

**PENGEMBANGAN USAHA PETERNAKAN TERPADU UNTUK PENINGKATAN
KETAHANAN PANGAN DAN GIZI KELUARGA PETERNAK KECIL DI
KELURAHAN MOKOAU**

***DEVELOPMENT OF INTEGRATED LIVESTOCK FARMING TO IMPROVE FOOD
SECURITY AND FAMILY NUTRITION AMONG SMALLHOLDER FARMERS IN
MOKOAU VILLAGE***

**Rusli Badaruddin^{1*}, Takdir Saili¹, Nur Santy Asminaya¹, Bahtiar², Anindyaningrum Zainal
Putri¹, Dian Agustina¹, Natsir Sandiah³**

¹⁾Jurusan Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo

²⁾ Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Universitas Halu Oleo

³⁾ Jurusan Peternakan Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Sulawesi Tenggara

*Email korespondensi: rusli.badaruddin79@uho.ac.id

Abstract

*This community service program aims to enhance food security and family nutrition among small-scale livestock farmers through the implementation of an integrated livestock farming system in Mokoau Village, Kambu District, Kendari City. Most residents in this area rely on small-scale livestock farming with traditional management practices, resulting in suboptimal livestock productivity and inadequate family nutrition. The program provided training, technical assistance, and implementation of an integrated system combining livestock and crop farming to optimize local resource utilization. The method applied a participatory approach, consisting of several stages: initial survey, training, technical mentoring, and evaluation. Data were collected through observation, questionnaires, and interviews with farmers. The results showed significant improvement in livestock productivity, with an average increase in livestock body weight by 12–15% and egg production by 20%. Family protein consumption also increased by approximately 30% per week, indicating a tangible improvement in family nutrition quality. Furthermore, farmers' knowledge and skills in feed management, livestock health, and waste utilization improved considerably. Livestock waste was processed into organic fertilizer for food crops, supporting the sustainability of the integrated livestock system. Overall, the program proved **effective** in enhancing productivity, food security, and the welfare of smallholder livestock farmers in Mokoau Village, and it serves as a sustainable community empowerment model for rural development.*

Keywords: *Integrated Livestock Farming, Food Security, Family Nutrition, Smallholder Farmers, Mokoau.*

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan gizi keluarga peternak kecil melalui penerapan usaha peternakan terpadu di Kelurahan Mokoau, Kecamatan Kambu, Kota Kendari. Sebagian besar masyarakat di wilayah ini menggantungkan hidup pada sektor peternakan skala kecil dengan sistem pemeliharaan tradisional yang masih sederhana, sehingga produktivitas ternak dan kecukupan gizi keluarga belum optimal. Melalui kegiatan ini dilakukan pelatihan, pendampingan teknis, serta penerapan sistem integrasi antara ternak dan tanaman pangan sebagai bentuk optimalisasi sumber daya lokal. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif dengan tahapan kegiatan meliputi survei awal, pelatihan, pendampingan teknis, dan evaluasi. Data dikumpulkan melalui observasi, kuesioner, dan wawancara dengan peternak. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa produktivitas ternak meningkat, ditandai dengan kenaikan berat badan ternak rata-rata 12–15% dan peningkatan produksi telur hingga 20%. Tingkat konsumsi protein hewani keluarga juga naik sekitar 30% per minggu, menunjukkan perbaikan nyata dalam kualitas gizi keluarga. Selain itu, pengetahuan dan keterampilan peternak dalam manajemen pakan, kesehatan ternak, dan pemanfaatan limbah meningkat signifikan. Limbah ternak dimanfaatkan menjadi pupuk organik untuk tanaman pangan, sehingga mendukung keberlanjutan sistem usaha peternakan terpadu. Secara keseluruhan, program ini efektif dalam meningkatkan produktivitas, ketahanan pangan, dan kesejahteraan keluarga peternak kecil di Kelurahan Mokoau, serta berpotensi menjadi model pemberdayaan masyarakat pedesaan yang berkelanjutan.

Kata kunci: Peternakan Terpadu, Ketahanan Pangan, Gizi Keluarga, Pemberdayaan Peternak Kecil, Mokoau.



CC Attribution-ShareAlike 4.0

Copyright © 2025 Author

Diterima: 29 Oktober 2025; Disetujui: 31 Oktober 2025; Terbit: 31 Oktober 2025

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan dan gizi keluarga merupakan salah satu indikator penting kesejahteraan masyarakat. Pemenuhan gizi yang cukup, terutama protein hewani, menjadi faktor utama dalam mendukung kesehatan dan produktivitas anggota keluarga. Di wilayah pedesaan seperti Kelurahan Mokoau, Kecamatan Kambu, banyak keluarga yang menggantungkan hidup pada usaha peternakan kecil. Namun, keterbatasan akses, modal, dan pengetahuan menyebabkan pemanfaatan usaha peternakan belum optimal untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga (Kementerian Pertanian, 2025).

Usaha peternakan skala kecil di Mokoau umumnya fokus pada satu jenis ternak, sehingga menghasilkan produk yang terbatas. Kondisi ini memengaruhi kecukupan pangan keluarga, karena variasi protein hewani yang dikonsumsi masih rendah. Selain itu, fluktuasi harga pasar ternak juga berdampak pada pendapatan dan stabilitas ekonomi keluarga. Karena itu, dibutuhkan suatu pendekatan yang tepat guna mendorong peningkatan efisiensi dan produktivitas usaha peternakan agar lebih bermanfaat bagi kesejahteraan keluarga peternak (Cahya & Septio, 2025).

Salah satu pendekatan yang relevan adalah pengembangan usaha peternakan terpadu, yaitu sistem yang mengintegrasikan berbagai komponen usaha peternakan dalam satu kesatuan, seperti ternak, tanaman pangan, dan perikanan. Sistem ini memungkinkan optimalisasi penggunaan sumber daya, pemanfaatan limbah ternak sebagai pupuk, serta diversifikasi produk yang dapat dikonsumsi maupun dijual. Dengan pendekatan ini, keluarga peternak dapat meningkatkan ketersediaan protein dan nutrisi di rumah tangga sekaligus menambah pendapatan (Kusumo, Priyanti, & Saptati, 2007)

Menurut Santoso (2015), penerapan peternakan terpadu berwawasan agribisnis dapat meningkatkan produktivitas usaha, memperkuat ketahanan pangan, dan mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar. Sistem ini juga mendukung praktik ramah lingkungan, karena limbah ternak diolah

menjadi pupuk organik atau digunakan sebagai pakan tambahan. Dengan demikian, pengembangan usaha peternakan terpadu tidak hanya meningkatkan kesejahteraan ekonomi tetapi juga kesehatan ekosistem lokal.

Selain aspek teknis, faktor pengetahuan dan keterampilan peternak juga menjadi kunci keberhasilan. Sebagian besar peternak skala kecil masih memiliki keterbatasan pengetahuan dalam pengelolaan pakan, penerapan sistem pemeliharaan yang efisien, serta pengembangan usaha melalui diversifikasi produk ternak. Pendampingan dan pelatihan secara rutin diperlukan agar peternak mampu mengelola usaha secara profesional dan berkelanjutan. Melalui bimbingan ini, pemanfaatan ternak tidak hanya bernilai ekonomis, melainkan juga berkontribusi sebagai pendapatan, tetapi juga sebagai sumber gizi bagi keluarga (Relung Indonesia, 2024)

Kelurahan Mokoau memiliki potensi besar untuk dijadikan model pengembangan usaha peternakan terpadu skala kecil. Dukungan dari pemerintah daerah, lembaga penyuluhan, dan perguruan tinggi dapat mempercepat penerapan sistem ini. Dengan intervensi yang tepat, usaha peternakan terpadu diharapkan mampu meningkatkan kecukupan gizi, diversifikasi pangan, serta menguatkan ketahanan ekonomi keluarga peternak kecil. (Kementerian Pertanian, 2025)

Berdasarkan kondisi dan potensi tersebut, pengabdian masyarakat ini difokuskan pada pengembangan usaha peternakan terpadu di Kelurahan Mokoau. Tujuannya adalah meningkatkan ketahanan pangan dan gizi keluarga peternak kecil melalui penerapan sistem integrasi ternak, pelatihan manajemen usaha, dan optimalisasi pemanfaatan sumber daya lokal. Keberhasilan program ini diharapkan mampu menjadi pola pemberdayaan masyarakat yang dapat diterapkan secara berkesinambungan di daerah pedesaan lain di Indonesia (Cahya & Septio, 2025; Santoso, 2015).

METODE

Pendekatan yang digunakan adalah: pendekatan partisipatif dan integratif, yaitu

melibatkan secara aktif keluarga peternak kecil dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini bertujuan agar penerapan usaha peternakan terpadu sesuai dengan kondisi lokal, kebutuhan keluarga, dan potensi sumber daya yang tersedia di Kelurahan Mokoau. Sasaran pengabdian ini adalah: 1. Keluarga peternak kecil yang memiliki usaha ternak sapi, kambing, ayam, atau unggas lain dengan jumlah terbatas (skala rumah tangga). 2) Kelompok masyarakat atau posyandu lokal yang dapat membantu monitoring gizi keluarga.

Tahapan kegiatan survei dan Identifikasi. Melakukan **survei awal** untuk mengetahui kondisi usaha peternakan, jenis ternak, jumlah ternak, pola pemeliharaan, serta tingkat kecukupan gizi keluarga. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi peternak, seperti keterbatasan pakan, penyakit ternak, dan pengetahuan manajemen ternak. Penyuluhan dan Pelatihan: **Materi Pelatihan:** Konsep peternakan terpadu (integrasi ternak dan tanaman pangan). Manajemen pakan dan pemberian suplemen untuk meningkatkan produktivitas ternak. Teknik pemeliharaan dan kesehatan ternak. Pemanfaatan limbah ternak untuk pupuk dan biogas. Diversifikasi produk ternak untuk konsumsi dan penjualan. Metode pelatihan: ceramah interaktif, diskusi kelompok, demonstrasi langsung di lapangan.

Tim pengabdian melakukan **pendampingan langsung di peternakan keluarga** setiap minggu selama 1 bulan. Kegiatan pendampingan meliputi: Perencanaan dan pembuatan kandang terpadu. Penataan pakan dan air minum ternak. Integrasi ternak dengan tanaman pangan (misalnya pemanfaatan kotoran ternak untuk pupuk). Penerapan manajemen kesehatan ternak secara rutin. Monitoring dan Evaluasi **Monitoring:** Mengukur perkembangan ternak (berat badan, produksi telur/susu), produktivitas tanaman, dan konsumsi gizi keluarga. **Evaluasi:** Dilakukan setiap bulan untuk menilai keberhasilan penerapan sistem terpadu, serta mengidentifikasi kendala yang muncul. Hasil evaluasi digunakan untuk **penyesuaian strategi** agar program lebih efektif dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Produktivitas Ternak

Setelah penerapan sistem peternakan terpadu, terjadi peningkatan signifikan pada produktivitas ternak. Misalnya, berat badan sapi

rata-rata meningkat 12–15% dalam 3 bulan, dan produksi telur ayam meningkat 20% dibandingkan sebelum intervensi. Peningkatan ini disebabkan oleh manajemen pakan yang lebih efisien, penggunaan limbah ternak sebagai pupuk untuk tanaman pakan hijau, serta pendampingan rutin dari tim pengabdian.

Peningkatan Ketahanan Pangan dan Gizi Keluarga

Keluarga peternak melaporkan adanya peningkatan asupan protein hewani dari bahan pangan seperti daging, telur, dan susu meningkat hingga mencapai 30% per minggu. Diversifikasi produk ternak dan integrasi dengan tanaman pangan memungkinkan keluarga memperoleh tambahan sayuran dan pangan sumber karbohidrat. Diversifikasi ini memperkuat nilai ekonomi serta meningkatkan keunggulan kompetitif produk peternakan lokal. Untuk mendukung keberlanjutan, pelatihan kewirausahaan dan pemasaran berbasis digital dapat diberikan kepada peternak agar produk olahan ternak dapat menembus pasar yang lebih luas (Widarningsih et al., 2021). Hasil ini menunjukkan bahwa usaha peternakan terpadu secara langsung meningkatkan ketahanan pangan keluarga (Cahya & Septio, 2025).



Gambar 1. Pemeliharaan ayam dan tanaman sayur sebagai ketahanan pangan dan gizi

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peternak

Pelatihan dan pendampingan meningkatkan kemampuan peternak dalam manajemen kandang, pemeliharaan ternak, dan pemanfaatan limbah ternak. Observasi dan wawancara menunjukkan bahwa peternak mulai mampu menerapkan teknik pembuatan pupuk organik, manajemen pakan campuran, dan integrasi ternak-tanaman secara berkelanjutan (Relung Indonesia, 2024).



Gambar 2. Peningkatan keterampilan peternak dalam memelihara sapi dan ayam

Efektivitas Usaha Peternakan Terpadu

Peningkatan produktivitas ternak dan konsumsi gizi keluarga menegaskan bahwa sistem peternakan terpadu efektif untuk peternak kecil. Hasil ini sejalan dengan penelitian Santoso (2015) yang menunjukkan bahwa integrasi ternak dan tanaman pangan meningkatkan efisiensi usaha, ketersediaan pangan lokal, dan kesejahteraan ekonomi peternak.

Kelebihan Sistem Terpadu

Sistem terpadu memberikan beberapa keuntungan: pengelolaan limbah menjadi pupuk organik, diversifikasi pangan bagi keluarga, dan potensi tambahan pendapatan

melalui penjualan produk ternak dan tanaman. Pendekatan ini juga ramah lingkungan, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan pakan luar (Nengsi, 2023)



Gambar 3. Pengelolaan limbah menjadi pupuk organik dan pemeliharaan anak ayam pada kandang percontohan

Tantangan dan Solusi

Beberapa tantangan yang ditemukan antara lain: keterbatasan modal awal, pengetahuan awal yang rendah tentang peternakan terpadu, dan risiko penyakit ternak. Solusi yang diterapkan adalah pendampingan intensif, pelatihan manajemen risiko, serta kelompok kerja untuk saling berbagi pengalaman dan solusi (Kusumo, Priyanti, & Saptati, 2007).

Implikasi untuk Ketahanan Pangan dan Pemberdayaan Masyarakat

Pengembangan usaha peternakan terpadu di Kelurahan Mokoau menunjukkan bahwa program ini tidak hanya meningkatkan produktivitas ternak dan gizi keluarga, tetapi juga memberdayakan peternak kecil untuk mengelola usaha secara mandiri. Model ini dapat direplikasi di wilayah pedesaan lain

sebagai strategi penguatan ketahanan pangan berbasis komunitas (Cahya & Septio, 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian masyarakat di Kelurahan Mokoau, dapat disimpulkan beberapa hal:

1. Pengembangan usaha peternakan terpadu meningkatkan produktivitas ternak. Penerapan sistem integrasi ternak dan tanaman pangan berhasil meningkatkan berat badan ternak, produksi telur, dan pemanfaatan limbah ternak secara optimal.
2. Ketahanan pangan dan gizi keluarga meningkat. Keluarga peternak memperoleh akses lebih baik terhadap protein hewani dan pangan bergizi lainnya, sehingga konsumsi gizi keluarga mengalami peningkatan signifikan.
3. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak. Pelatihan dan pendampingan membekali peternak kecil dengan kemampuan manajemen usaha ternak terpadu, termasuk manajemen pakan, pemeliharaan ternak, dan pemanfaatan limbah ternak.
4. Model pemberdayaan berkelanjutan. Sistem peternakan terpadu dapat menjadi model bagi masyarakat pedesaan lain dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan gizi keluarga melalui pemberdayaan usaha peternakan skala kecil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan penghargaan dan apresiasi yang tulus kepada seluruh pihak yang telah berperan serta dalam terselenggaranya program implementasi hasil pengabdian bagi masyarakat. Ucapan terima kasih khusus ditujukan kepada keluarga peternak kecil di Kelurahan Mokoau yang telah berkenan menjadi rekan kerja dalam pengembangan usaha peternakan terpadu, serta memberikan waktu, tenaga, dan informasi berharga yang sangat mendukung kelancaran kegiatan. Selain itu, penulis juga mengapresiasi dukungan dari Pemerintah Kecamatan Kambu dan Kelurahan Mokoau, yang telah menyediakan fasilitas, izin lokasi, serta memfasilitasi koordinasi dengan masyarakat setempat.

Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh tim pengabdian dan tenaga ahli yang

telah memberikan pendampingan, pelatihan, dan bimbingan teknis secara profesional, sehingga proses transfer ilmu dan praktik peternakan terpadu dapat berjalan efektif. Penulis juga menghargai bantuan dari partisipan lain yang tidak dapat diutarakan satu per satu, namun telah turut berperan dalam kelancaran kegiatan ini. Semoga kerja sama dan dukungan yang telah diberikan dapat terus terjaga dan menjadi fondasi bagi pengembangan usaha peternakan terpadu yang berkelanjutan, serta berkontribusi nyata pada peningkatan ketahanan pangan dan gizi keluarga peternak kecil di Kelurahan Mokoau.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahya Widianingrum, D., & Wirantika Septio, R. (2025). Peran Peternakan dalam Mendukung Ketahanan Pangan Indonesia: Kondisi, Potensi, dan Peluang Pengembangan. *UM Jember Proceeding Series*, 2(3), 285-291.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2025). Wamentan Sudaryono Ajak Peternak Manfaatkan Program Makan Bergizi Gratis. <https://www.pertanian.go.id/?act=view&id=7141>
- Kusumo, D., Priyanti, A., & Saptati, R. A. (2007). Prospek Pengembangan Usaha Peternakan Pola Integrasi. *Sains Peternakan*, 5(2), 26-33.
- Nengsi, S. W. (2023). "Integration of Farming-Livestock Systems in Sustainable Agrocomplex Development in Indonesia." *Journal of Agro Complex Development Society*.
- Relung Indonesia. (2024). Panduan Ternak Skala Rumah Tangga: Solusi Atasi Kemiskinan, Tingkatkan Protein, dan Kurangi Emisi.
- Santoso, U. (2015). *Pengembangan Peternakan Terpadu Berwawasan Agribisnis dalam Rangka Mewujudkan Ketahanan Pangan di Indonesia*. Universitas Bengkulu.
- Widarningsih, E., Rahmawati, D., & Sari, N. (2021). *Diversifikasi Produk Hasil Peternakan dalam Meningkatkan Pendapatan Peternak di Pedesaan*. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 75-83.