

Penguatan Rantai Pasok pada Sektor Peternakan dan Pertanian Desa Kalijaya Kabupaten Ciamis

Suci Putri Lestari¹, Laras Pratiwi^{2*}, Putri Dian Wulansari³, Titin Widyastuti⁴, Agus Supriatman⁵, Anri Kurniawan⁶, Kana Kanari⁷.

¹Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Perjuangan Tasikmalaya.

²Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Perjuangan Tasikmalaya.

³Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Perjuangan Tasikmalaya.

⁴Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman.

⁵Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Perjuangan Tasikmalaya.

⁶Teknik Pertanian dan Biosistem, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto.

⁷Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Perjuangan Tasikmalaya.

*Penulis Korespondensi: Laraspratiwi@unper.ac.id

Info Artikel

Diajukan: 10/02/2026

Diterima: 27/02/2026

Diterbitkan: 20/03/2026

Keywords:

sustainable production, supply chain, fermented feed, robusta coffee

Kata Kunci:

produksi berkelanjutan, rantai pasok, pakan fermentasi, kopi robusta



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2026 Suci Putri Lestari, Laras Pratiwi², Putri Dian Wulansari, Titin Widyastuti, Agus Supriatman, Anri Kurniawan, Kana Kanari.

Abstract

This community service activity was carried out in Kalijaya Village, Banjaranyar District, Ciamis Regency, which has great potential in the livestock and agricultural sectors, particularly dairy goats and robusta coffee. The partners' main challenges include limited production technology, business management, and supply chain. This program aims to implement sustainable production management through the use of appropriate technologies such as energy-efficient solar panel-based fermenters for fermented feed production and greenhouse dryers for drying coffee beans. In addition, supply chain strengthening is carried out through production management training. This program supports the achievement of SDGs 2 (Zero Hunger) and SDGs 7 (Affordable and Clean Energy), while strengthening the village's economic competitiveness in a sustainable manner.

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Kalijaya, Kecamatan Banjaranyar, Kabupaten Ciamis, yang memiliki potensi besar di sektor peternakan dan pertanian, khususnya kambing perah dan kopi robusta. Permasalahan utama mitra mencakup keterbatasan teknologi produksi, manajemen usaha, dan rantai pasok. Program ini bertujuan untuk menerapkan manajemen produksi berkelanjutan melalui penggunaan teknologi tepat guna seperti fermentor hemat energi berbasis panel surya untuk pembuatan pakan fermentasi, serta greenhouse dryer untuk pengeringan biji kopi. Selain itu, dilakukan penguatan rantai pasok melalui pelatihan manajemen produksi. Program ini mendukung pencapaian SDGs 2 (Tanpa Kelaparan) dan SDGs 7 (Energi Bersih dan Terjangkau), sekaligus memperkuat daya saing ekonomi desa secara berkelanjutan.

Cara mensitasi artikel:

Suci Putri Lestari, Laras Pratiwi², Putri Dian Wulansari, Titin Widyastuti, Agus Supriatman, Anri Kurniawan, Kana Kanari (2026). Penguatan Rantai Pasok pada Sektor Peternakan dan Pertanian Desa Kalijaya Kabupaten Ciamis. *Journal of Empowerment Community*, 8(1), 216–222. <https://doi.org/10.36423/jec.v8i1.2690>

PENDAHULUAN

Peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan produksi dan rantai pasok secara berkelanjutan menjadi hal yang sangat penting, tidak hanya dari sisi produktivitas ekonomi tetapi

juga dari aspek keberlanjutan lingkungan dan sosial. *Sustainable Supply Chain Management* (SSCM) menekankan integrasi aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam seluruh proses produksi dan distribusi agar kegiatan ekonomi tidak hanya berorientasi pada keuntungan tetapi juga pada keberlanjutan jangka panjang (Seuring & Müller, 2008; Ahi & Searcy, 2013).

Dalam konteks pengabdian masyarakat, pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) masih menghadapi tantangan dalam mengelola proses produksi yang efisien dan ramah lingkungan. Rendahnya pemahaman tentang manajemen produksi berkelanjutan menyebabkan praktik produksi belum sepenuhnya memperhatikan aspek lingkungan dan efisiensi sumber daya (Othman & Ghani, 2019). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Sustainable Supply Chain Management* (SSCM) memiliki dampak positif terhadap peningkatan efisiensi operasional, pengurangan limbah, dan peningkatan daya saing usaha (Anatan, 2013; Dwiastuti & Suryani, 2020). Studi di Indonesia menunjukkan bahwa penerapan praktik rantai pasok dapat memperkuat pemberdayaan masyarakat dan membantu pengentasan kemiskinan, terutama melalui optimalisasi hubungan dengan pemasok lokal dan penggunaan bahan baku ramah lingkungan (Kusrini, Hartati, & Wahyudi, 2019). Selain itu, integrasi prinsip keberlanjutan dalam rantai pasok terbukti meningkatkan kinerja perusahaan secara ekonomi, sosial, dan lingkungan (Dwiastuti & Suryani, 2020).

Desa Kalijaya merupakan salah satu desa binaan Universitas Perjuangan Tasikmalaya dengan potensi besar dalam sektor pertanian dan peternakan. Desa ini memiliki dua kelompok mitra utama, yaitu kelompok peternak kambing perah Balebat Farm dan kelompok tani kopi Roemah Kopi Kalijaya. Kedua sektor ini berpotensi besar dalam mendukung ketahanan pangan dan ekonomi lokal, namun menghadapi sejumlah kendala yang menghambat produktivitas dan keberlanjutan usaha. Salah satu masalah yang di hadapi kelompok adalah lemahnya manajemen usaha dan rantai pasok sehingga kondisi ini mengakibatkan efisiensi produksi rendah, kualitas produk tidak seragam, dan daya saing produk lokal belum optimal. Dengan pelatihan ini akan menjelaskan Konsep manajemen produksi berkelanjutan (*sustainable production management*) yang merupakan pendekatan menekankan efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah, dan keberlanjutan lingkungan. Pendekatan ini berkaitan erat dengan manajemen rantai pasok berkelanjutan (*sustainable supply chain management – SSCM*), yaitu sistem integratif yang menghubungkan seluruh proses dari hulu ke hilir secara efisien dan ramah lingkungan (Seuring & Müller, 2008).

Penerapan konsep tersebut sangat relevan dalam konteks pedesaan, di mana pelaku usaha kecil sering kali menghadapi keterbatasan sumber daya dan teknologi. Melalui kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu menciptakan sistem produksi desa yang tangguh, efisien, dan berdaya saing tinggi. Selain itu, program ini juga mendukung capaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals / SDGs*) khususnya tujuan ke-2 (Tanpa Kelaparan) dan tujuan ke-7 (Energi Bersih dan Terjangkau). Dengan demikian, dengan pelatihan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga pada keberlanjutan lingkungan dan sosial masyarakat Desa Kalijaya.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam seluruh proses kegiatan, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi hasil. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan

bahwa setiap solusi yang diterapkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan mitra dan dapat dilaksanakan secara mandiri setelah program berakhir. Kegiatan dilaksanakan di Desa Kalijaya, Kecamatan Banjaranyar, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat, dengan dua mitra utama yaitu Kelompok Peternak “Balebat Farm”, fokus pada produksi susu kambing dan pengembangan pakan fermentasi dan Kelompok Tani “Roemah Kopi Kalijaya”, fokus pada pengolahan kopi robusta dan penguatan rantai pasok produk. Proses pelaksanaan dilakukan melalui beberapa tahapan partisipatif berikut:

Tahapan	Kegiatan Utama	Metode	Tujuan
1	Identifikasi Masalah dan Kebutuhan Mitra	Diskusi kelompok terarah (FGD) dan observasi lapangan	Menggali permasalahan dan potensi mitra secara langsung.
2	Pelatihan dan Pendampingan Teknis	Workshop, demonstrasi langsung, dan bimbingan lapangan	Meningkatkan keterampilan mitra dalam penggunaan teknologi tepat guna.
3	Pre-test dan Post-test	Kuesioner dan tes	Mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan.
4	Evaluasi dan Monitoring Hasil	Wawancara, observasi, dan dokumentasi	Menilai efektivitas kegiatan terhadap kinerja produksi dan manajemen mitra.

Tahap pertama dimulai dengan kegiatan survei lokasi dan koordinasi dengan Pemerintah Desa Kalijaya untuk mendapatkan gambaran umum kondisi sosial ekonomi masyarakat serta potensi sumber daya yang dapat dikembangkan. Tim pelaksana melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan perwakilan kelompok mitra, yaitu Balebat Farm dan Roemah Kopi Kalijaya, untuk mengidentifikasi permasalahan nyata di lapangan seperti keterbatasan teknologi produksi, kurangnya pemahaman manajemen usaha, dan akses pasar yang masih rendah. Hasil tahap ini menjadi dasar penyusunan rencana kerja pengabdian yang sesuai dengan kebutuhan mitra.

Setelah kebutuhan mitra teridentifikasi, dilakukan sosialisasi program kepada masyarakat dan penentuan peserta pelatihan. Pada tahap ini, tim pelaksana merancang materi awal yang akan disampaikan kepada kelompok untuk menambah pengetahuan umum mengenai perencanaan produksi dan manajemen rantai pasokan mitra. Setelah kebutuhan mitra terpetakan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan teknis yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi kelompok mitra dalam pengelolaan rantai pasok dan produksi berkelanjutan. Metode pelaksanaan berupa workshop interaktif, demonstrasi. Materi pelatihan meliputi:

1. Konsep dasar manajemen rantai pasok pada sektor pertanian dan peternakan;
2. Strategi peningkatan efisiensi produksi dan pengurangan limbah;
3. Teknik penyimpanan dan distribusi hasil panen/peternakan agar kualitas tetap terjaga;

Untuk menilai efektivitas kegiatan pelatihan, dilakukan pre-test sebelum pelatihan dan post-test setelah seluruh kegiatan pelatihan dan pendampingan selesai. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan tes tertulis yang mengukur pengetahuan, sikap, serta keterampilan peserta terkait manajemen produksi dan rantai pasok. Hasil perbandingan antara nilai pre-test dan post-test digunakan untuk mengevaluasi peningkatan kapasitas peserta, baik dari aspek pemahaman konsep maupun penerapan teknis di lapangan. Post-test ini dilakukan untuk melihat peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dan bisa menjadi proses evaluasi peningkatan pemahaman pengetahuan kelompok mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) dilakukan oleh dosen Universitas Perjuangan bekerja sama dengan kelompok tani dan peternak dengan jumlah peserta 20 orang peserta dari kelompok tani Roemah Kopi Kalijaya dan 20 orang peserta dari kelompok peternak Balebat Farm. Berikut hasil evaluasi yang dilakukan untuk melihat tingkat pemahaman peserta dari sebelum proses pelatihan dan setelah dilakukan pelatihan. Pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman dan peningkatan pengetahuan peserta terkait konsep produksi, produksi berkelanjutan, serta manajemen rantai pasok pada sektor pertanian dan peternakan di Desa Kalijaya. Pengukuran dilakukan terhadap 10 pertanyaan kunci yang merepresentasikan aspek pengetahuan dasar dan teknis yang diberikan selama kegiatan pelatihan.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Peserta Pelatihan

No	Pertanyaan	Pre-Test	Post-Test
1	Apa yang dimaksud dengan “produksi”?	80%	100%
2	Tujuan utama dari produksi adalah?	75%	94%
3	Contoh kegiatan produksi di Balebat Farm adalah ?	50%	80%
4	Mengapa penting mencatat hasil produksi setiap hari?	70%	100%
5	Apa arti dari “produksi berkelanjutan”?	60%	83%
6	Apa itu rantai pasok (supply chain)?	70%	100%
7	Contoh rantai pasok kopi robusta adalah ?	80%	100%
8	Mengapa pakan fermentasi lebih baik dari pakan biasa?	80%	100%
9	Apa manfaat memiliki label dan kemasan produk?	75%	100%
10	Siapa yang sebaiknya mencatat hasil dan keuangan kelompok?	70%	94%

Sumber: Data primer diolah oleh peneliti (2025)

Secara umum, hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelatihan dan pendampingan. Rata-rata tingkat pemahaman peserta pada saat *pre-test* adalah **71%**, sedangkan pada *post-test* meningkat menjadi **95%**. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar **24%**, yang

menggambarkan efektivitas kegiatan pengabdian dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat mitra.

1. Peningkatan Pemahaman Konsep Produksi dan Produksi Berkelanjutan.

Pada indikator pemahaman dasar tentang konsep “produksi”, terjadi peningkatan dari **80% menjadi 100%**, sedangkan pemahaman tentang tujuan utama produksi naik dari **75% menjadi 94%**. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami bahwa kegiatan produksi tidak hanya sekedar menghasilkan barang, tetapi juga mencakup aspek efisiensi, keberlanjutan, dan penciptaan nilai tambah bagi usaha mereka. Sementara itu, pemahaman mengenai “produksi berkelanjutan” mengalami peningkatan dari **60% menjadi 83%**. Hal ini menandakan bahwa setelah pelatihan, peserta mulai memahami pentingnya menjaga keseimbangan antara produktivitas ekonomi, keberlanjutan lingkungan, dan kesejahteraan sosial dalam aktivitas usaha peternakan dan pertanian.

2. Pemahaman Manajemen dan Rantai Pasok

Pengetahuan peserta tentang konsep rantai pasok (*supply chain*) juga meningkat secara signifikan, dari **70% menjadi 100%**. Peserta dapat menjelaskan alur rantai pasok mulai dari produksi, pengumpulan, pengolahan, distribusi hingga ke tangan konsumen. Contoh yang diberikan dalam pelatihan, yaitu rantai pasok kopi robusta, juga membantu peserta memahami hubungan antar pelaku dalam sistem tersebut. Hal ini tercermin dari hasil *post-test* yang mencapai **100%** pada indikator tersebut. Dengan demikian, peserta mulai mampu mengaitkan konsep rantai pasok dengan praktik nyata di lapangan, termasuk dalam konteks usaha peternakan seperti pengolahan pakan, distribusi hasil ternak, dan pemasaran produk turunan.

3. Peningkatan Pengetahuan Teknis dan Administratif

Dari sisi teknis, pertanyaan terkait pentingnya mencatat hasil produksi setiap hari menunjukkan peningkatan dari **70% menjadi 100%**. Peserta menyadari bahwa pencatatan produksi merupakan bagian penting dari pengendalian usaha, membantu dalam perencanaan pakan, prediksi hasil panen, serta perhitungan biaya dan keuntungan. Selain itu, kesadaran mengenai pentingnya pencatatan keuangan kelompok juga meningkat dari **70% menjadi 94%**, menunjukkan bahwa peserta memahami pentingnya transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan usaha bersama. Pemahaman terhadap manfaat label dan kemasan produk meningkat dari **75% menjadi 100%**, yang menunjukkan peningkatan kesadaran akan pentingnya aspek branding, nilai jual, dan daya saing produk di pasar.

Peningkatan ini sejalan dengan tujuan kegiatan pengabdian, yakni memperkuat kapasitas mitra dalam memahami dan menerapkan prinsip manajemen rantai pasok berkelanjutan. Penerapan konsep ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi biaya distribusi, serta memperluas akses pasar bagi produk pertanian dan peternakan Desa Kalijaya. Berikut Dokumentasi kegiatan pelatihan yang telah dilakukan.



Gambar 1. Gambar Kegiatan Pelatihan

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada penguatan rantai pasok di sektor peternakan dan pertanian Desa Kalijaya telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat mitra. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pemahaman peserta dari **71% menjadi 95%**, yang menandakan keberhasilan kegiatan dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan terkait konsep produksi berkelanjutan serta manajemen rantai pasok. Peserta menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek:

1. Pemahaman konsep dasar produksi dan tujuan produksi.
2. Kesadaran terhadap pentingnya pencatatan hasil dan keuangan kelompok.
3. Pengetahuan tentang prinsip produksi berkelanjutan dan praktik rantai pasok.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga menumbuhkan semangat kolaborasi antarpelaku rantai pasok lokal dan meningkatkan kesadaran pentingnya sinergi antara sektor peternakan dan pertanian untuk menciptakan sistem produksi yang efisien dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih kepada kemdikti Saintek pendanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Pemberdayaan Desa Binaan tahun pelaksanaan 2025 dengan No.SK : 381/C3/DT.05.00/PM-Multitahun/2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahi, P., & Searcy, C. (2013). A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 52, 329–341. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.02.018>
- Dwiastuti, R., & Suryani, A. (2020). Green supply chain management practices and sustainable performance of manufacturing companies in Indonesia. *Habitat*, 31(3), 185–194.
- Gonçalves-Dias, S. L. F., & de Carvalho, M. M. (2023). Sustainable supply chain management in developing countries: A systematic literature review. *Revista de Administração Mackenzie*, 24(3), 1–27.
- Kusrini, E., Hartati, D. S., & Wahyudi, S. (2019). The impact of green supply chain management practices on community empowerment and poverty alleviation in Indonesia. *Uncertain Supply Chain Management*, 7(4), 543–552.
- Rasool, Y., Arshad, A., & Gul, S. (2023). The impact of green supply chain management on sustainable development goals: Evidence from emerging economies. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(1), 505–512.
- Seuring, S., & Müller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699–1710. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2008.04.020>