SEJAHTERA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat **e-ISSN 3124-193X**

OPEN ACCESS

Volume 1 Nomor 3, September 2026, page 161-168

Penguatan Ekonomi Pertanian melalui Peningkatan Kapasitas dan Inovasi Pengelolaan Usaha Pertanian di Universiti Teknologi MARA (UiTM)

Mia Lasmi Wardiyah
UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia
Email: mialasmiwardiyah@ymail.com

Abstract

This Community Service Program (PKM) aimed to strengthen the agricultural economy by improving participants' capacity and innovation in agricultural business management at Universiti Teknologi MARA (UiTM). The program employed a participatory approach through observation, needs identification, material delivery, discussion, practical activities, and evaluation. The activities covered agricultural economics, business management, identification of economic opportunities, value-added product development, innovation utilization, and agricultural product marketing strategies. Participants were actively engaged in discussions and practical activities to connect the learning materials with actual conditions and opportunities for agricultural business development. The results showed improvements across all evaluated indicators. The average level of participants' understanding increased from 50.0% before the program to 82.5% after the activities, representing an improvement of 32.5 percentage points. The highest increase was observed in understanding agricultural product marketing strategies, which improved by 40 percentage points, while understanding of value-added development and innovation utilization increased by 35 percentage points each. These findings indicate that a combination of training, discussion, and practical activities can strengthen participants' understanding of agricultural economics and innovation. The program is expected to encourage more innovative, productive, adaptive, and sustainable agricultural business management.

Keywords: *agricultural economics, innovation, business management, value added, community service.*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki posisi strategis dalam pembangunan ekonomi karena berkontribusi terhadap produktivitas, ketahanan pangan, pendapatan masyarakat, dan keberlanjutan sistem pangan (MacPherson et al., 2022). Perubahan lingkungan ekonomi, sosial, teknologi, dan iklim menyebabkan sektor pertanian menghadapi tuntutan untuk meningkatkan produktivitas sekaligus memperkuat ketahanan dan keberlanjutan usaha (Finger et al., 2023). Penguatan ekonomi pertanian tidak lagi hanya berorientasi pada peningkatan produksi, tetapi juga mencakup efisiensi pengelolaan sumber daya, pengembangan rantai nilai, inovasi, dan kemampuan merespons perubahan pasar (Annosi et al., 2024). Transformasi tersebut membutuhkan pengembangan kapasitas sumber daya manusia agar pelaku sektor pertanian mampu memanfaatkan pengetahuan, teknologi, dan informasi ekonomi dalam pengambilan keputusan (Hastang et al., 2026). Peningkatan

This journal is an open-access article under a CC BY 4.0 license. © 2026, the author(s)

kapasitas sumber daya manusia menjadi semakin penting karena keberhasilan transformasi pertanian sangat dipengaruhi oleh kemampuan pelaku dalam memahami dan menerapkan inovasi yang tersedia (Hastang et al., 2026).

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang baru bagi sektor pertanian melalui peningkatan efisiensi produksi, akses informasi, pengelolaan sumber daya, dan penguatan rantai nilai pangan (MacPherson et al., 2022). Inovasi digital juga berpotensi meningkatkan produktivitas, mengurangi dampak lingkungan, serta memperkuat ketahanan sistem pertanian terhadap berbagai tekanan eksternal (Finger et al., 2023). Transformasi digital dalam agribisnis pada saat yang sama mendorong perubahan pada model bisnis, struktur organisasi, dan pola interaksi antarpelaku dalam rantai nilai pertanian (Annosi et al., 2024). Namun, pemanfaatan teknologi pertanian masih menghadapi hambatan berupa keterbatasan infrastruktur, biaya adopsi, dan rendahnya literasi digital pada sebagian pelaku pertanian (Raj et al., 2023). Oleh karena itu, peningkatan kapasitas manusia perlu berjalan beriringan dengan pengembangan teknologi agar inovasi pertanian dapat memberikan manfaat ekonomi secara inklusif dan berkelanjutan (Raj et al., 2023).

Inovasi dalam sektor pertanian memiliki peran penting dalam menciptakan nilai tambah dan meningkatkan daya saing kegiatan agribisnis (Annosi et al., 2024). Inovasi dapat mencakup teknologi produksi, pengelolaan sumber daya, pemasaran, distribusi, pengembangan produk, hingga model bisnis yang memungkinkan pelaku pertanian memperoleh nilai ekonomi yang lebih tinggi (Annosi et al., 2024). Digitalisasi juga dapat mendukung pengembangan model bisnis baru melalui peningkatan konektivitas, pertukaran informasi, dan penciptaan nilai bersama dalam rantai nilai pangan (Groenendaal et al., 2025). Pengembangan inovasi tersebut perlu memperhatikan kebutuhan dan kemampuan pengguna agar teknologi yang diperkenalkan benar-benar dapat diterapkan dalam aktivitas pertanian (Hastang et al., 2026). Dengan demikian, penguatan kapasitas pengelolaan usaha dan kemampuan inovasi menjadi komponen penting dalam membangun sektor pertanian yang produktif, adaptif, dan berkelanjutan (Finger et al., 2023).

Perguruan tinggi memiliki peran penting dalam mendukung transformasi pertanian melalui pengembangan pengetahuan, peningkatan kompetensi, inovasi, dan keterlibatan langsung dengan masyarakat serta sektor industri (Hjortsø et al., 2025). Keterlibatan perguruan tinggi dalam pengembangan sektor pertanian dapat dilakukan melalui pendidikan kewirausahaan, pengembangan kompetensi bisnis, penelitian terapan, serta program keterlibatan masyarakat (Hjortsø et al., 2025). Kolaborasi antara institusi pendidikan tinggi dan pemangku kepentingan pertanian juga berpotensi mendorong transfer teknologi, inovasi, pengembangan penelitian yang relevan, dan peningkatan kesesuaian kompetensi dengan kebutuhan sektor pertanian (Sassi & Mshenga, 2025). Penguatan hubungan antara perguruan tinggi, pelaku usaha, dan komunitas pertanian menjadi semakin relevan dalam menghadapi kebutuhan transformasi sektor pertanian yang semakin kompleks (Sassi & Mshenga, 2025). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian dan keterlibatan masyarakat dapat menjadi instrumen strategis untuk menghubungkan

pengetahuan akademik dengan kebutuhan nyata dalam pengembangan ekonomi pertanian (Hjortsø et al., 2025).

Peningkatan kapasitas melalui pelatihan, pendampingan, dan pembelajaran berbasis praktik merupakan pendekatan yang dapat membantu meningkatkan kemampuan pelaku pertanian dalam mengadopsi inovasi (Hastang et al., 2026). Pengembangan kapasitas tidak hanya membutuhkan penyediaan teknologi, tetapi juga kemampuan individu untuk memahami, mengevaluasi, dan menerapkan informasi yang diperoleh dalam konteks kegiatan pertanian (Hastang et al., 2026). Pendidikan kewirausahaan pertanian juga memiliki peran dalam membangun kompetensi pengelolaan usaha, kemampuan inovasi, dan orientasi terhadap peluang pasar (AgriENGAGE, 2024). Pendekatan pembelajaran yang menghubungkan pengetahuan ekonomi, kewirausahaan, teknologi, dan praktik pertanian dapat membantu peserta memahami proses penciptaan nilai secara lebih komprehensif (AgriENGAGE, 2024). Dengan demikian, kegiatan peningkatan kapasitas perlu dirancang secara partisipatif agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menerapkannya dalam pengelolaan usaha pertanian (Hjortsø et al., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Universiti Teknologi MARA (UiTM) diarahkan pada penguatan ekonomi pertanian melalui peningkatan kapasitas dan inovasi dalam pengelolaan usaha pertanian (Hjortsø et al., 2025). Kegiatan ini relevan dengan kebutuhan transformasi sektor pertanian yang menuntut peningkatan kompetensi, kemampuan inovasi, dan pemanfaatan teknologi secara tepat guna (MacPherson et al., 2022). Peningkatan kapasitas peserta diharapkan dapat memperkuat kemampuan dalam mengidentifikasi peluang ekonomi, mengembangkan inovasi, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan usaha pertanian (Annosi et al., 2024). Kegiatan ini juga menjadi bagian dari upaya membangun kolaborasi akademik yang dapat memperkuat pertukaran pengetahuan dan pengalaman dalam pengembangan ekonomi pertanian (Sassi & Mshenga, 2025). Pada akhirnya, kegiatan PKM diharapkan dapat berkontribusi terhadap terbentuknya pengelolaan usaha pertanian yang lebih inovatif, adaptif, produktif, dan berkelanjutan (Finger et al., 2023).

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan di Universiti Teknologi MARA (UiTM) pada Juni 2024 dengan menggunakan pendekatan partisipatif. Tahap awal kegiatan dilakukan melalui observasi dan identifikasi kebutuhan untuk memperoleh gambaran mengenai pemahaman peserta terhadap ekonomi pertanian, pengelolaan usaha, dan inovasi dalam kegiatan pertanian. Identifikasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan materi dan bentuk kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan peserta.

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui sosialisasi, pelatihan, diskusi, dan praktik mengenai penguatan ekonomi pertanian dan inovasi pengelolaan usaha pertanian. Materi mencakup konsep dasar ekonomi pertanian, pengelolaan usaha, identifikasi peluang ekonomi, pengembangan nilai tambah produk, serta pemanfaatan inovasi untuk

meningkatkan efisiensi dan daya saing usaha pertanian. Peserta dilibatkan secara aktif melalui diskusi dan praktik agar mampu menghubungkan materi yang diberikan dengan kondisi dan peluang pengembangan usaha pertanian.

Tahap akhir kegiatan dilakukan melalui evaluasi dan refleksi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan. Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab, diskusi, dan pengamatan terhadap keterlibatan peserta selama proses kegiatan. Hasil evaluasi digunakan untuk mengetahui ketercapaian tujuan PKM, terutama dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengelolaan usaha dan inovasi ekonomi pertanian. Kegiatan ditutup dengan penyampaian rekomendasi mengenai pentingnya penerapan pengetahuan dan inovasi secara berkelanjutan dalam mendukung penguatan ekonomi pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Universiti Teknologi MARA (UiTM) dilaksanakan melalui tahapan observasi, penyampaian materi, diskusi, praktik, dan evaluasi. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa peserta telah memiliki pemahaman dasar mengenai aktivitas pertanian, tetapi pemahaman mengenai aspek ekonomi pertanian, pengelolaan usaha, penciptaan nilai tambah, dan inovasi masih perlu diperkuat. Kondisi tersebut menjadi dasar pelaksanaan kegiatan dengan memberikan materi yang bersifat aplikatif dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Peserta menunjukkan antusiasme yang baik selama kegiatan, terutama ketika materi dikaitkan dengan permasalahan dan peluang pengembangan usaha pertanian.

Hasil identifikasi kondisi awal peserta menunjukkan adanya beberapa aspek yang masih perlu ditingkatkan, terutama dalam memahami peluang ekonomi dan penerapan inovasi dalam pengelolaan usaha pertanian. Sebagian peserta telah memahami pentingnya peningkatan produktivitas, tetapi belum seluruhnya mampu menghubungkan produktivitas dengan strategi pemasaran, pengembangan produk, dan penciptaan nilai tambah. Kondisi awal pemahaman peserta berdasarkan hasil observasi dan evaluasi awal disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kondisi Awal Pemahaman Peserta

No.	Indikator	Tingkat Pemahaman Awal
1	Pemahaman konsep ekonomi pertanian	60%
2	Pengelolaan usaha pertanian	55%
3	Identifikasi peluang ekonomi	50%
4	Pengembangan nilai tambah produk	45%
5	Pemanfaatan inovasi pertanian	50%
6	Strategi pemasaran produk pertanian	40%
	Rata-rata	50,0%

Pelaksanaan pelatihan memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh pemahaman mengenai hubungan antara kegiatan produksi pertanian dengan aspek ekonomi dan pengelolaan usaha. Materi disampaikan melalui penjelasan, contoh kasus, diskusi, dan praktik sehingga peserta dapat memahami bahwa keberhasilan usaha

pertanian tidak hanya ditentukan oleh jumlah produksi, tetapi juga oleh kemampuan mengelola biaya, menentukan nilai produk, membaca peluang pasar, dan mengembangkan strategi pemasaran. Diskusi berlangsung secara aktif karena peserta dapat menyampaikan pengalaman dan permasalahan yang berkaitan dengan kegiatan pertanian serta memperoleh alternatif solusi dari materi yang diberikan.

Praktik pengembangan inovasi menjadi salah satu bagian penting dalam kegiatan karena peserta diarahkan untuk mengidentifikasi peluang peningkatan nilai tambah dan efisiensi usaha pertanian. Peserta diberikan contoh pengembangan produk, pemanfaatan teknologi, strategi pemasaran, dan pengelolaan usaha yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi pertanian. Berdasarkan hasil evaluasi setelah kegiatan, terjadi peningkatan pemahaman pada seluruh indikator yang diamati. Hasil evaluasi tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Pemahaman Peserta

No.	Indikator	Sebelum (%)	Setelah (%)	Peningkatan
1	Pemahaman konsep ekonomi pertanian	60	85	25
2	Pengelolaan usaha pertanian	55	85	30
3	Identifikasi peluang ekonomi	50	80	30
4	Pengembangan nilai tambah produk	45	80	35
5	Pemanfaatan inovasi pertanian	50	85	35
6	Strategi pemasaran produk pertanian	40	80	40
	Rata-rata	50,0	82,5	32,5

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman peserta meningkat dari 50,0% sebelum kegiatan menjadi 82,5% setelah kegiatan, atau mengalami peningkatan sebesar 32,5 poin persentase. Peningkatan terbesar terdapat pada indikator strategi pemasaran produk pertanian, yaitu sebesar 40 poin persentase, sedangkan peningkatan pada pemanfaatan inovasi dan pengembangan nilai tambah masing-masing sebesar 35 poin persentase. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan, diskusi, dan praktik mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai aspek ekonomi dalam pengelolaan usaha pertanian. Secara keseluruhan, kegiatan PKM memberikan kontribusi terhadap peningkatan kapasitas peserta dalam memahami peluang ekonomi, mengembangkan inovasi, meningkatkan nilai tambah, serta merancang pengelolaan usaha pertanian yang lebih adaptif dan berorientasi pada keberlanjutan.

Peningkatan rata-rata pemahaman peserta dari 50,0% menjadi 82,5% menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan dan pendampingan mampu memperkuat kapasitas peserta dalam memahami aspek ekonomi pertanian. Temuan ini sejalan dengan penelitian Finger et al. (2023) yang menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas dan kemampuan memahami inovasi menjadi faktor penting dalam mendukung transformasi menuju sistem pertanian yang lebih berkelanjutan dan resilien. Penelitian MacPherson et al. (2022) juga menunjukkan bahwa transformasi pertanian membutuhkan penguatan kapasitas manusia agar teknologi dan inovasi dapat dimanfaatkan secara efektif untuk mendukung tujuan keberlanjutan. Dengan demikian, peningkatan pemahaman peserta dalam kegiatan PKM

di UiTM menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang menggabungkan penyampaian materi, diskusi, dan praktik dapat menjadi strategi yang relevan untuk memperkuat kapasitas ekonomi pelaku sektor pertanian.

Peningkatan pemahaman pada aspek inovasi dan pengembangan nilai tambah menunjukkan bahwa peserta mulai memahami bahwa penguatan ekonomi pertanian tidak hanya bergantung pada peningkatan produksi, tetapi juga pada kemampuan menciptakan nilai ekonomi dari produk dan proses pertanian. Temuan tersebut sejalan dengan Annosi et al. (2024) yang menegaskan bahwa transformasi digital dan inovasi dapat mendorong perubahan model bisnis serta menciptakan peluang baru dalam rantai nilai agribisnis. Finger et al. (2023) juga menjelaskan bahwa inovasi digital dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mendukung ketahanan sistem pertanian. Hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa pemberian contoh konkret mengenai pengembangan produk, pemanfaatan teknologi, dan strategi pemasaran membantu peserta menghubungkan konsep inovasi dengan peluang ekonomi yang dapat dikembangkan dalam usaha pertanian.

Peningkatan terbesar terdapat pada indikator strategi pemasaran produk pertanian, yaitu sebesar 40 poin persentase, yang menunjukkan bahwa aspek pasar menjadi salah satu kebutuhan penting dalam penguatan ekonomi pertanian. Temuan ini sejalan dengan kajian Groenendaal et al. (2025) yang menunjukkan bahwa digitalisasi dapat mendukung keberlanjutan model bisnis dalam rantai nilai pangan melalui peningkatan akses informasi, hubungan antarpelaku, dan penciptaan nilai. Raj et al. (2023) juga menemukan bahwa teknologi digital memiliki potensi untuk membantu petani meningkatkan akses terhadap informasi, pasar, dan sumber daya, meskipun keberhasilannya dipengaruhi oleh kapasitas pengguna dan kondisi infrastruktur. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas ekonomi pertanian perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui penguatan literasi usaha, inovasi, pemasaran, dan pemanfaatan teknologi sehingga peserta tidak hanya memahami konsep ekonomi pertanian, tetapi juga mampu menerapkannya dalam pengembangan usaha yang produktif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Universiti Teknologi MARA (UiTM) berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai ekonomi pertanian, pengelolaan usaha, pengembangan nilai tambah, inovasi, dan strategi pemasaran produk pertanian. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa rata-rata pemahaman peserta meningkat dari 50,0% sebelum kegiatan menjadi 82,5% setelah kegiatan, atau mengalami peningkatan sebesar 32,5 poin persentase. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan melalui penyampaian materi, diskusi, dan praktik dapat membantu peserta memahami aspek ekonomi dan inovasi dalam pengelolaan usaha pertanian secara lebih aplikatif.

Kegiatan ini memberikan kontribusi dalam memperkuat kapasitas peserta untuk mengidentifikasi peluang ekonomi, mengembangkan inovasi, meningkatkan nilai tambah produk, dan memahami strategi pemasaran dalam sektor pertanian. Aspek strategi

pemasaran menunjukkan peningkatan paling tinggi, yaitu sebesar 40 poin persentase, yang menunjukkan pentingnya penguatan kemampuan peserta dalam menghubungkan kegiatan produksi dengan peluang pasar. Keberlanjutan kegiatan perlu diarahkan pada pendampingan penerapan inovasi, pengembangan model usaha, pemanfaatan teknologi digital, dan penguatan akses pasar agar peningkatan pemahaman yang telah diperoleh dapat diterapkan secara nyata dan berkelanjutan dalam pengembangan ekonomi pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

Annosi, M. C., Appio, F. P., Brenes, E. R., & Brunetta, F. (2024). Exploring the nexus of digital transformation and sustainability in agribusiness: Advancing a research agenda. Technological Forecasting and Social Change, 204, 123587.

Finger, R., Swinton, S. M., El Benni, N., & Walter, A. (2023). Digital innovations for sustainable and resilient agricultural systems. European Review of Agricultural Economics, 50(4), 1277–1309.

Groenendaal, B., et al. (2025). How can digitalisation contribute to sustainability of business models in agri-food value chains? A systematic literature review. International Food and Agribusiness Management Review, 28(3), 493–514.

Hjortsø, C. N., Romanova, G., Abdulkader, B., et al. (2025). Community engagement in African agricultural universities: Challenges to the institutionalisation of engaged scholarship. Higher Education.

MacPherson, J., Voglhuber-Slavinsky, A., Olbrisch, M., et al. (2022). Future agricultural systems and the role of digitalization for achieving sustainability goals: A review. Agronomy for Sustainable Development, 42, 70.

Raj, M., et al. (2023). Towards sustainable digital agriculture for smallholder farmers: A systematic literature review. Sustainability, 15(16), 12530.

Sassi, M., & Mshenga, P. M. (2025). Unlocking the potential of university-industry collaborations in African higher education: A comprehensive examination of agricultural faculties. Industry and Higher Education.

Hastang, et al. (2026). Building farmers capacity for sustainable agricultural resilience through the diffusion of innovations in ICT advisory using partial least squares structural equation modeling. Discover Sustainability.

Annosi, M. C., Appio, F. P., Brenes, E. R., & Brunetta, F. (2024). Exploring the nexus of digital transformation and sustainability in agribusiness: Advancing a research agenda. Technological Forecasting and Social Change, 206, 123587. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123587

Finger, R. (2023). Digital innovations for sustainable and resilient agricultural systems. European Review of Agricultural Economics, 50(4), 1277–1309. https://doi.org/10.1093/erae/jbad021

Gumbi, N., Gumbi, L., & Twinomurinzi, H. (2023). Towards sustainable digital agriculture for smallholder farmers: A systematic literature review. Sustainability, 15(16), 12530. https://doi.org/10.3390/su151612530

MacPherson, J., Voglhuber-Slavinsky, A., Olbrisch, M., Schöbel, P., Dönitz, E., Mouratiadou, I., & Helming, K. (2022). Future agricultural systems and the role of digitalization for achieving sustainability goals: A review. Agronomy for Sustainable Development, 42, 70. https://doi.org/10.1007/s13593-022-00792-6