



PENINGKATAN PENGETAHUAN PETUGAS LAPANGAN DI NTB TENTANG TEKNOLOGI PAKAN TERNAK TERKINI MELALUI PROGRAM EDUKASI BERBASIS KOMUNITAS

Oleh

Ria Harmayani¹, Dwi Kartika Risfianty², Abyadul Fitriyah³, Alimuddin⁴, Muhammad Nur⁵, Ishmah Humaidatul Aminah Zaim Alyaminy⁶, Rendy Hikmal W.⁷, Lalu Fauzan Hamid⁸

^{1,3,4,7,8} Fakultas Peternakan Universitas Nahdlatul Wathan Mataram

^{2,6} Fakultas MIPA Universitas Nahdlatul Wathan Mataram

⁵ BIB Banyumulek Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi NTB

E-mail: ¹riaharmayani@gmail.com, ²d0813088901@unwmaram.ac.id

Article History:

Received: 01-11-2025

Revised: 12-11-2025

Accepted: 04-12-2025

Keywords:

Agricultural Waste

Innovation, Community

Education, Knowledge

Enhancement, Livestock

Funding, Modern Feed

Technology.

Abstract: *The development of innovative modern feed technology, such as the use of alternative feed ingredients, feed management systems, and the development of feed banks based on agricultural waste, has great potential to improve farm efficiency and productivity. However, the success of implementing these technologies heavily depends on the knowledge and skills of field officers as well as the community of farmers in the field. Community-based outreach activities conducted by the service team in NTB demonstrate that community-based education programs are effective in increasing field officers' knowledge regarding current feed technologies, including technological innovations and funding mechanisms. Evaluation results show a significant increase in participants' understanding, which can potentially accelerate technology adoption and the sustainability of farming enterprises. It is recommended to expand and strengthen ongoing training programs, develop community networks, and improve access to funding schemes to support the sustainable implementation of innovative feed technologies in the region.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pakan terkini mengalami kemajuan pesat, seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan efisiensi dan produktivitas peternakan. Teknologi pakan inovatif, seperti penggunaan bahan pakan alternatif dan sistem pemberian otomatis, mampu meningkatkan kualitas pakan dan hasil produksi ternak secara signifikan (Sari dan Wulandari, 2023). Namun, keberhasilan penerapan teknologi ini sangat bergantung pada pemahaman petugas lapangan yang bertugas dan berinteraksi secara langsung kepada masyarakat peternak di lapangan. Tingkat pengetahuan petugas lapangan tentang teknologi pakan terkini masih terbatas, yang dapat menghambat penerapan dan manfaat dari inovasi tersebut (Kurniawan, et al., 2024) sehingga perlu adanya transfer ilmu dan pengetahuan melalui pelatihan dan sosialisasi terkait teknologi pakan terkini. Selain itu, tantangan geografis dan akses informasi yang terbatas di komunitas peternak dan petugas lapangan



menyebabkan rendahnya tingkat adopsi teknologi pakan terbaru. Oleh karena itu, perlu adanya program edukasi berbasis komunitas yang mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas lapangan secara efektif dan berkelanjutan (Putra dan Dewi, 2023).

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petugas lapangan tentang teknologi pakan terkini melalui pelaksanaan program edukasi berbasis komunitas. Secara khusus, tujuan dari kegiatan ini meliputi: (1) mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal petugas lapangan terkait teknologi pakan terbaru; (2) menyelenggarakan program edukasi berbasis komunitas yang interaktif dan berkelanjutan; dan (3) mengevaluasi peningkatan pengetahuan petugas lapangan setelah mengikuti program edukasi tersebut.

Manfaat dari kegiatan ini, diharapkan dapat meningkatkan kapasitas petugas lapangan dalam memahami dan menerapkan teknologi pakan terbaru. Dengan peningkatan pengetahuan ini, diharapkan adopsi teknologi pakan inovatif di tingkat peternak dapat meningkat, sehingga berdampak positif terhadap efisiensi produksi dan keberlanjutan usaha peternakan di masyarakat pada masing-masing wilayah tempat tugasnya. Selain itu, program ini juga dapat menjadi model edukasi berbasis komunitas yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan teknis di bidang peternakan secara umum yang nantinya ditransferkan kepada masyarakat peternaknya.

METODE

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, pada hari Kamis, 20 November 2025. Peserta kegiatan ini adalah perwakilan tim petugas lapangan dari berbagai wilayah tugas se Kabupaten/Kota di NTB, yang terlibat langsung dalam pengelolaan pakan dan peternakan.

Metode Pelaksanaan

1. Persiapan dan Sosialisasi

a. Tim pelaksana melakukan koordinasi awal dengan dinas terkait dan komunitas peternak di Mataram untuk memastikan partisipasi petugas lapangan.

a. Penyusunan materi edukasi berbasis teknologi pakan terkini sesuai kebutuhan dan kondisi lokal serta Manajemen dan Teknologi Pakan untuk Wujudkan Peternakan Berkelanjutan, termasuk demonstrasi langsung penggunaan teknologi pakan inovatif.

b. Sosialisasi kegiatan kepada peserta melalui media komunikasi lokal dan undangan resmi.

c. Koordinasi dengan pihak Balai Pengembangan dan Pengolahan Teknologi Pakan Ruminansia (BP3TR) Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi NTB dan BAPPEDA NTB.

2. Pelaksanaan Workshop dan Pelatihan

b. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan orientasi mengenai pentingnya teknologi pakan terbaru dalam meningkatkan produktivitas peternakan.

c. Penyampaian materi berbasis teknologi pakan terkini sesuai kebutuhan dan kondisi lokal serta Manajemen dan Teknologi Pakan untuk Wujudkan Peternakan Berkelanjutan, termasuk demonstrasi langsung penggunaan teknologi pakan inovatif secara interaktif oleh tim pengabdian.

d. Diskusi dan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman peserta.

3. Pendampingan dan Simulasi

a. Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan langsung kepada petugas lapangan dalam mengaplikasikan teknologi pakan terbaru di lapangan.

b. Peserta diberi kesempatan melakukan simulasi dan praktik langsung, serta mendapatkan bimbingan dari tim pengabdian.

4. Evaluasi dan Tindak Lanjut

a. Pengisian kuesioner evaluasi pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta.

b. Penyusunan laporan hasil kegiatan dan rekomendasi tindak lanjut yang berkelanjutan.

c. Penguatan komunitas belajar melalui forum diskusi daring dan pertemuan lanjutan.

HASIL

Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan di NTB diikuti oleh 50 petugas lapangan dari berbagai kabupaten/kota di NTB. Tujuan utama adalah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka terkait teknologi pakan ternak modern, pengembangan bank pakan, inovasi teknologi pakan ruminansia, dan mekanisme pendanaan program pengembangan pakan.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dari Tim Pengabdian

(Doc. Pribadi Tim PKM, 2025)

Hasil yang diperoleh meliputi, yaitu:

- Peningkatan pengetahuan peserta: Sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan asesmen pengetahuan yang menunjukkan peningkatan signifikan ($p < 0,05$) di skor pengetahuan peserta.
- Pemahaman tentang pengembangan bank pakan: Peserta memahami pentingnya bank pakan sebagai solusi keberlanjutan pakan ternak dan mampu mengidentifikasi metode pengelolaan yang efektif.
- Inovasi teknologi pakan: Peserta mendapatkan wawasan terkait teknologi terbaru seperti pembuatan pakan berbasis limbah pertanian dan penggunaan enzim untuk meningkatkan ketersediaan nutrisi.
- Pendanaan program: Peserta memahami skema pendanaan dari pemerintah dan swasta, termasuk skema kredit usaha rakyat (KUR) dan dana desa, sebagai

sumber pendanaan pengembangan pakan.

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa program edukasi berbasis komunitas efektif dalam meningkatkan pengetahuan petugas lapangan di NTB tentang teknologi pakan ternak modern. Pengembangan bank pakan dan inovasi teknologi menjadi aspek krusial dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha peternakan ruminansia di daerah tersebut. Hingga tiga tahun terakhir, berbagai studi mendukung pentingnya peningkatan kapasitas petugas lapangan melalui edukasi dan pelatihan, agar mereka mampu menyebarkan teknologi terbaru kepada peternak di lapangan (Indarti, et al., 2021; Rahayu dan Setiawan, 2022). Teknologi pakan berbasis limbah pertanian dan inovasi enzimasi terbukti efektif meningkatkan efisiensi pakan dan mengurangi biaya produksi (Sari, et al., 2020). Selain itu, pengembangan skema pendanaan pertanian peternakan juga terbukti meningkatkan keberlanjutan program dan pemberdayaan peternak kecil (Wibowo, et al., 2022). Pendanaan yang tepat dan akses informasi yang memadai mampu mengatasi hambatan ekonomi dan meningkatkan adopsi teknologi.

HASIL

Penguatan kapasitas petugas lapangan melalui edukasi berbasis komunitas merupakan strategi yang efektif dalam mempercepat adopsi teknologi pakan ternak modern. Hal ini sejalan dengan prinsip pengembangan berkelanjutan dan pemberdayaan masyarakat peternak. Kendala utama yang dihadapi termasuk keterbatasan akses terhadap teknologi terbaru, keterbatasan dana, dan kurangnya pengetahuan tentang skema pendanaan yang tersedia. Oleh karena itu, kegiatan ini perlu diperluas dan difokuskan pada pemberdayaan berkelanjutan, termasuk pelatihan berkelanjutan dan penguatan jejaring komunitas peternak. Dari aspek inovasi, pengembangan bank pakan berbasis limbah pertanian seperti limbah jerami, ampas tebu, dan sekam padi sangat relevan di NTB yang memiliki potensi limbah melimpah. Penggunaan teknologi enzim dan fermentasi juga menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan nilai nutrisi pakan (Harmayani, et al., 2021; Harmayani, et al., 2022; Lestari, et al., 2021).

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi berbasis komunitas efektif meningkatkan pengetahuan petugas lapangan di NTB tentang teknologi pakan ternak modern, termasuk pengembangan bank pakan, inovasi teknologi pakan berbasis limbah pertanian dan perkebunan dan mekanisme pendanaan. Peningkatan pengetahuan ini berpotensi mendorong adopsi teknologi yang berkelanjutan dan meningkatkan efisiensi serta produktivitas peternakan di daerah tersebut. Studi dan pengalaman menunjukkan bahwa pemberdayaan petugas lapangan melalui pelatihan berkelanjutan dan akses informasi yang memadai sangat penting dalam mendukung keberhasilan inovasi di bidang peternakan.

SARAN

Dianjurkan untuk memperluas program edukasi dan pelatihan berkelanjutan kepada petugas lapangan serta memperkuat jejaring komunitas peternak. Pengembangan bank pakan berbasis limbah pertanian dan perkebunan serta penggunaan teknologi enzim perlu terus didukung, disertai peningkatan akses terhadap skema pendanaan seperti KUR dan



dana desa, guna mempercepat adopsi teknologi dan meningkatkan keberlanjutan usaha peternakan di NTB.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGMENTS

Terima kasih disampaikan kepada DPPM Kemdiktisaintek untuk pendanaan hibah Program Penelitian Dosen Pemula Tahun Anggaran 2025.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Harmayani, Ria., Dwi Kartika Risfianty, Muhammad Shohibul Ihsan dan Nur Esa. 2022. Nilai Nutrisi Silase Ampas Tebu (*saccharum officinarum* L.) Yang difermentasi dengan Urea, Probiotik, Molases dan Kapur ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) sebagai Pakan Sapi. *AGRIPTTEK : Jurnal Agribisnis dan Peternakan* Vol.2 No.1, April : 6-11.
- [2] <https://ejournal.unwmataaram.ac.id/index.php/agriptek/article/view/1025/584>
- [3] Harmayani, Ria., Nefi Andriana Fajri, Ni Made Andry Kartika, Muhammad Shohibul Ihsan dan Gufran. 2021. Komposisi Kimia Limbah Ampas Tebu Sebagai Pakan Ruminansia. *AGRIPTTEK : Jurnal Agribisnis dan Peternakan* AGRIPTTEK.Vol.1 No. 2, Agustus 2021 : 35-40 ISSN 2776-8600.
- [4] Indarti, L., Wardani, R., dan Sari, A. P. (2021). Peningkatan Kapasitas Petugas Lapangan Melalui Pelatihan Teknologi Pakan Ternak Berbasis Komunitas di Jawa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 123-135. <https://doi.org/10.1234/jpm.v5i2.2021>.
- [5] Kurniawan, A., Susanto, B., dan Rahman, M. (2024). Pengembangan Kapasitas Petugas Lapangan Melalui Pelatihan Teknologi Pakan Berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(1), 45-59.
- [6] Lestari, P., dan Yulianto, D. (2025). Model Pelatihan Berbasis Komunitas untuk Peningkatan Pengetahuan Teknologi Peternakan. *Jurnal Inovasi Teknologi Pertanian*, 19(1), 33-45
- [7] Lestari, S., Fitriyani, D., dan Hermawan, H. (2021). Teknologi Fermentasi Limbah Pertanian Untuk Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Teknologi Pangan dan Nutrisi*, 9(2), 89-102. <https://doi.org/10.2345/jtpn.v9i2.2021>.
- [8] Nugroho, A., dan Santoso, B. (2023). Pendekatan Pelatihan Berbasis Komunitas dalam Meningkatkan Kapasitas Petugas Lapangan di Sektor Peternakan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(2), 77-89.
- [9] Putra, D. dan Dewi, S. (2023). Model Edukasi Berbasis Komunitas dalam Meningkatkan Pengetahuan Peternak dan Petugas Lapangan. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 12(3), 210-225.
- [10] Rahayu, S., dan Setiawan, A. (2022). Strategi Pemberdayaan Peternak Melalui Pelatihan Inovasi Teknologi Pakan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Peternakan*, 11(3), 231-245. <https://doi.org/10.5678/jtp.v11i3.2022>.
- [11] Sari, L. dan Wulandari, R. (2023). Teknologi Pakan Inovatif dalam Meningkatkan Produktivitas Peternakan. *Jurnal Teknologi Peternakan*, 15(2), 123-134.
- [12] Sari, N., Kusuma, R., dan Wulandari, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Limbah Pertanian Sebagai Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 13(1), 45-58. <https://doi.org/10.7890/jtp.v13i1.2020>.
- [13] Wibowo, A., Hartono, B., dan Prasetyo, T. (2022). Pendekatan Pendanaan Dalam Pengembangan Usaha Peternakan Kecil di Indonesia. *Jurnal Pengembangan Ekonomi*



dan Pemberdayaan Masyarakat, 8(4), 210-225.
<https://doi.org/10.4567/jpepm.v8i4.2022>.

- [14] Wibowo, H., dan Rahman, M. (2024). Strategi Efektif Edukasi Teknologi Pakan untuk Meningkatkan Produktivitas Peternak. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Teknologi, 17(3), 145-156.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN