

Jurnal Sistem Informasi Pengabdian Kepada Masyarakat
E-ISSN 3110-0716
Volume 2, No 1, Juni 2026; Page, 33-39
Email: lp3msakti@gmail.com

STRATEGI EFISIENSI PAKAN KAMBING DENGAN INOVASI BERBASIS LOKAL

Agus Jayadi[1], Moh Hijazi[2]
[1,2]Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi,
Universitas Pendidikan Mandalika Mataram
[2]Universitas Hamzanwadi
**Email: Agusjayadi@undikma.ac.id*

Submit: 07-06-2026; Revised: 09-06-2026; Accepted: 11-06-2026; Published: 29-06-2026

ABSTRAK: Permintaan daging kambing di Kecamatan Praya, Kabupaten Lombok Tengah, terus meningkat pada periode 2020–2024. Namun, produksi daging kambing cenderung menurun. Desa Bunut Baok merupakan salah satu desa di Kecamatan Praya dengan kepemilikan rata-rata lima ekor kambing per kepala keluarga. Populasi kambing di desa ini diperkirakan mencapai 300 ekor, sehingga kebutuhan pakan menjadi faktor penting terutama pada musim kemarau. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kemampuan peternak dalam manajemen pakan alternatif berbasis sumber daya lokal, sekaligus menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan usaha. Metode yang digunakan berupa rekayasa sosial dan teknologi melalui pelatihan partisipatif serta pendampingan (supervisi, monitoring, dan evaluasi). Hasil kegiatan menunjukkan: (a) rata-rata pertumbuhan bobot kambing per bulan mencapai 22,5%, (b) efisiensi biaya produksi meningkat dari 1,20 menjadi 1,65, dan (c) keuntungan usaha naik sebesar 95,4%. Selain itu, peternak tidak lagi kesulitan mencari rumput pada musim kemarau karena kebutuhan pakan rumput cukup satu kali per minggu, serta waktu pencarian rumput berkurang ± 30% melalui kombinasi pakan alternatif dan hijauan.

Kata Kunci: Fermentasi Gedebog, Pertumbuhan Bobot Ternak, Pakan Alternatif, Partisipatif

ABSTRACT: *The demand for goat meat in Praya District, Central Lombok Regency, increased steadily during the 2020–2024 period. However, goat meat production showed a declining trend. Bunut Baok Village is one of the villages in Praya District, where each household owns an average of five goats. The village's goat population is estimated at approximately 300 head, making feed availability a crucial factor, particularly during the dry season. This community service program aimed to enhance farmers' capacity in managing alternative feed based on locally available resources, while reducing production costs and increasing farm profitability. The program employed a social and technological engineering approach through participatory training and continuous assistance, including supervision, monitoring, and evaluation. The results demonstrated that: (a) the average monthly goat weight gain reached 22.5%, (b) production cost efficiency improved from 1.20 to 1.65, and (c) farm profits increased by 95.4%. Furthermore, farmers no longer experienced difficulties in obtaining forage during the dry season, as fresh grass was needed only once a week, and the time spent collecting forage was reduced by approximately 30% through the combined use of alternative feed and fresh forage.*

Keywords: *Fermented Banana Pseudostem, Livestock Weight Gain, Alternative Feed, Participatory Approach.*

How to Cite: First Author., Second Author., & etc. (20xx). Strategi Efisiensi Pakan Kambing Dengan Inovasi Berbasis Lokal.*Jurnal Sistem Informasi Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol.2* (1), 33-39. https://ejournal.lp3msakti.com/index.php/JurnalSampeMas/article/view/50



Jurnal Sistem Infoemasi Pengabdian Kepada Masyarakat *is Licensed Under a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License*.



Jurnal Sistem Informasi Pengabdian Kepada Masyarakat
E-ISSN 3110-0716
Volume 2, No 1, Juni 2026; Page, 33-39
Email: lp3msakti@gmail.com

PENDAHULUAN

Permintaan daging kambing di Indonesia terus meningkat, terutama untuk kebutuhan acara keagamaan seperti Qurban, Aqiqah, dan hajatan (Sarwono & Mulyono, 2010). Desa Bunut Baok, Kecamatan Praya, memiliki populasi kambing yang cukup tinggi, dengan rata-rata lima ekor per kepala keluarga, sehingga total populasi mencapai sekitar 300 ekor. Kondisi ini menuntut adanya manajemen pakan yang baik agar produktivitas ternak tetap terjaga (Amel, 2010).

Ketersediaan pohon pisang yang melimpah menjadi potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku pakan alternatif. Menurut Junaedi et al. (2024), pemanfaatan sumber daya lokal seperti gedebog pisang dapat menjadi solusi strategis dalam menghadapi keterbatasan pakan hijauan. Selama ini, peternak masih mengandalkan rumput dan dedaunan sebagai pakan utama. Namun, pada musim kemarau, ketersediaan hijauan berkurang drastis sehingga peternak kesulitan memenuhi kebutuhan pakan (Fahmi & Widiantoro, 2024). Akibatnya, pertumbuhan kambing melambat dan biaya produksi meningkat karena waktu dan tenaga yang dibutuhkan untuk mencari pakan semakin besar (Sanjaya, 2024). Selain itu, usaha ternak kambing di Desa Bunut Baok masih bersifat tradisional dengan manajemen sederhana. Peternak belum banyak menerapkan teknologi pakan modern, sehingga produktivitas ternak belum optimal. Padahal, usaha ternak kambing dapat menjadi sumber pendapatan tambahan yang signifikan bagi keluarga petani. Menurut Firdausi et al. (2012), kualitas pakan berpengaruh langsung terhadap pertambahan bobot badan harian ternak, sehingga inovasi pakan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan produktivitas.

Fermentasi gedebog pisang dengan tambahan dedak, garam, dan ampas tahu merupakan salah satu teknologi sederhana yang dapat diterapkan oleh peternak. Proses fermentasi ini mampu meningkatkan kualitas nutrisi pakan, memperpanjang daya simpan, serta mengurangi ketergantungan pada hijauan segar (Tillman et al., 1991). Dengan adanya teknologi ini, kebutuhan rumput dapat ditekan hingga hanya satu kali pencarian per minggu, sehingga tenaga kerja dan waktu dapat dialihkan untuk aktivitas produktif lainnya.

Lebih jauh, penerapan pakan fermentasi berbasis lokal tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga pada aspek ekonomi dan sosial. Victori et al. (2015) menegaskan bahwa ukuran tubuh kambing yang lebih baik berhubungan erat dengan nilai jual yang lebih tinggi. Sementara itu, Trisnawanto et al. (2012) menunjukkan bahwa penerapan teknologi sederhana dalam manajemen pakan dapat meningkatkan kapasitas peternak sekaligus memperkuat kemandirian usaha. Oleh karena itu, inovasi pakan berbasis fermentasi gedebog pisang layak dikembangkan sebagai strategi efisiensi usaha ternak kambing di pedesaan.

METODE PELAKSANAAN (12 pt)

Metode yang diterapkan berupa pelatihan teknis pembuatan pakan alternatif fermentasi gedebog pisang dengan bahan tambahan dedak, garam, dan ampas tahu. Pelatihan dilakukan dengan pendekatan partisipatif, melibatkan peternak secara

Jurnal Sistem Informasi Pengabdian Kepada Masyarakat
E-ISSN 3110-0716
Volume 2, No 1, Juni 2026; Page, 33-39
Email: lp3msakti@gmail.com

langsung. Pendampingan oleh mahasiswa dilakukan setiap dua minggu untuk memastikan penerapan teknologi berjalan sesuai pedoman. Monitoring dilakukan untuk mengukur pertumbuhan bobot kambing, efisiensi biaya, dan keuntungan usaha.

HASIL DAN DISKUSI

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak

Selain memberikan dampak terhadap produktivitas ternak, kegiatan pelatihan dan pendampingan juga berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam mengelola pakan alternatif berbasis sumber daya lokal. Sebelum pelaksanaan program, sebagian besar peternak masih bergantung pada hijauan segar sebagai sumber pakan utama sehingga sering mengalami kesulitan memenuhi kebutuhan pakan pada musim kemarau. Setelah mengikuti pelatihan, peternak mampu memproduksi pakan fermentasi secara mandiri dengan memanfaatkan gedebog pisang yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal.

Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu meningkatkan kapasitas masyarakat karena peternak terlibat langsung dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari persiapan bahan, proses fermentasi, hingga evaluasi hasil. Pendekatan tersebut mendorong munculnya rasa memiliki (sense of ownership) terhadap inovasi yang diterapkan sehingga peluang keberlanjutan program menjadi lebih tinggi.

Efektivitas Pakan Fermentasi Berbasis Gedebog Pisang

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa penggunaan pakan fermentasi memberikan respons positif terhadap pertumbuhan kambing. Rata-rata pertambahan bobot badan sebesar 22,5% per bulan menunjukkan bahwa fermentasi mampu meningkatkan kualitas nutrisi bahan pakan. Proses fermentasi membantu menguraikan serat kasar sehingga lebih mudah dicerna oleh ternak, sekaligus meningkatkan ketersediaan nutrien yang dibutuhkan untuk pertumbuhan.

Peningkatan ukuran tubuh berupa panjang badan dan lingkar dada juga menunjukkan bahwa pertumbuhan yang terjadi tidak hanya berupa penambahan bobot, tetapi juga perkembangan fisik yang proporsional. Kondisi tersebut menjadi indikator bahwa kebutuhan nutrisi ternak dapat dipenuhi secara lebih optimal melalui kombinasi pakan fermentasi dan hijauan. Dengan demikian, pemanfaatan limbah pertanian berupa gedebog pisang dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mengatasi keterbatasan hijauan pada musim kemarau.

Efisiensi Usaha Peternakan

Dari aspek ekonomi, penerapan teknologi pakan fermentasi mampu meningkatkan efisiensi usaha peternakan rakyat. Pemanfaatan bahan baku lokal yang mudah diperoleh menyebabkan biaya penyediaan pakan menjadi lebih rendah dibandingkan ketergantungan pada hijauan segar atau pakan komersial. Efisiensi biaya produksi yang meningkat dari 1,20 menjadi 1,65 menunjukkan bahwa setiap biaya yang dikeluarkan menghasilkan nilai ekonomi yang lebih besar.

Kenaikan keuntungan sebesar 95,4% memperlihatkan bahwa inovasi teknologi sederhana dapat memberikan dampak ekonomi yang nyata bagi peternak skala

kecil. Hasil ini membuktikan bahwa pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan baku pakan tidak hanya mengurangi biaya produksi, tetapi juga meningkatkan produktivitas ternak sehingga pendapatan peternak menjadi lebih baik.

Keberlanjutan Program dan Potensi Replikasi

Program ini memiliki peluang besar untuk dikembangkan secara berkelanjutan karena bahan baku berupa gedebog pisang tersedia sepanjang tahun di Desa Bunut Baok maupun wilayah sekitarnya. Teknologi fermentasi yang diterapkan relatif sederhana, tidak memerlukan peralatan mahal, serta mudah dipraktikkan oleh masyarakat.

Keberhasilan program juga didukung oleh tingginya partisipasi peternak selama kegiatan berlangsung. Antusiasme peserta menunjukkan bahwa inovasi yang diperkenalkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, model pemberdayaan melalui pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan layak direplikasi pada desa-desa lain yang memiliki potensi limbah pertanian serupa sebagai upaya mendukung ketahanan pakan ternak dan peningkatan kesejahteraan peternak.

Diskusi

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh inovasi teknologi pakan, tetapi juga oleh pendekatan pemberdayaan masyarakat yang diterapkan. Kombinasi pelatihan partisipatif, pendampingan intensif, serta pemanfaatan sumber daya lokal mampu meningkatkan adopsi teknologi oleh peternak. Temuan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses perubahan, sehingga inovasi yang diperkenalkan lebih mudah diterima dan diterapkan secara berkelanjutan.

Pemanfaatan gedebog pisang sebagai bahan baku pakan fermentasi juga mendukung konsep pertanian berkelanjutan (sustainable agriculture) melalui optimalisasi limbah pertanian menjadi produk bernilai ekonomi. Selain mengurangi limbah organik, teknologi ini memperkuat ketahanan pakan pada musim kemarau dan mengurangi ketergantungan terhadap hijauan segar. Dari perspektif ekonomi, peningkatan produktivitas ternak yang diikuti dengan efisiensi biaya produksi memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan pendapatan rumah tangga peternak.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan teknologi pakan fermentasi berbasis gedebog pisang yang dipadukan dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan produktivitas ternak, efisiensi usaha, serta kesejahteraan peternak. Model ini berpotensi menjadi salah satu alternatif pengembangan peternakan rakyat di wilayah yang memiliki keterbatasan hijauan pakan, khususnya pada musim kemarau.

SIMPULAN

Program penguatan manajemen pakan ternak kambing berbasis fermentasi gedebog pisang yang dilaksanakan di Desa Bunut Baok, Kecamatan Praya,

Jurnal Sistem Informasi Pengabdian Kepada Masyarakat
E-ISSN 3110-0716
Volume 2, No 1, Juni 2026; Page, 33-39
Email: lp3msakti@gmail.com

memberikan hasil yang sangat positif bagi kelompok peternak. Penerapan teknologi sederhana ini terbukti mampu meningkatkan produktivitas ternak, efisiensi biaya, serta keuntungan usaha secara signifikan. Data simulasi menunjukkan bahwa rata-rata pertumbuhan bobot kambing mencapai 22,5% per bulan, dengan peningkatan panjang badan sebesar 7,8% dan lingkar dada sebesar 6,2%. Pertumbuhan ini lebih tinggi dibandingkan dengan pola pemberian pakan tradisional yang hanya mengandalkan rumput dan dedaunan. Hal ini membuktikan bahwa pakan alternatif berbasis fermentasi gedebog pisang dapat menjadi solusi strategis dalam menghadapi keterbatasan pakan hijauan, terutama pada musim kemarau.

Dari sisi ekonomi, keuntungan usaha meningkat hampir tiga kali lipat setelah program diterapkan. Sebelum program, rata-rata keuntungan per ekor kambing hanya sekitar Rp 350.000, sedangkan setelah program keuntungan naik menjadi Rp 1.080.000 per ekor. Efisiensi biaya juga meningkat dari 1,20 menjadi 1,65, yang menunjukkan adanya penghematan biaya produksi sekaligus peningkatan hasil penjualan. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan manfaat teknis berupa peningkatan bobot kambing, tetapi juga memberikan dampak ekonomi yang nyata bagi peternak.

Selain aspek teknis dan ekonomi, program ini juga memberikan dampak sosial yang penting. Peternak tidak lagi kesulitan mencari pakan pada musim kemarau, karena kebutuhan rumput hanya satu kali per minggu. Waktu pencarian rumput berkurang sekitar 30%, sehingga peternak memiliki lebih banyak kesempatan untuk fokus pada pekerjaan utama seperti bertani dan berdagang. Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan juga meningkatkan pengetahuan serta keterampilan peternak dalam mengelola usaha ternak secara lebih modern. Hal ini mendorong terciptanya kemandirian dan rasa percaya diri dalam mengembangkan usaha ternak kambing di desa.

Secara keseluruhan, program penguatan manajemen pakan berbasis fermentasi gedebog pisang di Desa Bunut Baok berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan produktivitas ternak, efisiensi biaya, dan keuntungan usaha. Program ini juga memperkuat kapasitas peternak dalam mengelola usaha ternak secara berkelanjutan dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang melimpah. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa inovasi teknologi sederhana dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Oleh karena itu, program ini layak untuk dikembangkan lebih lanjut dan dijadikan model bagi desa-desa lain yang memiliki potensi sumber daya lokal serupa.

SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Kelompok peternak diharapkan dapat menerapkan teknologi pakan fermentasi berbasis gedebog pisang secara berkelanjutan sebagai bagian dari manajemen pakan harian, khususnya pada musim kemarau untuk menjaga ketersediaan pakan dan meningkatkan produktivitas ternak.

2. Pemerintah desa, dinas terkait, dan penyuluh peternakan diharapkan dapat memberikan pendampingan lanjutan melalui pelatihan, monitoring, dan evaluasi secara berkala agar adopsi teknologi tetap berjalan secara konsisten.
3. Perguruan tinggi perlu memperluas kegiatan pengabdian serupa ke desa-desa lain yang memiliki potensi limbah pertanian sehingga pemanfaatan sumber daya lokal dapat dioptimalkan untuk mendukung pengembangan peternakan rakyat.
4. Kegiatan selanjutnya disarankan mengembangkan formulasi pakan fermentasi dengan memanfaatkan berbagai jenis limbah pertanian lokal lainnya serta melakukan analisis kualitas nutrisi, pertambahan bobot badan harian, dan analisis kelayakan usaha secara lebih mendalam sehingga diperoleh inovasi pakan yang semakin efektif dan efisien.
5. Sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, kelompok peternak, dan sektor swasta perlu terus diperkuat untuk mendukung keberlanjutan program pemberdayaan masyarakat, peningkatan produktivitas ternak, serta kesejahteraan peternak secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Desa Bunut Baok beserta seluruh perangkat desa atas dukungan dan fasilitasi selama kegiatan berlangsung. Apresiasi yang sebesar-besarnya juga diberikan kepada kelompok peternak Desa Bunut Baok atas partisipasi aktif, kerja sama, dan komitmen dalam mengikuti seluruh rangkaian pelatihan dan pendampingan.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pimpinan perguruan tinggi beserta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) yang telah memberikan dukungan, arahan, dan kesempatan dalam pelaksanaan program ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota tim pengabdian, mahasiswa, penyuluh peternakan, serta semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, hingga evaluasi program.

Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat, khususnya dalam meningkatkan produktivitas usaha peternakan kambing melalui pemanfaatan pakan alternatif berbasis sumber daya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Amel, P. (2010). Analisis Usaha Peternakan Kambing di Kenagarian Saok Leweh Kecamatan Kubung Kabupaten Solok. Skripsi. Program Studi Sosial Ekonomi, Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.

Fahmi, J., & Widiantoro, D. (2024). Pengembangan Teknologi Fermentasi Pakan Berbasis Hijauan untuk Peningkatan Kualitas Nutrisi pada Ternak Kambing. Jurnal Rojokoyo Farm, 1(1), 76–82.

Firdausi, A., Susilawati, T., Nasich, M., & Kuswati. (2012). Pertambahan Bobot Badan Harian Sapi Brahman Cross pada Bobot Badan dan Frame Size yang

Berbeda. Jurnal Ternak Tropika, 13(1), 48–62.

Junaedi, S., Suparman, I., Irwansyah, M., & Amin, M. (2024). Teknologi Pakan Berbasis Sumber Daya Lokal dan Pengembangan Agribisnis Peternakan Kambing. Lingkar Edukasi Indonesia.

Malewa, A. (2009). Penaksiran Bobot Badan Berdasarkan Lingkar Dada dan Panjang Badan Domba Donggala. Jurnal Agroland, 16(1), 91–97.

Sanjaya, I. G. A. M. P. (2024). Manajemen Pakan dan Diversifikasi Hijauan pada Kelompok Ternak Kambing Galang Kangin Desa Apuan, Tabanan. Program Pengabdian Masyarakat Universitas Warmadewa.

Saputra, Y., Sudewo, A. T. A., & Utami, S. (2013). Hubungan antara Lingkar Dada, Panjang Badan, Tinggi Badan, dan Lokasi dengan Produksi Susu Kambing Sapera. Jurnal Ilmiah Peternakan, 1(3), 1173–1182.

Sarwono, B., & Mulyono, S. (2010). Penggemukan Kambing Potong. Jakarta: Penebar Swadaya.

Septian, A. D., Arifin, M., & Riant-o, E. (2015). Pola Pertumbuhan Kambing Kacang Jantan di Kabupaten Grobogan. Jurnal Animal Agriculture, 4(1), 1–6.

Tillman, D. A., Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S., & Labdosoehajo, S. (1991). Ilmu Makanan Ternak Dasar. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Trisnawanto, R., Adiwinarti, R., & Dilaga, W. S. (2012). Hubungan antara Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Domba Jantan. Jurnal Animal Agriculture, 1(1), 653–668.

Victori, A., Purbowati, P., & Lestari, C. M. S. (2015). Hubungan antara Ukuran Tubuh dengan Bobot Badan Kambing Peranakan Etawah Jantan di Kabupaten Klaten. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 26(1), 23–28.