



## **PEMANFAATAN JANGGEL JAGUNG SEBAGAI PAKAN TERNAK DI DESA TAMAN SARI, KEC. KETAPANG, LAMPUNG SELATAN**

**Harman Tarigan<sup>1</sup>, Nola Shafa Salsabila<sup>2</sup>, Indra Setiawan<sup>2</sup>, Muhammad Khairul Fikri<sup>2</sup>, Muthia Aya Syahmalya<sup>2</sup>, Resti Oktafiani<sup>2</sup>, Sofyan Rifai<sup>2</sup>, Sonia Permata Ananda<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi/FKIP Universitas Lampung <sup>2</sup>Mahasiswa KKN Periode 1 2022 Universitas Lampung

Penulis Korespondensi : [muthia.aya108519@students.unila.ac.id](mailto:muthia.aya108519@students.unila.ac.id)

### **Abstrak**

Pemanfaatan Janggel Jagung Sebagai Pakan Ternak di Desa Taman Sari, Kec. Ketapang, Lampung Selatan. Silase merupakan 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.. Artikel ini dibuat berdasarkan terlaksananya salah satu program kerja Mahasiswa KKN Unila Periode 1 2022 di Desa Taman Sari, Kec. Ketapang Lampung Selatan. Penulisan artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model deskriptif eksplanatif. Kemudian, Artikel ini berupaya memberikan penjelasan terkait program kerja Silase (Fermentasi pakan ternak) meliputi proses, tahapan, hasil dan manfaatnya dengan tujuan menambah pengetahuan dan keterampilan warga desa membuat pakan awetan silase. Mengingat banyaknya limbah jagung khususnya tongkol jagung yang tidak terpakai di desa tersebut dan minimnya pengetahuan tentang pembuatan silase. Hal ini lah yang mendorong kami membuat program kerja silase, agar peternak dapat memanfaatkan limbah jagung dengan maksimal dan stok persediaan pakan ternak dapat terpenuhi selama musim kemarau.

**Kata kunci:** *silase; fermentasi; pakan; janggel jagung; limbah jagung*

### **Abstract**

*Utilization of Corncob as feed in Taman Sari sub-district, Ketapang district, South Lampung. 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. This article was created based on the implementation of one of the Unila KKN Student Work programs for Period 1 2022 in Taman Sari Village, Kec. Ketapang, South Lampung. The writing of this article uses a qualitative approach with a descriptive-explanative model. Then, this article seeks to provide an explanation regarding the Silage work program (Fermentation of animal feed) covering the process, stages, results and benefits with the aim of increasing the knowledge and skills of villagers in making silage preserved feed. Considering the large amount of corn waste, especially unused corn cobs in the village and the lack of knowledge about making silage. This is what prompted us to create a silage work program, so that farmers can make maximum use of corn waste and stock animal feed supplies can be met during the dry season.*

**Keywords:** *silage; fermentation; feed; corn cobs; corn waste*

## 1. Pendahuluan

Desa Taman Sari dibentuk pada tahun 1987-1988. Desa Taman Sari secara administrasi merupakan salah satu desa dalam wilayah Kecamatan Ketapang, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Desa Taman Sari memiliki potensi dibidang pertanian dan peternakan. Sebagian besar masyarakat desa Taman Sari mempunyai usaha peternakan sapi dan kambing. Hal tersebut dapat terlihat dimana pada tahun 2020, Jumlah populasi ternak sebanyak 64 ekor sapi dan 162 ekor kambing. Desa Taman Sari memiliki lahan tanaman jagung yang cukup luas sehingga limbah dari tanaman jagung tersebut dapat berpotensi sebagai bahan penyusun pakan ruminansia. Namun, selama ini yang terjadi yaitu hampir semua peternak desa Taman Sari menggunakan pakan seadanya yang berupa hijauan, jerami dan limbah pertanian lainnya tanpa pemberian konsentrat secara kontinyu untuk meningkatkan nilai nutrisinya. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan peternak dalam penyediaan pakan berkualitas. Penyediaan pakan berkualitas pada ternak seperti dengan penggunaan silase sudah seharusnya diterapkan, mengingat hal tersebut sangat penting karena dapat meningkatkan nilai ekonomis peternak. Silase sendiri merupakan pakan yang diawetkan dengan cara difermentasi dalam silo atau kantong plastik pada kondisi anaerob (ilham & Mukhtar, 2018).

Kualitas nutrisi silase berbeda atau tidak sama dengan hijauan yang masih segar, namun pengawetan pakan dengan cara silase dapat menambah daya simpan hijauan dengan tingkat kehilangan nutrisi yang lebih kecil bila dibandingkan dengan hanya dibiarkan saja dalam suhu ruang. Silase sudah bisa digunakan sebagai pakan sapi dalam bentuk pakan komplit setelah proses fermentasi yang umumnya berlangsung selama 21 hari (Adriani, Fatati, & Suparjo, 2016). Pembuatan silase sebagai pakan ternak dapat memenuhi kebutuhan sapi teruama pada musim kemarau. Musim kemarau dapat menjadi masalah utama yang dihadapi oleh peternak untuk kelangsungan usaha peternakannya. Pada musim kemarau, ketersediaan hijauan biasanya tidak mampu memenuhi seluruh kebutuhan sapi ternak setempat. Hal tersebut dapat berdampak pada produktivitas sapi yang tidak maksimal sebab pakan yang dikonsumsi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan untuk bereproduksi. Oleh karena itu, dengan kegiatan dan program kerja terkait silase ini selain memiliki tujuan yaitu menambah pengetahuan dan keterampilan warga desa Taman sari dalam membuat pakan awetan silase, juga agar masyarakat desa Taman Sari khususnya peternak tidak mengalami kesulitan dalam mendapatkan pakan segar terutama di saat musim kemarau sebab persediaan pakan dalam bentuk silase ini dapat disimpan untuk jangka waktu yang lama.

## 2. Bahan dan Metode

Metode dalam penulisan artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model deskriptif eksplanatif yang bermaksud memberikan gambaran mendetail terkait program kerja pembuatan pupuk kompos selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata sekaligus menjelaskan langkah-langkah mulai dari sebelum pembuatan, proses, hingga *output* dan *outcome* dari program kerja tersebut. Data-data yang digunakan dalam pembuatan artikel ini merupakan data primer yang bersumber daripada pengalaman

dan observasi langsung oleh anggota kelompok, serta data sekunder yang diperoleh melalui kajian sejumlah literatur dan penelitian terdahulu terkait pembuatan silase dari limbah jagung.

Adapun pembuatan silase dari limbah jagung dalam program kerja ini memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

- 1) Limbah jagung pabrik (jenjet) yang telah dicacah hingga menjadi berukuran kecil dan dijadikan satu. Semakin kecil partikel cacahan jagung, maka semakin mudah untuk dicampurkan dengan bahan-bahan lainnya.
- 2) Selanjutnya, dicampurkan dengan Molases dan juga dedak.
- 3) Bahan-bahan tersebut kemudian dicampurkan secara merata dengan larutan aktivator EM4 hingga mencapai konsistensi yang tidak terlalu kering.
- 4) Bahan yang telah tercampur rata kemudian disimpan dalam wadah tertutup rapat seperti plastik hitam dan didiamkan selama 21 hari.
- 5) Selama proses fermentasi, suhu dalam wadah akan naik. Ini menandakan bahwa mikroorganisme sedang bekerja.
- 6) Setelah 21 hari, proses fermentasi selesai, ditandai dengan warna yang menjadi coklat kekuningan, aroma yang manis dan kemasaman, serta bentuk yang tidak menggumpal. Pada tahap ini, Silase siap digunakan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Silase merupakan 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 anerob dengan derajat keasaman 4 (pH 4). Oleh karena itu mengapa pada saat proses silase pakan hijauan ternak yang tersimpan dalam kantong plastik atau dalam silo harus ditutup rapat, sehingga proses silase berjalan dengan baik dan pakan hijauan tidak cepat dibusukkan oleh bakteri lain dan jamur.

Dikarenakan daerah desa taman sari Kecamatan Ketapang, Kabupaten Lampung Selatan memiliki lahan jagung yang cukup luas dan disamping itu banyaknya peternak Sapi dan kambing di Desa Taman Sari. Jadi kami memilih penggunaan limbah jagung, baik itu dari batang, daun, dan bonggol jagung. Semua dapat dimanfaatkan sebagai pakan alternatif ternak ruminansia (silase). Hasil fermentasi dari campuran jenjet (janggal jagung yang sudah di cacah), EM4, Molases, dan dedak. Proses fermentasi dilakukan kurang lebih 5-21 hari (semakin lama, maka semakin optimal). Silase dapat dijadikan alternatif pakan bagi ternak apabila sedang kesulitan mencari rumput sebagai pakan ternak. Banyaknya kelompok Peternak yang belum mengetahui cara pengolahan limbah hijauan terutama limbah (jagung) sebagai pakan ternak ruminansia. Upaya untuk meningkatkan kualitas nutrisi janggal jagung sebagai pakan ternak ruminansia dengan menggunakan metode fermentasi diharapkan dapat meningkatkan kandungan protein kasar, menurunkan serat kasar serta dapat meningkatkan kecernaannya.

Fermentasi yaitu proses perombakan dari struktur keras secara fisik, kimia dan biologi sehingga bahan dari struktur yang kompleks menjadi sederhana, sehingga daya cerna ternak menjadi lebih efisien. Upaya meningkatkan nilai gizi jaggel jagung dapat menggunakan cairan rumen, EM4 dan *trichoderma* sebagai biodekomposernya. EM4 peternakan merupakan kultur EM4 dalam medium cair berwarna coklat kekuning-kuningan yang menguntungkan untuk pertumbuhan dan produksi ternak dengan ciri-ciri berbau asam manis. EM4 peternakan mampu memperbaiki jasad renik didalam saluran pencernaan ternak sehingga kesehatan ternak akan meningkat, tidak mudah stress dan bau kotoran akan berkurang. Pemberian EM4 peternakan pada pakan dan minuman ternak, akan meningkatkan nafsu makan karena aroma asam manis yang ditimbulkan. EM4 peternakan tidak mengandung bahan kimia sehingga aman bagi ternak. Dengan mengetahui prinsip fermentasi dan phase tahapan prosesnya, maka kita bisa memanipulasi proses fermentasi dalam pembuatan silase. Manipulasi di tujukan untuk mempercepat proses atau untuk meningkatkan dan mempertahankan kadar nutrisi yang terkandung pada bahan baku silase. Manipulasi dengan penambahan bahan aditif ini bisa dilakukan secara langsung dengan memberikan tambahan bahan-bahan yang mengandung karbohidrat yang siap diabsorpsi oleh mikroba.

### Identifikasi masalah

Kegiatan pembuatan silase diawali dengan melakukan kunjungan ke lokasi peternak dan melakukan wawancara. Hasil pengamatan dan wawancara diperoleh informasi mengenai beberapa potensi yang dimiliki oleh peternak dan permasalahan yang dihadapi. Salah satu permasalahan utama dari kebanyakan peternak adalah ketidakmampuan untuk menyediakan pakan hijau yang berkualitas sepanjang waktu karena terdapat periode musim tanam, dimana ketersediaan pakan hijau sulit didapat sehingga hal ini berdampak pada kualitas pakan untuk ternak yang dimiliki tidak bisa optimal. Pengetahuan sebagian anggota kelompok ternak mengenai pembuatan pakan ternak alternatif silase hanya diperoleh dari pembicaraan antar sesama warga, namun pelatihan dan praktik langsung cara membuat silase dari bonggol tanaman jagung belum diperoleh.

### Sosialisasi program

Hasil identifikasi mengenai permasalahan, selanjutnya dirumuskan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Potensi dibidang pertanian Desa Taman Sari adalah tanaman jagung sehingga silase yang akan dibuat menggunakan bahan dasar bonggol tanaman jagung. Solusi yang diperoleh, selanjutnya di sosialisasikan secara langsung kelompok ternak serta aparat Desa Taman Sari maupun melalui *browser* yang telah dibuat. Tujuan sosialisasi adalah memberikan penjelasan tentang tujuan dan bentuk kegiatan yang nantinya akan dilakukan.

### Pembuatan silase

Kegiatan ini merupakan praktik langsung pembuatan silase dengan bahan utama bonggol tanaman jagung yang dilakukan bersama anggota kelompok ternak dan beberapa warga Desa Taman Sari. Selama kegiatan praktik tersebut, seluruh peserta mengikuti dan menyimak dalam membuat silase. Mulai dari persiapan alat dan bahan,

pelaksanaan, dan penyimpanan. Seluruh peserta juga mengajukan beberapa pertanyaan dan saran untuk lebih memahami lagi tentang fungsi dan kegunaan dari beberapa bahan-bahan alternatif lain yang bisa digunakan.

### **Keadaan umum silase tongkol jagung**

Secara umum silase janggol jagung menunjukkan hasil yang baik, baik secara fisik dan organoleptiknya. Produk silase limbah jagung yang baik atau sudah jadi ditandai dengan bau yang agak asam karena pH silase biasanya rendah (sekitar 4) dan berwarna coklat muda karena warna hijau daun dari khlorofil akan hancur sehingga limbah menjadi kecoklatan. Bila ditambah molases, silase yang dihasilkan agak berbau sedikit harum. Warna coklat yang terjadi pada silase dapat disebabkan adanya pigment *phatophytin* sesuatu derivat *chlorophil* yang tidak ada magnesium. Pada silase yang baik dengan temperatur yang naik tak terlalu tinggi kadar *carotene* tak berubah seperti bahan asalnya. *Caroten* hilang pada temperatur terlalu tinggi (Reksohadiprodjo,1988).

Kualitas silase dapat dicapai ketika asam laktat yang merupakan asam yang dominan diproduksi telah menunjukkan fermentasi asam yang efisien dan penurunan pH terjadi secara cepat. Maka, dalam hal ini, semakin cepat proses fermentasi silase yang terjadi, maka semakin banyak pula nutrisi yang terkandung didalam silase dapat dipertahankan (Anonim,2017). Secara umum silase yang baik mempunyai ciri-ciri tekstur masih jelas seperti bahan alaminya. Silase yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat digolongkan memiliki tekstur silase yang baik (Siregar,1996). Walaupun baunya agak asam, akan tetapi cukup palatable bagi ternak.

### **Uji organoleptik silase tongkol jagung**

Secara fisik tekstur silase baik yang dimaksud adalah tekstur tidak keras dan tidak terlalu lembek serta tidak menggumpal ini bisa menggambarkan bahwa silase tersebut adalah secara organoleptik kualitasnya baik sesuai dengan pendapat Kartadisatra (1997), silase yang baik kualitasnya adalah yang teksturnya tidak lembek, berair, tidak berjamur dan tidak menggumpal dan pendapat Siregar (1996), menjelaskan bahwa secara umum silase yang baik mempunyai ciri-ciri tekstur yang masih jelas seperti asalnya.

### **Tekstur silase**

Tekstur silase yang dihaailkan masih jelas seperti asalnya ini menandakan bahwa tekstur janggol jagung adalah lembut pada saat sebelum di fermentasi namun, setelah mengalami fermentasi teksturnya masih seperti asalnya dan tidak menggumpal. Menurut Macaulay (2004) tekstur silase dipengaruhi oleh kadar air bahan pada awal fermentasi, silase dengan kadar air yang tinggi (>80%) akan memperlihatkan tekstur yang berlendir dan lunak, sedangkan silase berkadar air rendah. Santi et al. (2012) menyatakan tekstur silase yang lembek terjadi karena pada saat fase aerob yang terjadi pada awal ensilase terlalu lama sehingga panas yang dihasilkan terlalu tinggi menyebabkan penguapan pada silo.

### **Warna silase**

Adapun warna silase yang dihasilkan pada limbah jagung ini masih menyerupai warna aslinya hanya saja agak sedikit berubah menjadi warna coklat kekuning-kuningan. sesuai dengan pendapat Hermanto (2011) menyatakan bahwa warna silase yang baik adalah coklat terang (kekuningan) dengan bau asam. Siregar (1996) menambahkan bahwa secara umum silase yang baik mempunyai ciri-ciri yaitu warna masih hijau atau kecoklatan. Janggal jagung yang dibuat silase dan ditambahkan dedak serta EM4 sebagai aditif yang kemudian di fermentasi selama 21 hari menghasilkan warna yang tidak jauh pada awalnya hal ini sesuai dengan pendapat Saun dan Heinrichs (2008), bahwa silase yang berkualitas baik akan menghasilkan warna yang hampir menyamai warna tanaman atau pakan sebelum diensilasi, warna silase dapat menggambarkan hasil dari fermentasi, dominasi asam asetat akan menghasilkan warna kekuningan.

### **Aroma silase**

Aroma yang dihasilkan silase ini, memiliki aroma yang khas yakni sedikit manis dan kemasam masaman hal ini sesuai dengan pendapat Siregar (1996) secara umum silase yang baik mempunyai ciri-ciri yaitu rasa dan bau asam tetapi segar dan enak. Hasil penciuman silase yang dinilai yaitu berkualitas baik adalah silase yang akan menghasilkan aroma asam di mana aroma asam tersebut menandakan bahwa proses fermentasi di dalam silo berjalan dengan baik, lanjut Saun dan Heinrichs (2008) menjelaskan bahwa aroma tembakau dapat terjadi pada silase yang memiliki suhu yang tinggi dan mengalami pemanasan yang cukup tinggi.

### **Kandungan nutrisi**

Pembuatan Silase di Desa Taman Sari menggunakan penambahan starter EM-4. Berdasarkan hasil analisis proksimat di Laboratorium Kimia dan Makanan Ternak Fapet UNHAS, kandungan protein silase yang diberi starter EM-4 Peternakan adalah 8,34% lebih tinggi dibanding dengan silase yang tidak ditambah starter yaitu hanya mencapai 7,49%. Demikian pula kandungan Serat Kasar (SK) silase yang diberi starter EM-4, lebih rendah dibanding silase yang tidak ditambah starter yaitu 29,5%. Nilai nutrisi protein yang lebih tinggi dan SK yang lebih rendah disebabkan oleh jumlah bakteri yang melakukan proses ensilase di dalam lebih banyak dibandingkan dengan tanpa penambahan starter sehingga proses ensilase dapat berjalan efektif dan lebih maksimal. Bakteri yang dominan selama proses ensilase adalah Bakteri Asam Laktat (BAL), yang berperan merubah gula menjadi asam laktat. Perubahan ini menyebabkan suasana di dalam menjadi asam, sehingga menghambat perkembangan beberapa bakteri patogen penyebab terjadinya pembusukan hijauan. Adapun nutrisi yang terkandung di dalam silase bonggol jagung antara lain 17.43% air, 8.34% protein, 3.16% lemak, dan 26.94% Serat Kasar (SK).

Program kerja sosialisasi manfaat silase dan praktek dalam membuat silase dalam skala kecil berlangsung selama 21 hari karna silase ini harus melewati proses fermentasi kurang lebih 5-21 hari (semakin lama, maka semakin optimal). Program ini dilakukan selama 3x kali kegiatan yang terdiri atas pembuatan,

pengadukan dan perfermentasian . Pada tanggal 30 Januari 2022 program ini dimulai dengan survey ke pabrik jagung untuk mengetahui bahan-bahan pembuatan silase yang dilakukan di Pabrik Jagung milik salah satu warga dusun Sridadi, Desa Taman Sari. Kegiatan dari program kerja ini dilanjutkan dengan survey ke rumah-rumah peternak pada tanggal 2 Februari 2022 untuk mengetahui apakah peternak telah mengetahui/memakai silase ini untuk pangan ternak sehari-hari. Lalu, Kegiatan dari program kerja ini dilanjutkan dengan pengambilan bahan pembuatan silase yang salah satunya adalah janggel jagung yang diambil dari limbah pabrik jagung di desa Taman Sari. Diakhiri pada tanggal 9 Februari 2022 yaitu praktik Pembuatan Silase sebagai pakan ternak (sapi dan kambing) yang dilakukan di balai desa taman sari dan dihadiri beberapa anggota kelompok ternak.



Gambar 1. Proses Pengambilan Bahan dan Pembuatan Silase

**Tabel 1. Keadaan awal dan keadaan akhir yang diharapkan dari peserta penyuluhan**

No	Keadaan Awal	Perlakuan	Keadaan Akhir
1)	Warga yang ikut dalam penyuluhan belum memahami mengenai silase in dari memanfaatkan limbah pabrik	Pemaparan materi mengenai potensi dan manfaat dari bonggol jagung sebagai limbah pabrik	Peserta penyuluhan dapat mengetahui, memahami pemanfaatan limbah pabrik (bonggol jagung)
2)	Warga yang ikut dalam penyuluhan belum menguasai praktik pembuatan silase	Warga yang ikut dalam penyuluhan belum menguasai praktik pembuatan silase	Peserta penyuluhan dapat membuat silase dari limbah pabrik jagung yang dapat diambil secara gratis di pabrik jagung

**Sumber: Hasil Diskusi dengan Aparatur Desa dan Kelompok Ternak Taman Sari**

#### 4. Kesimpulan

Pada Program Silase ini kami menggunakan bahan utama yaitu jenjet (tongkol jagung atau janggal yang sudah di cacah). Kandungan nutrisi tongkol jagung berdasarkan analisis di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak meliputi kadar air, bahan kering, protein kasar dan serat kasar berturut-turut sebagai berikut 29,54; 70,45; 2,67 dan 46,52% dalam 100% bahan kering BK). Bahan yang digunakan yaitu jenjet (yaitu tongkol jagung atau janggal yang sudah di cacah), EM4, Molases, dan dedak. Kemudian alat yang kami gunakan yaitu Terpal, Plastik Berukuran Besar atau Silo, sarung tangan serta ember atau drum. Cara pembuatan silase adalah dengan mencampur Jenjet, EM4, Molases dan Dedak menjadi satu dan tercampur rata. Kemudian, pakan hijauan ternak tersebut diawetkan dan disimpan ke 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 anerob dengan derajat keasaman 4(pH 4). Oleh karena itu mengapa pada saat proses silase pakan hijauan ternak yang tersimpan dalam kantong plastik atau dalam silo harus ditutup rapat, sehingga proses silase berjalan dengan baik dan pakan hijauan tidak cepat dibusukkan oleh bakteri lain dan jamur.

Kualitas fisik silase yang dihasilkan cukup baik ditandai dengan bau wangi sedikit asam, rasa sedikit asam dan agak manis, warna hijau kekuningan, tekstur kering dan terasa empuk, pH 4.09. Silase yang diberi starter EM-4 selama fermentasi memiliki kualitas kimia yang lebih baik dibandingkan dengan tanpa pemberian starter dengan kandungan protein 8,34% dan serat kasar 26,94%. Pada silase yang baik dengan temperatur yang naik tak terlalu tinggi kadar *carotene* tak berubah seperti bahan asalnya. *Caroten* hilang pada temperatur terlalu tinggi (Reksohadiprodjo,1988). Kualitas silase dapat dicapai ketika asam laktat yang merupakan asam yang dominan diproduksi telah menunjukkan fermentasi asam yang efisien dan penurunan pH terjadi secara cepat.

Maka, dalam hal ini, semakin cepat proses fermentasi silase yang terjadi, maka semakin banyak pula nutrisi yang terkandung didalam silase dapat dipertahankan (Anonim,2017). Secara umum silase yang baik mempunyai ciri-ciri tekstur masih jelas seperti bahan alaminya. Silase yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat digolongkan memiliki tekstur silase yang baik (Siregar,1996). Walaupun baunya agak asam, akan tetapi cukup palatable bagi ternak. Silase sebaiknya diangin-anginkan terlebih dahulu sebelum diberikan ke ternak sapi dan pemberiannya dilakukan secara bertahap hingga ternak sapi dapat menyukai sepenuhnya. Proses fermentasi dilakukan kurang lebih 5-21 hari (semakin lama, maka semakin optimal).

### Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya, program kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Periode 1 tahun 2022 di desa Taman Sari, Kecamatan Ketapang, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung yang dimulai sejak tanggal 10 Januari 2022 - 19 Februari 2022 dapat berjalan dengan lancar dan dapat terselesaikan dengan baik. kelancaran dan kesuksesan kegiatan ini tentunya dikarenakan adanya keterlibatan pihak-pihak yang sudah mendukung dan ikut berkontribusi dalam terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- a) Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung
- b) Bapak Herman Tarigan selaku Dosen Pembimbing Lapangan
- c) Bapak Sutarjo selaku Kepala Desa Taman Sari dan seluruh jajarannya.
- d) Masyarakat desa Taman Sari
- e) Semua pihak yang sudah berpartisipasi dan memberi dukungan baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

### Daftar Pustaka

- Indriani. (2002). *Membuat Kompos Secara Kilat*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sahwan, F., Irawati, R., & Suryanto, F. (2011). Efektivitas Pengkomposan Sampah Kotadengan Menggunakan "Komposter" Skala Rumah Tangga. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 5(2), 134-139.
- Wididana, G. (1994). Application of Effective Microorganism (EM) and Bokashi on Natural Farming. *Bulletin Kyusei Nature Farming*, 3(2), 47-54.
- Siregar, S.B. (1996). *Pengawetan Pakan Ternak*. Penebar Swadaya : Jakarta.
- Kartadisastra, H. R. (1997). *Penyediaan dan Pengolahan Pakan Ternak Ruminansia (Sapi, Kerbau, Domba, Kambing)*. Kanisius : Yogyakarta.
- Hermanto, (2011). *Ensilase*. <http://agrobisnis.peternakan.blogspot.com/2011/03/ensilase.html>
- Siregar, M.E. & B.R. Prawiradipura. (1983). *Lamtoro Sebagai Makanan Ternak*. Lembaga LPP tahun VIII, NO. I. Bogor.
- Elsa, D. O. (2017). *Studi Jenis Silo terhadap Mutu Silase dar Limbah Tanaman Jagung (Zea mays L.)*. Universitas Andalas : Sumatera Barat.
- Kurniawan, D., & 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).



- Prasetyo, T. B. (2019). Pembuatan Pakan Ternak Fermentasi (Silase). *Swadaya: Indonesian Jurnal of Community Empowerment*, 1(01), 48-54.
- Sayuti, M., Ilham, F., & Nugroho, T. A. E. (2019). Pembuatan Silase Berbahan Dasar Biomas Tanaman Jagung. *JPPM. Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 3(2), 299-307.
- Trisnadewi, A. A. A. S., Cakra, I. G. L. O., & Suarna, I. W. (2017). Kandungan nutrisi silase jerami jagung melalui fermentasi pollard dan molases. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 20(2), 55-59.