Abdimas Galuh
Volume 7, Nomor 2, September 2025, 1353-1358

Inovasi Pemasaran UMKM dengan Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) pada UMKM Desa Warnasari, Kabupaten Bandung

Marketing Innovation for MSMEs with Artificial Intelligence (AI) Technology for MSMEs in Warnasari Village, Bandung Regency

Badie Uddin[1*], Aprilia Sulistyohati[2], Nisa Raudatul Janah[3], Jajat Sudrajat[4], Alfin Khaira[5]

[1]Program Studi Sistem Informasi Universitas Esa Unggul
[2]Program Studi Teknik Informatika Universitas Indraprasta PGRI
[3]Program Studi Manajemen STIE Gema Widya Bangsa
[4]Program Studi Teknik Komputer Politeknik Piksi Ganesha
[5]Program Studi Bisnis Digital Politeknik Jatiluhur
*Email: badie.uddin@esaunggul.ac.id
(Diterima 13-07-2025; Disetujui 19-09-2025)

ABSTRAK

Penerapan teknologi AI yang berkembang saat ini sangat membantu dalam mendukung kemajuan UMKM di berbagai bidang termasuk dalam bidang pemasaran. Dengan memanfaatkan Teknologi AI dapat membantu UMKM yang terkendala dengan desain produk dan pemasaran secara online dan juga pengumpulan dan analisis data konsumen. Penggunaan AI juga dapat memberikan personalisasi dan rekomendasi, mengotomatisasi layanan pelanggan, memprediksi tren dan perilaku konsumen juga mengoptimalkan iklan dan konten pemasaran. PkM ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pelaku UMKM di Desa Warnasari, Kabupaten Bandung dalam pemanfaatan AI untuk pemasaran digital. AI marketing menjadi suatu metode yang dapat memudahkan dalam melakukan kegiatan pemasaran. Dengan menggunakan konsep kecerdasan buatan seperti *machine learning* dapat memudahkan dalam menjangkau pelanggan agar tecapai tujuan pemasaran. Peningkatan penjualan, interaksi pelanggan, dan kepuasan peserta juga tercatat sebagai indikator keberhasilan kegiatan. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam mempercepat transformasi digital UMKM serta mendukung pertumbuhan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

Kata kunci: AI, Pemasaran dan UMKM

ABSTRACT

The application of AI technology that is currently developing is very helpful in supporting the progress of UMKM in various fields including in marketing. by utilizing AI technology,it can help UMKM that are constrained by product design and online marketing as well as the collection and analysis of consumer data. The use of AI can also provide personalization and recommendations, automate customer service,predict consumer trends and behavior, and optimize adversiting and marketing content. This PkM aims to improve the understanding and skills of UMKM actors in Warnasari Village, Bandung Regency in utillizing AI for ditigal marketing. AI marketing is a method that can facilities marketing activities. By using the concept of artificial intellegence such as machine learning, it can make it easier to reach customer in order to achive marketing goals. Increased sales, customer interaction, and participant satisfaction are also recorded as indicators of the success of the activity. This activity is expected t be the first step in accelarating the digital transformation of UMKM and supporting sustainable local economic growth.

Keywords: AI, Marketing and UMKM

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar utama dalam perekonomian indonesia. UMKM mampu menyerap tenaga kerja lokal, meningkatkan daya beli masyarakat sekitar dan memperkuat ekonomi berbasis komunitas (Abduh et al., 2024; Kurniadi et al., 2022; Nursini, 2020). Namun demikian, UMKM masih menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan dalam meningkatkan kinerja dan daya saing di pasar global. Salah satunya dalam aspek pemasaran (*marketing*). hal ini menimbulkan permasalahan bagi UMKM, karena pada saat ini konsumen

semakin mengandalkan teknologi atau media sosial untuk mencari informasi, membandingkan produk dan membuat keputusan pembelian.

Perkembangan teknologi digital telah berdampak besar bagi hampir seluruh industri dalam beberapa tahun terakhir, terutama dalam bidang kecerdasan buatan atau AI. AI merupakan suatu program, algoritma, sistem dan mesin yang bertujuan untuk mengoptimalisasikan aktivitas dengan meniru kecerdasan manusia (Jutel et al., 2023; Manickam et al., 2022; Yazdani et al., 2023). Ada juga yang mengatakan bahwa AI adalah seperangkat kecerdasan buatan yang dikembangkan untuk membantu pekerjaan manusia agar menjadi lebih efisien dan efektif (Mosqueira-Rey et al., 2022; Vaccaro et al., 2024). Teknologi atau media sosial merupakan sarana untuk mencari informasi, membandingkan produk dan membuat keputusan pembelian. Ai dapat memberikan manfaat besar bagi para pemasar dalam berbagai cara untuk memaksimalkan strategi marketing di berbagai perusahaan. Jika UMKM tidak mampu mengikuti perkembangan teknologi, maka ini akan berdampak pada kinerja mereka.UMKM merupakan sebuah pilar dari perekonomian indonesia yang sangat mendapatkan perhatian karena dapat menyerap tenaga kerja dan dapat mengurangi tingkat pengangguran di tengah sektor persaingan global sekarang ini. Menurut data dari *We are Social,* yang merupakan sebuah agensi digital marketing di Amerika, menyatakan bahwa platform media sosial yang sering digunakan di Indonesia pper Januari 2023 adalah Whartsapp (92,1%), Instagram (86,5%), Facebook (83,8%) (Akbar et al., 2023; Rahmat et al., 2023), Tiktok (70,8%), Telegram (64,3%) dan Twitter atau X (60,2%) (Lokollo, 2025; Salim et al., 2024). Pemanfaatan digital marketing memiliki beberapa unggulan antara lain target bisa diatur sesuai demografi, domisili, gaya hidup dan bahkan kebiasaan, hasil cepat terlihat sehingga pemasar dapat melakukan teknik koreksi dan perubahan apabila dirasa ada yang tidak sesuai, biaya yang dikeluarkan juga jauh lebih murah daripada pemasaran konvensional.

Dalam segi pemasaran, penggunaan AI memiliki manfaat untuk melakukan otomatisasi dalam berbagai aktivitas seperti, melakukan pengumpulan dan analisis data konsumen yang berguna dalam aktivitas pemasran. AI dapat memberikan peluang besar bagi pelaku UMKM untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pemasaran produk (Oğuz, 2024). Digitalisasi marketing berbasis AI memungkinkan UMKM untuk memahami perilaku konsumen secara lebih dalam dan dapat mengoptimalkan strategi promosi (Jain et al., 2023; Mehta et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ada, dapat dirumuskan beberapa permasalahan utama. Pertama, perlu dikaji bagaimana tingkat pemahaman awal pelaku UMKM mengenai penggunaan teknologi AI dalam pemasaran. Kedua, penting untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam menerapkan strategi pemasaran berbasis teknologi AI. Ketiga, perlu diukur sejauh mana efektivitas pelatihan dalam meningkatkan ketrampilan digital di kalangan pelaku UMKM. Terakhir, penelitian ini juga perlu mengevaluasi dampak nyata penerapan AI terhadap peningkatan penjualan produk UMKM di Desa Warnasari.

Kegiatan pengadian masyarakat ini, bekerjasama dengan mitra yaitu UMKM Desa Warnasari, Kabupaten Bandung. Dan tujuan dari kegiatan PkM ini adalah untuk membantu para pelaku UMKM desa Warnasari meningkatkan daya saing dan memperluas pangsa pasar dengan memanfaatkan penggunaan AI untuk produk atau jasa yang dihasilkan.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan pada Jum'at - Sabtu, 13 – 14 Juni 2025 yang di ikuti oleh warga desa Warnasari, Kabupaten Bandung. Pelaksanaan dilakukan secara tatap muka di ruang kelas dengan materi "Pemanfaatan AI untuk Pemasaran pada UMKM" . Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi:

1. Presentasi, metode ini digunakan untuk menyampaikan penjelasan kepada peserta mengenai materi terkait.
2. Tanya Jawab dan Diskusi, metode ini dilakukan untuk menggali persoalan – persoalan yang berhubungan dengan materi. Selain itu juga, agar peserta lebih memahami tentang materi dan persoalan yang dihadapi peserta dalam penggunaan AI untuk media pemasaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tema dan Bentuk Kegiatan

   Kegiatan pengabdian yang dilakukan memiliki tema "Pemanfaatan AI untuk Pemasaran pada UMKM Desa Warnasari, Kabupaten Bandung". Kegiatan ini dipilih karena di era digital saat ini, untuk menghadapi daya saing bisnis dan memperluas pangsa pasar diperlukan adanya inovasi pemasaran dengan menggunakan teknologi AI.

2. Tempat dan Waktu Kegiatan

   Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertempat di Desa Warnasari, Kabupaten Bandung. Kegiatan ini diselenggarakan pada 13 – 14 Juni 2025

3. Peserta Kegiatan

   Program Pengabdian pada Masyarakat (P2M) merupakan kegiatan yang dilakukan oleh Dosen ataupun Mahasiswa Politeknik LP3I Jakarta yang berkolaborasi dengan Perguruan tinggi lain pada peserta pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut:

   a. Perserta : Warga Desa Warnasari
   b. Jumlah peserta : 50 orang

4. Proses Kegiatan

Tabel 1. Rangkaian Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

TANGGAL	WAKTU	KEGIATAN	PIC
13 Juni 2025	08.00 – 08.05	Pembukaan	Badie Uddin
	08.05 – 08.15	Sambutan Kepala Desa	Kepala Desa
	08.00 – 08.30	Motivasi	Badie Uddin
	08.30 – 11.30	Materi Pelatihan 1	Aprilia
	11.30 – 14.00	Ishoma	Panitia
	14.00 – 17.00	Materi Pelatihan 2	Nisa
14 Juni 2024	09.00 – 11.30	Materi Pelatihan 3	Jajat Sudrajat
	11.30 – 13.00	Ishoma	Panitia
	13.00 – 16.00	Materi Pelatihan 4	Alfin Khaira
	16.00 – 17.00	Penutupan, Foto bersama, Kesan-kesan dari peserta	Badie uddin

Sumber: Penulis (2025)

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan melakukan presentasi materi secara offline kepada para peserta yang hadir, menggunakan media infokus untuk menampilkan slide materi sehingga dapat dilihat dan dimengerti oleh peserta. Setelah pemaparan materi, peserta diberi kesempatan untuk bertanya sehingga apa yang dijelaskan dapat dipahami dengan baik dan memberikan kesempatan kepada peserta untuk berkontribusi aktif dalam kegiatan pelatihan tersebut. Adapun tahapan metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

a. Melakukan rapat koordinasi dengan tim atau dengan panitia pelaksana abdimas
b. Koordinasi dengan mitra yaitu Desa Warnasari, Kabupaten Bandung
c. Membuat proposal permohonan ijin kegiatan pengabdian masyarakat kepada institusi
d. Pengurusan administrasi (surat-menyurat)
e. Persiapan alat mulai dari membuat form absen dan sertifikat
f. Penyusunan bahan/materi pelatihan : slide Power point untuk kegiatan Pelatihan Pemanfaatan AI untuk Pemasaran pada UMKM desa Warnasari, Kabupaten Bandung

g. Kegiatan Gladi bersih untuk panitia di hari H pelaksanaan

2. Tahap Pelaksanaan Pelatihan

a. Pembukaan dan perkenalan dengan para warga desa Warnasari,Kabupaten Bandung yang menjadi sasaran kegiatan
b. Perkenalan Tim Dosen Abdimas
c. Sambutan dari Kepala Desa Warnasari
d. *Ice Breaking* yang dilakukan moderator
e. Pemaparan materi untuk Pelatihan Pemanfaatan AI untuk Pemasaran oleh Narasumber.

Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan PKM

Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi tentang inovasi pemasaran menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) pada UMKM di Desa Warnasari Kabupaten Bandung. AI merupakan cabang ilmu komputer yang mengembangkan mesin dan sistem untuk meniru kemampuan manusia dalam belajar, merencanakan, menyelesaikan masalah, dan membuat keputusan. AI dikembangkan untuk membantu pekerjaan manusia agar menjadi lebih efisien dan efektif. AI juga telah merambah ke berbagai bidang, termasuk pemasaran digital, sehingga dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan efektivitas strategi pemasaran. Ai dapat memberikan manfaat besar bagi para pemasar dalam berbagai cara untuk memaksimalkan strategi marketing di berbagai perusahaan.Ditigal marketing merupakan rangkaian aktivitas pemasaran yang dilakukan melalui media digital, seperti situs web, media sosial, email, iklan online, dan platform online lainnya. Tujuan utama dari digital marketing adalah menjangkau audiens target, membangun merk, dan menghasilkan penjualan. Untuk kebutuhan marketing, AI dimanfaatkan dalam pengumpulan dan analisis data konsumen. Adapun beberapa manfaat dari penggunaan AI untuk Marketing sebagai berikut:

1. Mengumpukan dan Menganalisis Data Besar. Melalui riwayat pembelian pelanggan, Ai akan menemukan pola dan tren yang membantu pemasar memahami kebutuhan pelanggan
2. Memberikan personalisasi dan rekomendasi. Jika seorang pelanggan sering melihat produk skincare, AI akan menampilkan iklan atau diskon untuk produk terkait.
3. Mengotomatisasi layanan pelanggan. Chatbot di website *e-commerce* yang membantu pelanggan melacar pesanan
4. Memprediksi tren dan perilaku pelanggan. Memprediksi perilaku pelanggn yang berpotensi membeli, berhenti langganan, dan kapan waktu promosi yang terbaik.
5. Mengoptimalkan iklan dan konten pemasaran. AI membuat iklan otomatis dan juga dapat membuat konten media sosial.

Strategi apa saja yang perlu dilakukan untuk memulai AI dalam Marketing?ada beberapa cara yang dapat dilakukan yaitu : menetapkan tujuan (*Key Performance Indicator*), menetapkan Standar Privasi Data, kuantitas dan sumber data, pengumpulan data, menjaga kualitas data, dan memilih platform AI yang akan digunakan.

Kegiatan PkM ini memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan para pelaku UMKM di desa Warnasar, Kabupaten Bandung mengenai pentingnya pemasaran digital. Peserta tidak hanya belajar tentang penggunaan teknologi canggih untuk membuat konten iklan yang lebih menarik, tetapi juga memperoleh pengetahuan yang lebih dalam tentang cara memanfaatkan AI untuk meningkatkan penjualan dan memperluas jangkauan pasar mereka. Selain itu, dengan ketrampilan yang diperoleh, diharapkan UMKM desa Warnasari dapat memanfaatkan platform digital secara lebih optimal, meningkatkan eksposur produk mereka, dan pada akhirnya mendukung pertumbuhan usaha mereka di era digital yang terus berkembang. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi AI telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi para pelaku UMKM di desa warnasari. Dampak ini dapat dilihat dari kemampuan para pelaku usaha membuat konten iklan produk, menganalisis hasil data penjualan, memprediksi permintaan pasar, dan melakukan personalisasi strategi pemasaran kepada pelanggan. Selain itu, penggunaan AI juga membantu UMKM meningkatkan efisiensi waktu dan biaya, serta memperluas jangkauan pasar melalui platform digital yang lebih terarah.

Kedepannya, diharapkan bahwa para pelaku usaha ini dapat terus mengembangkan keterampilan digital mereka dengan memanfaatkan AI untuk mendukung pemasaran produk mereka. Hal ini sejalan dengan upaya untuk memperkuat ketahanan ekonomi lokal, meningkatkan akses pasar bagi produk UMKM, dan mendorong terciptanya inovasi dalam dunia pemasaran yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Dengan terus meningkatan pemahaman dan keterampilan mereka dalam pemasaran digital, diharapkan UMKM desa Warnasai dapat bersaing lebih kompetitif dalam pasar global yang semakin terhubung secara digital.

Selain manfaat praktis, para pelaku UMKM juga memberikan kesan positif terhadap metode penyampaian materi yang interaktif dan relevan dengan kebutuhan mereka. Mereka mereasa lebih percaya diri untuk mengaplikasikan teknologi baru dalam bisnis mereka, sekaligus termotivasi untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perkembangan zaman. Pelaku UMKM berharap kegiatan seperti ini dapat dilakukan secara berkelanjutan, agar manfaat yang mereka peroleh dapat terus berkembang dan memberikan dampak jangka panjang bagi usaha mereka.

KESIMPULAN DAN SARAN

Melalui kegiatan ini, para pelaku UMKM di Desa Warnasari, Kabupaten Bandung mendapatkan pemahan baru tentang pentingnya digitalisasi marketing, khususnya dalam memanfaatkan teknologi seperti AI untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemasaran. Pelatihan yang meliputi pembuatan konten kreatif, analisis data pemasaran, dan strategi inovatif berbasia AI telah memberikan dampak yang positif terhdap kemampuan peserta dalam memasrkan produk secara lebih luas dan efektif. Hasil kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhada konsep digital marketing, peningkatan keterampilan teknik, serta kesadaran akan pentingnya inovasi dalam menghadapi tantangan bisnis.

Untuk lembaga, penulis mengharapkan dapat lebih Peran aktif Lembaga dapat lebih ditingkatkan, sebagai peran serta Lembaga dalam memberikan kontribusi bagi masyarakat sekitar dan berbagi keterampilan bagi masyarakat untuk lebih berdaya guna. Untuk peserta, Sebagai ajang pelatihan,

keterampilan yang sudah diberikan selalu dijalankan secara konsisten. Segala bentuk pelatihan yang telah diberikan agar dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan serta pengetahuan terhadap konsep digital marketing, memanfaatkan teknologi AI dan mengetahui pentingnya inovasi dalam menghadapi tantangan di dunia bisnis saat ini sehingga dapat meningkatkan perekonomian desa.

DAFTAR PUSTAKA

Abduh, T., Remmang, H., Abubakar, H., & Karim, A. (2024). Entrepreneurship and MSME market orientation toward creative industries: Society Era 5.0 in Makassar city. *Asian Economic and Financial Review*. https://doi.org/10.55493/5002.v14i2.4964

Akbar, M., Sonni, A. F., Suhasman, S., Adawiyah, S. R., & Herald, Y. I. (2023). Correlation between Social Media Utilization and the Young Generation's Online Shopping Behavior in Eastern Indonesia. *Studies in Media and Communication*. https://doi.org/10.11114/smc.v11i7.6223

Jain, V., Wadhwani, K., & Eastman, J. (2023). Artificial intelligence consumer behavior: A hybrid review and research agenda. *Journal of Consumer Behaviour*. https://doi.org/10.1002/cb.2233

Jutel, M., Zemelka-Wiącek, M., Ordak, M., Pfaar, O., Eiwegger, T., Rechenmacher, M., & Akdis, C. (2023). The artificial intelligence (AI) revolution: How important for scientific work and its reliable sharing. *Allergy*, *78*. https://doi.org/10.1111/all.15778

Kurniadi, K., Ibrahim, S., Badruzzaman, B., & Purnama, H. (2022). Small and Medium Enterprises Business Model in Indonesia. *Journal of Economics and Business*. https://doi.org/10.31014/aior.1992.05.03.444

Lokollo, L. (2025). Harnessing Social Media for Independent Learning: Insights from Higher Education Students. *Journal of Ecohumanism*. https://doi.org/10.62754/joe.v4i1.6219

Manickam, P., Mariappan, S. A., Murugesan, S., Hansda, S., Kaushik, A., Shinde, R., & Thipperudraswamy, S. (2022). Artificial Intelligence (AI) and Internet of Medical Things (IoMT) Assisted Biomedical Systems for Intelligent Healthcare. *Biosensors*, *12*. https://doi.org/10.3390/bios12080562

Mehta, A. K., Srinivasan, A., Babu, G., Sharma, A., Thayumanavan, K., & Kumar, V. (2025). AI-Powered Marketing Analytics for Predicting Consumer Purchase Behavior. *Journal of Information Systems Engineering and Management*. https://doi.org/10.52783/jisem.v10i17s.2785

Mosqueira-Rey, E., Hernández-Pereira, E., Alonso-Ríos, D., Bobes-Bascarán, J., & Fernández-Leal, Á. (2022). Human-in-the-loop machine learning: a state of the art. *Artificial Intelligence Review*, *56*, 3005–3054. https://doi.org/10.1007/s10462-022-10246-w

Nursini, N. (2020). Micro, small, and medium enterprises (MSMEs) and poverty reduction: empirical evidence from Indonesia. *Development Studies Research*, *7*, 153–166. https://doi.org/10.1080/21665095.2020.1823238

Oğuz, A. (2024). Consumer Behavior in the Era of AI-Driven Marketing. *Human Computer Interaction*. https://doi.org/10.62802/h9frxh42

Rahmat, W., Tiawati, R., Kemal, E., Tatalia, R. G., Azri, H., & Wulandari, Y. (2023). How Do the Young People Picture Out Their Use, Activeness, and Connectivity on Social Media? A Discourse Analysis Approach. *Journal of Communication Inquiry*. https://doi.org/10.1177/01968599231174848

Salim, H., Daud, A., & Hanif, M. (2024). Using social media for teaching English during the COVID-19 pandemic: Lessons from Indonesia. *South African Journal of Education*. https://doi.org/10.15700/saje.v44n3a2247

Vaccaro, M., Almaatouq, A., & Malone, T. (2024). When combinations of humans and AI are useful: A systematic review and meta-analysis. *Nature Human Behaviour*, *8*, 2293–2303. https://doi.org/10.1038/s41562-024-02024-1

Yazdani, A., Costa, S., & Kroon, B. (2023). Artificial intelligence: Friend or foe? *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *63*. https://doi.org/10.1111/ajo.13661