



Optimalisasi Penanaman Pohon, Pengolahan Pakan, dan Kesehatan Ternak dalam Penutupan MABIM Mahasiswa Peternakan STIP Flores Bajawa di Desa Waewea, Ngada

Optimization of Tree Planting, Feed Processing, and Livestock Health in the Closing of MABIM for Animal Husbandry Students at STIP Flores Bajawa in Waewea Village, Ngada

Maria Arnoldiana Dadjan Uran¹, Egidius Rembo², Wilhelmina Loda³

Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa^{1,2,3}

Email Korespondensi: maria.arnoldiana@gmail.com✉

Histori Artikel

Masuk: 15-12-2024 | Diterima: 10-01-2025 | Diterbitkan: 01-02-2025

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) yang dilakukan oleh Program Studi Peternakan Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa (STIPER FB) bertujuan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan peternakan di Desa Waewea, Kecamatan Bajawa Utara, Kabupaten Ngada. Desa ini menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan ternak, seperti sistem pemeliharaan tradisional, kurangnya pengelolaan padang gembala, dan rendahnya pengetahuan peternak tentang manajemen peternakan modern. Program PkM ini melibatkan dosen, mahasiswa, dan Himpunan Mahasiswa Prodi Peternakan dalam memberikan penyuluhan serta pelatihan kepada masyarakat setempat. Kegiatan utama yang dilaksanakan mencakup pemberian vitamin dan antibiotik, penyuluhan manajemen pemeliharaan ternak, pengolahan pakan ternak, penanaman hijauan pakan, serta kegiatan reboisasi. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi media pembelajaran bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di kampus. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesejahteraan peternak, meningkatkan solidaritas civitas akademika, serta mengintegrasikan teori dengan praktik lapangan. Diharapkan dengan pelaksanaan kegiatan ini, masyarakat Desa Waewea dapat mengelola usaha peternakan secara lebih modern dan efisien, meningkatkan produktivitas ternak, serta menjaga keberlanjutan ekosistem lokal.

Kata Kunci: Pengelolaan Ternak; Penyuluhan dan Pelatihan; Pakan Ternak; Reboisasi dan Keberlanjutan

Abstract

The Community Service (PkM) conducted by the Animal Husbandry Study Program of the School of Agriculture of Flores Bajawa (STIPER FB) aims to provide solutions to livestock problems in Waewea Village, North Bajawa District, Ngada Regency. This village faces various challenges in livestock management, such as traditional husbandry systems, lack of pastureland management, and low farmer knowledge about modern livestock management. The PkM program involves lecturers, students, and the Animal Husbandry Student Association in providing counseling and training to the local community. The main activities carried out include the administration of vitamins and antibiotics, livestock management counseling, feed processing, forage planting, and reforestation activities. In addition, this program also serves as a learning platform for students to apply the knowledge they have acquired in the classroom. The objectives of this activity are to improve the welfare of farmers, increase solidarity among the academic community, and integrate theory with field practice. It is expected that through this activity, the Waewea Village community will be able to manage their livestock business in a more modern and efficient way, improve livestock productivity, and maintain the sustainability of the local ecosystem.

Keywords: Livestock Management; Extension and Training; Animal Feed; Reforestation and Sustainability

This is an open access article under the CC BY-SA license



PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilaksanakan oleh dosen, selain kegiatan pendidikan dan penelitian. Sebagai bagian dari tanggung jawab institusi pendidikan tinggi, kegiatan ini bertujuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) melalui interaksi langsung dengan masyarakat, menggunakan pendekatan ilmiah. Program ini tidak hanya menjadi kewajiban individu dosen, tetapi juga difasilitasi

oleh unit kerja di bawah naungan perguruan tinggi, termasuk Program Studi Peternakan Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa (STIPER FB).

Sebagai bentuk implementasi Tri Dharma, Prodi Peternakan STIPER FB merancang kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang terintegrasi dengan Penutupan Masa Bimbingan (MABIM) Tahun Akademik 2022/2023. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa baru, dosen, dan Himpunan Mahasiswa Prodi (HMP) Peternakan untuk memberikan solusi konkret terhadap permasalahan masyarakat, khususnya di bidang peternakan. Salah satu lokasi pelaksanaan PkM adalah Desa Waewea, Kecamatan Bajawa Utara, Kabupaten Ngada, yang memiliki potensi besar di bidang peternakan tetapi menghadapi berbagai tantangan.

Berdasarkan hasil identifikasi, sejumlah masalah ditemukan di Desa Waewea, di antaranya: (1) usaha peternakan masih bersifat tradisional, di mana ternak hanya diikat atau dilepas di padang; (2) kontrol terhadap ternak yang lepas tidak intensif, menyebabkan perkawinan inbreeding dan meningkatnya risiko penyakit; (3) potensi padang gembala belum dikelola dengan baik; (4) banyaknya ternak liar yang bergabung dengan kelompok ternak masyarakat, sehingga menyebabkan kehilangan ternak; dan (5) kurangnya pemahaman peternak tentang manajemen peternakan modern.

Untuk menjawab tantangan tersebut, kegiatan PkM ini dirancang dengan beberapa program utama, yaitu penyuluhan manajemen pemeliharaan ternak, pelatihan pengolahan pakan, penanaman hijauan pakan, serta penyuntikan vitamin dan antibiotik secara gratis. Selain memberikan solusi atas permasalahan peternakan, kegiatan ini juga menjadi media pembelajaran bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan teori yang diperoleh di kampus ke dalam praktik nyata di masyarakat.

Adapun tujuan dari kegiatan ini meliputi: (1) mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi; (2) meningkatkan solidaritas dan kekeluargaan di antara civitas akademika STIPER FB; (3) memberikan pengalaman pembelajaran bagi mahasiswa dalam memecahkan masalah di masyarakat; (4) mengintegrasikan ilmu pengetahuan dengan praktik lapangan; dan (5) melatih rasa tanggung jawab mahasiswa. Dengan pelaksanaan program ini, diharapkan masyarakat Desa Waewea dapat mengelola usaha peternakan secara lebih modern dan efisien, serta meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan mereka sejalan dengan perkembangan teknologi.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dan Penutupan Masa Bimbingan (MABIM) bagi Mahasiswa Baru Program Studi Peternakan dilaksanakan pada tanggal 2-5 Februari 2023 di Desa Waemata, Kecamatan Bajawa Utara, Kabupaten Ngada. Program ini melibatkan civitas akademika Program Studi Peternakan, termasuk dosen dan mahasiswa, dengan partisipasi aktif masyarakat setempat. Bentuk kegiatan PkM yang dilaksanakan meliputi:

1. Pemberian Vitamin dan Antibiotik pada Ternak

Ternak yang dimiliki masyarakat diberikan perawatan berupa penyuntikan vitamin dan antibiotik. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan ternak, mencegah penyakit, dan mendukung produktivitas ternak.

2. Penyuluhan di Bidang Peternakan

Penyuluhan dilakukan untuk memberikan edukasi kepada peternak mengenai manajemen peternakan modern, termasuk pengelolaan kandang, pemberian pakan yang berkualitas, dan strategi reproduksi untuk menghindari inbreeding.

3. Reboisasi

Sebagai bagian dari program keberlanjutan lingkungan, dilakukan penanaman pohon hijauan pakan di sekitar area desa. Langkah ini diharapkan mendukung penyediaan pakan ternak jangka panjang sekaligus menjaga ekosistem desa.

4. Pentas Seni

Kegiatan ini menjadi bagian dari penutupan acara dan bertujuan mempererat hubungan antara mahasiswa, dosen, dan masyarakat melalui pertunjukan seni budaya yang melibatkan warga desa dan mahasiswa.

Persiapan Kegiatan

Sebelum pelaksanaan kegiatan, dilakukan berbagai persiapan, yaitu:

1. **Studi Pustaka**

Mengumpulkan literatur terkait teknik penyuluhan yang efektif bagi peternak serta materi pendukung untuk pengelolaan peternakan yang maju dan modern.

2. **Penentuan Waktu dan Jadwal Kegiatan**

Bersama tim pelaksana, ditentukan waktu dan durasi kegiatan agar pelaksanaan PkM dapat berjalan efektif.

3. **Persiapan Materi**

Materi yang akan disampaikan, seperti teknik pemeliharaan ternak, manajemen reproduksi, dan pengelolaan pakan, dipersiapkan secara matang sesuai kebutuhan masyarakat Desa Waemata.

4. **Persiapan Alat dan Bahan**

Semua alat dan bahan untuk kegiatan, termasuk peralatan untuk penyuntikan vitamin dan antibiotik, pohon untuk reboisasi, dan media edukasi, disiapkan sebelum pelaksanaan.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan:

1. **Koordinasi dengan Aparat Desa**

Melakukan komunikasi awal dengan pemerintah desa untuk mendapatkan dukungan dan memastikan kehadiran masyarakat dalam kegiatan.

2. **Sosialisasi kepada Masyarakat**

Masyarakat diberi informasi terkait jadwal kegiatan dan manfaat program untuk memastikan partisipasi aktif.

3. **Edukasi dan Praktek**

Penyuluhan dilakukan secara interaktif melalui sesi diskusi, presentasi, dan demonstrasi praktik, seperti cara menyuntikkan vitamin atau antibiotik, serta teknik penanaman hijauan pakan.

4. **Pelaksanaan Reboisasi dan Pentas Seni**

Reboisasi dilakukan bersama masyarakat sebagai bagian dari kolaborasi lingkungan. Pentas seni diadakan pada hari terakhir sebagai acara penutup, menampilkan budaya lokal dan kreativitas mahasiswa.

Relevansi Program

Kegiatan ini memiliki kaitan erat dengan mata kuliah di Program Studi Peternakan, seperti manajemen ternak, nutrisi ternak, dan reproduksi ternak, yang diaplikasikan langsung untuk menjawab kebutuhan masyarakat Desa Waemata. Dengan pelaksanaan ini, diharapkan peternak lokal dapat memahami strategi pengelolaan ternak yang lebih modern, efisien, dan berorientasi pada teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penyuluhan

1. Penyuluhan tentang Pengolahan Silase dari Rumput Alam

Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat Desa Waemata tentang teknologi pengolahan hijauan pakan menggunakan metode fermentasi. Hal ini penting mengingat keterbatasan hijauan pakan pada musim kemarau yang sering kali menjadi kendala utama dalam pemeliharaan ternak di desa tersebut. Dengan pengolahan silase, hijauan dapat diawetkan dan disimpan untuk digunakan saat kebutuhan pakan meningkat.

Silase adalah pakan hasil fermentasi yang disimpan dalam kondisi anaerob untuk menjaga kandungan nutrisinya. Teknologi ini memiliki berbagai manfaat, seperti menampung kelebihan hijauan, memanfaatkan limbah pertanian, memperpanjang umur simpan pakan, serta meningkatkan nilai gizi dan daya cerna pakan berserat. Proses pembuatan silase membutuhkan perhatian pada beberapa aspek, seperti memastikan kondisi anaerob dalam silo, menjaga kadar air bahan sebesar 60-70%, dan memastikan kandungan gula yang cukup sebagai substrat bagi bakteri penghasil asam laktat. Tahapan penting lainnya meliputi pemotongan dan pencacahan bahan, pemadatan untuk mencegah oksigen tersisa dalam silo, serta penggunaan bahan tambahan seperti molases, dedak, dan EM4 untuk mempercepat proses ensilase.

Bahan dan Komposisi Silase

Bahan utama yang digunakan adalah rumput alam sebanyak 100 kg, ditambah dedak padi (5% dari hijauan), molases (0,2%), EM4 (0,2%), dan air secukupnya. Untuk membuat silase, peralatan yang diperlukan meliputi plastik sebagai silo, alat pencacah hijauan, parang, karung, terpal, ember, sekop, alat semprot, dan timbangan.

Tahapan Pembuatan Silase

Proses dimulai dengan mencacah rumput menjadi potongan sepanjang 3-5 cm. Rumput kemudian dicampur secara merata dengan bahan tambahan seperti dedak, molases, dan EM4 sesuai komposisi. Campuran tersebut dimasukkan ke dalam silo sambil dipadatkan hingga penuh, lalu ditutup rapat menggunakan plastik untuk menciptakan kondisi anaerob. Setelah didiamkan selama 21 hari, silase siap diberikan kepada ternak.

Silase yang baik memiliki ciri-ciri warna kuning kehijauan, aroma harum dengan sedikit rasa manis, tidak menggumpal, tidak berjamur, tidak berlendir, dan memiliki pH antara 4 hingga 4,5. Dengan pengolahan yang baik, silase dapat bertahan hingga 1-2 tahun tanpa kehilangan nilai nutrisinya. Saat akan digunakan, silase harus diambil secukupnya, silo ditutup kembali, dan silase diangin-anginkan sebelum diberikan kepada ternak. Untuk ternak yang baru diberi silase, pemberian dilakukan secara bertahap, dengan maksimal 60% dari total kebutuhan hijauan berdasarkan berat badan sapi. Menurut Yuniarsih dan Nappu (2013), kandungan nutrisi silase dapat meningkat secara signifikan dibandingkan bahan dasarnya. Sebagai contoh, jerami jagung yang memiliki protein kasar 5,80% dan serat kasar 27,38% dapat diolah menjadi silase dengan kandungan protein kasar hingga 13,5% dan TDN sebesar 66% (BPTP Sumatera Barat, 2011). Dengan penyuluhan ini, diharapkan masyarakat Desa Waemata mampu memanfaatkan teknologi silase untuk mendukung ketersediaan pakan ternak yang berkelanjutan.

2. Penyuluhan tentang Pembuatan Amoniasi dari Jerami Padi

Penyuluhan tentang pembuatan amoniase dari jerami padi bertujuan memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai pengolahan jerami padi menggunakan teknologi fermentasi, sehingga jerami dapat diawetkan dan dimanfaatkan sebagai pakan ternak di musim kemarau. Teknik amoniasi jerami padi merupakan inovasi untuk meningkatkan kualitas jerami sebagai pakan sapi dan kerbau melalui penambahan urea sebesar 0,20% dari berat kering jerami.

Proses ini memanfaatkan bahan kimia hasil reaksi amoni dan karbon dioksida dalam urea, yang mampu memecah lignin dan silikat pada jerami, sehingga selulosa dan hemiselulosa lebih mudah dicerna. Selain itu, urea juga berfungsi menyuplai nitrogen untuk sintesis protein di tubuh ternak. Selama ini, jerami padi sering kali diberikan langsung kepada ternak tanpa memperhatikan kualitasnya atau dibakar begitu saja oleh petani. Padahal, jerami memiliki nilai protein rendah, serat kasar tinggi, dan daya cerna yang terbatas. Menurut penelitian, jerami padi mengandung 84,22% bahan kering (BK), 28,86% serat kasar (SK), 4,60% protein kasar (PK), dan 50,80% bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN). Kandungan lignin dan silikat yang tinggi, masing-masing sebesar 7,46% dan 11,45%, menjadi penyebab rendahnya daya cerna jerami padi.

Melalui teknik amoniasi, jerami padi dapat diubah menjadi pakan ternak yang lebih potensial dan berkualitas. Proses ini meningkatkan daya cerna serta kandungan protein jerami. Secara teori, penambahan amonia pada jerami memecah ikatan lignin selulosa yang sulit dicerna menjadi karbohidrat sederhana yang mudah dicerna oleh ternak ruminansia. Sumber amonia yang sering digunakan adalah urea, yang terjangkau dan banyak tersedia di pasaran. Namun, penggunaannya harus dibatasi, yakni tidak lebih dari 0,20% dari berat jerami, karena dapat memengaruhi kualitas pakan, daya cerna, dan pertumbuhan ternak.

Tujuan pembuatan amoniase meliputi penambahan persediaan bahan pakan, peluang peningkatan populasi ternak, pencegahan kekurangan pakan di musim kemarau, serta pengurangan pencemaran lingkungan akibat pembakaran jerami. Prosedur pembuatannya melibatkan beberapa prinsip, seperti pengaturan udara anaerob dalam silo, kadar air optimal 40–60%, dan pemadatan untuk menghindari sisa oksigen. Bahan utama yang diperlukan adalah jerami padi (30 kg), urea (60 gr), dan air (5 liter), sedangkan peralatan yang dibutuhkan meliputi plastik silo, alat pemotong hijauan, parang, karung, ember, dan timbangan. Proses pembuatannya meliputi pemotongan jerami, pelarutan urea dalam air, penyemprotan larutan urea ke jerami secara merata, pemadatan dalam plastik silo, dan fermentasi selama 21 hari sebelum diberikan pada ternak.

Amoniase yang baik memiliki ciri-ciri seperti warna kuning tua kecokelatan, tidak berjamur, berbau amonia, dan memiliki pH sekitar 8. Hasil amoniasi juga meningkatkan kandungan protein kasar menjadi 10–15% dan lemak kasar menjadi 6–7%. Selain itu, fermentasi jerami padi dapat menurunkan kandungan serat kasar dan meningkatkan daya cerna serta produktivitas ternak. Sebelum digunakan, amoniase harus diangin-anginkan selama 1–2 jam, dan sisa pakan perlu ditutup kembali untuk menjaga kualitasnya. Pemberian amoniase pada ternak juga harus diimbangi dengan pakan konsentrat untuk mendukung kebutuhan nutrisi ternak.

3. Penyuluhan tentang pembuatan Fermentasi Pakan Babi

Penyuluhan tentang pembuatan fermentasi pakan babi bertujuan memberikan pengetahuan kepada masyarakat Desa Waewea mengenai cara memanfaatkan bahan pakan lokal melalui teknologi fermentasi. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas nutrisi pakan, menurunkan kadar serat kasar, dan menghadapi permasalahan penyakit African Swine Fever (ASF) yang sedang marak di Kabupaten Ngada dan menyebabkan banyak ternak babi mengalami kematian. Pakan fermentasi diolah melalui proses perubahan struktur kimia bahan organik dengan bantuan enzim mikroorganisme seperti bakteri dan jamur. Pakan ini memiliki berbagai keunggulan, di antaranya bahan bakunya mudah diperoleh, kandungan gizinya lebih tinggi dibandingkan sebelum difermentasi, lebih mudah dicerna sehingga nutrisi lebih cepat diserap, dan dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Pakan fermentasi dalam kondisi hijau segar dapat bertahan hingga tiga bulan, sedangkan dalam kondisi kering bisa tahan hingga tahunan. Selain itu, pakan fermentasi juga membantu mengurangi risiko kontaminasi bakteri berbahaya pada hewan ternak dan secara signifikan mengurangi bau kotoran.

Bahan baku utama pakan fermentasi terdiri dari sumber serat seperti batang pisang dan sayuran hijau lainnya (60%), sumber karbohidrat seperti dedak jagung, beras jagung, atau dedak padi (30%), dan sumber protein seperti tepung ikan (10%). Proses pembuatannya melibatkan pencacahan batang pisang dan sayuran hijau hingga ukuran sekitar 5 cm, kemudian melarutkan EM-4 dan gula pasir ke dalam air. Semua bahan dicampur rata, larutan mikroorganisme disiramkan merata, lalu bahan fermentasi dimasukkan ke dalam gentong plastik yang ditutup rapat. Setelah difermentasi selama tiga hari, pakan sudah dapat digunakan.

4. Penyuluhan Tentang Manajemen Pemeliharaan Ternak Unggas

Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang manajemen pemeliharaan ternak ayam yang baik karena rata-rata pemeliharaan ternak ayam yang dilakukan oleh masyarakat Desa Waewea pada umumnya masih bersifat tradisional dimana ternak ayam dipelihara dengan tidak menggunakan kandang, berkeliaran disekitar perkarangan rumah, tingkat produktifitas yang sangat rendah sehingga bila terserang oleh penyakit akan mengalami kematian dengan proses penyebaran yang sangat cepat. Dengan adanya kegiatan penyuluhan ini diharapkan akan memberikan pengetahuan tentang proses pemeliharaan ternak ayam secara semi intensif dan intensif yang diantaranya ternak harus di kandangkan, proses pemberian pakan yang teratur, proses vaksinasi yang teratur agar produktiiftas ternak ayam menjadi lebih baik.

5. Penyuluhan tentang perawatan Kesehatan Ternak

Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pentingnya menjaga kesehatan ternak melalui biosecurity, vaksin langsung, dan pemberian vitamin dan antibiotic terhadap ternak yang sakit. Penyuluhan ini bermaksud agar masyarakat mengetahui tentang jenis penyakit apa saja yang menyerang ternak, cara pencegahan dan cara pemberian vitamin dan antibiotic kepada ternak.

Tabel 1. Kegiatan Vaksinasi, Pemberian Vitamin dan Antibiotik Ternak di Desa Waewea

1. Dusun 1						
No	Nama Pemilik	Jenis Ternak	Umur (Tahun)	Jenis kelamin		Keterangan Kegiatan
				Jantan	Betina	
1	Yanuaris laro	Sapi	3		v	Vaksin antrax, SE dan Pemberian Vitamin
			2		v	
			1	v		
			1	v		
2	Hendrikus tora	Sapi	3		v	Injekvit B12
3	Magdalena seu	kuda	1	v		Vaksin antrax, SE dan Pemberian Vitamin
4	Andreas lango	kuda	1,5	v		Vaksin antrax, SE dan Pemberian Vitamin
5	Kornelis dua	kerbau	3		v	Vaksin antrax, SE dan Pemberian Vitamin
			0.5	v		
6	Hermanus tiko	kerbau	3		v	Vaksin antrax, SE dan Pemberian Vitamin
			3		v	
			1	v		
7	Emil Wae	kerbau	3		v	Vitamin B12
		Anjing	1	v		
6	Alex lende	sapi	3	v		Vitamin B12

		kuda	3		v	
			3		v	
7	Anus Nawe	Kerbau	5		v	Vitamin B12 dan Medoxin
			3		v	
			0,6		v	
			0,6	v		
8	Tius Longa	sapi	4		v	Vitamin B12 dan Levamison
			4		v	Vitamin B12
			4		V	
			2	v		Vitamin B12 dan Nemasol
		kerbau	3		v	Vitamin B12
9	Albert Mboa	Kerbau	5		v	Vitamin B12 dan Nemasol
			0,6		v	
10	Fransiskus Mana	Sapi	4		v	Vitamin B12
			4		v	
			3		v	
			3		v	
11	Oktatius Paro	Sapi	4		v	Vitamin B12
			4		v	
			3		V	
			3		V	
		Kerbau	4		v	Vitamin B12
12	Hugo Togu Laba	Sapi	3		v	Vitamin B12
			3		v	
13	Maria Mbela	Babi	1	v		Vitamin B12
		Anjing	0,5		v	
14	Jek Patipeylohi	Babi	4	v		Vitamin B12
			1	v		
15	Hipo Rembo	Kambing	2		v	Vitamin B12
			2		v	
			2		v	
			2		v	
		Babi	2	v		Vitamin B12
			1	v		
			1		v	
16	Baltasar Wala	Babi	3		v	Vitamin B12
17	Bernadus Kombo	Babi	1	v		Vitamin B12
18	Finus Rei	Babi	2		v	Vitamin B12
			1	v		
20	Klopis Nggaku	Kerbau	4		v	Vitamin B12 dan Levamison
			4		v	
			4		v	
			3	v		
		Kuda	3		v	Vitamin B12
			2		v	
		Kambing	2		v	Vitamin B12 dan Levamison
			2		v	
			2		v	
			2		v	

			1	v		
			1	v		
			1	v		
			0.5		v	
			0.5		v	
			0.5		v	
		Babi	2		v	Vitamin B12
			2		V	
			2		V	
			1	v		
		Anjing	3	v		Wormetin
			2		v	

2. Dusun 2

No	Nama Pemilik	Jenis Ternak	Umur (Tahun)	Jenis kelamin		Keterangan Kegiatan
				Jantan	Betina	
1	Emanuel Kongo	Kambing	2		v	Vitamin B12
			2		v	
2	Klitus Lenga	Kambing	2		v	Vitamin B12
3	Kanisius Gere	Kerbau	4		v	Vitamin B12
			3		v	
			1	v		
		Sapi	2		v	Vitamin B12
			1	v		
4	Vitalis Laga	Anjing	1	v		Kebiri dan PPG
5	Antonius Sue	Kambing	2		v	Vitamin B12
			2		v	
6	Mikael Tonda	Kambing	2	v		Vitamin B12
			2		v	
7	Heribertus Tandi	Sapi	2		v	Vitamin B12 dan Levamison
8	Hubertus Sue	Kerbau	4		v	Vitamin B12
			4		v	
			4		v	
9	Vitalis Sue	Babi	3		v	Vitamin B12



Gambar 1. Kegiatan penyuntikan vitamin, sanitasi kandang, dan vaksinasi rabies



Gambar 2. Kegiatan pengolahan pakan silase, hay, Amoniasi



Gambar 3. Kegiatan Reboisasi

PENUTUP

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Waewea memberikan warna baru tentang usaha pemeliharaan ternak dan pengolahan pakan ternak sebagai upaya mengatasi kekurangan bahan pakan ternak. Kegiatan edukasi langsung kepada masyarakat akan lebih bermakna karena daya ingat masyarakat akan lebih lama. Mengingat besarnya manfaat pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini maka perlu dilakukan pendampingan yang intens dari penyuluh lapangan bagi masyarakat di desa Wewea dan kesinambungan program pasca kegiatan pengabdian ini sehingga masyarakat desa benar-benar menjalankan ketrampilan yang sudah diberikan

DAFTAR PUSTAKA

[Http://Ternak.Blitarkab.Go.Id/2019/12/Teknik-Pengolahan-Pakan-Ternak.Html?M=1](http://Ternak.Blitarkab.Go.Id/2019/12/Teknik-Pengolahan-Pakan-Ternak.Html?M=1)

[Http://Bbp2tp.Litbang.Pertanian.Go.Id/](http://Bbp2tp.Litbang.Pertanian.Go.Id/)

[Https://Sariagri.Id/Article/Amp/59240/Urea-Bisa-Jadi-Sumber-Protein-Untuk-Pakan-Ternak](https://Sariagri.Id/Article/Amp/59240/Urea-Bisa-Jadi-Sumber-Protein-Untuk-Pakan-Ternak)

[Https://Erepository.Uwks.Ac.Id/4440/](https://Erepository.Uwks.Ac.Id/4440/)

Sumarsih, S., & Tampoebolon, B. I. (2003). Pengaruh aras urea dan lama pemeraman yang berbeda terhadap sifat fisik Eceng Gondok teramoniasi. *Pengembangan Peternakan Tropis*, (4), 298–301.

Widharto, D., & Astuti, P. (2018). Pengaruh pemberian jerami fermentasi terhadap performans Domba. *Agronomika*, 13(1), 192–199.

Jayanegara, A., & Sofyan, A. (2008). Penentuan aktivitas biologis tanin beberapa hijauan secara in vitro menggunakan 'Hohenheim gas test' dengan polietilen glikol sebagai determinan. *Media Peternakan*, 31(1), 44–52.