

Meningkatkan Produktivitas dan Kinerja Bisnis UMKM dengan Teknologi AI

Suhartono Suhartono^{1*}, Rahmawaty Arifiani²,
Kasino Martowinangun³, Teni Novianti⁴, Desty Rara Pringgandinie⁵

¹*Universitas Tangerang Raya, Indonesia*

²*STIEB Perdana Mandiri, Indonesia*

³*Politeknik Piksi Ganेशha Bandung, Indonesia*

⁴*Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Indonesia*

⁵*Universitas Insan Cendekia Mandiri, Indonesia*

* *Corresponding Author:* suhartonospd38@gmail.com^{*}

Received: 04-03-2026, Revised: 28-03-2026, Accepted: 10-04-2026

Abstrak

Perkembangan teknologi digital, khususnya *Artificial Intelligence* (AI), membuka peluang bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk meningkatkan produktivitas serta memperkuat daya saing. Namun, sebagian besar pelaku UMKM di Kota Cimahi, Jawa Barat, masih memiliki keterbatasan dalam memahami dan memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung aktivitas bisnis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku UMKM dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai alat untuk mendukung pemasaran digital, pembuatan konten promosi, penyusunan deskripsi produk, serta peningkatan efisiensi operasional usaha. Metode pelaksanaan meliputi identifikasi kebutuhan mitra, penyampaian materi melalui sosialisasi, pelatihan penggunaan aplikasi AI, praktik secara langsung, pendampingan, serta evaluasi melalui diskusi dan observasi terhadap kemampuan peserta. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan pelaku UMKM di Kota Cimahi sebagai mitra utama. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai konsep dan implementasi AI dalam kegiatan bisnis. Peserta mampu memanfaatkan berbagai aplikasi AI untuk menghasilkan materi promosi yang lebih menarik, mempercepat penyusunan konten pemasaran, memperoleh ide pengembangan produk, serta meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan usaha. Antusiasme peserta selama pelatihan dan keberhasilan dalam mengimplementasikan teknologi AI pada praktik bisnis menunjukkan bahwa kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas pelaku UMKM. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi AI dapat menjadi strategi yang efektif dalam mendorong peningkatan produktivitas, kinerja bisnis, dan daya saing UMKM di Kota Cimahi, Jawa Barat pada era transformasi digital.

Kata kunci: Artificial Intelligence, UMKM, Produktivitas, Kinerja Bisnis, Pemasaran Digital.

Abstract

The development of digital technology, especially Artificial Intelligence (AI), opens up opportunities for Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to increase productivity and strengthen competitiveness. However, most MSME actors in Cimahi City, West Java, still have limitations in understanding and utilizing AI technology to support business activities. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of MSME actors in utilizing AI

technology as a tool to support digital marketing, promotional content creation, product description preparation, and increase business operational efficiency. The implementation method includes identifying partner needs, delivering material through socialization, training on the use of AI applications, hands-on practice, mentoring, and evaluation through discussion and observation of participants' abilities. The activity was carried out in a participatory manner by involving MSME actors in Cimahi City as the main partners. The results of the activity showed an increase in participants' understanding of the concept and implementation of AI in business activities. Participants are able to utilize various AI applications to produce more attractive promotional materials, accelerate the preparation of marketing content, obtain product development ideas, and increase efficiency in business management. The enthusiasm of the participants during the training and the success in implementing AI technology in business practices showed that this activity had a positive impact on increasing the capacity of MSME actors. Thus, the use of AI technology can be an effective strategy in encouraging increased productivity, business performance, and competitiveness of MSMEs in Cimahi City, West Java in the era of digital transformation.

Keywords: *Artificial Intelligence, MSMEs, Productivity, Business Performance, Digital Marketing.*

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor ekonomi yang memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional (Sidik et al., 2025). Keberadaan UMKM tidak hanya berkontribusi terhadap pembentukan produk domestik bruto, tetapi juga menjadi sumber penciptaan lapangan kerja dan penggerak aktivitas ekonomi masyarakat. Kemampuan UMKM dalam menyerap tenaga kerja menjadikannya sebagai salah satu sektor yang memiliki daya tahan tinggi dalam menghadapi berbagai perubahan kondisi ekonomi (Halimah et al., 2025; Handayani et al., 2024).

Perkembangan teknologi digital yang berlangsung sangat cepat telah mengubah cara pelaku usaha menjalankan aktivitas bisnisnya. Berbagai proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara lebih efisien dengan bantuan teknologi (Rizal et al., 2025). Transformasi digital tidak lagi menjadi pilihan, melainkan kebutuhan bagi pelaku usaha yang ingin mempertahankan keberlangsungan bisnis dan meningkatkan daya saing di tengah persaingan pasar yang semakin ketat (Mutiarra & Safitri, 2025). Meskipun demikian, sebagian besar UMKM masih menghadapi berbagai keterbatasan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Rendahnya literasi digital, keterbatasan sumber daya manusia, serta minimnya akses terhadap informasi menjadi beberapa faktor yang menyebabkan adopsi teknologi di kalangan UMKM belum berjalan secara maksimal (Rahman Hakim et al., 2024). Akibatnya, banyak pelaku usaha yang masih mengandalkan metode konvensional dalam pengelolaan bisnis sehingga produktivitas dan efisiensi usaha belum mencapai tingkat yang optimal (Aulia et al., 2025).

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan telah membuka peluang baru bagi dunia usaha, termasuk UMKM (Mahesh et al., 2022). Teknologi AI mampu membantu berbagai aktivitas bisnis, mulai dari pembuatan konten promosi, analisis data pelanggan, pelayanan konsumen, hingga perencanaan strategi pemasaran. Kemampuan AI dalam mengolah data secara cepat dan menghasilkan informasi yang relevan memberikan keuntungan bagi pelaku usaha dalam mengambil keputusan yang lebih tepat (Mulyeni et al., 2023). Pemanfaatan AI menjadi semakin relevan karena persaingan bisnis saat ini tidak hanya ditentukan oleh kualitas produk, tetapi juga oleh kemampuan pelaku usaha dalam memanfaatkan informasi dan teknologi (Syarifuddin Fahmi, 2024). UMKM yang mampu mengadopsi teknologi AI memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta menciptakan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Sebaliknya, UMKM yang tidak mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi berisiko tertinggal dalam persaingan pasar (Girfita et al., 2024).

Salah satu manfaat AI yang paling dirasakan oleh pelaku UMKM adalah kemampuannya dalam mendukung kegiatan pemasaran digital. Teknologi AI dapat digunakan untuk membuat desain promosi, menghasilkan konten media sosial, menyusun deskripsi produk, hingga menganalisis tren pasar (Sawitri et al., 2024). Dengan demikian, pelaku UMKM dapat menghemat waktu dan biaya dalam menjalankan aktivitas pemasaran tanpa harus memiliki keahlian teknis yang kompleks. Selain mendukung pemasaran, AI juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas usaha. Berbagai pekerjaan administratif yang bersifat rutin dapat dilakukan dengan bantuan sistem berbasis AI sehingga pelaku usaha dapat lebih fokus pada kegiatan yang memiliki nilai strategis. Pemanfaatan teknologi ini memungkinkan proses kerja menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien dibandingkan metode konvensional (Haerani et al., 2024). Namun demikian, tingkat pemanfaatan AI di kalangan UMKM masih relatif rendah. Banyak pelaku usaha yang belum memahami fungsi dan manfaat teknologi tersebut dalam kegiatan bisnis sehari-hari. Sebagian lainnya memiliki persepsi bahwa AI hanya dapat digunakan oleh perusahaan besar yang memiliki sumber daya dan modal yang kuat. Padahal, saat ini telah tersedia berbagai aplikasi AI yang mudah diakses dan dapat digunakan oleh UMKM dengan biaya yang relatif terjangkau (Amaliah et al., 2024).

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan literasi teknologi di kalangan pelaku UMKM. Upaya peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor penting agar transformasi digital dapat berjalan secara efektif. Pelatihan dan pendampingan mengenai penggunaan AI menjadi salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk membantu UMKM memahami sekaligus mengimplementasikan teknologi tersebut dalam kegiatan usahanya. Perguruan tinggi sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan memiliki peran strategis dalam mendukung transformasi digital UMKM melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Melalui program pelatihan dan pendampingan, perguruan tinggi dapat menjembatani kesenjangan pengetahuan yang masih dialami oleh pelaku usaha. Kegiatan ini juga menjadi sarana transfer teknologi yang memungkinkan masyarakat memperoleh manfaat langsung dari perkembangan ilmu pengetahuan dan inovasi. Pelaksanaan program pendampingan berbasis AI tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan teknologi kepada pelaku UMKM, tetapi juga membantu mereka mengidentifikasi peluang pemanfaatan teknologi sesuai dengan kebutuhan usaha masing-masing. Dengan pendekatan yang aplikatif, peserta dapat mempraktikkan secara langsung penggunaan berbagai perangkat AI untuk mendukung aktivitas bisnis, sehingga manfaat yang diperoleh dapat dirasakan secara nyata.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing UMKM dengan Teknologi AI” menjadi relevan untuk dilaksanakan. Program ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pelaku UMKM dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan untuk mendukung operasional usaha, memperluas pemasaran, meningkatkan efisiensi kerja, dan memperkuat daya saing bisnis. Melalui pemanfaatan AI yang tepat, UMKM diharapkan dapat berkembang lebih cepat, adaptif terhadap perubahan, dan mampu bersaing pada era ekonomi digital yang terus berkembang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing UMKM dengan Teknologi AI” dilaksanakan menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif (*participatory training*) dan pendampingan

praktik langsung (*hands-on mentoring*). Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya memahami konsep dasar kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/ AI*), tetapi juga mampu mengimplementasikannya dalam kegiatan usaha sehari-hari. Sasaran kegiatan adalah pelaku UMKM yang ingin meningkatkan produktivitas usaha, memperkuat pemasaran digital, dan memanfaatkan teknologi untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas empat tahapan utama, yaitu persiapan, pelatihan, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim pelaksana melakukan identifikasi kebutuhan peserta melalui observasi dan wawancara singkat terkait kondisi usaha, tingkat literasi digital, serta kendala yang dihadapi dalam menjalankan bisnis. Informasi yang diperoleh digunakan sebagai dasar dalam menyusun materi dan menentukan metode penyampaian yang sesuai dengan karakteristik peserta.

Tahap pelatihan diawali dengan pemberian materi mengenai transformasi digital UMKM dan pengenalan teknologi AI. Materi mencakup konsep dasar AI, manfaat AI bagi UMKM, peluang penerapan AI dalam pemasaran, pelayanan pelanggan, pengelolaan administrasi usaha, serta analisis pasar. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif dengan mengutamakan contoh-contoh yang dekat dengan aktivitas bisnis peserta sehingga lebih mudah dipahami dan diterapkan. Selanjutnya, peserta diberikan pelatihan penggunaan berbagai aplikasi AI yang dapat dimanfaatkan dalam pengelolaan usaha. Kegiatan praktik meliputi pembuatan konten promosi menggunakan AI, penyusunan deskripsi produk secara otomatis, pembuatan ide pemasaran digital, penyusunan caption media sosial, serta pemanfaatan AI untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dengan pelanggan. Pada tahap ini peserta didampingi secara langsung agar mampu mengoperasikan aplikasi secara mandiri.

Tahap pendampingan dilakukan setelah pelatihan untuk membantu peserta mengimplementasikan teknologi AI sesuai dengan kebutuhan usahanya masing-masing. Tim pelaksana memberikan konsultasi terkait pemilihan aplikasi yang tepat, strategi penggunaan AI dalam pemasaran, serta solusi terhadap kendala teknis yang dihadapi peserta. Pendampingan dilakukan secara individu maupun kelompok sehingga setiap peserta memperoleh bimbingan yang lebih optimal. Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, dilakukan monitoring terhadap penerapan teknologi AI oleh peserta setelah pelatihan. Monitoring dilakukan melalui observasi, diskusi, dan pengumpulan umpan balik terkait perubahan yang dirasakan peserta dalam pengelolaan usaha. Aspek yang

diamati meliputi peningkatan efisiensi kerja, kemudahan pembuatan konten promosi, peningkatan aktivitas pemasaran digital, dan kemampuan peserta dalam memanfaatkan teknologi secara mandiri.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai teknologi AI dan penerapannya dalam UMKM. Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui kuesioner kepuasan peserta dan wawancara untuk memperoleh gambaran mengenai manfaat kegiatan yang dirasakan secara langsung. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tingkat keberhasilan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing UMKM dengan Teknologi AI” dilaksanakan dengan melibatkan pelaku UMKM yang bergerak di berbagai bidang usaha, seperti kuliner, fesyen, kerajinan, dan perdagangan. Kegiatan diawali dengan pemberian pretest untuk mengukur tingkat pemahaman peserta mengenai konsep dasar Artificial Intelligence (AI) dan pemanfaatannya dalam pengelolaan usaha. Hasil awal menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai teknologi AI dan belum pernah memanfaatkannya secara langsung dalam aktivitas bisnis.

Pada sesi pelatihan, peserta diberikan pemahaman mengenai perkembangan teknologi digital dan peluang pemanfaatan AI dalam meningkatkan efisiensi usaha. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan AI, penggunaan AI untuk pemasaran digital, pembuatan konten promosi, analisis kebutuhan konsumen, serta optimalisasi pelayanan pelanggan. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif dengan menggunakan studi kasus yang relevan dengan kondisi usaha peserta sehingga lebih mudah dipahami dan diterapkan. Selanjutnya, peserta mengikuti sesi praktik penggunaan berbagai platform berbasis AI yang dapat mendukung kegiatan usaha. Peserta dilatih untuk membuat deskripsi produk, menyusun caption media sosial, menghasilkan ide promosi, serta membuat materi pemasaran secara lebih cepat dan efektif. Melalui praktik langsung, peserta dapat melihat manfaat AI dalam menghemat waktu kerja dan meningkatkan kualitas konten pemasaran yang dihasilkan.

Selama kegiatan berlangsung, antusiasme peserta terlihat dari tingginya partisipasi dalam sesi diskusi dan praktik. Banyak peserta menyampaikan bahwa teknologi AI memberikan kemudahan dalam menjalankan berbagai aktivitas usaha yang sebelumnya membutuhkan waktu dan tenaga lebih besar. Beberapa peserta bahkan mulai mengembangkan strategi pemasaran digital berbasis AI untuk meningkatkan jangkauan promosi produk mereka. Tahap pendampingan dilakukan untuk membantu peserta mengimplementasikan teknologi AI sesuai dengan kebutuhan usahanya masing-masing. Tim pelaksana memberikan bimbingan terkait pemanfaatan AI untuk pemasaran digital, pengelolaan media sosial, pembuatan konten promosi, serta pengembangan ide produk. Pendampingan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk berkonsultasi secara langsung mengenai tantangan yang mereka hadapi dalam proses adaptasi teknologi.

Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan pemahaman peserta mengenai pemanfaatan AI dalam kegiatan usaha. Hal ini terlihat dari perbandingan hasil pretest dan posttest yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan pada hampir seluruh indikator yang diukur.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Peserta

Indikator Penilaian	Pretest	Posttest	Peningkatan
Pemahaman konsep dasar AI	54	88	34
Pemahaman manfaat Ai bagi UMKM	58	90	32
Kemampuan menggunkan AI untuk pemasaran	52	89	37
Kemampuan membuat konten promosi dengan AI	50	91	41
Pemahaman strategi peningkatan daya saing berbasis AI	56	87	31
Rata-rata	54	89	35

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai peserta meningkat dari 54 pada saat pretest menjadi 89 pada saat posttest. Peningkatan sebesar 35 poin menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung aktivitas usaha. Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga menghasilkan perubahan dalam pola kerja peserta. Sebelum mengikuti pelatihan, sebagian besar peserta masih melakukan proses promosi secara manual dan mengandalkan metode konvensional dalam pembuatan materi pemasaran. Setelah memperoleh pelatihan, peserta mampu memanfaatkan

teknologi AI untuk menghasilkan konten promosi yang lebih menarik, menyusun strategi pemasaran yang lebih efektif, serta mengelola informasi usaha dengan lebih efisien.

Dari sisi produktivitas, peserta merasakan adanya penghematan waktu dalam pembuatan konten digital dan penyusunan materi promosi. Beberapa peserta menyampaikan bahwa pekerjaan yang sebelumnya memerlukan waktu beberapa jam dapat diselesaikan dalam waktu yang lebih singkat dengan bantuan AI. Efisiensi ini memberikan kesempatan bagi pelaku UMKM untuk lebih fokus pada pengembangan produk dan pelayanan kepada pelanggan. Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi AI memiliki potensi yang besar dalam mendukung pengembangan UMKM. Program pelatihan dan pendampingan yang dilakukan tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta terhadap teknologi AI, tetapi juga mendorong penerapan teknologi tersebut dalam aktivitas bisnis sehari-hari. Dengan meningkatnya kemampuan digital pelaku usaha, diharapkan UMKM mampu meningkatkan produktivitas, memperluas pasar, dan memperkuat daya saing di era ekonomi digital yang semakin kompetitif.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengenalan dan pendampingan pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas pelaku UMKM. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta masih memandang AI sebagai teknologi yang rumit dan hanya dapat digunakan oleh perusahaan besar dengan sumber daya yang memadai. Setelah mengikuti pelatihan, peserta memperoleh pemahaman bahwa AI merupakan teknologi yang dapat diakses secara luas dan dimanfaatkan untuk mendukung berbagai aktivitas usaha, mulai dari pemasaran

hingga pengelolaan informasi bisnis. Perubahan persepsi ini menjadi langkah awal yang penting dalam mendorong transformasi digital pada sektor UMKM.

Peningkatan hasil posttest dibandingkan pretest menunjukkan bahwa metode pelatihan yang mengombinasikan penyampaian materi dengan praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman peserta secara efektif. Keberhasilan tersebut tidak hanya ditunjukkan oleh peningkatan pengetahuan konseptual, tetapi juga oleh kemampuan peserta dalam mengoperasikan berbagai aplikasi AI untuk kebutuhan usaha. Temuan ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang bersifat aplikatif lebih mudah diterima oleh pelaku UMKM dibandingkan pendekatan yang hanya berfokus pada teori.

Salah satu aspek yang mengalami peningkatan signifikan adalah kemampuan peserta dalam membuat konten pemasaran. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar peserta masih mengandalkan cara manual dalam menyusun deskripsi produk, membuat materi promosi, dan mengelola media sosial. Kondisi ini sering kali menyebabkan keterbatasan dalam frekuensi promosi dan kualitas konten yang dihasilkan. Setelah memperoleh pelatihan, peserta mampu memanfaatkan AI untuk menghasilkan ide pemasaran, membuat caption yang lebih menarik, serta menyusun deskripsi produk yang lebih informatif dalam waktu yang relatif singkat. Kemampuan tersebut berpotensi meningkatkan efektivitas komunikasi pemasaran dan memperluas jangkauan konsumen (Hidayat et al., 2024).

Dari perspektif produktivitas, penggunaan AI memberikan manfaat berupa efisiensi waktu dan tenaga. Berbagai pekerjaan yang sebelumnya membutuhkan proses panjang dapat diselesaikan dengan lebih cepat melalui bantuan teknologi. Efisiensi ini menjadi sangat penting bagi UMKM yang umumnya memiliki keterbatasan sumber daya manusia. Dengan berkurangnya waktu yang digunakan untuk pekerjaan administratif dan pemasaran, pelaku usaha dapat mengalokasikan lebih banyak perhatian pada peningkatan kualitas produk, pelayanan pelanggan, dan pengembangan strategi bisnis (Mala et al., 2025; Purnomo et al., 2025). Selain meningkatkan produktivitas, pemanfaatan AI juga berkontribusi terhadap penguatan daya saing UMKM. Dalam lingkungan bisnis yang semakin kompetitif, kemampuan untuk merespons perubahan pasar dengan cepat menjadi salah satu faktor keberhasilan usaha. Teknologi AI memungkinkan pelaku usaha memperoleh informasi dan rekomendasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam

mengambil keputusan bisnis. Kemampuan tersebut membantu UMKM menjadi lebih adaptif terhadap perubahan tren konsumen dan dinamika pasar yang terus berkembang.

Temuan dalam kegiatan ini juga menunjukkan bahwa transformasi digital pada UMKM tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga menyangkut perubahan pola pikir pelaku usaha. Sebagian peserta awalnya merasa ragu terhadap manfaat AI karena menganggap teknologi tersebut sulit dipelajari. Namun melalui pendampingan yang dilakukan secara bertahap, peserta mulai menyadari bahwa teknologi dapat menjadi alat yang mendukung aktivitas usaha, bukan menggantikan peran manusia. Kesadaran ini penting untuk membangun kesiapan UMKM dalam menghadapi era ekonomi digital. Meskipun demikian, beberapa tantangan masih ditemukan selama pelaksanaan kegiatan. Tingkat kemampuan digital peserta yang beragam menyebabkan proses adaptasi terhadap teknologi tidak berlangsung dengan kecepatan yang sama. Beberapa peserta memerlukan pendampingan yang lebih intensif untuk memahami penggunaan aplikasi berbasis AI. Selain itu, keterbatasan perangkat pendukung dan akses internet yang belum merata juga menjadi faktor yang dapat memengaruhi optimalisasi pemanfaatan teknologi dalam kegiatan usaha.

Hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa keberhasilan penerapan AI pada UMKM sangat dipengaruhi oleh adanya dukungan pendampingan yang berkelanjutan. Pelatihan yang bersifat satu kali belum cukup untuk memastikan teknologi dapat diterapkan secara konsisten dalam operasional usaha. Oleh karena itu, diperlukan program lanjutan yang mampu membantu pelaku UMKM mengembangkan keterampilan digital sesuai dengan kebutuhan bisnis yang terus berubah. Pendampingan berkelanjutan juga dapat menjadi sarana untuk memecahkan berbagai kendala teknis yang muncul setelah pelatihan selesai dilaksanakan.

Dari sudut pandang pengembangan ekonomi lokal, peningkatan kemampuan UMKM dalam memanfaatkan AI berpotensi menciptakan ekosistem usaha yang lebih inovatif dan kompetitif. Pelaku usaha yang mampu memanfaatkan teknologi secara optimal akan lebih siap menghadapi persaingan pasar yang semakin terbuka. Selain itu, peningkatan produktivitas usaha dapat berdampak pada pertumbuhan pendapatan, perluasan pasar, serta peningkatan kontribusi UMKM terhadap perekonomian daerah. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa teknologi AI dapat menjadi

instrumen yang efektif dalam mendukung pengembangan UMKM. Pemanfaatan AI tidak hanya memberikan kemudahan dalam menjalankan aktivitas bisnis, tetapi juga membuka peluang bagi pelaku usaha untuk meningkatkan kualitas pengelolaan usaha dan memperkuat posisi mereka di pasar. Oleh karena itu, integrasi teknologi AI dalam kegiatan UMKM perlu terus didorong melalui program edukasi, pelatihan, dan pendampingan yang berkesinambungan agar manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) bagi pelaku UMKM di Kota Cimahi, Jawa Barat telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas mitra dalam mengelola usaha. Melalui rangkaian sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai konsep AI serta mampu memanfaatkan berbagai aplikasi AI untuk mendukung aktivitas bisnis, seperti pembuatan konten promosi, penyusunan deskripsi produk, pengembangan ide pemasaran, dan peningkatan efisiensi pekerjaan. Penerapan teknologi AI membantu pelaku UMKM menghemat waktu dalam menyelesaikan berbagai aktivitas operasional, meningkatkan kualitas materi pemasaran digital, serta mendorong kreativitas dalam mengembangkan produk dan strategi promosi. Selain meningkatkan keterampilan digital peserta, kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya adopsi teknologi sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan produktivitas, memperkuat daya saing, dan memperluas peluang pasar di era transformasi digital. Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa pendampingan yang berkelanjutan merupakan faktor penting dalam memastikan pemanfaatan AI dapat diterapkan secara optimal oleh pelaku UMKM. Oleh karena itu, diperlukan tindak lanjut berupa pelatihan lanjutan, pendampingan implementasi, serta penguatan kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya agar transformasi digital UMKM dapat berlangsung secara berkesinambungan dan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja bisnis serta kesejahteraan pelaku usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, K., Kenali, E. W., Rofianto, D., Khoerunnisa, T. K., Fitra, J., Fathoni, H., & Fitri, M. (2024). Peningkatan daya saing UMKM binaan Polinela melalui pemanfaatan teknologi artificial intelligence (AI). *Jurnal Indonesia Mengabdi*, 6(2), 95–106.
- Aulia, R. N., Fajar, S., Akbar, Raine, R., & Mulyeni, S. (2025). Strategi Branding Wirausaha Digital Pemula Melalui Media Sosial: Pendekatan Kualitatif Interpretatif pada UMKMDi Kabupaten Garut. *JPIM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 1(3).
- Girfita, S. N., Siswanti, W., & Altiarika, E. (2024). Pemanfaatan teknologi artificial intelligence (AI) dalam digitalisasi UMKM di Desa Namang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4), 5609–5615.
- Haerani, R., Farida, R. D. M., Rosdiana, R., Fitriani, H., & Ansor, A. S. (2024). Pendampingan Pelatihan Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence Dalam Optimalisasi Bisnis Umkm Kota Cilegon. *Minda Baharu*, 8(1), 58–69.
- Halimah, L., Nasim, E. S., Tripalupi, R. I., Effendi, M., & Ichtat, H. Q. (2025). Pelatihan Pembuatan Nomor Induk Berusaha Bagi UMKM Guna Memiliki Legalitas Usaha di Desa Gadobangkong Bandung Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2).
- Handayani, H., Mulyeni, S., & Herlina, H. (2024). Pendampingan Sertifikasi Halal Bagi UMKM Di Kota Cimahi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 30–37.
- Hidayat, R., Kusumasari, I. R., Sophia, Z. A., & Puspita, D. R. (2024). Peran teknologi AI dalam mengoptimalkan pengambilan keputusan dalam pengembangan bisnis. *Sosial Simbiosis: Jurnal Integrasi Ilmu Sosial Dan Politik*, 1(4), 167–178.
- Mahesh, K. M., Aithal, P. S., & Sharma K. R. S. (2022). Open Network for Digital Commerce -ONDC (E-Commerce) Infrastructure: To Promote SME/ MSME Sector for Inclusive and Sustainable Digital Economic growth. *International Journal of Management, Technology, and Social*, 7(2).
- Mala, I. K., Winarno, A., Fattah, F. A., Hidayat, R., Oktavia, A. P. I., & Distina, C. (2025). Pemanfaatan Teknologi AI untuk Meningkatkan Branding Digital UMKM di Kabupaten Malang. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 6(1), 247–262.
- Mulyeni, S., Yacub, R., Herlina, H., Sophan, I., & Suparno, S. (2023). Pelatihan Strategi Pengembangan Bisnis Jamur & Analisa Biaya Pendapatan (Pada Petani Jamur di Benjot Cugenang Cianjur). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 11–17.
- Mutiara, T., & Safitri, R. M. (2025). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah Pesisir Pantai untuk Meningkatkan Ekonomi Lokal Masyarakat di Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 19(2), 213. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v19i2.15011>
- Purnomo, Y. J., Lesmi, K., Martowinangun, K., Priadi, M. D., & Pringgandinie, D. R. (2025). Pelatihan Pada Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah untuk Naik Kelas di Kota Cimahi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 57–64. <https://doi.org/https://doi.org/10.58818/jpm.v3i2.119>
- Rahman Hakim, A., Narulita, S., & Iswahyudi, M. (2024). Digitalisasi Pencatatan *Meningkatkan Produktivitas dan Kinerja Bisnis UMKM dengan Teknologi AI (Suhartono, dkk)*

- Keuangan Usaha Kecil Mikro dan Menengah (UMKM): Perlukah? *Jurnal Akuntansi AKUNESA*, 12(3), 331–337. <https://doi.org/10.26740/akunesa.v12n3.p331-337>
- Rizal, M., Ferlyani, A. D., Apriliza, D., & Mulyeni, S. (2025). Pengaruh Teknologi Live Streaming Dalam Membangun Engagement Konsumen Di Platfrom E-Commerce. *Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(7), 71–80.
- Sawitri, A. P., Sukandani, Y., Adi, B., Rachman, M. M., Aripriabowo, T., & Hartini, C. M. S. (2024). Mengintegrasikan Teknologi AI Dalam Pencatatan Keuangan UMKM Di Desa Gedangan Kecamatan Gedangan-Sidoarjo. *Ekobis Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2).
- Sidik, S., Rahmawati, L., Assadiq, M. T., & Mulyeni, S. (2025). Kepemimpinan Transformasional dan Peningkatan Kinerja Karyawan pada UMKM Konveksi Pasca Pandemi: Studi Kualitatif di Cibiru, Bandung. *JPM: Jurnal Penelitian Ilmiah Multidisipliner*, 1(3), 360–366.
- Syaifuddin Fahmi. (2024). Pemanfaatan Teknologi Ai Untuk Menunjang Pemasaran Produk UMKM Di Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berdaya Ekonomi*, 2(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.47201/berdaya.v2i2.208>.