

## Diseminasi Teknologi Pembuatan Haylage Plus untuk Mengatasi Kesulitan Pakan Sapi Potong pada Musim Kemarau

Mashur<sup>a\*</sup>, Dina Oktaviana<sup>a</sup>, M. Ali Ilyas<sup>b</sup>, Hunaepi<sup>b</sup>, Sabar Setiawan<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Fakultas Kedokteran Hewan; <sup>b</sup>Fakultas Sains, Teknik dan Terapan; <sup>c</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Pendidikan Mandalika, Jl. Pemuda No. 59A, Mataram, Indonesia 83125

\*Email Korespondensi: [mashur@undikma.ac.id](mailto:mashur@undikma.ac.id) dan 081805707005

Diterima: Februari 2021; Revisi: April 2021; Diterbitkan: Mei 2021

### Abstrak

Tujuan diseminasi teknologi pembuatan haylage plus melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan merubah sikap anggota kelompok tani agar mampu mengolah dan menyimpan bahan pakan ternak yang melimpah pada musim hujan (panen) sebagai solusi untuk mengatasi kesulitan penyediaan pakan sapi potong yang terbatas pada musim kemarau. Metode diseminasi yang digunakan untuk memecahkan masalah tersebut adalah kombinasi metode penyuluhan tatap muka langsung sesuai dengan protokol kesehatan Covid-19 dengan gelar teknologi (showcase technology). Berdasarkan hasil kajian ini sebanyak 28,69% anggota kelompok tani yang pernah mendengar teknologi pembuatan haylage plus dari jerami padi dan hanya 13,79% yang sudah mengikuti pelatihan pembuatan haylage. Berdasarkan hasil kegiatan, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap anggota kelompok tani terhadap teknologi pembuatan haylage plus masih rendah, sehingga masih perlu ditingkatkan dalam rangka peningkatan kapasitas petani-peternak.

**Kata Kunci:** diseminasi; haylage plus; musim kemarau; pakan sapi

## *Dissemination of Haylage Plus Production Technology to Overcome Difficulties in Feeding Beef Cattle in the Dry Season*

### Abstract

*The purpose of disseminating the technology for making haylage plus through community service activities is to increase knowledge, skills and change the attitude of farmer group members so that they are able to process and store abundant animal feed ingredients during the rainy season (harvesting) as a solution to overcome difficulties in providing beef cattle feed. limited to the dry season. The dissemination method used to solve this problem is a combination of face-to-face counseling methods in accordance with the Covid-19 health protocol with a technology title (showcase technology). Based on the results of this study, 28.69% of farmer group members had heard of the technology of making haylage plus from rice straw and only 13.79% had attended training on making haylage. Based on the results of the activity, it can be concluded that the level of knowledge, skills and attitudes of farmer group members towards the technology of making haylage plus is still low, so it still needs to be improved in order to increase the capacity of farmers and breeders.*

**Keywords:** dissemination; haylage plus; dry season; cattle feed

**How to Cite:** Mashur, M., Oktaviana, D., Ilyas, M. A., Hunaepi, H., & Setiawan, S. (2021). Diseminasi Teknologi Pembuatan Haylage Plus untuk Mengatasi Kesulitan Pakan Sapi Potong pada Musim Kemarau. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 22–30. <https://doi.org/10.36312/linov.v6i1.486>



<https://doi.org/10.36312/linov.v6i1.486>

Copyright© 2021, Mashur et al

This is an open-access article under the [CC-BY](#) License.



## PENDAHULUAN

Masalah utama yang dihadapi anggota Kelompok Tani Tunas Karya II dalam pemeliharaan sapi potong adalah terbatasnya persediaan pakan pada musim kemarau, baik jumlah maupun mutunya. Pada musim kemarau hijauan pakan ternak berupa rumput, semak dan daun-daunan sulit didapat oleh peternak, karena sumber-sumber bahan pakan ternak baik yang berasal dari sawah, ladang, tegalan dan kebun mengalami kekeringan karena tidak ada hujan atau air irigasi. Hal ini disebabkan karena sebagian besar wilayah kelompok tani Tunas Karya II berada di daerah tadah hujan atau lahan kering, sehingga sangat bergantung pada curah hujan. Pada musim hujan bahan pakan ternak tersedia melimpah baik berupa rumput lapangan, semak-semak atau tanaman perdu, daun-daunan dan limbah pertanian, seperti jerami padi, jerami jagung, jerami palawija (kedele, kacang hijau). Hijauan pakan ternak yang melimpah ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh peternak. Rumput-rumput lapangan, semak-semak dan tanaman perdu lainnya hanya sebagian kecil saja yang dimanfaatkan sebagai pakan ternak, yang diperoleh dengan cara disabit, sebagian besar dibiarkan mengering di sawah, kebun dan ladang atau tegalan atau dibakar (Gaina, *et al.*, 2019). Di sisi lain, pada musim kemarau terjadi kekurangan bahan pakan ternak, jerami padi sudah tidak ada lagi karena petani tidak lagi menanam padi pada musim kemarau, rumput kering dan semak-semak belukar juga tidak lagi dijumpai karena kekeringan. Pada musim kemarau apabila terjadi kekurangan pakan ternak yang berkepanjangan karena persediaan bahan pakan ternak terbatas maka produktivitas ternak menurun, ternak menjadi kurus, sehingga harga jualnya menjadi lebih murah. Produksi susu induk sapi berkurang sehingga asupan air susu bagi anak sapi (pedet) berkurang, dapat menyebabkan anak sapi sakit bahkan dapat menyebabkan kematian. Kondisi seperti ini sangat merugikan petani peternak (Mashur, 2017).

Untuk mengatasi kesulitan penyediaan pakan ternak yang terbatas tersebut peternak mencari bahan pakan ternak di tempat yang jauh dari domisilinya, bahkan ada yang mencari pakan ternaknya di luar desa antar kecamatan bahkan antar kabupaten (dari Lombok Tengah ke Lombok Barat atau kota Mataram). Untuk mendapatkan pakan ternak pada musim kemarau tersebut para peternak harus mengeluarkan biaya untuk sewa mobil borongan, biaya makan dan lain-lainnya. Untuk mengatasi biaya-biaya tersebut sebagian peternak menjual sebagian ternaknya, sekaligus untuk mengurangi jumlah ternak yang dipeliharanya karena tidak mampu memberi pakan ternak dalam skala usaha pemeliharaan ternak yang banyak. Akibatnya, jumlah ternak yang dipelihara semakin berkurang dan pada akhirnya pemeliharaan sapi potong pada peternakan rakyat belum dapat dijadikan sebagai usaha pokok, karena terbatasnya skala usaha pemeliharaan ternak, akibat keterbatasan ketersediaan pakan ternak pada musim kemarau. Kejadian kesulitan penyediaan pakan ternak hampir terjadi setiap tahun terutama di daerah lahan kering dan tadah hujan, seperti yang dialami kelompok tani Tunas Karya II dan hingga saat ini belum mendapatkan solusi secara tuntas, meskipun introduksi teknologi pengolahan dan penyimpanan bahan pakan ternak terutama pengolahan jerami padi dan jagung, melalui teknologi pembuatan silase, amoniasi dan fermentasi telah lama diperkenalkan kepada petani peternak, namun tidak diterapkan secara berkesinambungan. Oleh karena itu, perlu diupayakan inovasi alternatif yang mudah dilakukan, murah biayanya dan bahan baku pakan tersedia dalam jumlah yang cukup sepanjang tahun.

Salah satu inovasi yang ditawarkan menjadi solusi pemecahan masalah yang dihadapi petani dalam penyediaan pakan ternak musim kemarau adalah introduksi teknologi pembuatan *haylage plus* dari limbah jerami. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan diseminasi teknologi pembuatan haylage jerami padi plus untuk mengatasi kesulitan penyediaan pakan ternak sapi potong pada musim kemarau. *Haylage plus* merupakan inovasi baru yang belum banyak dikenal oleh petani, yang berbeda dengan teknologi pembuatan silase, amoniasi dan fermentasi. Keunggulan *haylage plus* antara lain bahan bakunya dapat berupa jerami padi atau jagung kering sehingga mudah diperoleh dalam jumlah banyak, tidak bersaing dengan kepentingan manusia, teknologi pembuatannya mudah, biayanya murah dan penambahan (*plus*) molasses, dedak padi dan dekomposer (EM4) untuk fermentasi sehingga kualitas pakan olahan yang dihasilkan menjadi lebih baik.

## METODE PELAKSANAAN

Metode diseminasi teknologi pembuatan *haylage* plus pada pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat Internal Universitas Pendidikan Mandalika Mataram Tahun 2021 ini adalah gelar teknologi (*show case technology*) pada Kelompok Tani Tunas Karya II sebagai mitra (*cooperator*). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Mashur (2015a); Mashur *et al.* (2020) bahwa gelar teknologi merupakan metode diseminasi yang paling efektif dari 17 metode diseminasi teknologi baru kepada petani. Gelar teknologi (*show case technology*) adalah kegiatan untuk memperagakan teknologi pertanian hasil penelitian dan pengkajian yang sudah mantap yang dilakukan di lahan petani oleh kelompok tani atau anggotanya dengan bimbingan teknis sehari-hari oleh peneliti dan penyuluh pertanian lapangan. Peneliti dan penyuluh pertanian berperan sebagai nara sumber. Dengan demikian, anggota kelompok tani pelaksana gelar teknologi dan petani lainnya dapat melihat dan menilai keunggulan teknologi yang diterapkan pada luasan skala ekonomi. Tujuan gelar teknologi adalah: (1) memberikan pengalaman kepada petani koperator/mitra untuk menerapkan teknologi pertanian yang direkomendasikan, sehingga petani koperator/mitra dapat menginformasikan pengalamannya kepada petani lainnya agar mereka tahu, mau dan mampu menerapkan teknologi tersebut pada lahan usahatannya, (2) memperlihatkan kepada petani non koperator/mitra tentang keunggulan teknologi pertanian yang akan direkomendasikan dibandingkan dengan teknologi yang telah ada atau yang biasa diterapkan petani, (3) memberi contoh kepada petani tentang cara penerapan teknologi yang direkomendasikan, sehingga selanjutnya mereka dapat menerapkan dengan baik dan benar, (4) memberikan kesempatan kepada petani untuk menilai kesesuaian teknologi yang direkomendasikan dengan kebutuhan mereka, kemampuan modal dan tenaga, (5) menyediakan peragaan bagi pengambil kebijakan untuk penilaian terhadap kemungkinan pemanfaatan teknologi pertanian yang digelar dalam program pembangunan pertanian daerah.

Agar introduksi teknologi ini langsung diterapkan oleh peternak maka metode diseminasi pelaksanaan program teknologi pembuatan *haylage plus* dari jerami padi akan dilakukan dengan metode diseminasi teknologi kombinasi antara gelar teknologi, penyuluhan tatap muka langsung dengan menggunakan protokol kesehatan Covid-19, penyebaran liptan (lembaran informasi pembuatan *haylage plus*) yang disertai pendampingan oleh peneliti dan penyuluh pertanian di lapangan (Mashur *et al.*, 2020) dan penyediaan sarana penyimpanan pakan olahan (*haylage plus*) pada kelompok tani Tunas Karya II.

### Tahapan Pelaksanaan Diseminasi Teknologi

Penyuluhan teknologi pembuatan *haylage plus* jerami padi dengan metode tatap muka langsung (*face to face*) menggunakan protokol kesehatan Covid-19 yaitu menggunakan masker, menjaga jarak dan mencuci tangan dengan sabun (Dwi Mardhia *et al.*, 2020), telah dilakukan pada tanggal 11 April 2021 dan pada tanggal 1 Mei 2021 pada kelompok tani Dui Urip Desa Bangket Parak seperti ditampilkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Penyampaian materi penyuluhan teknologi pembuatan haylage jerami padi oleh Tim Pengabdian





**Gambar 2.** Anggota kelompok tani sedang mendengarkan materi penyuluhan teknologi pembuatan haylage jerami padi

Penyiapan Materi Gelar Teknologi mencakup (1) menyiapkan bahan-bahan untuk membuat *haylage plus* yaitu jerami padi, pupuk Urea, molasses, EM4, jerami padi dan garam dapur, seperti ditampilkan pada Gambar 3; (2) Menyiapkan alat-alat yang digunakan untuk membuat *haylage plus*, seperti parang untuk pemotong rumput, kantong plastik dan gembor/hand sprayer; dan (3) Menyiapkan larutan EM4 dengan mencampur 1,5 liter air sumur (bukan air PAM) dengan 5 sendok makan gula pasir atau gula merah dan 5 sendok makan EM4 diaduk merata, kemudian dimasukkan dalam wadah (botol plastik) ditutup rapat (*an aerob*) dan dibiarkan selama semalam. Tujuan pemberian gula untuk mengaktifkan mikroba yang terdapat dalam EM4. Larutan EM4 ini disemprotkan pada jerami padi yang akan dibuat menjadi haylage melalui proses fermentasi, seperti ditampilkan pada Gambar 4.



**Gambar 3.** Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat *haylage plus*



**Gambar 4.** Jerami padi yang sudah disemprotkan EM4 sebagai dekomposer

### Pelaksanaan Gelar Teknologi Pembuatan Haylage Jerami padi

Ada tiga metode teknologi pembuatan haylage jerami padi yang akan digelar pada program pengabdian kepada masyarakat internal Undikma tahun 2021 untuk membantu masyarakat khususnya petani peternak dalam mengatasi kesulitan penyediaan pakan ternak sapi potong pada musim kemarau.

#### 1. Metode pembuatan *haylage plus* secara anaerob/tertutup

Jerami padi yang sudah kering dipotong halus dengan ukuran 2-3 cm menggunakan parang. Jerami padi yang sudah dipotong halus ditimbang sebanyak 100 kg, kemudian dicampur dengan 10 kg dedak padi dan 1 kg molasses (tetes tebu). Campuran ketiga bahan ini dicampur atau diaduk secara merata, lalu disemprotkan larutan EM4 sebanyak 1 liter dan diaduk merata. Campuran bahan pakan haylage jerami padi ini selanjutnya dimasukkan dalam kantong plastik tebal lalu ditutup atau diikat rapat agar tidak masuk udara (fermentasi secara *an aerob*). Fermentasi haylage dapat dilakukan selama tiga minggu, setelah itu dapat dibuka, untuk dikering anginkan selama tiga hari dan setelah itu dapat diberikan langsung

pada ternak atau disimpan untuk persediaan pakan pada musim kemarau (Balai Informasi Pertanian Ciawi, 2010), seperti ditampilkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Pembuatan haylage dengan sistem tertutup

### 2. Metode pembuatan haylage jerami padi secara aerob/terbuka

Jerami padi yang sudah kering dipotong halus dengan ukuran 2-3 cm menggunakan parang. Jerami padi yang sudah dipotong halus ditimbang sebanyak 100 kg, kemudian dicampur dengan 10 kg dedak padi dan 1 kg molasses (tetes tebu). Campuran ketiga bahan ini dicampur atau diaduk secara merata, lalu disemprotkan larutan EM4 sebanyak 1 liter dan diaduk merata. Campuran bahan pakan haylage jerami padi ini selanjutnya ditaburkan pada rak penyimpanan setebal 10 cm kemudian ditaburkan pupuk Urea. Di atas lapisan bahan haylage ini ditaburkan kembali campuran bahan pakan haylage secara berlapis dan diberikan pupuk Urea kembali. Demikian seterusnya, dibuat tumpukan berlapis bahan haylage dengan tebal setiap lapisan 10 cm. Tumpukan lapisan haylage yang telah dibuat selanjutnya ditutup dengan terpal plastik atau karung plastik untuk menghindari hujan. Proses pembuatan haylage sudah selesai dan haylage dapat disimpan selama beberapa bulan untuk persediaan bahan pakan ternak pada musim kemarau. Pada saat pemberian haylage pada ternak sapi, tumpukan atau lapisan haylage dibongkar dan dikering anginkan selama satu hari sebelum diberikan pada ternak sapi, seperti ditampilkan pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Teknologi pembuatan haylage jerami padi dengan sistem terbuka (anaerob)

### 3. Metode pembuatan haylage jerami padi presan

Metode ketiga pembuatan haylage adalah metode yang paling sederhana, yaitu dengan cara mengpres atau memadatkan jerami padi yang kering dengan menggunakan pengpres daun tembakau. Jerami padi dalam keadaan utuh (tidak dipotong) yang sudah dipres selanjutnya diikat dengan tali nilon dengan ukuran 5 kg/ikat. Selanjutnya, ikatan jerami yang sudah dipres ini disusun di atas rak gudang/tempat penyimpanan dengan membuat lapisan

setebal satu ikatan jerami padi. Pada setiap lapisan ditaburkan pupuk Urea dengan kebutuhan pupuk Urea 5 kg untuk setiap 100 kg jerami padi kering yang akan dibuat haylage. Tumpukan jerami presan disusun berlapis sesuai dengan kondisi tempat/gudang penyimpanan dan ditutup dengan terpal atau karung plastik untuk menghindari hujan. Haylage selanjutnya dapat disimpan beberapa bulan dan dapat dibongkar pada saat dibutuhkan pada musim kemarau di mana persediaan pakan ternak sapi potong terbatas. Sebelum haylage diberikan pada ternak, sebaiknya haylage jerami padi dipotong halus dengan ukuran 2-3 cm dan disemprotkan air garam yang dicampur dengan molasses dengan perbandingan (1 kg garam: 1 kg molasses: 10 liter air) untuk 100 kg haylage jerami padi (Pasek *et al.*, 2009),

### Peserta Gelar Teknologi

Peserta gelar teknologi pembuatan haylage jerami padi sebanyak 20 orang anggota kelompok Tunas Karya II, Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Desa Bangket Parak satu orang, Tim Peneliti/dosen dari Undikma sebagai nara sumber 2 orang dan mahasiswa FKH Undikma 3 orang yang akan mengambil penelitian terkait dengan judul pengabdian kepada masyarakat ini.

### Waktu dan Tempat Pelaksanaan Diseminasi Teknologi

Waktu pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat Diseminasi Teknologi Pembuatan Haylage jerami padi pada mitra Kelompok Tunas Karya II selama tiga bulan (April–Juni 2021).

Tahapan-tahapan lainnya yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah (1) penyebaran Liptan (lembaran Informasi) teknologi pembuatan haylage jerami padi; (2) pendampingan oleh peneliti/dosen dan penyuluh pertanian lapangan teknologi pembuatan haylage jerami padi; dan (3) penyediaan sarana dan prasarana pengolahan dan penyimpanan haylage jerami padi

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan penyuluhan dan gelar teknologi pembuatan haylage plus dilakukan penyebaran questioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap anggota kelompok Tunas Karya II terhadap teknologi pengolahan jerami padi sebagai pakan ternak dengan membandingkan antara silase, fermentasi jerami dan haylage. Tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap petani di tampilkan pada Tabel 1, Tabel 2 dan Tabel 3.

**Tabel 1.** Perbandingan tingkat pengetahuan dan keterampilan peternak sapi potong mengenai teknologi pengolahan dan penyimpanan pakan ternak untuk persediaan musim kemarau pada program 1000 desa sapi

Indicator	Jenis olahan pakan ternak					
	Silase		Fermentasi		Haylage plus	
Pengetahuan	ya	tidak	ya	tidak	ya	tidak
Pernah mendengar	65,51	34,49	37,93	62,06	28,69	71,31
Sudah mengikuti pelatihan	41,38	58,62	24,14	75,86	13,79	86,21
Keterampilan						
Bisa membuat	31,82	68,18	18,18	81,82	13,19	86,21

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa pengetahuan anggota kelompok Tunas Karya II tentang teknologi pembuatan haylage masih sangat rendah jika dibandingkan dengan pembuatan silase dan jerami fermentasi. Hal ini ditunjukkan oleh jawaban anggota kelompok Tunas Karya II sebanyak 28,69% yang pernah mendengar teknologi pembuatan haylage dari jerami padi dan hanya 13,79% yang sudah mengikuti pelatihan pembuatan haylage. Untuk pembuatan silase 65,51% petani telah mendengar teknologi pembuatan silase dan sebanyak 41,38% telah mengikuti pelatihan. Untuk pembuatan jerami fermentasi jumlah anggota kelompok Tunas Karya II yang pernah mendengar teknologi pembuatan jerami fermentasi sebanyak 37,93% dan yang telah mengikuti pelatihan sebanyak 24,14%. Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa haylage plus merupakan teknologi baru yang belum banyak didengar oleh



petani, sehingga diperlukan kegiatan diseminasi teknologi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Mashur *et al.* (2021a) metode penyuluhan berbasis kearifan lokal merupakan metode yang paling efektif dengan pendekatan kelompok, komunikasi langsung dan menggunakan kombinasi indera penerimaan (pengelihat, pendengaran, perabaan, pengecap dan penciuman).

Dari segi keterampilan anggota kelompok tani yang bisa membuat haylage plus sangat rendah hanya 13,19%, keterampilan membuat jerami fermentasi 18,18% dan keterampilan membuat silase 31,82%. Data ini juga menunjukkan bahwa anggota kelompok tani memiliki keterampilan yang paling dalam membuat haylage plus jika dibandingkan dengan keterampilan membuat jerami fermentasi dan silase. Hal ini juga memperkuat alasan pentingnya kegiatan diseminasi teknologi pembuatan haylage plus sebagai solusi penyediaan pakan sapi potong di musim kemarau, seperti di tampilkan pada Tabel 1.

Dari aspek sikap anggota kelompok tani dalam upaya pengolahan dan penyimpanan pakan sapi potong pada musim kemarau menunjukkan bahwa 69% tidak pernah mengolah pakan ternak tapi pernah menyimpan bahan pakan 58,62% untuk persediaan musim kemarau. Meskipun demikian, sebanyak 79,31% anggota kelompok tani mau mengolah dan menyimpan bahan pakan, mau mengikuti pelatihan 69,96%. Sebagai tindak lanjut kegiatan diseminasi sebanyak 93,10% anggota kelompok tani menyatakan kesediaannya untuk mengolah dan menyimpan bahan pakan melalui gerakan stop bakar jerami sebagai solusi untuk penyediaan pakan sapi potong musim kemarau, seperti ditampilkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Sikap peternak terhadap upaya penyediaan musim kemarau

Pertanyaan terhadap sikap peternak dalam upaya penyediaan pakan sapi potong pada musim kemarau	Respons peternak (%)	
	ya	tidak
Apakah pernah mengolah bahan pakan sapi untuk persediaan musim kemarau?	31,0	69,0
Apakah pernah menyimpan bahan pakan sapi untuk persediaan musim kemarau?	58,62	41,38
Apakah mau menerapkan teknologi pengolahan dan penyimpanan bahan pakan?	79,31	20,69
Apakah mau mengikuti pelatihan membuat pakan olahan?	69,96	30,04
Apakah mau mengumpulkan bahan pakan untuk diolah dan simpan?	93,10	6,90
Apakah bersedia mengikuti gerakan stop bakar jerami?	93,10	6,90

Dalam rangka peningkatan kapasitas anggota kelompok tani diperlukan upaya peningkatan kegiatan penyuluhan dan pelatihan melalui berbagai media dan metode penyuluhan yang paling sesuai dengan kebutuhan petani (Mashur *et al.* (2021b). Tabel 3 menunjukkan bahwa peran penyuluh pertanian lapangan, petugas dari dinas dalam memberikan pelatihan kepada petani masih kurang terutama untuk pembuatan haylage plus. Dukungan pembinaan selain dari penyuluh dan petugas dari dinas juga diharapkan dari Perguruan Tinggi dan Lembaga/Badan Penelitian. Jumlah anggota kelompok tani yang menyatakan menyukai teknologi pembuatan haylage plus dan jerami fermentasi sebagai solusi penyediaan pakan ternak pada musim kemarau masih sangat rendah baru mencapai 18,75% dan silase 56,25%

**Tabel 3.** Peningkatan kapasitas peternak

Yang memberikan pelatihan	Produk olahan		
	silase	ferementasi	Haylage plus
Penyuluh pertanian lapangan	35,71	6,25	-
Petugas dinas di lapangan	50,0	43,75	100
Badan Penelitian dan Penelitian	-	-	-
Perguruan tinggi	14,29	50	-
Jenis pengolahan apa yang pernah dilakukan	25,0	25,0	-
Produk olahan yang disukai peternak	56,25	18,75	18,75

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil atau capaian target pengabdian kepada masyarakat diseminasi pembuatan *haylage plus* sebagai solusi untuk mengatasi kesulitan penyediaan pakan sapi potong pada musim kemarau pada kelompok Tani Tunas Karya II berdasarkan tingkat pengetahuan, keterampilan dan sikap anggota kelompok Tani masih rendah, sehingga perlu terus ditingkatkan dalam rangka peningkatan kapasitas petani peternak.

## REKOMENDASI

Hal-hal yang perlu dilakukan untuk pengabdian masyarakat selanjutnya adalah meningkatkan kegiatan diseminasi teknologi pengolahan bahan pakan ternak dalam berbagai bentuk olahan dengan berbagai kombinasi metode penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Universitas Pendidikan Mandalika yang telah memberi dana pengabdian kepada masyarakat internal Undikma tahun 2021. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Desa Bangket Parak, Desa Teruwai Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah, Ketua dan anggota kelompok Tani atas dukungan, fasilitasi dan kerjasama yang baik dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga dapat berjalan dengan baik meskipun dalam masa New Normal Covid-19.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balai Informasi Pertanian Ciawi. (2010). Silase sebagai pakan ternak. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Gaina C. D., Frans U.D., Maxs U.E.S., Meity M.L., Yohanes T.R.M.R. Simarmata & Filphin A. A. (2019). Pemanfaatan teknologi pengolahan pakan untuk mengatasi masalah pakan ternak sapi di Desa Camplong II. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*. 4 (1):71-84
- Mardhia, D., Kautsari, N., Syaputra, L., I., Ramdhani, W., & Rasiardhi, C., O. (2020). Penerapan protokol kesehatan dan dampak covid-19 terhadap harga komoditas perikanan dan aktivitas penangkapan. *Indonesian Journal of Applied Science and Technology*, 1 (2), 80-87
- Mashur, Agustin D.L.A., Ningtyas I.S.N., Multazam A., & Ningsih M. (2020a). Gelar Teknologi Pengolahan Kotoran Sapi dan Limbah Rumah Tangga Menjadi Eksmecat untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*. 2(3), 86-94 DOI : 10.36312/sasambo.v2i3.279
- Mashur, Hunaepi, Oktaviana D., Kholik, Tirtasari K., & Jannah M. (2020b). Metode Diseminasi Teknologi Hasil Penelitian Peternak Sapi Potong di Nusa Tenggara Barat. *The 2st National Conference on Education, Social Science, and Humaniora Proceeding*. 2 (1). 13-20
- Mashur, Kholik, Oktaviana D., Munawaroh M., Saputra. M.R.I., & Sa'diyah S. I. (2021a). Identification of Extension Methods Based on Local Wisdom to Increase Public Awareness and Understanding of Antimicrobial Control. *Jurnal ACTA VETERINARIA INDONESIA*. Special Issues: 109-115. <http://www.journal.ipb.ac.id/indeks.php/actavetindones>
- Mashur, M., Subagio, S., Hamid, G., & Oktaviana, D. (2021b). Pemberdayaan Masyarakat Desa Taman Ayu Melalui Inovasi Teknologi Sistem Integrasi Jagung Dan Sapi (Sijasa). *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 3(2). <https://doi.org/10.36312/sasambo.v3i2.422>
- Mashur. (2015a). Effective Dissemination Method For New Technology Based On Viewpoint Of Farmers (Case Study in West Nusa Tenggara Province, Indonesia). Makalah Seminar Internasional di Taiwan. pp. 10-13.
- Mashur. (2015b). Manajemen Kandang Kolektif untuk Menunjang Integrasi Ternak pada Sawah Irigasi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Tenggara Barat* .Vol.1, No.1, Maret 2015. ISSN 2355-9292, pp.19-25.



- Mashur. (2017). The Main Problem of Smallholder Farming in Facing the ASEAN Economic Community in the Producing Region of Beef Cattle in West Nusa Tenggara. *Proceeding The 5th International Seminar of Animal Nutrition and Feed Sciences*. 1(1): 276-294
- Pasek, Yasin, S.Chiba & T Hidaka. (2009). Pengawetan Pakan. Manual Penyuluhan. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Japan Internasional Cooperation Agency (JICA).