

Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan

Yulia Irwina Bonewati, Muhammad Farid, Maryam, Nurfaida

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

Penulis korespondensi : Yulia Irwina Bonewati

E-mail : irwinayulia@gmail.com

Diterima: 02 Februari 2026 | Direvisi: 18 Januari 2026 | Disetujui: 19 Januari 2026 | Online: 22 Februari 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Ketersediaan hijauan pakan yang berkualitas dan berkelanjutan menjadi kendala utama bagi peternak di Desa Mallari, Kecamatan Awangpone Kabupaten Bone, akibat ketergantungan pada rumput liar dan terbatasnya pemahaman teknis budidaya. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas peternak melalui demonstrasi plot (Demplot) budidaya rumput gajah. Metode yang digunakan adalah *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang meliputi tahap sosialisasi, evaluasi awal (*pre-test*), penyuluhan teoretis, praktik demplot, dan evaluasi akhir (*post-test*). Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pada masing-masing indikator evaluasi, diantaranya peningkatan pemahaman terbesar sebanyak 151,4% dalam hal teknik penanaman dengan derajat kemiringan 45. Keberadaan demplot berfungsi sebagai sarana edukasi visual yang efektif dalam mengubah pola pikir peternak tradisional menjadi lebih sistematis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui metode demplot berhasil menginisiasi kemandirian pakan di tingkat desa, meskipun diperlukan pendampingan lanjutan terkait manajemen pasca-panen.

Kata kunci: pendampingan peternak; demonstrasi plot; budidaya rumput gajah; desa mallari.

Abstract

The availability of quality and sustainable forage remains a major constraint for farmers in Mallari Village, Awangpone District, Bone Regency, due to heavy reliance on wild grass and limited technical understanding of cultivation. This community service activity aims to enhance farmer capacity through demonstration plots (Demplot) of elephant grass cultivation. The method employed was *Participatory Rural Appraisal* (PRA), which included stages of socialization, initial evaluation (*pre-test*), theoretical extension, practical demplot implementation, and final evaluation (*post-test*). The results of the program showed an improvement across all evaluation indicators, with the most significant increase in understanding reaching 151.4% pertaining to planting techniques using a 45° inclination. The presence of the demplot serves as an effective visual education tool in transforming the mindset of traditional farmers to be more systematic. This community service through the demplot method has successfully initiated feed self-sufficiency at the village level, although further mentorship regarding post-harvest management is required.

Keywords: farmer mentorship; demonstration plot; elephant grass cultivation; mallari village.

PENDAHULUAN

Ketersediaan hijauan pakan yang berkualitas merupakan faktor penentu utama dalam mendukung produktivitas ternak ruminansia, terutama di wilayah yang memiliki keterbatasan sumber daya alam. Pada musim kemarau, pasokan hijauan segar sering kali menurun drastis, sehingga

peternak menghadapi kesulitan besar dalam memenuhi kebutuhan nutrisi harian ternaknya (Bonewati, Herni, dkk., 2025). Guna mengatasi ketergantungan pada kondisi alam tersebut, fluktuasi ketersediaan pakan ini menuntut adanya strategi budidaya hijauan yang terencana agar peternak tidak terus-menerus mengalami krisis pakan tahunan (Magrianti dkk., 2019). Namun, implementasi strategi budidaya di lapangan sering kali terhambat oleh faktor sumber daya manusia. Masalah utama dalam pengembangan peternakan di tingkat desa sering kali berakar pada rendahnya tingkat adopsi teknologi oleh masyarakat. Kesenjangan antara inovasi yang tersedia dengan praktik di lapangan terjadi karena persepsi peternak terhadap risiko dan kemudahan teknologi sangat memengaruhi kemauan mereka untuk mengimplementasikan inovasi baru (Bonewati dkk., 2024). Oleh karena itu, diperlukan sebuah pendekatan instruksional yang lebih nyata dan aplikatif dimana dalam konteks ini, penggunaan lahan percontohan atau *Demonstration Plot* (Demplot) sangat krusial sebagai pusat edukasi visual yang mampu meyakinkan peternak tentang keunggulan metode budidaya intensif dibandingkan metode tradisional (Supriadi dkk., 2024).

Desa Mallari terletak di Kecamatan Awangpone, Kabupaten Bone, memiliki potensi besar dalam pengembangan peternakan rakyat, namun para peternak di wilayah ini masih menghadapi kendala utama berupa ketergantungan pada rumput liar dan rendahnya pemahaman mengenai teknologi budidaya pakan hijauan. Sebagian besar peternak di Desa Mallari belum mengenal teknik perbanyakan rumput gajah melalui metode stek batang, sehingga lahan-lahan di sekitar area pemukiman belum dimanfaatkan secara optimal untuk menjamin ketersediaan pakan berkualitas, terutama saat menghadapi tantangan musim kemarau. Melalui kegiatan pendampingan ini, para peternak diberikan edukasi dan praktik langsung mengenai seleksi bibit stek serta manajemen penanaman yang tepat guna mengubah pola pikir peternak tradisional menjadi lebih mandiri dalam penyediaan pakan ternak di Kecamatan Awangpone.

Penyediaan pakan yang stabil juga berdampak langsung pada performa reproduksi ternak. Hal ini menjadi krusial mengingat salah satu penyebab rendahnya angka kebuntingan pada program Inseminasi Buatan (IB) adalah buruknya status gizi indukan akibat manajemen pakan yang tidak teratur (Bonewati dkk., 2020). Kondisi tersebut mempertegas bahwa kegagalan reproduksi sering kali merupakan manifestasi dari defisiensi nutrisi kronis yang seharusnya bisa diatasi dengan penyediaan lahan pakan mandiri yang dikelola secara profesional (Ratnani dkk., 2020). Oleh karena itu, selain aspek teknis, pemberdayaan peternak juga harus menyentuh aspek manajemen pemeliharaan yang lebih luas dan komprehensif. Dalam hal ini, pemahaman peternak mengenai pentingnya nutrisi yang baik dan deteksi biologis ternak juga sangat menentukan efisiensi usaha (Hamka dkk., 2024). Jika ditinjau dari perspektif yang lebih teknis, keberhasilan perbanyakan vegetatif rumput gajah sangat dipengaruhi oleh kualitas batang induk yang dipilih, sehingga peternak harus diedukasi untuk tidak hanya menanam, tetapi memilih bibit dengan cermat (Saragih dkk., 2025). Di sisi lain, sektor peternakan juga memiliki dimensi sosial yang kuat, di mana keterlibatan seluruh anggota keluarga menjadi kunci keberlanjutan. Khususnya dalam perspektif gender, pemberdayaan perempuan dalam kelompok ternak dapat meningkatkan efektivitas pemanfaatan sumber daya lokal guna mendukung ketersediaan pakan alternatif (Triadi dkk., 2024). Pendekatan yang inklusif ini akan semakin optimal jika diterapkan melalui metode praktis, sebab demplot yang diikuti dengan praktik langsung yang melibatkan keluarga peternak terbukti efektif meningkatkan angka adopsi teknologi secara signifikan dibandingkan hanya melalui ceramah teori (Akhsan dkk., 2025). Dengan demikian, intervensi penyuluhan sangat diperlukan untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan teknis di lapangan.

Intervensi penyuluh sebagai edukator, fasilitator, dan motivator sangat vital dalam meningkatkan kapasitas keterampilan peternak (Bonewati, Maryam, dkk., 2025). Upaya peningkatan kapasitas ini merupakan langkah awal yang strategis, sebab kemandirian pakan adalah pondasi utama dalam menciptakan kedaulatan pangan, yang harus dimulai dari pendampingan intensif mengenai teknik perbanyakan vegetatif mandiri di tingkat kelompok tani Jika ditinjau secara ekonomi, kemandirian pakan melalui budidaya stek rumput gajah akan meningkatkan kesejahteraan peternak secara signifikan. Hal ini dikarenakan pengelolaan ternak yang terorganisir dalam kelompok integrasi dapat meningkatkan pendapatan secara stabil melalui efisiensi biaya input (Bonewati dkk., 2022).

Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan

Efisiensi tersebut semakin diperkuat oleh faktor biologis tanaman, di mana penggunaan bibit lokal unggul hasil adaptasi demplot memiliki laju pertumbuhan lebih cepat, sehingga memperpendek interval waktu panen pakan dan memaksimalkan keuntungan ekonomi peternak (Anggraini dkk., 2016). Berdasarkan permasalahan ketersediaan pakan yang fluktuatif, maka pendampingan peternak ini bertujuan secara praktis untuk memberikan keterampilan teknis dalam budidaya rumput gajah melalui metode demplot. Kegiatan ini dirancang agar peternak mampu mempraktikkan cara pemilihan bibit stek yang berkualitas, menguasai teknik penanaman yang tepat untuk optimalisasi tunas, serta membangun kemandirian pakan melalui pengelolaan lahan bank pakan secara sistematis. Dengan demikian, pengabdian ini diharapkan dapat menjadi solusi aplikatif bagi masyarakat di Desa Mallari, Kecamatan Awangpone, Kabupaten Bone dalam menyediakan sumber energi ternak yang stabil dan berkelanjutan secara mandiri tanpa harus bergantung pada ketersediaan rumput di alam.

METODE

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pendampingan ini meliputi cangkul, parang tajam untuk pemotongan stek, karung, gunting, tali rafia, dan meteran gulung untuk pengaturan jarak tanam 60 cm x 90 cm pada lahan demplot. Bahan utama yang digunakan adalah stek batang rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan spesifikasi panjang 20 – 25 cm yang memiliki minimal 2 – 3 ruas mata tunas aktif. Bahan pendukung lainnya mencakup pupuk kandang dan air untuk menjaga kelembaban tanah selama fase awal penanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA) yang melibatkan partisipasi aktif peternak dalam setiap fasenya. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan dijabarkan secara deskriptif sebagai berikut:

1. Tahap sosialisasi dan koordinasi lapangan dilaksanakan sebagai langkah awal untuk menjamin keselarasan antara tim pengabdian kepada masyarakat (PKM), kelompok ternak, dan pemerintah Desa Mallari melalui pertemuan intensif guna menetapkan lokasi lahan percontohan yang representatif. Selain koordinasi, dilakukan pula survei lokasi untuk menganalisis kondisi biofisik tanah dan ketersediaan sumber air agar perlakuan pada saat pengolahan lahan dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik di Desa Mallari.



Gambar 1. Sosialisasi dan Kordinasi Lapangan

2. Tahap evaluasi awal atau pre-test dilakukan untuk mengukur pemahaman dasar peternak sasaran mengenai budidaya rumput gajah dan manajemen lahan pakan melalui pembagian kuesioner sederhana sebelum materi diberikan. Hasil dari analisis evaluasi awal ini kemudian digunakan oleh tim PKM sebagai dasar untuk memfokuskan materi penyuluhan pada aspek-aspek teknis yang paling belum dikuasai oleh para peternak.

Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan



Gambar 2. Pengambilan Sampel *Pre-Test* Peternak

3. Tahap penyuluhan dan edukasi teoretis difokuskan pada pemberian bekal pengetahuan dasar yang mencakup seleksi stek berkualitas, teknik pengolahan lahan yang efektif, serta pentingnya penggunaan pupuk kandang sebagai nutrisi tanaman. Dalam tahapan ini, dibuka ruang diskusi interaktif bagi peternak untuk membedah kendala lapangan yang sering dihadapi dalam penyediaan pakan konvensional serta solusi praktis yang dapat diterapkan melalui teknologi budidaya.



Gambar 3. Edukasi Teoretis

4. Tahapan demonstrasi plot merupakan inti dari transfer teknologi budidaya yang dilakukan secara fisik di lapangan, diawali dengan seleksi bibit rumput gajah dengan minimal dua hingga tiga mata tunas. Proses ini dilanjutkan dengan praktik pengolahan tanah menggunakan cangkul dan pemberian pupuk kandang, yang kemudian diakhiri dengan praktik penanaman stek menggunakan jarak tanam teratur serta posisi kemiringan 45 derajat untuk mengoptimalkan pertumbuhan tunas.



Gambar 4. Demplot Penanaman Stek Rumput Gajah

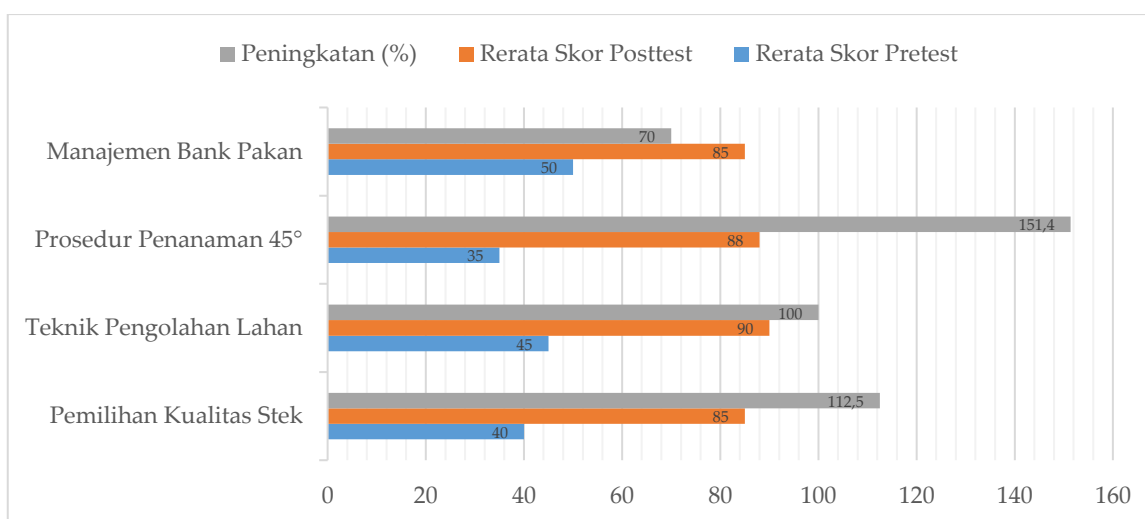
Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan

5. Tahap evaluasi akhir atau post-test dilaksanakan segera setelah demonstrasi plot selesai untuk mengukur sejauh mana efektivitas transfer pengetahuan telah terjadi pada peternak. Melalui perbandingan skor antara evaluasi awal dan akhir, tim PKM melakukan analisis persentase peningkatan pengetahuan peternak serta mengumpulkan umpan balik terkait kendala teknis maupun kemudahan implementasi metode penanaman stek yang telah diperlihatkan.



Gambar 5. Pengambilan Sampel *Post-Test* Peternak

Hasil evaluasi menggambarkan sejauh mana pesan inovasi dapat diterima dan dipahami oleh masyarakat peternak yang sebelumnya masih bergantung pada sumber daya alam secara konvensional. Secara mendetail, perbandingan tingkat pemahaman peternak sebelum dan sesudah intervensi demplot disajikan dalam grafik di bawah ini:



Gambar 6. Grafik *Pre-test* dan *Post-test*

Grafik pada Gambar 6 menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh instrumen evaluasi pengetahuan peternak pasca demplot. Peningkatan paling mencolok terlihat pada aspek Prosedur Penanaman 45° yang mencapai 151,4%, diikuti oleh Pemilihan Kualitas Stek (112,5%), Teknik Pengolahan Lahan (100%), dan Manajemen Bank Pakan (70%). Peningkatan skor pengetahuan peternak yang signifikan pada grafik tersebut membuktikan bahwa metode *Demonstrasi Plot* (Demplot) merupakan instrumen transfer teknologi yang sangat efektif. Melalui pengamatan langsung di lahan percontohan, peternak di Desa Mallari dapat melihat bukti fisik dari keunggulan teknik yang diajarkan. Teori *diffusion of innovations* menyatakan suatu inovasi lebih mudah diadopsi jika memiliki tingkat *observability* (dapat diamati) dan *trialability* (dapat dicoba) yang tinggi (Rogers, 1995). Metode Demplot memberikan ruang bagi peternak untuk memverifikasi secara visual sebelum menerapkannya di lahan sendiri. Lonjakan tertinggi pada aspek prosedur penanaman sebesar 151,4% menunjukkan adanya

Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan

pergeseran pemahaman teknis yang krusial bagi peternak. Selama ini, peternak di Desa Mallari cenderung mengabaikan pengaturan jarak tanam dan mempertanyakan urgensi teknik penanaman miring dibandingkan posisi tegak lurus yang dianggap lebih praktis secara konvensional. Penekanan pada posisi tanam dengan kemiringan 45 derajat bukan sekadar prosedur formal, melainkan teknik biologis untuk memicu pertumbuhan. Teknik penanaman stek rumput gajah dengan kemiringan tertentu bertujuan untuk memperluas area permukaan batang yang bersentuhan dengan tanah, sehingga merangsang pertumbuhan akar lateral dan tunas dari buku-buku batang secara lebih optimal (Sawen dkk., 2020). Pemahaman ini sangat penting bagi peternak di Desa Mallari untuk meningkatkan produktivitas hijauan di lahan yang terbatas.

Peningkatan pada indikator manajemen bank pakan mencerminkan perubahan pola pikir peternak dari sistem konvensional menuju sistem budidaya yang terencana. Meskipun peningkatannya tidak sebesar aspek teknis, pencapaian skor akhir sebesar 85 menunjukkan kesiapan peternak untuk mandiri. Kesiapan ini menjadi modal penting karena keberhasilan peternakan rakyat sangat bergantung pada kemampuan peternak dalam mengelola ketersediaan hijauan secara mandiri guna memutus ketergantungan pada pakan liar. Dengan demikian, pengelolaan lahan pakan yang baik di Desa Mallari akan menjamin stabilitas nutrisi ternak, terutama saat menghadapi tantangan fluktuasi musim. Tingginya capaian edukasi ini tidak terlepas dari strategi penyampaian materi di lapangan; di mana hasil *post-test* yang tinggi pada grafik tersebut juga merupakan dampak dari penerapan pendekatan partisipatif selama kegiatan berlangsung. Dengan melibatkan peternak secara aktif, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna karena adanya interaksi dua arah. Secara teoretis, konsep *Participatory Rural Appraisal* (PRA) menjelaskan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam praktik lapangan (bukan sekadar menjadi pendengar pasif) akan meningkatkan rasa memiliki (*sense of ownership*) terhadap kegiatan tersebut (Chambers, 1994). Di Desa Mallari, keterlibatan peternak dalam mengolah lahan dan menanam stek sendiri menjadi kunci utama tingginya tingkat retensi pengetahuan yang tercermin dalam hasil evaluasi akhir. Fenomena ini mempertegas bahwa peningkatan pengetahuan peternak di Desa Mallari melalui metode demonstrasi plot mencerminkan keberhasilan transfer teknologi yang adaptif. Hal ini didukung oleh fakta bahwa penerapan demplot secara partisipatif mampu meningkatkan efektivitas adopsi inovasi hijauan pakan hingga dua kali lipat dibandingkan metode ceramah konvensional (Wangiyana dkk., 2023). Sebagai langkah keberlanjutan, integrasi antara pemilihan bibit berkualitas dan teknik penanaman yang tepat merupakan prasyarat mutlak untuk mencapai stabilitas produksi hijauan di wilayah dengan fluktuasi iklim yang dinamis (Nashwari, 2022).

Konteks wilayah Kecamatan Awangpone yang memiliki karakteristik lahan spesifik menuntut adanya manajemen pakan yang lebih sistematis. Dalam menghadapi tantangan iklim di wilayah tersebut, penguatan kapasitas peternak dalam budidaya mandiri adalah strategi paling efektif untuk memitigasi risiko kekurangan pakan saat musim kemarau panjang (Ningrat & Hellyward, 2024). Selain itu, keterlibatan aktif peternak dalam pembangunan lahan percontohan di Desa Mallari memperkuat rasa memiliki (*sense of ownership*) yang terbangun melalui praktik partisipatif, di mana hal tersebut akan menjamin keberlanjutan unit-unit bank pakan di tingkat desa (Supriadi dkk., 2017). Keberlanjutan bank pakan ini tentu harus didukung oleh produktivitas tanaman yang tinggi, yang dapat dicapai melalui penerapan teknik budidaya yang presisi. Hal ini membuktikan bahwa edukasi yang diberikan tim PKM telah menyentuh aspek fundamental agronomi yang dibutuhkan peternak. Secara keseluruhan, integrasi antara pemanfaatan sumber daya lokal dan penerapan literasi teknologi terbaru ini menjadi model pengembangan peternakan yang berkelanjutan, sejalan dengan visi pembangunan sektor peternakan di Kabupaten Bone yang menekankan pada kemandirian sumber daya pakan berbasis masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pendampingan di Desa Mallari, Kecamatan Awangpone, Kabupaten Bone menunjukkan hasil positif berupa peningkatan kapasitas peternak dalam budidaya rumput gajah melalui teknik stek, dengan kenaikan pemahaman teknis pasca demplot. Kelebihan utama dari kegiatan

Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan

ini terletak pada penggunaan metode partisipatif dan demonstrasi plot yang memungkinkan peternak mengamati langsung keunggulan teknis, seperti posisi tanam 45° yang efektif merangsang pertumbuhan akar lateral, sehingga mengubah pola pikir dari pencari rumput liar menjadi pembudidaya pakan mandiri. Namun, kekurangan yang masih ditemukan adalah keterbatasan waktu pendampingan untuk memantau siklus pertumbuhan rumput hingga masa panen pertama serta belum adanya teknologi pengawetan pakan yang diperkenalkan.

Guna menjamin keberlanjutan dampak pendampingan ini, disarankan kepada kelompok peternak di Desa Mallari untuk melakukan pemeliharaan rutin pada lahan demplot yang telah dibangun agar dapat menjadi sumber bibit bagi anggota lainnya. Pemerintah desa setempat diharapkan dapat memberikan dukungan kebijakan berupa pemanfaatan lahan sebagai area bank pakan komunal guna memitigasi risiko kelangkaan pakan pada musim kemarau. Selain itu, bagi pengabdian selanjutnya, perlu dikembangkan pendampingan mengenai teknologi pengolahan pakan seperti silase atau hay agar hijauan yang telah berhasil dibudidayakan dapat disimpan dalam jangka waktu lebih lama dengan kualitas nutrisi yang tetap terjaga.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih dan apresiasi disampaikan kepada tim mahasiswa yang telah membantu dalam pelaksanaan teknis di lapangan, Pemerintah Desa Mallari dan peternak di Kecamatan Awangpone atas dedikasi dan partisipasi aktif selama seluruh rangkaian kegiatan pendampingan ini berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

- Akhsan, Fitriana, Basri, B., Bando, N., Thamrin, S., Kadir, M., & Akhsan, Firdayana. (2025). Peningkatan Pengetahuan Peternak Tentang Produksi Dan Manajemen Pakan Komplit Serta Digital Marketing Melalui Penyuluhan Dengan Metode Praktik Langsung Dan Pendampingan. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*, 21(1), 34–41. <https://doi.org/10.52625/j-agr-sosekpenyuluhan.v21i1.443>
- Anggraini, N., Harianto, & Anggraeni, L. (2016). Efisiensi Teknis, Alokatif Dan Ekonomi Pada Usahatani Ubikayu Di Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 4(1), 43–56.
- Bonewati, Y. I., Farid, M., Herni, H., Agustan, A., & Hamka, H. (2024). The implication of Artificial Insemination Technology on Farmers' Willingness to Adopt the Beef Cattle in Soppeng Regency. *Buletin Peternakan*, 48(1), 9–19. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v48i1.88828>
- Bonewati, Y. I., Herni, Maryam, Nurfaida, Farid, M., & Puspitasari, I. (2025). Transformasi Manajemen Pakan: Pemberdayaan Peternak dalam Optimalisasi Silase untuk Ternak Sapi Potong. *Jurnal Pengabdian Masyarakat IPA*, 8(2), 595–600. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v8i2.11809>
- Bonewati, Y. I., Maryam, Farid, M., Nurfaida, Herni, & Anugrah, M. P. (2025). Peran Penyuluh dalam Peningkatan Kapasitas Keterampilan Peternak Sapi Potong. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 21588–21598. <https://joecy.org/index.php/joecy>
- Bonewati, Y. I., Sirajuddin, S. N., & Abdullah, A. (2022). Peran Perempuan yang Tergabung dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Pada Usaha Ternak Sapi Potong dengan Sistem Integrasi (The Role of Women in Women Farmers Groups in Beef Cattle Business with an Integrated System). *Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan JSTP*, 4, 1. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/jstp>
- Bonewati, Y. I., Sirajuddin, S. N., & Yusuf, M. (2020). Causes of Low Pregnancy Rates in Beef Cattle Through Artificial Insemination Technology in Soppeng Regency (Case Study: Performance of the 2018 UPSUS SIWAB). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 492(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/492/1/012154>
- Chambers, R. (1994). Participatory Rural Appraisal (PRA): Challenges, Potentials and Paradigm*. *World Development*, 22(10), 1437–1454. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)00066-2](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)00066-2)
- Hamka, Bonewati, Y. I., & Farid, M. (2024). Pemberdayaan Peternak Melalui Pemanfaatan Teknologi Inseminasi Buatan Pada Sapi Potong Di Desa Bamba Puang, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten

Pendampingan peternak melalui demonstrasi plot budidaya rumput gajah dalam mewujudkan kemandirian pakan

- Enrekang. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, (7), 1624–1628. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v7i4.9802>
- Magrianti, T., Priyono, & Priyanto, D. (2019). Analisis Pola Penyediaan Hijauan Pakan dan Strategi Pengembangan pada Lokasi Kawasan Sapi Perah di Jawa Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, 110–122. <https://doi.org/10.14334/pros.semnas.tpv-2019-p.110-122>
- Nashwari, I. P. (2022). *Strategi Penyediaan Benih Bermutu Yang Berdaya Saing Berbasis Penguatan Kelembagaan Pengawasan Dan Sertifikasi Benih*.
- Ningrat, R. W. S., & Hellyward, J. (2024). Strategi Mitigasi Emisi Metana Pada Ruminansia: Sebuah Tinjauan. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 27(1), 38–50. <https://doi.org/10.22437/jiip.v27i1.31316>
- Ratnani, H., Meles, D. K., & Mustofa, I. (2020). Penanganan Gangguan Reproduksi Untuk Meningkatkan Efisiensi Reproduksi Pada Sapi Perah Menuju Swasembada Susu Di Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(1), 43. <https://doi.org/10.20473/jlm.v4i1.2020.43-52>
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (3 ed.). Free Press Macmillan Publishing Co., Inc.
- Saragih, E. W., Taaf, B. Y., Palulungan, J. A., & Santoso, B. (2025). Pengaruh Perlakuan Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*, 7(3), 333–341. <https://doi.org/10.56625/jipho.v7i3.288>
- Sawen, D., Lekitoo, M. N., Kayadoe, M., Yoku, O., & Djunaedi, M. (2020). Respon Produksi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*), Benggala (*Panicum Maximum*) dan Setaria (*Setaria spacelata*) Terhadap Perbedaan Salinitas. *Jurnal Riset Agribisnis & Peternakan*, 5(1), 20–29.
- Supriadi, Muchlis, A., Setiawan, L., Akhtar SRED, M., & Abri. (2024). Startegi Pembangunan Peternakan Berkelanjutan Melalui Inovasi Teknologi di Bidang Peternakan. *J. Ilmu dan Teknologi Peternakan Terpadu*, 4(1), 226–234. <https://doi.org/10.56326/jitpu.v4i1.4907>
- Supriadi, S., Agus, A., Darwin, M., Rijanta, R., & Pertiwinigrum, A. (2017). Adopsi Inovasi Peternakan Terintegrasi (Studi Kasus: Desa Argorejo dan Argosari Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul Provinsi D.I Yogyakarta). *Buletin Peternakan*, 41(3), 338. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v41i3.22366>
- Triadi, F., Awaluddin, M. A., Bonewati, Y. I., Rezky, M., Faidzaturrahmah, N., & Ashshiddiqy, H. (2024). Pemberdayaan Perempuan Kelompok Ternak Guna Mengintegrasikan Sampah Rumah Dengan Maggot Bsf Untuk Memaksimalkan Pakan Alternatif. *Resona: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 8(2), 289–296.
- Wangiyana, W., Ngawit, I. K., Zubaidi, A., & Nufus, N. H. (2023). Partisipasi dan Antusiasme Petani pada Demplot Pengelolaan Tanah Tegakan Kelapa di Desa Mumbul Sari Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara NTB. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, 4(1), 89–100. <https://doi.org/10.29303/jsit.v4i1.102>