

Original Research Paper

Penguatan Manajemen Pakan Kambing Peranakan Etawa Untuk Menunjang Produksi Ternak Perah Pada Kelompok Ternak Muda Mandiri

Ica Ayu Wandira*¹, Muhammad Dohi¹, I Nyoman Sadia¹, Ryan Aryadin Putra¹, Ine Karni¹, Aminurrahman¹, I Gede Nano Septian¹, Rezki Amalyadi¹, Eva Amalia Pratiwi¹, Luluk Lailatun Nurjanah¹, Ikhwan Firhamsah¹

¹Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v9i2.15226>

Citation: Wandira, I. A., Dohi, M., Sadia, I. N., Putra, R. A., Karni, I., Aminurrahman., Septian, I. G. N., Amalyadi, R., Pratiwi, E. A., Nurjanah, L. L., & Firhamsah, I. (2026). Penguatan Manajemen Pakan Kambing Peranakan Etawa Untuk Menunjang Produksi Ternak Perah Pada Kelompok Ternak Muda Mandiri. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(2)

Article history

Received: 24 Maret 2026

Revised: 20 Mei 2026

Accepted: 25 Mei 2026

*Corresponding Author:

Ica Ayu Wandira, Faculty of Animal Science, University of Mataram, Mataram, Indonesia; Email:

icaayuwandira@unram.ac.id

Abstract: This community service activity aims to strengthen the understanding of Peranakan Etawa (PE) goat farmers in the Kelompok Ternak Muda Mandiri of Setanggor Village, Praya Barat District, West Nusa Tenggara, regarding feed management that can support sustainable dairy production. The activity involved 25 farmers. The approach used in this activity is participatory, delivered through materials, in-depth discussions, and question-and-answer sessions, aimed at enhancing farmers' knowledge of feed quantity, quality, and continuity, as well as their connection to livestock production and productivity. The activity results showed an improvement in farmers' understanding of alternative feeds and the importance of efficient feed management. Through communicative, interactive discussions, farmers also discussed the practical problems they face and the solutions that can be applied. Overall, this activity successfully strengthened the farmers' capacity to manage PE goat feed, which is expected to improve productivity and ensure the sustainability of the PE goat farming business in the future.

Keywords: Peranakan Etawa goats, feed management, dairy livestock production, farmer empowerment

Pendahuluan

Subsektor peternakan memiliki peran strategis dalam penyediaan protein hewani sekaligus menjadi sumber pendapatan rumah tangga di pedesaan. Dalam konteks pengembangan ternak perah skala rakyat, kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan salah satu komoditas yang potensial karena mampu menghasilkan susu dan daging, serta relatif adaptif pada berbagai kondisi lingkungan pemeliharaan (Handayani et al., 2024; Amrullah et al., 2023; Hermadi & Warsito, 2020). Karakter tersebut menjadikan kambing PE cocok untuk

dikembangkan sebagai ternak perah pada tingkat peternak kecil dan kelompok ternak.

Pengembangan produksi kambing PE sebagai ternak perah tidak dapat dilepaskan dari pengelolaan usaha yang baik. Konsep *breeding*, *feeding*, dan management dikenal sebagai tiga faktor utama yang menentukan keberhasilan usaha peternakan (Koesmara et al., 2025; Budianto et al., 2019). Di antara ketiga faktor tersebut, aspek *feeding* (pakan) menjadi faktor yang sangat dekat dengan performa harian ternak karena berhubungan langsung dengan kecukupan nutrisi, kondisi tubuh, status fisiologis, serta kemampuan ternak dalam memproduksi. Pada kambing PE laktasi, perbaikan kualitas pakan

dilaporkan dapat meningkatkan produksi susu tanpa menurunkan kualitas susu secara nyata (Rahmi et al., 2021; Jarmuji et al., 2018; Astuti & Laconi, 2019).

Kelompok Ternak Muda Mandiri yang berlokasi di Desa Setanggor, Kecamatan Praya Barat, NTB, merupakan salah satu kelompok peternak yang memelihara kambing Peranakan Etawa (PE). Seiring dengan perkembangan usaha peternakan yang dijalankan, kelompok Ternak Muda Mandiri menghadapi sejumlah tantangan, khususnya yang berkaitan dengan kualitas dan kontinuitas pakan ternak. Masalah ini menjadi sangat signifikan, terutama pada musim kemarau, ketika ketersediaan pakan alami di sekitar area peternakan sangat terbatas. Kekurangan pakan pada musim kemarau sering kali mengancam kesehatan dan produktivitas ternak, yang pada gilirannya dapat memengaruhi hasil ekonomi yang diharapkan oleh para peternak.

Salah satu faktor utama yang menjadi kendala adalah kurangnya pemahaman tentang cara mengelola pakan yang efektif selama musim kemarau. Peternak belum mengetahui langkah-langkah yang tepat dalam menyediakan pakan alternatif yang dapat mengatasi kekurangan tersebut, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Selain itu, terbatasnya sumber daya dan pengetahuan teknis tentang pakan ternak yang bergizi dan sesuai dengan kebutuhan kambing PE menambah kompleksitas masalah yang dihadapi.

Selain kuantitas pakan, kualitas dan kontinuitas pemberiannya juga sangat menentukan. Manajemen pakan yang belum terarah, baik dari sisi komposisi, frekuensi pemberian, maupun pemanfaatan bahan pakan lokal, juga diketahui membatasi produktivitas ternak kambing PE dikelompok tersebut. Dengan demikian, penguatan kapasitas peternak dalam memahami pakan bukan hanya berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan harian ternak, tetapi juga menyangkut efisiensi usaha dan keberlanjutan produksi ternak kambing PE menjadi sangat penting. Diperlukan adanya pendampingan yang dapat memberikan solusi konkret terkait dengan manajemen pakan, pemilihan pakan alternatif yang bergizi, serta teknik pengelolaan pakan tepat guna yang dapat mendukung keberlanjutan usaha peternakan mereka. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang difokuskan pada penyelesaian masalah pakan ini

sangat relevan dan diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi keberhasilan dan kemajuan kelompok Ternak Muda Mandiri di masa mendatang.

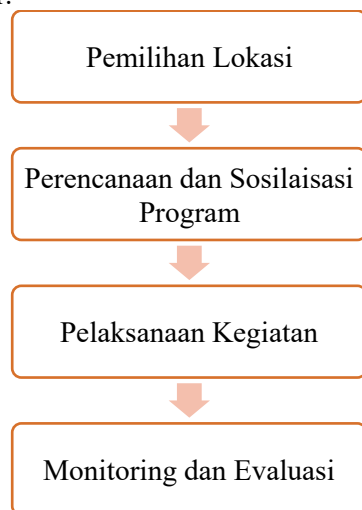
Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memperkuat kapasitas peternak kambing Peranakan Etawa (PE) di Kelompok Ternak Muda Mandiri Desa Setanggor dalam mengelola manajemen pakan ternak, yang merupakan aspek krusial untuk mendukung keberhasilan produksi secara berkelanjutan. Secara spesifik, tujuan kegiatan ini mencakup peningkatan pemahaman peternak mengenai pentingnya prinsip dasar manajemen pakan, yaitu kuantitas, kualitas, dan kontinuitas.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan langsung 25 peternak kambing Peranakan Etawa (PE) di Desa Setanggor, Kecamatan Praya Barat, Nusa Tenggara Barat. Khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini adalah peternak kambing PE yang tergabung dalam Kelompok Ternak Muda Mandiri. Pemilihan kelompok tersebut sebagai lokasi pengabdian didasarkan pada potensi besar yang dimiliki, baik dari sisi jumlah anggota kelompok ternak maupun tingginya ketergantungan peternak terhadap pengelolaan pakan yang tepat. Hal ini menjadikan Kelompok Ternak Muda Mandiri tersebut sesuai untuk dijadikan lokasi program pendampingan dalam rangka peningkatan produktivitas ternak perah.

Proses perencanaan kegiatan pengabdian dilakukan secara partisipatif melalui koordinasi antara tim pengabdian dan kelompok ternak. Tahapan awal dimulai dengan identifikasi masalah dan kebutuhan terkait pengelolaan pakan kambing PE, khususnya mengenai kualitas, kuantitas, dan kontinuitas pakan yang tersedia sepanjang tahun. Dilakukan pula sosialisasi program agar seluruh peternak memahami tujuan dan manfaat kegiatan yang akan dilaksanakan. Selanjutnya, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam beberapa jenis kegiatan, yakni penyuluhan tentang manajemen pakan kambing PE, pengenalan pakan alternatif, serta diskusi mendalam mengenai praktik pemberian pakan yang diterapkan oleh peternak.

Monitoring dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana setiap kegiatan berlangsung untuk memastikan bahwa kegiatan dapat berjalan sesuai rencana. Monitoring dilakukan mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan kegiatan. Evaluasi dilakukan sejalan dengan monitoring, sehingga jika ada kendala, dapat segera diselesaikan. Untuk memperjelas alur kegiatan, digunakan diagram alir yang menggambarkan langkah-langkah kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dengan pendekatan ini diharapkan terjadi perubahan perilaku peternak dalam mengelola pakan kambing PE secara lebih efektif, yang pada gilirannya akan meningkatkan produktivitas ternak dan kesejahteraan peternak di Kelompok Ternak Muda Mandiri Desa Setanggor.



Gambar 1. Bagan alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kelompok Ternak Muda Mandiri Desa Setanggor berlangsung dengan baik dan diikuti secara aktif oleh hampir seluruh anggota Kelompok Ternak Muda Mandiri yang memelihara kambing PE. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahap pertama adalah persiapan, yang mencakup koordinasi dengan ketua kelompok ternak muda mandiri dan penentuan topik kegiatan. Pada tahap ini, fokus pengabdian disusun dengan memperhatikan aspek manajemen pakan kambing Peranakan

Etawa (PE), yang merupakan permasalahan utama yang dihadapi oleh kelompok ternak tersebut.

Tahap selanjutnya adalah penyampaian materi tentang manajemen pakan kambing PE. Pembahasan utama difokuskan pada prinsip dasar manajemen pakan, yaitu kuantitas, kualitas, dan kontinuitas. Peternak didorong untuk memahami bahwa produksi ternak perah tidak hanya dipengaruhi oleh banyaknya pakan yang diberikan, tetapi juga oleh kesesuaian jenis pakan dengan status fisiologis ternak. Pada kambing PE, ketersediaan nutrisi yang memadai menjadi syarat penting untuk mempertahankan kondisi tubuh dan menunjang produksi serta produktivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbaikan kualitas pakan pada kambing PE laktasi dapat meningkatkan produksi susu (Lestari et al., 2023; Santoso et al., 2024) sehingga pembahasan mengenai mutu bahan pakan, komposisi hijauan dan konsentrat, serta jadwal pemberian pakan menjadi sangat relevan dalam kegiatan ini.

Selain kualitas, ditekankan pula pentingnya kontinuitas pakan dan air minum. Dalam sistem pemeliharaan rakyat, keberhasilan usaha ternak perah sering bergantung pada kemampuan peternak menjaga ketersediaan bahan pakan secara berkelanjutan. Diskusi mendalam membantu peternak memahami hubungan antara praktik pemberian pakan yang diterapkan di kandang dengan performa ternak, termasuk kondisi tubuh, nafsu makan, dan potensi produksi susu. Melalui penyampaian materi ini, peternak dapat memahami secara lebih mendalam mengenai pentingnya manajemen pakan yang baik untuk menunjang keberhasilan usaha ternak kambing PE.

Setelah itu, dilanjutkan dengan tahap diskusi mendalam, yang berupa sesi tanya jawab dan pembahasan tentang praktik pemberian pakan yang diterapkan oleh peternak. Pada tahap ini, peternak dapat menggali lebih jauh pengalaman dan tantangan yang dihadapi dalam penerapan manajemen pakan, serta berdiskusi mengenai solusi yang lebih sesuai dengan kondisi di lapangan, khususnya dalam memenuhi kebutuhan pakan kambing PE. Diskusi yang dilaksanakan tidak hanya menjadi sarana penyampaian materi, tetapi juga menjadi ruang belajar bersama antara tim pengabdian kepada

masyarakat dan peternak. Pelaksanaan diskusi seperti ini penting dilakukan karena kegiatan penguatan kapasitas peternak akan lebih efektif apabila materi disampaikan secara kontekstual dan terkait langsung dengan pengalaman pemeliharaan sehari-hari.

Dokumentasi kegiatan memperlihatkan bahwa proses diskusi berlangsung komunikatif dan partisipatif (Gambar 1). Peternak terlibat dalam pembahasan secara langsung bersama tim pengabdian kepada masyarakat, sehingga proses belajar tidak bersifat satu arah. Beberapa pertanyaan yang ditanyakan oleh peternak pada saat diskusi adalah (1) Apa jenis pakan alternatif yang dapat saya gunakan selama musim kemarau untuk kambing PE? (2) Bagaimana cara menyimpan pakan hijauan agar tetap berkualitas selama musim kemarau? (3) Bagaimana cara mencampur pakan agar tetap memenuhi kebutuhan nutrisi kambing PE? (4) Apakah ada jenis pakan yang lebih murah namun tetap bergizi untuk kambing PE? dan (5) Apa saja bahan pakan lokal yang dapat diberikan kepada kambing PE?



Gambar 1. Diskusi mendalam mengenai manajemen pakan kambing PE bersama peternak Kelompok Ternak Muda Mandiri

Berangkat dari pertanyaan dan masalah utama yang dihadapi oleh peternak di Kelompok Ternak Muda Mandiri, tim pengabdian kepada masyarakat memberikan beberapa solusi yang dapat diterapkan. Untuk mengatasi masalah kekurangan pakan kambing Peranakan Etawa (PE) khususnya pada musim kemarau, peternak di Kelompok Ternak Muda Mandiri diberikan pelatihan untuk memanfaatkan pakan alternatif seperti daun kacang-kacangan, dan limbah pertanian yang ada disekitar peternakan. Selain itu, penyuluhan tentang cara menyimpan pakan dengan benar, seperti pengeringan rumput, juga penting untuk memastikan pasokan pakan tetap tersedia. Pemberian pakan yang seimbang secara nutrisi, terutama pada fase laktasi, dapat ditingkatkan dengan penggunaan pakan tambahan seperti konsentrat atau vitamin. Peternak juga dapat diajarkan cara membuat pakan fermentasi dari bahan lokal, yang meningkatkan kualitas pakan dan mempermudah pencernaan. Penggunaan sumber pakan yang tidak biasa, seperti daun ubi kayu atau singkong, juga dapat membantu mengurangi ketergantungan pada pakan hijauan. Dengan solusi-solusi tersebut, diharapkan masalah pakan di Kelompok Ternak Muda Mandiri dapat diatasi dan produktivitas kambing PE dapat meningkat.

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan secara deskriptif, mengacu pada observasi langsung terhadap partisipasi peserta, intensitas diskusi, serta kesesuaian tanggapan peserta terhadap materi yang dibahas. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur efektivitas penyampaian materi dan apakah peserta dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dalam praktik sehari-hari. Berdasarkan dokumentasi, kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelompok Ternak Muda Mandiri berhasil melibatkan 25 peternak kambing PE secara aktif, yang menunjukkan tingginya minat dan keterkaitan topik yang dibahas dengan kebutuhan peternak (Gambar 2). Diskusi mendalam dan sesi tanya jawab berjalan komunikatif dan partisipatif, menciptakan ruang belajar yang interaktif antara peternak dan tim pengabdian kepada masyarakat. Pertanyaan-pertanyaan yang muncul, seperti mengenai jenis pakan alternatif yang bisa digunakan selama musim kemarau dan cara penyimpanan pakan

yang tepat, menunjukkan keseriusan peternak dalam mencari solusi praktis terhadap masalah yang mereka hadapi.



Gambar 2. Dokumentasi bersama tim pengabdian kepada masyarakat dan peserta kegiatan di Desa Setanggor

Meskipun kegiatan ini memberikan pemahaman awal yang cukup, hasil yang diperoleh masih bersifat kualitatif dan belum mengarah pada pengukuran kuantitatif seperti perubahan produksi pada kambing PE. Oleh karena itu, penting untuk melanjutkan pendampingan yang lebih terarah, seperti penyusunan ransum pakan yang sesuai, pencatatan pemberian pakan, serta evaluasi performa ternak. Hal ini akan memberikan dasar yang lebih kuat untuk mengukur keberhasilan pengelolaan pakan dan dampaknya terhadap produktivitas kambing PE dalam jangka panjang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga memberikan dampak positif dalam membangun kesadaran kolektif di antara peternak mengenai pentingnya manajemen pakan yang lebih terstruktur dan efisien. Diskusi yang terbangun tidak hanya meningkatkan kapasitas pengetahuan peternak, tetapi juga memperlancar kerja sama antar anggota kelompok dalam mencari solusi bersama terhadap masalah yang ada.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian pada Kelompok Ternak Muda Mandiri di Desa Setanggor, Kecamatan Praya Barat, NTB, telah dilaksanakan dengan baik dan diikuti oleh 25 peternak kambing PE. Kegiatan yang berfokus pada

diskusi mendalam mengenai manajemen pakan berhasil memperkuat pemahaman peserta tentang pentingnya kuantitas, kualitas, dan kontinuitas pakan dalam menunjang produksi ternak perah. Pendekatan partisipatif yang digunakan juga mendorong interaksi aktif antara tim pengabdian dan peternak, sehingga materi yang disampaikan menjadi lebih kontekstual, aplikatif, dan relevan untuk diterapkan pada sistem pemeliharaan kambing PE di tingkat kelompok.

Ucapan terima kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kelompok Ternak Muda Mandiri Desa Setanggor atas partisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan, sehingga proses diskusi dan pembelajaran bersama dapat berlangsung dengan baik.

Referensi

- Adriani, A., Latif, A., Fachri, S., dan Sulaksana, I. 2014. Peningkatan Produksi dan Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawah sebagai Respon Perbaikan Kualitas Pakan. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 17(1): 15-21.
- Amam, A., dan Harsita, P. A. 2019. Tiga Pilar Usaha Ternak: Breeding, Feeding, and Management. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(4): 431-439.
- Amrullah, M. F., Utomo, B., Utama, S., Suprayogi, T. W., Lestari, T. D., Restiadi, T. I., & Belgania, R. H. (2023). Genetic Analysis of The Leptin Gene in Goats Based on GenBank DNA Sequences. *Jurnal Medik Veteriner*, 6(1), 125–131.
- Astuti, D. A., & Laconi, E. B. (2019). Evaluasi Komposisi Tubuh dan Pemanfaatan Nutrien di Ambing Kambing Peranakan Etawah Laktasi yang Diberi Pakan Fermentasi Limbah Tempe. *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan*, 17(3), 59–63.
- Budianto, I., Hastuti, H., & Husnaeni, H. (2019). Reproductive Performance of The

- Female Peranakan Ettawa in Tandebura Village. *Chalaza Journal of Animal Husbandry*, 4(1).
- Darmawan, D., dan Rosmilawati, I. 2020. Participatory Learning and Action (PLA) pada Kelompok Keluarga Harapan di Kota Serang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 3(1): 570-579.
- Diana, Purwanto, B. P., dan Atabany, A. 2016. Pengaruh Ketinggian Tempat Terhadap Respon Termoregulasi Kambing Peranakan Etawah (PE). *Jurnal Sains Terapan: Wahana Informasi dan Alih Teknologi Pertanian*, 6(1): 52-62.
- Handayani, M., Darwanto, D. H., & Jamhari. (2024). Factors Affecting The Income of PE Kaligesing Goat Farming in Kaligesing District Purworejo Regency. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 1364(1), 012047.
- Hermadi, H. A., & Warsito, S. H. (2020). Bovine Polyclonal Anti-eCG and eCG Combined Vaginal Sponges Progesterone to Induce Estrus and Pregnancy of Etawa Crossbred Goats. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*.
- Jarmuji, J., Suherman, D., Silvia, E., & Apriyani, I. (2018). Peningkatan Produksi Susu dan Income Over Feed Cost (IOFC) Kambing Perah dengan Penambahan Katuk (*Sauropus adrogonus*) dan Kunyit (*Curcuma longa*) pada Sakura Blok. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 13(3), 310–317.
- Koesmara, H., Lase, M. T., Gaznur, Z. M., Resthu, M., & Pratama, S. M. (2025). Study of technical aspects of raising etawa crossbreed goats in Kutalimbaru District, Deli Serdang Regency. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 1476(1), 012012.
- Lestari, Y., Wanniatie, V., Fathul, F., & Qisthon, A. (2023). Substitusi Silase Daun Singkong Dengan Silase Rumput Pakchong Terhadap Kadar Lemak, Berat Jenis, Dan Bktl Susu Kambing Pe. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*, 7(1), 57–62.
- Nafiu, L. O., Pagala, M. A., dan Mogiye, S. L. 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.
- Rahmi, C. A., Harijani, N., Suwarno, S., Budiarto, B., Arif, M. A. A., & Warsito, S. H. (2021). Perbandingan produksi dan kualitas susu kambing Peranakan Ettawa pada dua peternakan yang berbeda di Kota Batu berdasarkan komposisi pakan. *Ovozoa Journal of Animal Reproduction*, 10(3), 90.
- Ratya, N., Taufik, E., dan Arief, I. I. 2017. Karakteristik Kimia, Fisik dan Mikrobiologis Susu Kambing Peranakan Etawa di Bogor. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 5(1): 1-4.
- Santoso, R. B., Wijaya, A. K., Wanniatie, V., Liman, L., & Fathul, F. (2024). Pengaruh suplementasi soybean meal (sbm) terhadap kadar protein, lemak, dan laktosa pada susu kambing sapera. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*, 8(1), 115–120.
- Siar, S. V., Purnomoadi, A., dan Rianto, E. 2015. A Study on the Use of Fecal Characteristics for Feed Digestibility Measure of Lactating Etawah Crossbred Goats. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 40(3): 156-163.
- Syukriani, Y., Tasiu, I. B., dan Pakiding, W. 2023. Evaluasi Manajemen Pemberian Pakan Kambing Peranakan Etawa (PE) di Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pembibitan Ternak dan Pakan di Wilayah Kabupaten Majene. *Jurnal Triton*, 14(2): 187-197.