

Peran Pemberdayaan dalam Mendukung Peningkatan Kapasitas Petani Kakao pada Tahapan Pascapanen

Muhamad Fahrizki Gustaman¹, Siti Nurlaela^{*2}, Asih Farmia³

^{1,2,3}Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang
*e-mail: nurlaela77yk@gmail.com

Received:
26.04.2026

Revised:
03.05.2026

Accepted:
11.05.2026

Available online:
22.05.2026

Abstract: *Post-harvest management is a key factor in determining the quality and selling price of cocoa beans, yet practices at the farmer level remain suboptimal. This condition is influenced by low understanding, instant marketing habits, and limited facilities and assistance. This descriptive qualitative research aims to analyze the role of empowerment in increasing farmer capacity at the Sido Muncul 2 Farmer Group, Gunungkidul Regency, from November 2025 to May 2026. Through the stages of awareness-building, capacity-building, and empowerment, the results demonstrate a significant increase in farmer capacity. Evaluation based on Knowledge, Skill, and Attitude (KSA) aspects recorded an increase in knowledge by 21%, attitude by 7%, and a surge in skills by 97%. Although technical skills increased significantly, behavioral changes are not yet fully uniform due to economic constraints, long-standing habits, and an unstable fermented cocoa market. Therefore, continuous assistance, strengthening of farmer group institutions, and cross-stakeholder collaboration are required to ensure the sustainability of more optimal and competitive cocoa post-harvest management practices in the future.*

Keywords: *Empowerment, Cocoa Farmers, Post-harvest, Farmers Capacity*

Abstrak: Pengelolaan pascapanen merupakan faktor kunci dalam menentukan mutu dan nilai jual biji kakao, namun praktik di tingkat petani masih belum optimal. Kondisi ini dipengaruhi oleh rendahnya pemahaman, kebiasaan pemasaran instan, serta keterbatasan sarana dan pendampingan. Penelitian kualitatif deskriptif ini bertujuan menganalisis peran pemberdayaan dalam meningkatkan kapasitas petani di Kelompok Tani Sido Muncul 2, Kabupaten Gunungkidul, pada periode November 2025 hingga Mei 2026. Melalui tahapan penyadaran, pengkapasitasan, dan pendayaan, hasil penelitian telah menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas petani yang signifikan. Evaluasi berdasarkan aspek *Knowledge, Skill, and Attitude (KSA)* mencatat kenaikan pengetahuan sebesar 21%, sikap 7%, dan lonjakan keterampilan sebesar 97%. Meskipun keterampilan teknis meningkat sangat signifikan, perubahan perilaku belum sepenuhnya merata akibat kendala ekonomi, kebiasaan lama, serta pasar kakao fermentasi yang belum stabil. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan berkelanjutan, penguatan kelembagaan kelompok tani, serta kolaborasi lintas stakeholder guna menjamin keberlanjutan praktik pengelolaan pascapanen kakao yang lebih optimal dan kompetitif di masa depan.

Kata kunci: Pemberdayaan, Petani kakao, Pascapanen, Kapasitas Petani

1. PENDAHULUAN

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional, khususnya sebagai sumber pendapatan petani, penyedia lapangan kerja, serta penghasil devisa negara. Indonesia termasuk salah satu negara produsen kakao terbesar di dunia dengan potensi pengembangan yang cukup besar, baik pada sektor budidaya maupun industri hilir berbasis kakao (Adila, 2025). Selain digunakan sebagai bahan baku industri makanan dan minuman, kakao juga memiliki peluang pasar yang terus berkembang seiring meningkatnya konsumsi produk coklat di tingkat global. Kondisi tersebut menjadikan kakao sebagai komoditas unggulan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berkontribusi terhadap pembangunan sektor perkebunan. Namun demikian, mutu kakao Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, terutama pada tahap pascapanen yang menjadi salah satu faktor penentu kualitas akhir biji kakao yang dihasilkan.

Tahapan pascapanen kakao terdiri atas panen, pemeraman dan pemecahan buah, fermentasi, pengeringan, sortasi, hingga penyimpanan (Hermawan, 2022). Setiap tahapan tersebut memiliki pengaruh terhadap mutu fisik maupun cita rasa biji kakao. Proses fermentasi berperan penting dalam pembentukan aroma, warna, dan rasa khas kakao, sedangkan proses pengeringan berfungsi untuk menurunkan kadar air agar biji kakao aman disimpan dan tidak mudah terserang jamur. Meskipun demikian, sebagian besar petani masih menjual kakao dalam bentuk non-

fermentasi sehingga mutu biji kakao yang dihasilkan belum optimal. Rendahnya kualitas kakao di tingkat petani sebagian besar disebabkan oleh belum optimalnya penerapan teknik fermentasi dan pengeringan, yang berperan penting dalam pembentukan cita rasa dan nilai jual produk (Ariningsih *et al.*, 2011). Selain itu, keterbatasan sarana pascapanen, rendahnya akses informasi, dan lemahnya pendampingan juga menjadi faktor yang mempengaruhi rendahnya mutu kakao di tingkat petani.

Permasalahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis budidaya dan pascapanen, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku petani dalam mengelola usahatani. Sebagian besar petani cenderung menjual hasil panen tanpa melalui proses fermentasi karena mempertimbangkan kebutuhan ekonomi jangka pendek, efisiensi waktu, dan belum adanya kepastian harga premium untuk kakao fermentasi (Ayu *et al.*, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan yang dimiliki petani dengan praktik yang diterapkan di lapangan. Petani pada dasarnya telah mengetahui pentingnya mutu kakao, namun belum seluruhnya mampu menerapkan pengelolaan pascapanen secara konsisten karena dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi yang dihadapi. Menurut Everett M. Rogers (2003), adopsi inovasi dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap manfaat, kemudahan, tingkat kesesuaian, dan risiko yang dihadapi dalam menerapkan suatu inovasi. Semakin besar manfaat yang dirasakan, maka semakin tinggi kemungkinan individu mengadopsi inovasi tersebut. Oleh karena itu, peningkatan mutu kakao tidak hanya memerlukan dukungan teknologi, tetapi juga pendekatan sosial yang mampu mendorong perubahan perilaku petani.

Dalam konteks tersebut, pemberdayaan menjadi pendekatan yang relevan untuk mendorong perubahan perilaku dan meningkatkan kapasitas petani dalam pengelolaan pascapanen kakao. Pemberdayaan petani bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemampuan, dan kemandirian petani dalam memanfaatkan potensi yang dimiliki secara optimal (Wulandari, 2020). Melalui proses pemberdayaan, petani tidak hanya diposisikan sebagai objek pembangunan, tetapi juga sebagai subjek yang aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pengembangan usahatani. Menurut Nurseha (2025), pemberdayaan dilakukan melalui tahapan penyadaran (*awareness*), pengkapasitasan (*capacity building*), dan pendayaan (*empowerment*). Tahapan tersebut berperan penting dalam meningkatkan kapasitas petani yang meliputi aspek pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan keterampilan (*skill*). Peningkatan pengetahuan diperlukan agar petani memahami pentingnya mutu kakao fermentasi, peningkatan sikap diperlukan untuk membangun kesadaran dan kemauan petani dalam menerapkan inovasi, sedangkan peningkatan keterampilan diperlukan agar petani mampu menerapkan teknik pascapanen sesuai standar yang dianjurkan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan melalui kegiatan Pemberdayaan, pelatihan, dan pendampingan mampu meningkatkan kapasitas petani dalam mengadopsi teknologi pertanian dan memperbaiki praktik usahatani (Sari *et al.*, 2023; Yuliani & Hidayat, 2023). Pemberdayaan yang dilakukan secara partisipatif dinilai lebih efektif karena petani dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan praktik lapangan. Selain itu, keberadaan kelompok tani juga berperan penting sebagai wadah pembelajaran, kerja sama, dan pertukaran informasi antarpetani dalam mendukung peningkatan kapasitas petani kakao. Namun demikian, kajian yang secara spesifik membahas peran pemberdayaan dalam peningkatan kapasitas petani kakao pada tahap pascapanen masih relatif terbatas, khususnya pada kelompok tani kakao di Kabupaten Gunungkidul. Padahal, pengelolaan pascapanen yang baik menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan mutu dan daya saing kakao di tingkat petani. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kondisi awal kapasitas petani kakao pada pengelolaan pascapanen; (2) menganalisis peran pemberdayaan melalui tahapan penyadaran, pengkapasitasan, dan pendayaan dalam meningkatkan kapasitas petani; serta (3) menganalisis perubahan kapasitas petani berdasarkan aspek pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan keterampilan (*skill*) pada pengelolaan pascapanen kakao di Kelompok Tani Sido Muncul 2, Kabupaten Gunungkidul.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2025 hingga Mei 2026 yang berlokasi di Dusun Nglanggeran Kulon Kalurahan Nglanggeran Kapanewon Patuk Gunungkidul. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami secara mendalam proses pemberdayaan dan perubahan kapasitas petani. Sasaran penelitian ini adalah Kelompok Tani Sido Muncul 2. Penentuan informan dilakukan secara *purposive sampling* yang terdiri dari 7 orang meliputi ketua dan pengurus kelompok, anggota petani, penyuluh pertanian, dan pelaku usaha kakao. Informan tersebut digunakan untuk memperoleh data kualitatif menggunakan teknik pengumpulan data terdiri dari wawancara mendalam, observasi partisipatif, dokumentasi, dan *focus group discussion* (FGD). Sementara itu, pengukuran kapasitas petani melalui *pre-test* dan *post-test* dilakukan terhadap seluruh anggota kelompok tani sejumlah 20 orang yang mengikuti kegiatan pemberdayaan dan praktik pascapanen kakao secara utuh. Pengukuran kapasitas petani dilakukan melalui kegiatan *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah kegiatan pemberdayaan. Pendekatan KSA digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani sebagai hasil dari proses Pemberdayaan dan pendampingan (BP2SDM Kehutanan, 2023). Penilaian dilakukan menggunakan sistem skoring dan kategori interval untuk mengetahui tingkat perubahan kapasitas petani (Fadhilah, 2017). Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data diuji menggunakan triangulasi sumber dan metode.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal Kapasitas Petani Pada Pascapanen Kakao

Kondisi saat ini sebagian besar petani di Kelompok Tani Sido Muncul 2 masih memiliki keterbatasan dalam penerapan teknik pascapanen kakao. Pengetahuan petani mengenai fermentasi masih rendah khususnya manfaat fermentasi terhadap peningkatan mutu dan harga jual biji kakao. Sebagian petani menganggap fermentasi hanya menambah waktu kerja tanpa memberikan keuntungan ekonomi yang signifikan. Hal itu juga sebagaimana disampaikan ketua kelompok berikut :

“Petani sekarang lebih banyak mengambil cara instan untuk dapatkan uang karena kebutuhan keluarga.” (Wawancara Ketua Kelompok, 2025).

Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat diketahui bahwa sebagian besar petani masih cenderung memilih keuntungan jangka pendek dengan menjual hasil panen secara langsung tanpa melalui proses pengelolaan pascapanen yang optimal. Petani lebih memprioritaskan kebutuhan ekonomi yang bersifat mendesak dibandingkan mempertimbangkan manfaat jangka panjang dari peningkatan kualitas biji kakao melalui proses fermentasi. Kondisi tersebut menyebabkan penerapan fermentasi di tingkat petani masih belum dilakukan secara konsisten. Rendahnya pemahaman petani terhadap manfaat fermentasi juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan sebagian besar kakao dijual tanpa melalui proses fermentasi sehingga mutu biji kakao yang dihasilkan menjadi lebih rendah (Juanda *et al.*, 2023).

Pada aspek sikap, petani cenderung mempertahankan kebiasaan lama dengan menjual biji kakao basah atau non-fermentasi kepada tengkulak karena dianggap lebih praktis dan cepat menghasilkan pendapatan. Sikap tersebut menunjukkan bahwa perilaku petani masih dipengaruhi oleh kebutuhan ekonomi harian, keterbatasan sarana, serta belum adanya kepastian pasar dan kerja sama pemasaran untuk kakao fermentasi (Ayu *et al.*, 2024). Selain itu, perbedaan harga antara kakao fermentasi dan non-fermentasi yang belum terlalu signifikan di tingkat petani juga menjadi alasan rendahnya motivasi petani dalam menerapkan fermentasi secara rutin. Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku petani dalam pengelolaan pascapanen tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, tetapi juga berkaitan dengan faktor sosial, ekonomi, dan dukungan pasar yang tersedia. Oleh karena itu, diperlukan Pemberdayaan, pendampingan, serta penguatan akses pasar secara berkelanjutan agar petani lebih termotivasi untuk menerapkan fermentasi dan menjaga mutu kakao secara konsisten. Hal tersebut juga sebagaimana disampaikan oleh salah satu anggota kelompok tani berikut :

“Terkadang para petani menjual langsung ke tengkulak karena beberapa tengkulak langsung mendatangi kebun petani, dan negosiasi harga terjadi. Hal itu yang menyebabkan mutu dari hasil panen kakao menjadi tidak seragam dan terkadang harga tidak sesuai pasar.” (Wawancara Anggota Kelompok, 2025).

Berdasarkan hasil wawancara di atas, diketahui bahwa perilaku petani masih cenderung melakukan transaksi penjualan kakao kepada beberapa tengkulak liar. Biji kakao yang diperjualbelikan umumnya masih dalam bentuk utuh atau non-fermentasi tanpa melalui proses pengelolaan pascapanen yang optimal. Kondisi tersebut terjadi karena petani lebih memprioritaskan kebutuhan ekonomi keluarga yang bersifat mendesak sehingga memilih menjual hasil panen secara cepat untuk memperoleh pendapatan dalam waktu singkat. Selain itu, kebiasaan lama dalam sistem pemasaran kakao juga masih mempengaruhi keputusan petani dalam menjual hasil panennya. Perilaku petani dalam pengelolaan kakao dipengaruhi oleh faktor ekonomi, pola pemasaran, serta kebiasaan yang telah berlangsung cukup lama dalam kegiatan usahatani kakao (Juanda *et al.*, 2023).

Kondisi tersebut menyebabkan sebagian besar petani masih belum menerapkan teknik pascapanen kakao sesuai standar, terutama pada tahapan fermentasi. Beberapa petani masih melakukan fermentasi dengan waktu yang tidak konsisten, bahkan sebagian lainnya langsung menjual kakao kepada tengkulak tanpa melalui proses fermentasi terlebih dahulu. Praktik pemasaran secara instan tersebut berdampak pada rendahnya kualitas biji kakao yang dihasilkan karena proses pembentukan aroma, warna, dan cita rasa kakao tidak berlangsung secara optimal. Selain itu, rendahnya penerapan fermentasi juga dipengaruhi oleh keterbatasan sarana pascapanen, kurangnya kepastian pasar kakao fermentasi, serta belum adanya perbedaan harga yang signifikan di tingkat petani. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan perilaku petani dalam pengelolaan pascapanen kakao memerlukan proses pendampingan dan penguatan motivasi secara berkelanjutan. Hal tersebut juga sebagaimana disampaikan oleh ketua kelompok tani berikut:

“Sebenarnya saya sudah terus mengajak para anggota agar terus mengupayakan fermentasi sesuai standar dan aturan yang ada.” (Wawancara Ketua Kelompok, 2025).

Hasil wawancara tersebut juga diperkuat dengan penyampaian pendapat dari salah satu orang perwakilan dunia usaha pengolahan coklat berikut :

“Kondisi hasil biji kakao dari petani rata-rata kurang seragam, baik dari segi warna, aroma, dan citarasanya. Hal itu karena petani rata-rata ingin langsung menjual tanpa fermentasi. Jikalau fermentasi pun juga tidak sesuai standarnya. Hal itu sangat berpengaruh terhadap harga jual nantinya.” (Wawancara Pelaku Usaha Kakao, 2025).

Berdasarkan hasil wawancara diatas bahwa hasil biji kakao yang dihasilkan dari petani rata-rata kurang seragam, dapat dilihat dari segi warna, aroma, dan citarasa yang dihasilkan. Hasil proses tersebut juga dipengaruhi oleh inkonsistensi petani dalam menerapkan pascapanen yang baik dan sesuai standar. Sehingga, proses pascapanen yang tidak sesuai standar dapat menyebabkan mutu biji kakao menurun, sehingga memengaruhi kualitas produk olahan coklat (Managanta & Ridwan, 2024).

Peran Pemberdayaan dalam Peningkatan Kapasitas Petani

a. Tahap Penyadaran (Awareness)

Tahap penyadaran dilakukan melalui Pemberdayaan, diskusi kelompok, dan demonstrasi mengenai pentingnya mutu kakao fermentasi. Kegiatan tersebut bertujuan untuk meningkatkan pemahaman petani mengenai pentingnya mutu kakao fermentasi terhadap kualitas dan harga jual biji kakao. Pemberdayaan menjadi media penting dalam membangun kesadaran petani terhadap pentingnya penerapan SOP pascapanen (Arhan *et al.*, 2025). Melalui kegiatan Pemberdayaan, petani tidak hanya memperoleh informasi secara teoritis, tetapi juga memahami manfaat ekonomis dari penerapan fermentasi terhadap peningkatan mutu kakao.

Pada tahap ini, petani mulai menyadari bahwa fermentasi berperan penting dalam meningkatkan aroma, warna, dan kualitas biji kakao sehingga produk yang dihasilkan lebih diminati pasar dan memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Kesadaran tersebut mulai tumbuh setelah petani

memperoleh pendampingan dan praktik langsung terkait proses fermentasi kakao. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh ketua kelompok tani berikut:

"Sekarang dengan adanya Pemberdayaan ini saya sebagai petani merasa terbantu tentang seberapa penting fermentasi itu harus dilakukan. Mengingat juga sebentar lagi akan panen raya." (Wawancara Ketua Kelompok, 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan Pemberdayaan mampu meningkatkan kesadaran petani terhadap pentingnya pengelolaan pascapanen kakao yang baik. Perubahan kesadaran petani terjadi karena proses pemberdayaan dilakukan secara partisipatif melalui pendampingan dan praktik langsung di lapangan sehingga petani dapat memahami manfaat inovasi secara nyata (Purnama *et al.*, 2024). Peran penyuluh pertanian juga menjadi faktor penting dalam mendorong peningkatan keberdayaan dan perubahan perilaku petani kakao, terutama dalam membangun motivasi petani untuk mulai menerapkan fermentasi secara konsisten (Purnama *et al.*, 2024).



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pemberdayaan Pertanian

b. Tahap Pengkapasitasan (*Capacity Building*)

Tahap pengkapasitasan adalah proses peningkatan praktik penanganan pascapanen kakao yang meliputi tahapan panen, pemeraman dan pemecahan buah, fermentasi, pengeringan, sortasi, hingga penyimpanan biji kakao. Kegiatan praktik tersebut bertujuan untuk membantu meningkatkan kemampuan teknis petani dalam menerapkan pengelolaan pascapanen sesuai standar mutu kakao yang dianjurkan. Melalui praktik langsung, petani diberikan pemahaman mengenai prosedur penanganan kakao yang baik agar kualitas biji kakao yang dihasilkan lebih seragam, memiliki cita rasa yang baik, dan memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Penerapan *Good Agriculture Practices* (GAP) terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani kakao, baik dalam aspek budidaya maupun pengelolaan hasil kakao (Wahyuni & Ndewes, 2023).

Proses pengkapasitasan tidak hanya dilakukan melalui penyampaian materi secara teoritis, tetapi juga melalui pendampingan secara partisipatif selama kegiatan praktik berlangsung. Pendampingan tersebut bertujuan agar petani dapat memahami dan mempraktikkan secara langsung seluruh rangkaian pengelolaan pascapanen kakao yang baik dan sesuai standar, mulai dari pemilihan buah siap panen hingga penyimpanan biji kakao setelah proses pengeringan selesai. Pendekatan partisipatif dinilai lebih efektif karena petani dapat belajar berdasarkan pengalaman langsung di lapangan serta memperoleh solusi terhadap permasalahan yang dihadapi selama proses pascapanen (Prasetyono, 2019). Melalui kegiatan praktik dan pendampingan tersebut, petani mulai memahami teknik fermentasi yang sesuai standar, seperti waktu pembalikan biji, lama fermentasi, hingga cara pengeringan yang tepat agar mutu kakao tetap terjaga. Sebagaimana disampaikan oleh salah satu anggota kelompok tani berikut:

"Sekarang petani sudah mulai tahu cara fermentasi yang benar, seperti kapan membalik biji dan cara mengeringkan yang baik." (Wawancara Anggota Kelompok, 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa proses pengkapasitasan mampu meningkatkan keterampilan teknis petani dalam pengelolaan pascapanen kakao. Pemberdayaan dan pendampingan yang dilakukan secara partisipatif juga terbukti mampu meningkatkan kapasitas petani kakao secara

signifikan karena petani tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkan inovasi secara langsung dalam kegiatan usahatani (Alfian & Lamane, 2023).



Gambar 2. Praktik Pascapanen Kakao

c. Tahap Pendayaan (*Empowerment*)

Tahap pendayaan merupakan tahapan lanjutan dalam proses pemberdayaan yang bertujuan untuk meningkatkan keberanian, kepercayaan diri, dan kemandirian petani dalam menerapkan fermentasi kakao, baik secara individu maupun kelompok. Setelah melalui proses penyadaran dan pengkapasitasan, petani mulai menunjukkan kemauan untuk menerapkan teknik pascapanen yang telah dipelajari selama kegiatan Pemberdayaan dan pendampingan. Pemberdayaan dan pendampingan yang dilakukan secara intensif mampu meningkatkan partisipasi serta kemandirian petani dalam pengelolaan usahatani kakao, khususnya pada aspek pengelolaan pascapanen dan peningkatan mutu kakao (Uwi'ah & Fytaloka, 2025). Pada tahap ini, petani mulai memahami bahwa kualitas kakao fermentasi memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi dan dapat meningkatkan daya saing produk di pasar. Kesadaran tersebut mendorong petani untuk mulai memanfaatkan peluang pasar melalui penerapan fermentasi yang sesuai standar. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh salah satu anggota kelompok tani berikut:

"Setelah adanya praktik dan Pemberdayaan ini saya lebih ingin untuk mencoba memanfaatkan peluang dengan melakukan fermentasi yang sesuai." (Wawancara Anggota Kelompok, 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa proses pemberdayaan tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani, tetapi juga membangun motivasi dan keyakinan petani untuk mulai melakukan perubahan dalam pengelolaan usahatani. Petani mulai memahami bahwa kualitas kakao yang baik dapat meningkatkan daya saing produk serta membuka peluang pasar yang lebih luas dan menguntungkan (Adila, 2025). Selain itu, sebagian petani juga mulai menerapkan fermentasi secara rutin dan berupaya menjaga mutu kakao sesuai arahan yang diberikan pada saat Pemberdayaan dan praktik lapangan.



Gambar 3. Praktik Pascapanen Mandiri

Meskipun demikian, proses pendayaan belum sepenuhnya berjalan optimal karena masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi petani, seperti keterbatasan modal, kurangnya alat fermentasi, serta kebutuhan ekonomi jangka pendek yang mendorong petani untuk segera menjual hasil panen tanpa melalui proses fermentasi. Kondisi tersebut menyebabkan belum seluruh petani mampu menerapkan pengelolaan pascapanen secara konsisten. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh ketua kelompok tani berikut:

"Harapan saya para petani sudah mau menerapkan pascapanen yang baik dan benar, saya sebagai ketua juga turut aktif dalam membantu teman-teman petani dalam melakukan pascapanen yang baik dan benar." (Wawancara Ketua Kelompok, 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa peran kelompok tani dan ketua kelompok memiliki pengaruh penting dalam mendukung keberlanjutan proses pemberdayaan petani. Dukungan internal kelompok diperlukan untuk menjaga motivasi petani agar tetap konsisten dalam menerapkan pengelolaan pascapanen kakao yang baik. Selain itu, diperlukan kolaborasi antar stakeholder, seperti penyuluh pertanian, pemerintah daerah, pelaku usaha, dan lembaga pendukung lainnya untuk memaksimalkan pengelolaan usahatani kakao di kelompok tani tersebut. Kolaborasi tersebut penting dalam mendukung penyediaan sarana pascapanen, akses pasar, pendampingan berkelanjutan, serta penguatan kelembagaan kelompok tani sehingga proses pemberdayaan petani dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

Transformasi Kapasitas Petani (KSA Framework)

Pada penelitian ini, peningkatan kapasitas petani dianalisis menggunakan pendekatan *Knowledge, Skill, and Attitude (KSA)*. *Framework* KSA digunakan untuk mengukur perubahan kapasitas petani setelah proses pemberdayaan, khususnya pada aspek pengetahuan (*knowledge*), sikap (*attitude*), dan keterampilan (*skill*) dalam pengelolaan pascapanen kakao. Pendekatan ini banyak digunakan dalam penelitian pemberdayaan dan Pemberdayaan pertanian karena mampu menggambarkan perubahan perilaku petani secara lebih komprehensif, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Mandra & Sahabuddin, 2025). Melalui pendekatan KSA, proses perubahan kapasitas petani tidak hanya dilihat dari peningkatan pemahaman petani terhadap materi yang diberikan, tetapi juga dari perubahan sikap serta kemampuan petani dalam menerapkan inovasi yang telah diperoleh selama kegiatan Pemberdayaan dan pendampingan.

Pengukuran perubahan kapasitas petani dilakukan melalui kegiatan *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah Pemberdayaan dilaksanakan. Pengukuran tersebut bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan kemampuan petani dalam memahami dan menerapkan tahapan pascapanen kakao yang meliputi panen, pemeraman dan pemecahan buah, fermentasi, pengeringan, sortasi, hingga penyimpanan kakao. Selain itu, pengukuran ini juga digunakan untuk melihat perubahan sikap petani terhadap pentingnya mutu kakao fermentasi serta kemampuan teknis petani dalam melakukan pengelolaan pascapanen sesuai standar yang dianjurkan. Instrumen pengukuran kapasitas petani disusun berdasarkan indikator KSA (*Knowledge, Skill, and Attitude*). Aspek pengetahuan terdiri atas 10 item pertanyaan terkait manfaat fermentasi, tahapan pascapanen, standar mutu, dan pengaruh mutu terhadap harga jual kakao. Aspek sikap terdiri atas 5 pernyataan menggunakan skala Likert 1–5 untuk mengukur tingkat penerimaan dan kemauan petani terhadap materi yang disampaikan (Fadhilah, 2017). Aspek keterampilan terdiri atas lembar observasi praktik pascapanen yang meliputi kemampuan panen, fermentasi, pengeringan, sortasi, dan penyimpanan kakao sesuai standar. Pengukuran KSA dilakukan terhadap 20 responden anggota kelompok tani yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan Pemberdayaan dan praktik pascapanen kakao.

a. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan petani diukur berdasarkan pemahaman petani terhadap manfaat fermentasi, tahapan pascapanen kakao, standar mutu kakao fermentasi, dan pengaruh pengelolaan pascapanen terhadap harga jual kakao. Hasil pengukuran pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Pengetahuan

No	Indikator	Pengetahuan	
		Skor	%
1	Pre-test	148	74
2	Post-test	189	95
3	Peningkatan	41	21

Berdasarkan hasil tersebut, pengukuran kapasitas petani dalam nilai pengetahuan mengalami peningkatan sebesar 21% dan berada pada kategori tinggi. Sejumlah 20 anggota kelompok tani menunjukkan bahwa proses Pemberdayaan dan pendampingan mampu meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan pascapanen kakao yang sesuai standar sebelum kegiatan dilakukan, sebagian besar petani belum memahami secara menyeluruh manfaat fermentasi terhadap mutu dan harga jual kakao. Namun setelah adanya praktik dan Pemberdayaan, petani mulai memahami bahwa fermentasi menjadi faktor penting dalam menentukan kualitas akhir biji kakao. Peningkatan pengetahuan tersebut juga terjadi karena adanya proses pembelajaran partisipatif yang dilakukan secara langsung melalui demonstrasi dan praktik lapangan. Pemberdayaan yang dilakukan secara interaktif lebih mudah diterima petani karena disesuaikan dengan kondisi lapangan dan kebutuhan petani (Purnama *et al.*, 2024).

b. Sikap (*Attitude*)

Sikap petani diukur berdasarkan tingkat penerimaan petani terhadap inovasi fermentasi, kesadaran terhadap pentingnya mutu kakao, serta kemauan petani untuk menerapkan SOP pascapanen secara konsisten. Hasil pengukuran sikap dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Sikap

No	Indikator	Sikap	
		Skor	%
1	Pre-test	367	92
2	Post-test	394	99
3	Peningkatan	27	7

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap petani mengalami peningkatan sebesar 7% dan berada pada kategori tinggi. Pengukuran sikap terhadap 20 anggota kelompok tani mengalami peningkatan persentase tidak terlalu besar, kondisi tersebut menunjukkan bahwa sejak awal sebagian besar petani sebenarnya telah memiliki sikap positif terhadap upaya peningkatan mutu kakao. Namun demikian, sebelum kegiatan Pemberdayaan dilakukan, petani belum sepenuhnya memiliki keyakinan dan kemauan untuk menerapkan fermentasi secara konsisten. Setelah dilakukan proses pemberdayaan, petani mulai menunjukkan perubahan sikap terhadap pengelolaan pascapanen kakao. Petani mulai menyadari bahwa kualitas kakao memiliki pengaruh terhadap daya saing produk dan peluang pasar yang lebih baik. Itu selaras dengan hasil dari salah satu wawancara bersama petani:

"Saya jadi lebih yakin kalau fermentasi memang penting untuk meningkatkan kualitas kakao dan harga jual." (Wawancara Anggota Kelompok, 2026).

Berdasarkan pernyataan diatas bahwa sikap petani terhadap manfaat fermentasi menjadi suatu proses yang penting untuk selalu dilakukan. Sehingga, mutu biji kakao dapat terjaga dan nilai jual yang tinggi. Perubahan sikap tersebut dipengaruhi oleh meningkatnya pemahaman petani terhadap manfaat ekonomi fermentasi dan adanya dukungan kelompok tani serta penyuluh pertanian. Menurut Purnama *et al.* (2024), peran penyuluh pertanian sangat penting dalam membangun kesadaran dan motivasi petani untuk mengadopsi inovasi pertanian. Selain itu, pendekatan kelompok juga mampu memperkuat keyakinan petani dalam melakukan perubahan perilaku karena petani dapat saling bertukar pengalaman dan informasi.

c. Keterampilan (*Skill*)

Keterampilan petani diukur berdasarkan kemampuan teknis petani dalam melakukan tahapan pascapanen kakao, seperti panen, pemeraman dan pemecahan, fermentasi, pengeringan, sortasi, dan penyimpanan kakao. Hasil pengukuran keterampilan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Keterampilan			
No	Indikator	Keterampilan	
		Skor	%
1	Pre-test	0	0
2	Post-test	97	97
3	Peningkatan	97	97

Hasil penelitian menunjukkan skor 0% karena sebelum kegiatan praktik dan pendampingan dilakukan, sebagian besar petani belum pernah menerapkan fermentasi kakao sesuai standar operasional yang dianjurkan. Pengukuran keterampilan dilakukan melalui observasi praktik langsung menggunakan lembar penilaian keterampilan pascapanen. Pada tahap awal, petani belum mampu menunjukkan tahapan pascapanen yang sesuai indikator penilaian sehingga skor keterampilan awal berada pada kategori sangat rendah. Peningkatan keterampilan terlihat pada presentase 97% dari kemampuan petani setelah memahami materi dan praktik tahapan fermentasi yang benar, melakukan pengeringan sesuai waktu yang ditentukan, serta melakukan sortasi biji kakao sebelum disimpan atau dipasarkan. Itu selaras dengan hasil dari salah satu wawancara bersama ketua kelompok tani :

“Sekarang petani lebih paham cara fermentasi yang benar dan semoga bisa meningkatkan nilai jualnya.” (Wawancara Ketua Kelompok, 2026).

Berdasarkan pernyataan diatas bahwa pemahaman petani terhadap praktik penanganan pascapanen yang benar dan sesuai standar mampu meningkatkan nilai jual biji kakao. Peningkatan keterampilan tersebut terjadi karena petani tidak hanya menerima materiPemberdayaan, tetapi juga melakukan praktik langsung secara partisipatif selama kegiatan pendampingan berlangsung. Menurut Alfian dan Lamane (2023), metode pelatihan partisipatif mampu meningkatkan keterampilan teknis petani secara signifikan karena petani terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Pemberdayaan berperan penting dalam mendukung peningkatan kapasitas petani kakao pada tahapan pascapanen di Kelompok Tani Sido Muncul 2. Proses pemberdayaan melalui tahapan penyadaran (*awareness*), pengkapasitasan (*capacity building*), dan pendayaan (*empowerment*) mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani dalam pengelolaan pascapanen kakao. Peningkatan kapasitas petani terlihat dari meningkatnya pemahaman petani terhadap pentingnya mutu kakao fermentasi, munculnya kesadaran dalam menjaga kualitas hasil panen, serta meningkatnya kemampuan teknis petani dalam melakukan fermentasi, pengeringan, dan sortasi kakao. Hasil evaluasi menggunakan pendekatan *Knowledge, Skill, and Attitude (KSA)* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebesar 21%, sikap sebesar 7%, dan keterampilan sebesar 97%. Meskipun demikian, perubahan perilaku petani belum sepenuhnya merata karena masih dipengaruhi oleh faktor ekonomi, kebiasaan lama, keterbatasan sarana, serta belum stabilnya pasar kakao fermentasi. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan yang berkelanjutan, penguatan kelembagaan kelompok tani, serta kolaborasi antar stakeholder dalam mendukung penerapan pascapanen kakao yang lebih efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, J. Z. (2025). *Analisis Daya Saing Literature Review Kakao Indonesia : Systematic*. 2, 83–91.
- Alfian, A., & Lamane, S. A. (2023). *Pelatihan Good Agriculture Practices (GAP) Kakao pada Petani Binaan Koperasi Tani Masagena di Kabupaten Luwu Utara*. 4(3), 412–423.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.37339/jurpikat.v4i3.1443>
- Arhan, Halid, I., & Arzam, S. T. (2025). *Dampak Program Revitalisasi Kakao Terhadap Pengembangan Kelompok Tani Kaitannya Terhadap Pendapatan di Kecamatan Kodeoha Kabupaten Kolaka Utara The Impact of the Cocoa Revitalization Program on the Development of Farmer Groups and Its Relationship to Inco.* 6(2), 265–280.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37638/sinta.6.2.265-280>
- Ariningsih, E., Rachman, B., & Purwantini, T. B. (2011). Analisis kebijakan peningkatan mutu kakao nasional. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, 9(2), 123–135.
- BP2SDM Kehutanan. (2023). *Mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap kelompok sasaranPemberdayaan.* Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Manusia Kehutanan.
- Fadhilah, M. L. (2017). *Pengaruh tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan terhadap penerapan sistem agribisnis pada petani padi* [Skripsi, Universitas Diponegoro].
- Hermawan, H. (2022). Pendekatan dan desain pengembangan kawasan komoditas kakao berbasis inovasi dan berdaya saing. *MAHATANI*, Vol. 5, No. 1.
- Juanda, Hartuti, S., & Mujiburrahmad. (2023). *Warta Pengabdian Andalas.* 30(2), 223–231.
<https://doi.org/https://doi.org/10.25077/jwa.30.2.223-231.2023>
- Managanta, A. A., & Ridwan. (2024). *DARMABAKTI Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Peningkatan Produksi dan Pendapatan MelaluiPemberdayaan pada Petani Kakao.* 02(November), 222–228.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31102/darmabakti.2024.5.02.222-228>
- Mandra, M. A. S., & Sahabuddin, E. S. (2025). *Penerapan Pertanian cerdas iklim : Peluang , tantangan dan strategi peningkatan kapasitas adaptasi petani pada daerah irigasi Saddang di Sulawesi Selatan ”.* 555–568.
- Nurseha, J. (2025). *Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Program Kampung Nanas di Kalurahan Margoluwih Kapanewon Seyegan Kabupaten Sleman* (Doctoral dissertation, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang).
- Prasetyono, D. W. (2019). *SEBAGAI PILAR PEMBERDAYAAN PETANI.* 2, 1285–1293.
- Purnama, I., Mulyaningsih, A., Pertanian, S. I., Sultan, U., Tirtayasa, A., Agribisnis, D., Pertanian, F., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2024). *Peran Penyuluh Pertanian Lapangan terhadap Pemberdayaan Petani Kakao di Kabupaten Serang.* 03(02), 88–98.
<https://doi.org/https://doi.org/10.59066/jppm.v3i2.1395>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Sari, D., Nugraha, A., & Putri, R. (2023). PeranPemberdayaan dalam peningkatan kapasitas petani terhadap adopsi teknologi pertanian. *JurnalPemberdayaan*, 19(1), 45–56.
- Uwi'ah, M., & Fytaloka, V. (2025). *Strategi Pemberdayaan Petani Muda melalui Model Agripreneurship Berbasis Digital di Era 5.0.* 10(1). <https://doi.org/DOI:10.56338/jks.v8i7.7911>
- Wahyuni, S., & Ndewes, M. E. (2023). *BIJI KAKAO PREMIUM MELALUI TEKNOLOGI.* 7(1), 1–2.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v7i1.12064>
- Wulandari, S. (2020). *Pemberdayaan petani dalam meningkatkan kapasitas usahatani berbasis penyuluhan.* *Jurnal Pemberdayaan*, 16(2), 120–130.
- Yuliani, E., & Hidayat, T. (2023). *Peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan dan pendampingan.* *Jurnal Pemberdayaan Pertanian*, 18(2), 89–98.