



Implementasi AI dalam Social Media Marketing UMKM Kuliner di Jawa Timur: Studi Kasus Multi-Situs

Abyt Wildan Ega Pramudya^{1,*} dan Riska Dhenabayu²

^{1,2} Program Studi S1 Bisnis Digital, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia.

*) Corresponding Author (Email: abyt.22167@mhs.unesa.ac.id)

ABSTRACT

This study explores the understanding and implementation of Artificial Intelligence (AI) in improving the process efficiency and social media marketing performance of culinary MSMEs in East Java Province. Using a qualitative multiple case study design combined with Participatory Action Research (PAR), the study involved three culinary MSMEs representing rural (Mie Jebew, Trenggalek), semi-urban (Yan's Kitchen, Tulungagung), and urban (Kebab Azzita, Surabaya) contexts over a four-month period consisting of pre-intervention, one-month AI training and mentoring, and post-intervention phases. Data were collected through in-depth interviews, participatory observation, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman model and validated through source triangulation. The findings show that AI adoption needs and challenges are contextual, yet all participants shared similar barriers in content ideation, limited production time, and caption or visual creation. Through PAR, participants' understanding and practice developed progressively, shifting their role from independent content creators to directors and editors of AI-generated content. The study also produced a Contextual AI Training Model consisting of five main stages: needs identification, AI training module design, AI training, mentoring and implementation, and reflection and evaluation, supported by continuous improvement through PAR. AI implementation improved marketing efficiency by reducing content production time and increasing posting consistency without additional cost, while enhancing engagement, reach, impressions, and customer interaction across all three contexts.

Keywords: Artificial Intelligence; Social Media Marketing; Culinary MSMEs; Participatory Action Research; Distributed Cognition.



I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Provinsi Jawa Timur memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah, dengan Sektor Penyediaan Makan Minum menyumbang 5,43% atau senilai Rp172,04 triliun terhadap total PDRB pada tahun 2024 (BPS Provinsi Jawa Timur, 2025). Kontribusi ekonomi yang besar tersebut belum diikuti oleh kesiapan digital yang memadai. Rendahnya literasi digital tercatat sebagai kendala utama, dengan 81% UMKM di Indonesia belum tersentuh digitalisasi (Natalia, 2021), sementara kebutuhan penguatan literasi digital bagi UMKM Jawa Timur juga ditegaskan sebagai prioritas mendesak (Patoppoi, 2025). Survei terhadap 30 UMKM di Kabupaten Sidoarjo menunjukkan bahwa 70% pelaku usaha memiliki keterbatasan sumber daya manusia dalam mengelola media sosial dan 60% kesulitan bersaing di platform digital (Fitria et al., 2025).

Adopsi Artificial Intelligence (AI) muncul sebagai kebutuhan strategis karena mampu membantu UMKM mengatasi keterbatasan literasi digital melalui otomatisasi pembuatan konten, analisis audiens, dan evaluasi performa pemasaran secara real time (Laksmono et al., 2025), sekaligus terbukti berkontribusi positif terhadap efektivitas strategi pemasaran dan kinerja usaha (Nofirda & Hastuti, 2025). Meskipun demikian, tantangan implementasi AI pada UMKM bersifat kontekstual dan dipengaruhi oleh keterbatasan modal (Triwijayati et al., 2023) serta karakteristik geografis dan sosial masing-masing wilayah (Sánchez et al., 2025).

Studi mengenai adopsi AI pada UMKM di Indonesia masih didominasi oleh sektor manufaktur, e-commerce, dan startup teknologi, sementara pemahaman mendalam mengenai proses adopsi AI pada UMKM kuliner berskala mikro dengan konteks geografis yang berbeda masih terbatas. Penelitian ini mengisi kekosongan tersebut dengan mengeksplorasi pemahaman dan implementasi AI pada tiga UMKM kuliner yang mewakili wilayah rural (Trenggalek), semi-urban (Tulungagung), dan urban (Surabaya) di Provinsi Jawa Timur, sekaligus mengukur dampaknya terhadap efisiensi proses pemasaran digital dan performa social media marketing melalui Instagram.

Kebaruan penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, secara metodologis, penelitian mengintegrasikan multiple case study dengan Participatory Action Research pada tiga konteks geografis berbeda dalam satu provinsi. Kedua, secara praktis, penelitian menghasilkan model pelatihan AI yang bersifat kontekstual dan dirancang bersama pelaku UMKM, bukan model generik. Ketiga, secara empiris, penelitian menggunakan desain longitudinal tiga fase untuk menangkap dinamika perubahan pemahaman dan praktik penggunaan AI secara mendalam. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan (1) mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan pemanfaatan AI, (2) mendeskripsikan perubahan pemahaman dan praktik pemanfaatan AI melalui PAR, (3) merancang modul pelatihan AI yang kontekstual,

dan (4) menganalisis dampak AI terhadap efisiensi proses dan performa social media marketing pada ketiga UMKM kuliner tersebut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Distributed Cognition

Distributed cognition merupakan perspektif dalam Human-Computer Interaction yang memperluas unit analisis kognitif dari sekadar proses mental individu menjadi interaksi antara manusia dan sumber daya di lingkungannya (Hollan et al., 2000). Perspektif ini menekankan bahwa artefak kognitif, termasuk teknologi, dapat menjadi bagian integral dari sistem kognitif penggunaannya, bukan sekadar alat bantu eksternal. Dalam konteks penelitian ini, teknologi AI dipandang sebagai artefak kognitif yang mendistribusikan sebagian beban kerja mental pelaku UMKM ke dalam sistem teknologi, sehingga proses pembuatan konten pemasaran tidak lagi sepenuhnya bergantung pada kemampuan individu secara mandiri (Hollan et al., 2000).

B. Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) digunakan sebagai teori pendukung untuk memahami penerimaan pelaku UMKM terhadap penggunaan Artificial Intelligence (AI). TAM menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) dan manfaat yang dirasakan (Perceived Usefulness), yang selanjutnya berhubungan dengan niat untuk terus menggunakan teknologi (Behavioral Intention to Use). Dalam penelitian ini, TAM digunakan sebagai theoretical lens untuk mengeksplorasi pengalaman dan persepsi pelaku UMKM terhadap AI selama proses pelatihan dan implementasi, bukan untuk menguji hubungan antarvariabel secara kuantitatif. Penelitian ini secara sadar mengadopsi tiga konstruk, yaitu Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, dan Behavioral Intention to Use, karena ketiganya paling relevan dengan tujuan penelitian dalam memahami perubahan persepsi peserta terhadap kemudahan dan manfaat AI serta niat keberlanjutan penggunaannya setelah pendampingan.

C. Multiple Case Study

Pendekatan multiple case study digunakan untuk menelaah suatu fenomena melalui beberapa kasus guna memahami kesamaan dan perbedaannya (Stake, 2006). Yin (2018) menambahkan bahwa desain ini memungkinkan replikasi logis antarkasus, di mana setiap kasus dianalisis secara terpisah sebelum dibandingkan lintas kasus, sehingga memperkuat validitas temuan melalui pola yang muncul dari variasi konteks.

D. Participatory Action Research (PAR)

PAR merupakan pendekatan yang menekankan kolaborasi antara peneliti dan partisipan melalui siklus perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang berlangsung secara berulang (Kemmis & McTaggart, 2000). PAR bersifat sosial, partisipatif, dan kontekstual karena seluruh pihak berperan sebagai mitra setara dalam merumuskan masalah dan menentukan tindakan (Gaffney, 2008). Penerapan PAR pada komunitas UMKM memberdayakan partisipan sehingga penelitian tidak hanya menghasilkan pengetahuan akademik, tetapi juga dampak sosial yang nyata (Holkup et al., 2004).

E. Kajian Terdahulu dan Gap Penelitian

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa AI berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan personalisasi pemasaran UMKM (Laksmono et al., 2025), namun keberhasilan implementasinya sangat dipengaruhi oleh konteks lokal, infrastruktur, dan tingkat literasi digital pelaku usaha (Sánchez et al., 2025). Kesenjangan digital antarwilayah di Jawa Timur turut mencerminkan pola yang serupa, mengingat karakteristik geografis Trenggalek yang didominasi wilayah rural (Hidayah et al., 2022), Tulungagung sebagai wilayah peri-urban yang bertransisi cepat (Mukhlis et al., 2025), dan Surabaya sebagai kota metropolitan dengan akses teknologi yang relatif lebih baik (Pamungkas et al., 2019). Studi-studi tersebut umumnya bersifat deskriptif pada satu konteks tunggal, sehingga belum banyak mengeksplorasi dinamika adopsi AI secara longitudinal dan lintas konteks geografis dalam satu kerangka penelitian, yang menjadi celah utama yang diisi oleh penelitian ini.

III. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain multiple case study yang dipadukan dengan Participatory Action Research (PAR). Subjek penelitian adalah tiga UMKM kuliner mikro yang dipilih secara purposive, yaitu Mie Jebew (Kabupaten Trenggalek, rural), Yan's Kitchen (Kabupaten Tulungagung, semi-urban), dan Kebab Azzita (Kota Surabaya, urban), yang mewakili variasi karakteristik geografis di Provinsi Jawa Timur (Hidayah et al., 2022; Mukhlis et al., 2025; Pamungkas et al., 2019).

Penelitian berlangsung selama empat bulan melalui tiga fase, yaitu pra-intervensi untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan, intervensi berupa pelatihan dan pendampingan implementasi AI pada Instagram selama satu bulan, serta pasca-intervensi untuk mengevaluasi dampak. Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari data performa Instagram Insight dan literatur pendukung. Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber (Creswell and Poth, 2018).

Analisis data mengikuti model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Sugiyono, 2023). Dalam proses interpretasi data, Distributed Cognition digunakan sebagai landasan teoretis utama untuk memahami bagaimana AI berperan sebagai artefak kognitif yang terintegrasi dalam aktivitas pemasaran digital dan bagaimana proses kognitif serta pekerjaan produksi konten terdistribusi antara pelaku UMKM, teknologi AI, dan lingkungan kerja. Sementara itu, Technology Acceptance Model (TAM) digunakan sebagai lensa teoretis pendukung untuk memahami penerimaan dan pengalaman partisipan dalam menggunakan AI, dengan berfokus pada tiga konstruk yang relevan, yaitu Perceived Ease of Use (PEOU), Perceived Usefulness (PU), dan Behavioral Intention to Use (BIU). Kedua perspektif tersebut digunakan sebagai kerangka interpretatif dalam analisis data kualitatif, bukan sebagai variabel yang diuji secara kuantitatif. Kesimpulan ditarik secara bertahap melalui analisis dalam-kasus (*within-case analysis*) pada masing-masing UMKM, dilanjutkan dengan analisis lintas kasus (*cross-case analysis*) mengikuti logika replikasi Yin (2018) untuk mengidentifikasi pola persamaan, perbedaan, serta faktor-faktor yang melatarbelakanginya di tiga konteks wilayah yang berbeda.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kebutuhan dan Tantangan Pemanfaatan AI

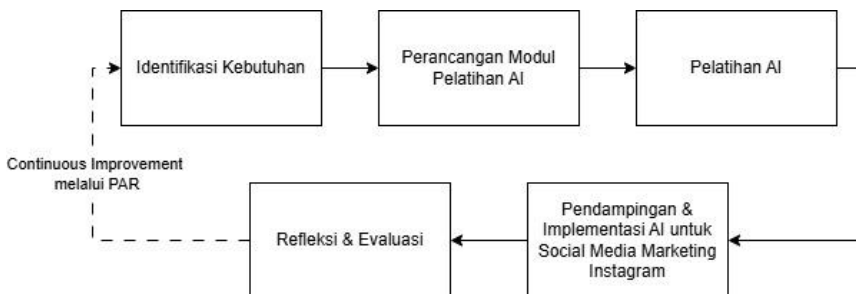
Analisis lintas kasus menunjukkan bahwa rendahnya literasi digital menjadi hambatan struktural yang dialami seluruh partisipan, meskipun bentuknya berbeda pada setiap kasus. Mbak Siva (Mie Jebew) berada pada tingkat literasi paling rendah karena belum pernah menggunakan AI secara langsung, Mas Abyan (Yan's Kitchen) telah menggunakan ChatGPT namun terbatas pada pembuatan caption, sedangkan Mbak Azza (Kebab Azzita) memiliki persepsi bahwa AI hanya diperuntukkan bagi perusahaan besar. Temuan ini sejalan dengan data nasional bahwa 81% UMKM di Indonesia belum tersentuh digitalisasi akibat rendahnya literasi digital (Natalia, 2021), sekaligus menegaskan urgensi penguatan literasi digital bagi UMKM Jawa Timur (Patoppoi, 2025).

Ketiga partisipan sebenarnya telah memiliki infrastruktur dasar berupa smartphone dan akses internet, namun ketersediaan tersebut belum diikuti oleh kemampuan memanfaatkannya secara produktif. Tantangan bersama lain yang teridentifikasi meliputi keterbatasan waktu produksi konten akibat kesibukan operasional harian dan belum adanya perencanaan konten yang sistematis. Variasi kontekstual turut memengaruhi bentuk tantangan, di mana wilayah rural menghadapi keterbatasan pengetahuan dasar dan biaya pelatihan, wilayah semi-

urban membutuhkan penguatan keterampilan teknis, dan wilayah urban membutuhkan penguatan pemahaman dasar sekaligus optimalisasi dokumentasi digital.

B. Model Pelatihan AI Kontekstual

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan dan tantangan pada masing-masing UMKM, penelitian ini merancang Model Pelatihan AI Kontekstual yang disesuaikan dengan kondisi, tingkat literasi digital, dan kebutuhan praktis pelaku usaha. Model ini dikembangkan melalui proses Participatory Action Research (PAR) dan terdiri atas tahapan identifikasi kebutuhan, perancangan modul pelatihan AI, pelatihan AI, pendampingan dan implementasi AI untuk social media marketing Instagram, serta refleksi dan evaluasi. Proses tersebut berlangsung secara berkelanjutan melalui prinsip continuous improvement, sehingga hasil evaluasi dapat menjadi umpan balik untuk penyempurnaan kebutuhan dan proses pelatihan berikutnya. Perancangan modul dilakukan dengan mempertimbangkan hasil identifikasi kebutuhan dan masukan partisipan selama proses PAR, sehingga materi pelatihan disesuaikan dengan tingkat pemahaman, kebutuhan, dan tantangan yang dihadapi masing-masing UMKM.



Gambar 1. Model Pelatihan AI Kontekstual untuk UMKM Kuliner

Model tersebut menunjukkan bahwa proses pelatihan AI diawali dengan identifikasi kebutuhan untuk memahami kondisi awal dan tantangan masing-masing UMKM. Hasil identifikasi menjadi dasar perancangan modul pelatihan yang kontekstual, kemudian diterapkan melalui pelatihan dan dilanjutkan dengan pendampingan serta implementasi AI dalam aktivitas social media marketing Instagram. Tahap refleksi dan evaluasi digunakan untuk menilai pengalaman, hambatan, dan hasil implementasi, sedangkan prinsip continuous improvement melalui PAR memungkinkan hasil evaluasi menjadi dasar perbaikan berkelanjutan. Dengan demikian, model ini menempatkan kebutuhan dan konteks masing-masing UMKM sebagai dasar dalam menentukan bentuk intervensi AI, bukan menerapkan pola pelatihan yang seragam pada seluruh pelaku usaha.

C. Perubahan Pemahaman Melalui Pendekatan PAR

Pendekatan PAR terbukti menjadi kerangka kerja yang efektif dalam mendorong perubahan dari pemahaman menuju tindakan nyata (Kemmis & McTaggart, 2000). Ketiga partisipan yang semula berada pada titik pemahaman yang berbeda mengalami perkembangan menuju satu arah, yaitu penggunaan AI yang lebih menyeluruh dalam proses produksi konten. Pembelajaran partisipatif menjadi mekanisme utama perubahan tersebut, sejalan dengan prinsip bahwa seluruh pihak berperan sebagai mitra setara dalam merumuskan solusi (Gaffney, 2008).

Perubahan paling mendasar terlihat pada pergeseran peran pelaku UMKM, dari pembuat konten secara mandiri menjadi pengarah dan penyunting hasil AI. Pergeseran ini mengindikasikan bahwa teknologi AI telah terintegrasi sebagai artefak kognitif dalam sistem kerja pelaku usaha, bukan sekadar alat bantu yang berdiri sendiri (Hollan et al., 2000). Keberlanjutan perubahan ini tetap menghadapi tantangan pascaintervensi, khususnya terkait konsistensi penerapan tanpa pendampingan langsung, sehingga penguatan komunitas belajar antar-pelaku UMKM menjadi aspek yang perlu dikembangkan lebih lanjut.

Perubahan tersebut terlihat secara lebih sistematis melalui perbandingan kondisi sebelum dan sesudah intervensi. Sebelum pelatihan, seluruh partisipan belum memanfaatkan AI secara optimal, bahkan memiliki tingkat pemahaman yang berbeda-beda, mulai dari belum pernah menggunakan AI, hanya memanfaatkannya untuk penyusunan caption, hingga menganggap AI hanya diperuntukkan bagi perusahaan besar. Setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan berbasis PAR, ketiga partisipan mampu mengintegrasikan AI pada berbagai tahapan produksi konten, mulai dari pencarian ide, penyusunan caption, pembuatan visual, hingga evaluasi konten. Perubahan ini menunjukkan bahwa intervensi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mengubah praktik kerja pemasaran digital secara nyata.

Ditinjau melalui perspektif Technology Acceptance Model (TAM), perubahan tersebut menunjukkan perkembangan dalam pengalaman dan persepsi penerimaan terhadap AI. Pada aspek Perceived Ease of Use (PEOU), partisipan yang sebelumnya belum memahami atau terbatas dalam menggunakan AI mulai mampu mengoperasikan AI untuk berbagai kebutuhan produksi konten setelah memperoleh pelatihan dan pendampingan. Pada aspek Perceived Usefulness (PU), partisipan semakin memahami manfaat AI dalam membantu pencarian ide, penyusunan caption, pembuatan visual, dan evaluasi konten. Sementara itu, pengalaman positif selama implementasi menunjukkan adanya kecenderungan untuk melanjutkan pemanfaatan AI dalam aktivitas pemasaran digital, yang mengindikasikan berkembangnya Behavioral Intention to Use (BIU). Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman dan

pengalaman penggunaan AI selama intervensi berkontribusi terhadap penerimaan dan keberlanjutan penggunaannya.

D. Dampak terhadap Efisiensi Proses Pemasaran Digital

Dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi, proses pengelolaan media sosial setelah implementasi AI menjadi lebih terstruktur dan efisien. Sebelum pendampingan, proses produksi konten masih dilakukan secara manual sehingga pencarian ide, penyusunan caption, dan pembuatan materi promosi membutuhkan waktu yang relatif lama serta belum dilakukan secara konsisten. Setelah implementasi AI, sebagian proses tersebut dapat dibantu oleh teknologi AI sehingga waktu produksi berkurang, biaya operasional tetap rendah karena memanfaatkan layanan AI gratis, dan frekuensi unggahan meningkat pada seluruh partisipan. Perbandingan kondisi sebelum dan sesudah implementasi ini menunjukkan bahwa intervensi PAR memberikan dampak nyata terhadap efisiensi proses pemasaran digital pada ketiga UMKM.

Implementasi AI meningkatkan efisiensi pada tiga dimensi. Pada efisiensi waktu, durasi produksi satu konten pada Yan's Kitchen berkurang dari 1,5–2 jam menjadi sekitar 30 menit, terutama pada tahap pencarian ide dan penyusunan caption. Pada efisiensi biaya, seluruh partisipan memanfaatkan ChatGPT dan Gemini versi gratis sehingga peningkatan kualitas konten tercapai tanpa menambah beban operasional, sejalan dengan temuan bahwa keterbatasan modal menjadi kendala utama UMKM mikro dalam pemasaran digital (Triwijayati et al., 2023). Pada efisiensi frekuensi, ketiga partisipan menunjukkan peningkatan konsistensi unggahan; Mbak Siva dan Mbak Azza mampu mengunggah konten setiap hari, sedangkan Mas Abyan meningkat dari satu hingga dua konten menjadi tujuh konten per minggu

E. Dampak terhadap Performa Social Media Marketing

Data Instagram Insight selama tiga puluh hari pasca-intervensi menunjukkan peningkatan performa pada hampir seluruh indikator di ketiga akun, sebagaimana disajikan pada Tabel 1 Dampak Performa Social Media Marketing.

Indikator	Mie Jebew (Trenggalek – rural)	Yan's Kitchen (Tulungagung – semi-urban)	Kebab Azzita (Surabaya – urban)
Engagement	0 menjadi 624	0 menjadi 487	0 menjadi 501
Reach	3 menjadi 438	0 menjadi 278	0 menjadi 264
Impressions	16 menjadi 5.377	0 menjadi 2.817	0 menjadi 2.981
Profile Visit	3 menjadi 341	0 menjadi 284	0 menjadi 247

Frekuensi Posting/minggu	0 menjadi 7	1-2 menjadi 7	0 menjadi 7
Followers	62 menjadi 91	0 menjadi 40	0 menjadi 37

Tabel 1. Dampak Performa Social Media Marketing

Sumber: Data primer penelitian, hasil olahan Instagram Insight (2026)

Mie Jebew mencatat performa tertinggi pada engagement dan impressions, didorong oleh kontribusi konten Stories dan basis pelanggan lokal, sehingga dampak paling nyata muncul dalam bentuk kunjungan langsung pelanggan ke tempat usaha. Yan's Kitchen memperoleh respons terbaik melalui konten edukatif dan storytelling seputar pola makan sehat, tercermin dari lonjakan kunjungan profil sebesar lebih dari 4.600%. Kebab Azzita, yang sebelumnya belum memiliki akun Instagram, berhasil membangun kehadiran digital dari nol hingga memperoleh engagement tertinggi di antara ketiga kasus serta mulai menerima direct message dari calon pelanggan.

Perbedaan besaran dan bentuk dampak tersebut dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu kondisi awal akun, karakteristik produk dan audiens, dukungan infrastruktur internet yang lebih terbatas di wilayah rural, serta tingkat literasi digital awal masing-masing partisipan. Temuan ini memperkuat perspektif distributed cognition bahwa dampak adopsi teknologi merupakan hasil interaksi antara individu, artefak teknologi, dan konteks sosial-lingkungan tempat teknologi tersebut digunakan (Hollan et al., 2000), sekaligus menegaskan bahwa keberhasilan AI pada UMKM kuliner tidak dapat dilepaskan dari konteks geografis dan sosial-ekonomi setempat (Sánchez et al., 2025).

Hasil analisis lintas kasus menunjukkan bahwa implementasi AI memberikan dampak positif pada seluruh UMKM, namun bentuk dan besarnya dampak berbeda sesuai karakteristik wilayah. Pada UMKM rural (Mie Jebew), implementasi AI memberikan perubahan paling besar dalam peningkatan literasi digital, konsistensi produksi konten, serta jangkauan pelanggan lokal karena sebelumnya pemanfaatan teknologi masih sangat terbatas. Pada UMKM semi-urban (Yan's Kitchen), AI lebih berperan dalam meningkatkan efisiensi proses produksi konten dan memperkuat strategi pemasaran melalui konten edukatif yang sesuai dengan karakteristik target pasar. Sementara itu, pada UMKM urban (Kebab Azzita), AI berkontribusi dalam membangun kehadiran digital sejak tahap awal melalui pembuatan akun, penyusunan konten yang konsisten, serta peningkatan interaksi dengan calon pelanggan. Temuan ini menegaskan bahwa manfaat AI bersifat universal, namun bentuk implementasi dan hasil yang diperoleh dipengaruhi oleh kondisi awal, tingkat literasi digital, karakteristik pasar, serta konteks geografis masing-masing UMKM.

V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Penelitian ini menyimpulkan empat hal utama. Pertama, kebutuhan dan tantangan pemanfaatan AI pada UMKM kuliner bersifat kontekstual, namun ketiga partisipan sama-sama menghadapi kesulitan menemukan ide konten, keterbatasan waktu, dan rendahnya kemampuan menyusun caption serta visual promosi. Kedua, pendekatan PAR mendorong perubahan pemahaman secara bertahap, menggeser peran pelaku UMKM dari pembuat konten mandiri menjadi pengarah dan penyunting hasil AI. Ketiga, penelitian menghasilkan Model Pelatihan AI Kontekstual yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu identifikasi kebutuhan, perancangan modul pelatihan AI, pelatihan AI, pendampingan dan implementasi AI, serta refleksi dan evaluasi, yang berlangsung secara berkelanjutan melalui prinsip continuous improvement berbasis PAR. Keempat, implementasi AI meningkatkan efisiensi proses pemasaran digital dan menunjukkan peningkatan performa social media marketing pada indikator yang diamati, meskipun bentuk dan besarnya dampak bervariasi antarwilayah.

Bagi pelaku UMKM kuliner, disarankan memanfaatkan AI secara konsisten pada seluruh tahap produksi konten sambil tetap berperan sebagai pengarah dan penyunting agar hasil sesuai dengan identitas merek. Bagi Dinas Koperasi dan UMKM, program pelatihan AI berbasis PAR yang kontekstual dan berjenjang perlu dikembangkan sesuai karakteristik wilayah, dengan Model Pelatihan AI Kontekstual dari penelitian ini dapat dijadikan salah satu acuan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan memperluas jumlah kasus, sektor usaha, dan durasi penelitian, serta mempertimbangkan pendekatan mixed methods untuk mengukur dampak AI secara lebih komprehensif pada konteks UMKM yang lebih beragam.

REFERENSI

- BPS Provinsi Jawa Timur. (2025). Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha. Katalog Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, 17, 167.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*.
- Fitria, T. D., Farida, E. A., Kusumo, S. H., & L, N. M. V. (2025). Pengaruh Media Sosial Terhadap Pertumbuhan UMKM: Studi Kasus Strategi Pemasaran Digital di UMKM Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 5(3), 13–24. <https://doi.org/10.55606/jimek.v5i3.7503>
- Gaffney, M. (2008). Participatory Action Research: An Overview—What Makes It Tick?. *Kairaranga*, 9(1986), 9–15.
- Hidayah, U., Klau, A. D., & Prima, S. R. (2022). Typology and spatial distributions of rural poverty: Evidence from Trenggalek Regency, Indonesia. *Journal of*

- Holkup, P. A., Tripp-Reimer, T., Salois, E. M., & Weinert, C. (2004). Community-based participatory research: An approach to intervention research with a native american community. *Advances in Nursing Science*, 27(3), 162–175.
<https://doi.org/10.1097/00012272-200407000-00002>
- Hollan, J., Hutchins, E., & Kirsh, D. (2000). Distributed Cognition: Toward a New Foundation for Human-Computer Interaction Research. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 7(2), 174–196.
<https://doi.org/10.1145/353485.353487>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). Participatory Action Research.
- Laksmono, R., Zulfikri, A., & Priyana, Y. (2025). The Use of Artificial Intelligence to Improve Digital Marketing Strategies for MSMEs in Indonesia. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4), 371–378.
<https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3256>
- Mukhlis, I., Fauzan, S., Rahmawati, F., de Silva, S., & Melati, I. S. (2025). Stakeholder dynamics and sustainable waste management in peri-urban settings: a case study of actor interactions in Indonesia. *Frontiers in Sustainable Cities*, 7, 1–15.
<https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1509601>
- Nofirda, F. A., & Hastuti, D. (2025). Mengkaji Dampak Kecerdasan Buatan (AI) - Pemasaran Media Sosial Berbantuan dalam Meningkatkan Efektivitas Kinerja Bisnis UMKM di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 15(1), 219–227.
- Pamungkas, A., Iranata, D., Yuwono, J., & Jaelani, L. M. (2019). An insight on Surabaya development: Pre colonials, colonial, post colonial and current era. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 340(1), 1–21.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/340/1/012002>
- Sánchez, E., Calderón, R., & Herrera, F. (2025). Artificial Intelligence Adoption in SMEs: Survey Based on TOE–DOI Framework, Primary Methodology and Challenges. *Applied Sciences (Switzerland)*, 15(12), 43.
<https://doi.org/10.3390/app15126465>
- Stake, R. E. (2006). Multiple Case Study Analysis. *Computational Methods and Function Theory*, 14(2–3). <https://doi.org/10.1007/s40315-013-0039-6>
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.
- Triwijayati, A., Luciany, Y. P., Novita, Y., Sintesa, N., & Zahrudin, A. (2023). Strategi Inovasi Bisnis untuk Meningkatkan Daya Saing dan Pertumbuhan Organisasi di Era Digital. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen West Science*, 2(3), 306–314.

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 53(5).
<https://doi.org/10.1177/109634809702100108>