desa ciporeat khususnya di kampung pasir letik dan palalargon salah satu peternak domba di Kabupaten Bandung.

### **2. Metode Pengabdian**

Pengabdian ini dilaksanakan melalui metode yang melibatkan masyarakat dalam pelaksanaan program, prosedur yang direncanakan telah disesuaikan dengan dinas peternakan. Metode dalam peningkatan kapasitas sumber daya dalam bentuk pemberian materi, pelatihan dan pelaksanaan pembuatan silase.

### **3. Prosedur Pengabdian**

Tahapan pengabdian ini dimulai dengan materi yang di sampaikan dinas peternakan dan praktek pembuatan SOC (Suplemen Organic air) dengan bahan – bahan alami serta penambahan dedak pada SOC, setelah itu dilakukannya fermentasi selama enam hari dengan dibawah bimbingan dinas peternakan.

### **4. Alat dan Bahan**

Pada proses pembuatan silase dan SOC, alat yang digunakan yaitu baskom, kompa, sendok, tong besar, gayung, wadah, penggiling rumput dan ember. Sedangkan bahan yang digunakan pada pembuatan SOC yaitu dedak aromatik, air 15 L, air kelapa 1/2 L, air cucian beras 1/2 L, Ragi 2 sendok makan, yakult 2 buah dan dedak, serta pada pembuatan silase bahan yang digunakan yaitu SOC yang udah difermentasi selama 6 hari, rumput dan dedak.

### **C. PELAKSANAAN KEGIATAN**

Program KKN (Kuliah Kerja Nyata) berbasis pemberdayaan masyarakat ini ditargetkan kepada para peternak domba yang berada dari Desa Ciporat, RW 06. Desa Ciopreat memiliki luas tanah seluas 339,90 Ha yang didalamnya terbagi ke dalam sawah, tanah kering, tanah basah, tanah perkebunan, fasilitas umum, dan hutan. Lama jarak tempuh dari pusat Kota ke Desa Ciporeat 1 jam dengan menggunakan kendaraan bermotor. yaitu Fasilitas pendidikan di Desa Ciporeat ada 1 unit Play grup, 3 unit Taman Kanak-kanak (TK), 3 unit Sekolah Dasar (SD) dan 1 unit Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Jumlah total penduduk Desa Ciporeat yaitu 4.038 orang dengan mayoritas pencaharian sebagai petani. Hal itu didukung dengan data warga yang memiliki ternak sapi dan domba sebanyak 252 orang dan petani sebanyak 257 orang.

### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1. Pemilihan Anggota Kelompok**

Anggota kelompok dipilih sebanyak 10 orang yang notaben berdomisili di RW 06 dan mempunyai peternakan serta kandang yang memadai.

#### **2. Pelatihan**

Materi pelatihan yang diberikan adalah tentang pembuatan SOC (Suplemen Organik Cair) dan pembuatan Silase yang bertujuan untuk memberikan keterampilan kepada peternak mengenai teknik mengenai pembuatan pakan silase dari hijauan. Pelatihan ini dibimbing oleh penyuluh dari dinas peternakan Kabupaten Bandung.

#### **3. Pelaksanaan Pembuatan Silase**

Kegiatan ini dilakukan di satu titik yaitu di Kampung Palalangan, dengan peserta yang sudah dibagi yaitu kelompok tani yang berada di R 06. Membangun percontohan teknologi silase hijauan pada anggota kelompok tani yang mengikuti pelatihan. Kelompok tani diharapkan mampu proaktif dalam pelaksanaan kegiatan pembuatan silase ini.

#### **4. Pembuatan Silase**

Hal pertama yang dilakukan dalam kegiatan ini ialah sosialisasi kegiatan bersama anggota mitra serta kelompok tani masyarakat untuk pembuatan SOC (pengganti EM4), dedak aromatic serta silase. Pertama untuk pembuatan SOC; kegiatan dengan cara menyiapkansatu sendok ragi tempe, tiga liter tetes tebu, setengah liter air kelapa, satu liter air beras, dan 18 liter air bersih. Lalu larutan tersebut difermentasi selama 6 hari. Prosedur selanjutnya yaitu dengan membuat Dedak aromatic dengan perbanyak growth promotor sesuai Dhariyan (2010) pada

kegiatan ini dilakukan dengan cara : menyiapkan 1 liter starter bio katalisator yaitu SOC yang sudah dibuat, kemudian melarutkan 3 liter tetes tebu dan dedak aromatic sebanyak 21 kg. Setelah itu dimasukkan starter kemudian dan diaduk sampai homogen.

Persiapan berikutnya adalah penyediaan sarana yang dibutuhkan diantaranya : silo dalam bentuk tong plastik dengan spesifikasi Jenis Plastik : HD Ukuran: 60cm x 120cm x 0.5 cm, Volume : 0.02m<sup>3</sup>. Silo tong plastik dipilih karena lebih efektif dan efisien karena lebih murah, mudah didapat, efisien dalam penyimpanan dan tepat dalam penggunaan silase yang akan diberikan kepada kambing sehingga bisa bertahan dalam jangka waktu yang lama. Warna : biru. Penelitian Susanto (2014), menjelaskan bahwa silo dapat dibuat dengan berbagai macam bentuk tergantung pada lokasi, kapasitas, bahan yang digunakan dan luas areal yang tersedia. Sarana lain yang dipersiapkan adalah pencacah hijauan (chopper). Pemotongan hijauan berfungsi untuk memudahkan dalam proses pengepakan ke dalam silo (Hanafi, 2008).

Selanjutnya pembuatan silase dengan bahan rumput dan limbah jagung kurang lebih 350 kg. Dicampurkan dedak aromatic dengan rumput yang sudah dicacah dengan mesin. masing-masing silo tong diisi dengan 2 kg dedak aromatic serta rumput sebanyak 65 kg. Setelah itu drum ditutup rapat dan diinkubasi selama 7 hari. Setelah proses fermentasi selesai maka produk dapat digunakan sebagai pakan penggemukan domba.

Salah satu komponen penting dalam pembuatan silase adalah starter yang berisi mikroba pengurai sekaligus sebagai pemacu pertumbuhan (growth promotor). Selama ini produk tersebut masih harus dibeli dengan harga yang cukup mahal. Hal ini bisa disiasati dengan memperbanyak starter tersebut. Kegiatan memperbanyak growth promotor.

Silase yang dihasilkan pada kegiatan ini nantinya akan memiliki karakteristik fisik : berbau khas fermentasi dan berwarna tetap hijau agak kekuningan. Ternak yang akan diberi pakan silase ini adalah kambing lokal jenis kacang. Plastik kemudian di tumpuk dan disimpan di dalam gudang penyangga milik salah satu anggota kelompok. Hal ini sesuai dengan penjelasan Hidayat (2014) menjelaskan bahwa kualitas silase rumput yang difermentasi menggunakan tambahan karbohidrat (molases dan onggok) dihasilkan bau asam segar, warna hamper sama aslinya, tekstur lembut, menurut Siregar (1996) menyatakan bahwa, secara umum silase yang baik mempunyai ciri-ciri yaitu tekstur masih jelas seperti alamnya. Hasil penelitian Syarifuddin (2006) melaporkan bahwa tekstur silase pada berbagai umur pemotongan (20 hari hingga 80 hari) menunjukkan tekstur yang remah.

## **5. Aplikasi Pakan Silase**

Tahap ini adalah proses perubahan kebiasaan pakan domba dari hijauan segar ke silase yang membutuhkan teknik dan waktu agar proses adaptasinya berlangsung lancar. Hal ini perlu dilakukan agar silase yang dibuat dapat dimakan oleh ternak.

## 6. Monitoring dan Evaluasi

Tahapan monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan terdiri dari; pertama, monitoring 1, proses perubahan pakan domba dari hijauan segar ke silase yang membutuhkan teknik dan waktu agar proses adaptasinya berlangsung lancar. Hal ini perlu dilakukan agar silase yang dibuat dapat dimakan oleh ternak. Pakan silase dengan kualitas yang baik dapat dibedakan dengan ciri fisik berwarna hijau kecoklatan, tekstur halus, dan beraroma segar (Prabowo *et al.* 2013). Kemudian silase diaplikasikan dengan tingkat keberhasilan 92,5% (37 dari 40 domba) dapat mengkonsumsi silase. Domba mampu memakan silase yang dibuat, namun masih dalam jumlah yang dibatasi untuk proses adaptasi dan bertahap (Ekawati *et al.* 2015).

Kedua, monitoring 2, partisipasi masyarakat dilakukan guna terciptanya aksi bersama, pemberdayaan, dan pembangunan serta penguatan kelembagaan pada masyarakat sekitar (Suprayitno 2008). Oleh karena itu, rumah Bapak Maman di palalargon ditetapkan sebagai pusat pelatihan silase bagi masyarakat dengan membentuk rumah silase.

Ketiga, monitoring dan evaluasi internal oleh LPPM. Kegiatan ini dilakukan oleh LPPM yang menugaskan Bapak Salih Muharram, M.Si., untuk memastikan program dilaksanakan sesuai dengan rencana dan jadwal yang telah disusun (Gambar 3), selain itu mengetahui efektivitas program pengabdian yang dilaksanakan (Sim- libtamas 2013).

Keempat, monitoring 3, pendampingan kepada mitra terutama di rumah silase. Kegiatan ini memastikan keberlangsungan program dan progres rumah silase serta berdiskusi untuk mendapatkan masukan perihal bantuan teknologi lanjutan kepada kelompok tersebut. Mesin pencacah menjadi teknologi pendukung untuk menghasilkan silase dengan ukuran hijauan 1-5 cm sehingga akan meningkatkan efisiensi penggunaan pakan (Hidayat *et al.* 2006; Sugandi *et al.* 2016).

## 7. Pencapaian dan Indikator Keberhasilan

Pelaksanaan pengabdian dalam bentuk pelatihan dan pendampingan teknik silase kepada peternak domba sudah dilaksanakan sesuai program dan mencapai keberhasilan yang dapat dilihat dari pencapaian indikator yang telah ditetapkan. Beberapa pencapaian yang telah didapat antara lain; a) Adanya dukungan dari pemerintah setempat untuk memfasilitasi kegiatan ini, ditunjukkan dengan



keluarnya surat ijin melaksanakan pengabdian dan kehadiran aparat pemerintah dalam pembukaan acara; b) Meningkatnya pemahaman peserta dalam mengikuti sosialisasi, dan pelatihan membuat silase.

**Gambar 1.** Kegiatan Pembuatan Silase



**Gambar 2.** Proses pembuatan



**Gambar 3.** Pemberian ke domba

## **E. PENUTUP**

### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program KKN-DR SISDAMAS 2021 untuk penyuluhan silase bagi peternak kambing dan domba di Desa Cipoeat, Kecamatan Cilengkrang dapat dilaksanakan sesuai program yang telah dicanangkan. Secara umum, program ini dinyatakan hasil sesuai dengan target program yang telah ditetapkan, antara lain adanya keterlibatan masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan cukup tinggi, meningkatnya pemahaman peserta dalam mengikuti pelatihan membuat silase, masyarakat dapat membuat silase dengan standar yang baik dan disukai hewan ternak dan mulai dikembangkan silase oleh masyarakat.

### **2. Saran**

Berdasarkan hasil program yang telah dilaksanakan, penulis berharap adanya partisipasi pemuda-pemudi dalam program kegiatan pembuatan silase untuk kedepannya, kemudian dengan peningkatan era digital dan pasar yang semakin mengglobal maka perlu dikembangkan hasil silase ini untuk dipasarkan lebih luas guna meningkatkan ekonomi di Desa Ciporeat.

## **F. DAFTAR PUSTAKA**

- Dhariyan, 2010. Prosedur Memperbanyak Growth Promotor. <http://www.biotani.com>. diakses 6 april 2012.
- Hanafi, N.D., 2008. Teknologi Pengawetan Pakan. Departemen Peternakan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Hidayat M, Harjono, Marsudi, Gunanto A. 2006. Evaluasi Kinerja Teknik Mesin Pencacah Hijauan Pakan Ternak. *Jurnal Enjiniring Pertanian*. 4(2): 61-64.
- Siregar, M.E. 1996. Pengawetan Pakan Ternak. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syarifuddin, N.A. 2006. Nilai gizi rumput gajah sebelum dan setelah ensilase pada berbagai umur pemotongan. Fakultas Peternakan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Banjarmasin.
- Susanto, dkk. (2014). Pembuatan Silase dengan Teknologi. *Jurnal Ternak*. Vol. 5 (2) : 2-13