



JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
<http://ojs.uninus.ac.id/index.php/JPKM>
DOI: <https://doi.org/10.30999/jpkm.v13i3.2836>



PELATIHAN DAN PENERAPAN PAKAN KOMPLIT PADA KAMBING KACANG DI KELOMPOK TANI FIRDAUS KECAMATAN NOEMUTI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

P.K. Tahuk^{a*}, G.F. Bira^b, Marselinus Banu^c, Yulius Subani^d

a,b,c,d Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan, Kefamenanu,
Kabupaten Timor Tengah Utara-Nusa Tenggara Timur
email: paulklau@yahoo.co.id

Naskah diterima; 12 Oktober 2023; direvisi Oktober, disetujui Oktober 2023; publikasi online November 2023

Abstrak

Pola pemeliharaan ternak kambing yang dilakukan di kelompok Tani Firdaus umumnya dilepas dipadang pengembalaan tanpa perhatian yang serius sehingga berdampak pada produktivitas ternak yang rendah. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mendukung potensi ternak kambing dalam menghasilkan produksi yang optimal adalah dengan memberikan pakan yang lengkap kandungan nutrisinya seperti pakan komplit. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan dan aplikasi pakan komplit, membuka dan menjembatani akses informasi, meningkatkan mutu sumber daya kelompok tani Firdaus dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Metode pelaksanaan kegiatan adalah penyuluhan untuk memberikan pemahaman kepada peternak tentang pakan komplit dan demo proses pembuatan pakan komplit. Kemudian pakan komplit diaplikasikan pada ternak kambing milik mitra. Sebelum dan sesudah melakukan kegiatan, kelompok mitra diberikan kuesioner untuk diisi guna mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman terhadap pakan komplit. Disimpulkan bahwa kegiatan dapat berlangsung dengan baik. Penyuluhan memberikan dampak yang positif bagi kelompok mitra dengan meningkatnya pengetahuan dari 35% menjadi 88%, serta antusias yang tinggi dari kelompok mitra dengan 86% kehadiran. Pakan komplit yang dibuat memiliki palatabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan tingginya konsumsi ternak kambing tanpa adaptasi terlebih dahulu walaupun baru diberikan pertama kali. Harapannya kelompok mitra dapat terus menerapkan pakan komplit untuk ternak kambing agar produktivitas ternak dapat tercapai secara maksimal.

Kata kunci: Pakan komplit, Kambing kacang, Kelompok Tani Firdaus

Abstract

The livestock goat farming practices conducted by the Firdaus Farmer Group are generally characterized by allowing the goats to roam freely in grazing fields without much attention, resulting in low livestock productivity. One of the efforts that can be undertaken to support the potential of goat livestock in achieving optimal production is by providing complete and nutritionally balanced feed. The objective of this activity is to impart knowledge and practical application of complete feed, facilitate access to information, improve the quality of resources within the Firdaus Farmer Group, and promote the application of science and technology (IPTEK). The implementation method involves providing education to farmers about complete feed and demonstrating the process of making complete feed. Subsequently, complete feed is applied to the partner's goat livestock. Before and after the activity, partner groups are given questionnaires to assess their level of knowledge and understanding of complete feed. In conclusion, the activity has been carried out successfully. The education provided has had a positive impact on the partner group, increasing their knowledge from 35% to 88%, and showing a high level of enthusiasm with an 86% attendance rate. The complete feed produced has high palatability, as evidenced by the goats consuming it readily without prior adaptation, even when it was first introduced. It is hoped that the partner group will continue to use complete feed for their goat livestock to maximize livestock productivity.

Keywords: complete feed, Kacang goat, Firdaus farmer group

A. PENDAHULUAN

Ternak kambing khususnya kambing kacang sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Peternak rakyat memanfaatkan ternak kambing dalam berbagai kegiatan seperti urusan adat istiadat, pernikahan, kematian, ternak qurban, peningkatan ekonomi keluarga hingga pemanfaatan limbah menjadi pupuk organik serta alternatif untuk mengatasi kebutuhan yang mendesak (Tulle et al., 2021). Adanya hubungan yang erat antara ternak kambing dan kehidupan masyarakat ini memberikan peluang yang besar bagi pengembangan dan peningkatan produktivitas ternak kambing tersebut. Begitu juga kemampuan kambing kacang dalam menghasilkan daging yang baik, daya adaptasi tinggi terhadap kondisi alam serta memiliki daya reproduksi yang tinggi (Pembayun et al., 2013).

Masyarakat umumnya memelihara ternak dengan melepas begitu saja pada padang penggembalaan tanpa memberikan perhatian yang lebih (ekstensif) atau juga melepaskan pada pagi hari dan dimasukkan kembali ke kandang pada sore hari (semi ekstensif) (Nafiu et al., 2020; Tmanek et al., 2015; Usman et al., 2016). Pola pemeliharaan seperti yang demikian menyebabkan produktivitas ternak menjadi tidak maksimal. Diperlukan usaha lain untuk mendukung potensi ternak kambing dalam menghasilkan produksi yang optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah memberikan pakan dengan kandungan nutrisi yang memadai seperti pakan komplit. Menurut Tahuk et al., (2020), pakan komplit adalah pakan yang mengandung nutrisi lengkap yang dapat memenuhi kebutuhan ternak. Dalam pemenuhan kebutuhan ternak tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan limbah pertanian seperti jerami jagung. Umumnya, ketika bulir jagung diambil maka jerami jagung dibakar begitu saja padahal masih terkandung nutrisi yang dibutuhkan ternak kambing dalam campuran bahan pakan lainnya (pakan komplit). Pemenuhan konsumsi pakan dalam proses produksi ternak kambing baik dari segi kualitas maupun kuantitas sangat diperlukan (Harmoko

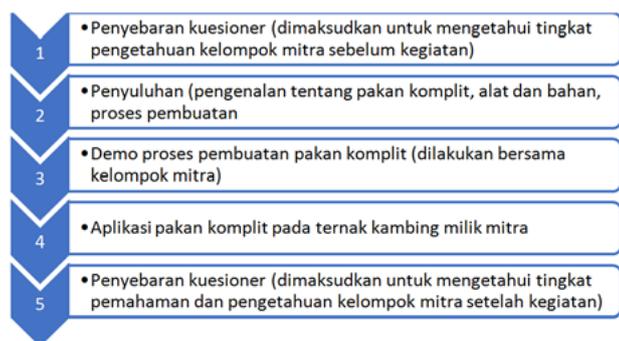
dan Padang, 2019). Pemberian pakan tunggal seperti hijauan saja menyebabkan produktivitas ternak kambing kurang optimal, karena pemberian hijauan secara tunggal tidak dapat memenuhi kebutuhan ternak (Wahyuni et al., 2021).

Salah satu kelompok tani yang memelihara ternak kambing kacang adalah kelompok tani Firdaus yang terletak di Kote Kelurahan Noemuti Kecamatan Noemuti Kabupaten Timor Tengah Utara. Kesehariannya kelompok tani ini memelihara ternak kambing dengan digembalakan atau dilepas begitu saja dipadang penggembalaan. Hal ini akan berdampak pada rendahnya produktivitas ternak dan selanjutnya penghasilan peternakpun menjadi rendah. Berdasarkan komunikasi yang terbangun dan survei lapangan menunjukkan bahwa peternak tidak memfokuskan diri pada usaha ternak kambing karena masalah pakan. Di daerah lahan kering seperti Timor Tengah Utara (TTU), kekurangan pakan menjadi masalah yang telah berlangsung sejak lama akibat dari kekurangan air sehingga kurang produktif dalam menghasilkan sumber pakan (Handayanta et al., 2015).

Hal yang selanjutnya terjadi adalah pemberian pakan yang apa adanya sehingga pertumbuhan ternak tidak maksimal (Tahuk dan Dethan, 2010). Apabila terjadi kekurangan pakan ternak yang berkepanjangan pada musim kemarau, karena persediaan bahan pakan ternak terbatas maka produktivitas ternak menurun, ternak menjadi kurus, sehingga harga jualnya menjadi lebih murah (Mashur et al., 2022). Beberapa permasalahan yang dihadapi kelompok tani Firdaus adalah rendahnya pemahaman tentang teknologi pakan khususnya pakan komplit, minimnya pengetahuan dan informasi terkait pakan komplit serta penerapannya. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian adalah memberikan pengetahuan tentang pakan komplit dan aplikasinya, membuka dan menjembatani akses informasi kepada kelompok tani Firdaus terkait pakan komplit, meningkatkan mutu sumber daya kelompok tani Firdaus dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

B. METODE

Ada beberapa metode yang digunakan yakni, 1) Penyuluhan ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peternak tentang pakan komplit yang dimulai dari pengenalan alat dan bahan, proses pembuatan sampai pada keuntungan penggunaan pakan komplit. 2) Demo proses ini dilakukan oleh tim pengabdian yang dibantu oleh mahasiswa dan peserta kegiatan (kelompok tani). Selanjutnya pakan komplit yang sudah dibuat diaplikasikan ke ternak kambing kacang milik kelompok mitra sebagai makanan pokok sambil dicatat perubahan yang terjadi pada ternak. Sebelum dan sesudah melakukan kegiatan, kelompok mitra diberikan kuesioner untuk diisi guna mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman terhadap pakan komplit (Gambar 1).



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan tentang pakan komplit

Penyuluhan dimaksudkan agar kelompok mitra memahami tentang pakan komplit dimulai dari penyediaan bahan pakan, cara pengolahan hingga pemberiannya pada ternak. Proses penyuluhan dilakukan secara santai dan tidak monoton oleh tim pelaksana melainkan juga sharing pengalaman oleh kelompok mitra. Hal ini dilakukan agar ada informasi timbal-balik dalam upaya pemecahan masalah (Kusnadi, 2011). Pada penyuluhan ini, kelompok mitra dibekali dengan hardcopy materi tentang pakan komplit (Gambar 2).



Gambar 2. Penyuluhan Pakan Komplit

Pakan komplit adalah pakan yang tersusun atas konsentrat dan hijauan yang mengandung sejumlah nutrisi untuk memenuhi kebutuhan ternak. Pakan komplit yang diajarkan kepada kelompok mitra adalah berdasarkan penelitian tim pelaksana. Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam penyusunan pakan komplit tertera pada Tabel 1.



Gambar 3. Alur Pembuatan Pakan Komplit

Proses pembuatan pakan komplit tertera pada Gambar 3, dimulai dari:

- 1) *pengeringan bahan pakan*: proses pengeringan dapat dilakukan dengan pengeringan matahari ataupun pengeringan mesin/oven dan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini adalah pengeringan matahari. Proses pengeringan matahari berlangsung selama ± 3 hari hingga kadar air bahan pakan $\pm 15\%$. Tujuan dari pengeringan adalah untuk mempermudah proses penggilingan hingga pencampuran (Tahuk et al., 2023).



Gambar 4. Penggilingan Bahan Pakan

- 2) *Penggilingan bahan pakan*: penggilingan adalah proses pengecilan ukuran partikel pakan sehingga proses pencampuran dapat terjadi secara homogen. Penggilingan bahan dilakukan pada bahan pakan yang ukuran partikelnya besar seperti jerami jagung, Gliricidia sepium dan jagung (Gambar 4).
- 3) *Penimbangan bahan pakan*: penimbangan bahan pakan dilakukan untuk semua jenis bahan pakan yang digunakan seperti pada Tabel 1 (Gambar 5).
- 4) *Pencampuran bahan*: Pencampuran bahan dilakukan secara manual dengan mencampur bahan dengan volume sedikit secara perlahan dan kemudian pada bahan dengan volume yang besar. Pencampuran bahan dilakukan secara terpisah untuk konsentrat dan hijauan (Gambar 6).



Gambar 5. Penimbangan Bahan



Gambar 6. Pencampuran Bahan Pakan (konsentrat dan hijauan)

Pakan komplit disusun dari hijauan dan konsentrat dengan rasio 50 : 50 (Tabel 1). Penyusunan pakan komplit sesuai kebutuhan kambing muda, dengan target pertambahan bobot badan harian (PBBH) yang diharapkan

adalah sebesar 75 g/ekor/hari.

Tabel 1. Penggunaan hijauan dan konsentrat (%) dalam pembuatan pakan komplit (dasar BK) (Tahuk dan Bira, 2021).

Jenis Pakan	Proporsi Penggunaan %	Rasio Hijauan dan Konsentrat
Jerami jagung segar	30.00	
Gliricidia sepium	20.00	50 : 50
Jagung kuning	30.00	
Bran pollard	15.00	
Dedak padi	5.00	
Total	100	

Aplikasi pakan komplit pada ternak kambing

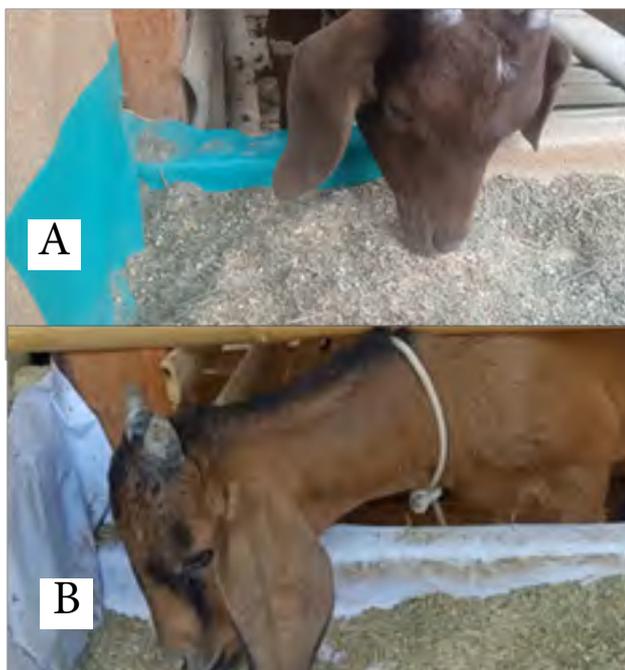
Pakan komplit yang dibuat kemudian diaplikasikan pada kambing kacang milik mitra. Adapun tahapan yang dilakukan yakni penimbangan ternak kambing kacang menggunakan timbangan gantung (Gambar 7). Penimbangan ternak dimaksudkan agar dapat mengetahui berat badan ternak sehingga dapat diperhitungkan jumlah pakan komplit yang akan diberikan. Selanjutnya dilakukan penimbangan pakan komplit yang sudah dicampur secara homogen sebelumnya (Gambar 8). Setelah itu pakan komplit diberikan 3% dari berat badan kambing kacang (Gambar 9).



Gambar 7. Penimbangan ternak



Gambar 8. Penimbangan Pakan Komplit Untuk Diberikan ke Ternak



Gambar 9 (A,B). Kambing Kacang Sedang Mengkonsumsi Pakan Komplit.

Umumnya pakan komplit yang dibuat tim pelaksana dan mitra dapat direspon positif oleh ternak kambing kacang. Hal ini ditunjukkan dengan langsung dikonsumsi oleh ternak kambing tanpa adaptasi terlebih dahulu. Ternak kambing lebih menyukai pakan dalam bentuk pelet dibanding bentuk tepung (Simanuhuruk et al., 2013), namun dari kegiatan pengabdian ini palatabilitas ternak kambing kacang terhadap pakan komplit bentuk tepung yang dibuat cukup tinggi sebagai akibat dari campuran konsentrat (Rudiah, 2011). Kambing akan memberikan

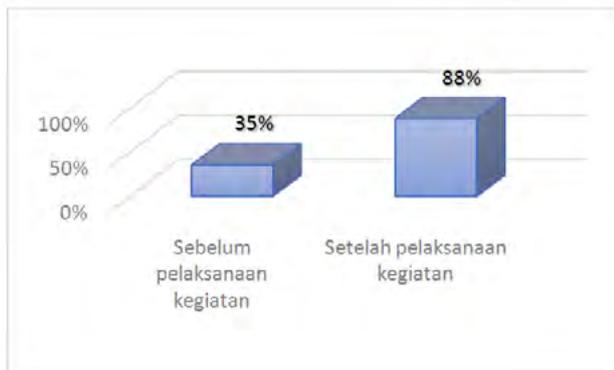
respon yang baik terhadap pakan komplit dan diindikasikan dengan peningkatan konsumsi dan pencernaan serta penambahan berat badan (Ginting, 2009).

Respon kelompok mitra

Respon kelompok mitra terhadap kegiatan sebagai salah satu indikator yang menjadi perhatian tim pelaksana. Untuk mengetahui respon kelompok mitra maka sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan dilakukan penilaian berdasarkan kuesioner yang diedarkan. Adapun hal-hal yang ditanyakan terkait pola pemeliharaan kambing kacang dan pakan komplit. Secara umum sebelum pelaksanaan kegiatan kelompok mitra belum mengetahui tentang pakan komplit dan pemeliharaan ternak masih dilakukan secara semi ekstensif, yakni ternak sebagian diikat dipadang dan sebagian dilepaskan berkeliaran untuk mencari pakan sendiri. Hal ini berdampak pada produktivitas ternak yang rendah karena asupan pakan yang belum diperhatikan secara serius oleh kelompok mitra.

Setelah dilakukannya kegiatan pengabdian, kelompok mitra menjadi lebih memahami tentang pola pemeliharaan ternak secara intensif dengan pemberian pakan komplit sebagai satu-satunya pakan. Peningkatan pengetahuan kelompok mitra sebelum dan sesudah kegiatan dapat terlihat pada Gambar 10. Proses adopsi inovasi teknologi oleh peternakan sangat dipengaruhi oleh kemudahan penerapan teknologi (Abdullah, 2016). Pembuatan pakan komplit tergolong mudah dengan memanfaatkan sumber daya lokal khususnya limbah pertanian dapat diterima dengan baik oleh kelompok mitra. Salam et al. (2018) menyatakan bahwa penyuluhan dimaksudkan untuk memberikan informasi dan teknologi lewat proses pembelajaran. Dampak dari penyuluhan dapat berupa peningkatan pengetahuan, penerapan dan pemanfaatan teknologi khususnya pada teknologi pengolahan pakan dalam upaya peningkatan produktivitas ternak. Selain peningkatan pengetahuan, kelompok mitra terlihat sangat aktif dan responsive terhadap kegiatan yang dilakukan

ditandai dengan diskusi yang terbangun dan kehadiran sebesar 86%. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa kelompok mitra sangat antusias dengan kegiatan yang dilakukan.



Gambar 10. Persentase Peningkatan Pengetahuan Mitra

D. KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian dapat berlangsung dengan baik tanpa halangan berarti. Penyuluhan memberikan dampak yang positif bagi kelompok mitra dengan meningkatnya pengetahuan dari 35% menjadi 88%, serta antusias yang tinggi dari kelompok mitra dengan 86% kehadiran. Pakan komplit yang dibuat memiliki palatabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan tingginya konsumsi ternak kambing tanpa adaptasi terlebih dahulu walaupun baru diberikan pertama kali. Harapannya kelompok mitra dapat terus menerapkan pakan komplit untuk ternak kambing agar produktivitas ternak dapat tercapai secara maksimal.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Timor sebagai penyedia dana untuk kegiatan dengan Nomor Kontrak 75/UN60.6/PM/2023, serta masyarakat Kelurahan Noemuti khususnya Kelompok Tani Firdaus sebagai mitra kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. Proses Adopsi Teknologi Fermentasi Jerami Padi Sebagai Pakan Sapi Potong Pada Peternakan Rakyat di Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. *Sosiohumaniora*. 18(1): 1-9.
- Ginting, S.P. 2009. Prospek Penggunaan Pakan Komplit Pada Kambing: Tinjauan Manfaat dan Aspek Bentuk Fisik Pakan Serta Respon Ternak. *Wartazoa*. 19(2): 64-75.
- Handayanta, E., E.T. Rahayu dan M.A. Wibowo. 2015. Aksesibilitas Sumber Pakan Ternak Ruminansia pada Musim Kemarau di Daerah Pertanian Lahan Kering. *Sains Peternakan*.13(2): 105-112.
- Harmoko dan Padang. 2019. Kondisi Performa dan Status Fisiologis Kambing Kacang dengan Pemberian Pakan Tepung Daun Jarak (*Jatropha gossypifolia*) Fermentasi. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 21(3): 183-191.
- Kusnadi, D. 2011. Modul Dasar-dasar penyuluhan pertanian. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Bogor, Bogor.
- Mashur., Hunaepi dan Subagio. 2022. Bimbingan Teknis Pengolahan Jerami Padi Menjadi Pakan Sapi Potong pada Musim Kemarau di Lahan Kering. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 7(2): 205-215.
- Nafiu, L.O., M.A. Pagala dan S.L. Mogiye. 2020. Karakteristik Produksi Kambing Peranakan Etawa Dan Kambing Kacang Pada Sistem Pemeliharaan Berbeda Di Kecamatan Toari, Kabupaten Kolaka. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 8(2): 91-96.
- Pembayun, I.H., A. Purnomoadi dan S. Dartosukarno. 2013. Tingkah laku makan kambing kacang yang diberi pakan dengan level protein-energi berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 2(4): 31-36.

- Rudiah. 2011. Respon Kambing Kacang Jantan terhadap Waktu Pemberian Pakan. *Media Litbang Sulteng*. 4(1): 67-74.
- Salam, A., C. Hamdani dan J.A. Afgani. 2018. Analisis Dampak Penyuluhan Pertanian terhadap Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Pengendalian Penyakit Ternak Sapi. *Jurnal Agrisistem*. 14(1): 92-99.
- Simanihুরু, K., Antonius dan J. Sirait. 2013. Penggunaan Ampas Sagu Sebagai Campuran Pakan Komplit Kambing Boerka Fase Pertumbuhan. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner Tahun 2013*. Hal: 373-381.
- Tahuk, P.K., O.R Nahak and G.F. Bira. 2020. The Effect of Complete Feed to Carcass Characteristics and Meat Quality of Male Bali Cattle Fattened in West Timor, Indonesia. *Veterinary World*. 3 (11): 2515-2527.
- Tahuk, P.K. and A.A. Dethan. 2010. Performance of Bali Bull in Greenlot Fattening by Farmers When Rainy Reason in Timor Island. *J. Indonesian Trop. Anim. Agric*, 35: 257-261.
- Tahuk, P.K and G.F. Bira. 2021. Blood Glucose and Blood Urea Levels from Castrated, Non-Castrated Male, and Female Domestic Goats that were Fed Complete Feed. *Atlantis press, Advances in Biological Sciences research*.
- Tahuk, P.K., G.F. Bira., F. Anin., C.A. Nitbani., Y.D. Suni. 2023. Aplikasi Pakan Komplit Yang Mengandung Sumber Protein Hewani Pada Penggemukan Sapi Potong Di Kelompok Tani Serikat Oeliurai Kabupaten TTU-NTT. *Martabe: Jurnal pengabdian kepada masyarakat*. 6(4): 1171-1178.
- Tmaneak, M.I., V.Y. Beyleto dan M. Nurwati. 2015. Penampilan Produksi Ternak Kambing Kacang Jantan dari Berbagai Kelompok Umur di Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. *Journal of Animal Science*. 1(1): 9-11.
- Tulle, D.R., M.D.S. Randu., & F.S. Suek. 2021. Karakteristik Pengembangan Ternak Kambing Kacang di Kecamatan Insana Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. *Seminar Nasional P3M Politanikoe ke-4*: 29-39.
- Usman., S. Abdullah dan Sahrir. 2016. Produktivitas Ternak Kambing Lokal Di Kabupaten Tolitoli. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*. 5(2): 87-95.
- Wahyuni, S., N. Hindratiningrum dan Y. Primandini. 2021. Pemanfaatan Pakan Lengkap Guna Menunjang Produktivitas Ternak Kambing. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4(1): 144-154.