



Pengembangan UMKM Berbasis Artificial Intelligence Kelurahan Wonorejo

Anindya Benita Fawwaz Hidayat¹, Bowo Santoso²

^{1,2} Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Abstrak

Received: 4 Juni 2024
Revised: 19 Juni 2024
Accepted: 29 Juni 2024

The growth of science and technology opens up new opportunities for Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Wonorejo Village to develop AI-based businesses. This article reviews the dynamics and impacts of online business development among MSMEs in Wonorejo Village. This research includes an analysis of the context of MSME actors in the digital era, the advantages and challenges faced by MSMEs, and the role of government and supporting institutions in providing facilitation. Case studies of successful MSMEs provide concrete insights into online business implementation strategies. The local government and supporting institutions have a crucial role in facilitating MSMEs to adopt this technology. Support in the form of training, technical guidance, and digital infrastructure are determining factors for the success of MSMEs in adapting to AI technology. The results of the study also highlight the social and economic impacts resulting from the development of online businesses in Wonorejo Village. The increase in MSME income not only has an impact on local economic growth but also makes a positive contribution to the welfare of the local community.

Kata Kunci: MSME Development, Artificial Intelligence, Micro, Small and Medium Enterprises

(*) Corresponding Author: 21012010388@student.upnjatim.ac.id
Bowo.santoso.mnj@upnjatim.ac.id

How to Cite: Hidayat, A. B., & Santoso, B. (2024). Pengembangan UMKM Berbasis Artificial Intelligence Kelurahan Wonorejo. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(17), 113-117. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13852202>

PENDAHULUAN

Perekonomian yang terus berkembang memicu perlunya inovasi yang dilakukan secara berkala dalam pengelolaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) sebagai salah satu faktor penggerak pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal. Menurut penelitian, kekuatan pemasaran berbasis internet terletak

pada situs web dan media sosial yang terkenal (Yulianto Akademi Pariwisata et al., 2015). Dalam era digital ini, kecerdasan buatan atau yang sering dikenal dengan *Artificial Intelligence/AI* menjadi solusi yang solutif dalam meningkatkan daya saing UMKM. UMKM sendiri mempunyai peran yang sangat penting dalam perekonomian di Indonesia dan AI mempermudah untuk mengembangkan bisnis secara lebih efisien. UMKM menghadapi banyak masalah, seperti kekurangan tenaga kerja, sumber daya manusia yang rendah dan kurangnya penguasaan teknologi dan ilmu pengetahuan (Sedyastuti, 2018). Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa orang-orang yang tidak memiliki akses ke teknologi informasi dan komunikasi (Pendidikan & Konseling, n.d.) Di tengah perkembangan teknologi ini, Kelurahan Wonorejo telah menunjukkan komitmen untuk mendorong perkembangan UMKM berbasis AI sebagai langkah strategis dalam memajukan perekonomian lokal. *Artificial Intelligence* atau AI merupakan salah satu teknologi yang sedang populer saat ini. Berbagai bidang industri sudah

memanfaatkan teknologi tersebut, mulai dari kesehatan, keuangan, dan lain- lain. Tidak hanya itu saja, *Artificial Intelligence* juga sudah banyak diterapkan di kehidupan sehari- hari.

Kelurahan sebagai unit pemerintahan tingkat terendah memiliki potensi yang besar untuk menjadi faktor pendorong dalam pengembangan UMKM. Perekonomian akan efektif jika dengan adanya lingkungan mendukung dan para pelaku UMKM yang melek akan IPTEK. Penggunaan AI di tingkat kelurahan bukan sekadar peningkatan efisiensi, tetapi juga pendorong inovasi, pengembangan produk, dan peningkatan daya saing. Karena pengembangan UMKM tidak hanya tentang menjual produk atau jasa, tetapi juga tentang bagaimana memanfaatkan teknologi yang terus berkembang untuk meningkatkan efisiensi waktu dan operasional, memperluas jangkauan pasar, dan memperkuat merek yang dipasarkan itu sendiri.

Kelurahan Wonorejo mampu memberi wadah dan sosialisasi berkala yang memungkinkan perkembangan AI menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi tantangan yang dihadapi UMKM lokal agar tidak kalah saing dengan merek- merek yang sudah tidak ading di masyarakat. Melalui penggabungan kecerdasan buatan, data analitik, dan sumber daya lokal, diharapkan dapat dibangun ekosistem UMKM yang lebih kuat, berdaya saing tinggi, dan berkelanjutan. Dengan berfokus di Kelurahan Wonorejo, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak pengembangan UMKM berbasis AI pada tingkat kelurahan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dikaji secara kualitatif deskriptif yang melibatkan beberapa metode pengumpulan data. Pendekatan ini memudahkan kita untuk memahami secara mendalam tentang pengalaman, sudut pandang, serta tantangan yang sedang dihadapi oleh UMKM di Kelurahan Wonorejo dalam pengembangan bisnis mereka.



Gambar 1. Permohonan Izin kepada pihak Kelurahan Wonorejo

1. Pengumpulan Data dan Digitalisasi : Melakukan pengumpulan data terkait UMKM menggunakan survey langsung di Kelurahan Wonorejo, wawancara langsung dengan Bu Lurah dan Ketua UMKM, dan mendapatkan sumber

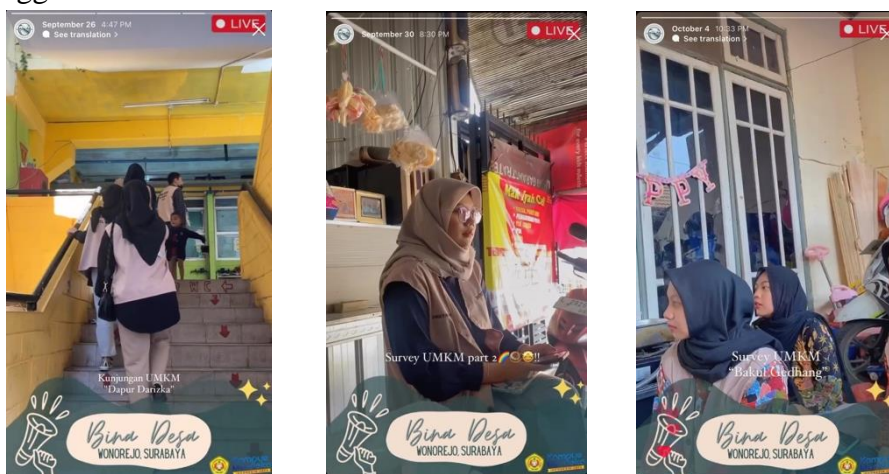
rincian tentang UMKM. Untuk mempermudah melakukan pengumpulan data, semua dilakukan secara AI dengan membuat list dan disebarikan melalui *group Whatsapp*.

2. Pelatihan dan Pemberdayaan UMKM : Melakukan pelatihan bagi pelaku UMKM tentang bagaimana cara menggunakan perubahan digitalisasi, penggunaan teknologi AI dan memberi fasilitas akses ke para pelaku UMKM.



Gambar 2. Memberi wadah para pelaku UMKM dan melakukan Kolaborasi dan Jaringan

3. Kolaborasi dan Jaringan : Melakukan membentuk jaringan kerjasama antara UMKM untuk mendukung pertukaran pengetahuan dan sumber daya. Untuk melancarkannya dibutuhkan kerjasama antara UMKM dengan *platform e-commerce* serta menjadikan sosial media menjadi wadah alternatif untuk berjualan.
4. Monitoring dan Evaluasi : Melakukan monitoring terhadap UMKM yang melekuikan pemasarannya lewat sosial media dan melakukan evaluasi secara berkala untuk menilai efektifitas program dan identifikasinya dengan menggunakan metode analisis data.



Gambar 3. Melakukan Monitoring terhadap UMKM di Kelurahan Wonorejo

5. Inovasi Berkelanjutan : mendorong UMKM untuk terus berinovasi dengan memanfaatkan teknologi AI serta mendukung program penelitian dan pengembangan lokal yang berkaitan dengan pengimplementasian AI dalam kegiatan bisnisnya. Mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kualitas hasil proses dan layanan adalah beberapa keuntungan penggunaan AI ini (Fatha et al., n.d.)

Dengan mengadopsi metode ini, diharapkan Kelurahan Wonorejo dapat mengembangkan UMKM berbasis Artificial Intelligence secara berkelanjutan, memberikan dampak positif pada ekonomi lokal, dan memberdayakan masyarakat setempat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awalnya penerapan teknologi AI dalam pengelolaan UMKM di Wonorejo telah meningkatkan efisiensi operasional. Penyediaan platform e-commerce yang dioptimalkan AI telah meningkatkan daya jangkauan dan penjualan produk UMKM secara keseluruhan yang membuat Pelatihan dan pendampingan yang diberikan kepada pelaku UMKM di Wonorejo dalam mengadopsi teknologi AI telah meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka. Pengembangan teknologi berbasis AI di kalangan UMKM dapat memberikan banyak manfaat, seperti meningkatkan akses pasar, memperluas jangkauan konsumen, dan mengurangi biaya operasional. Dengan adanya pelatihan dan pendampingan yang tepat, UMKM di Kelurahan Wonorejo dapat belajar tentang strategi pemasaran online, pengelolaan media sosial, dan penggunaan platform e-commerce. Bisnis yang menggunakan internet untuk memberi tahu pembeli, berkomunikasi, mempromosikan, dan menjual barang dan jasa dikenal sebagai e-marketing. (Setyorini & Nurhayaty, 2019). Penggunaan teknologi AI dalam UMKM membantu mengatasi beberapa tantangan operasional seperti manajemen stok, produksi, dan pemasaran. Adopsi teknologi AI juga dapat meningkatkan daya saing UMKM lokal di pasar global melalui peningkatan kualitas produk dan layanan. Perkembangan IPTEK juga membuat para pelaku UMKM mengetahui pentingnya pendidikan dan pelatihan bagi pelaku UMKM untuk memastikan pemahaman yang baik tentang cara menggunakan dan mengelola teknologi AI.

KESIMPULAN

Tentu saja, pengembangan UMKM yang ada di Kelurahan Wonorejo ini membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak, seperti pemerintah setempat yaitu kelurahan, lembaga pendidikan, serta para pelaku UMKM. Dengan adanya kolaborasi ini, diharapkan UMKM di Kelurahan Wonorejo dapat semakin berkembang dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar. Dengan adanya pengabdian ini, diharapkan para pelaku UMKM di Kelurahan Wonorejo dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memanfaatkan teknologi digital berbasis AI untuk mengembangkan bisnis mereka. Selain itu, diharapkan juga terjadi peningkatan omset penjualan, akses pasar yang lebih luas, serta peningkatan taraf hidup bagi para pelaku UMKM Kelurahan Wonorejo. Evaluasi secara berkelanjutan akan menjadi dasar untuk perbaikan dan pengembangan program di masa mendatang.

SARAN

Dengan terlaksananya program Bina Desa ini disampaikannya banyak Terima kasih kepada Bu Lurah, Dosen Pembimbing Lapangan, Dosen Pembimbing serta para pelaku UMKM di Kelurahan Wonorejo dan juga semua rekan tim kelompok Bina Desa Kelurahan Wonorejo. Perubahan ini sangat berarti bagi, para pelaku UMKM, karena telah memberikan pelatihan, bantuan, dan pendampingan dalam mengembangkan bisnis online dan kelompok Bina Desa Kelurahan Wonorejo juga belajar bagaimana cara mengembangkan UMKM dengan basis teknologi AI

Tidak lupa, mengucapkan terimakasih kepada kampus UPN “Veteran Jawa Timur” telah memberi wadah untuk berkembang tidak hanya di akademik saja. Dan yang terakhir terimakasih kepada kementerian yang telah mendanai program MBKM yang telah terlaksana ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatha, D. C., Saidah, I., Fatihah, D. C., Saidah, I., Ganesha, P. P., Kunci, K., & Promosi, S. (n.d.). *MODEL PROMOSI MARKETPLACE BERBASIS ARTIFICIAL INTELIGENCE (AI) DI INDONESIA*.
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (n.d.). *Collaborative Governance dalam Pengembangan UMKM pada Era Revolusi Industri 4.0 di Kabupaten Fakfak* (Vol. 4).
- Sedyastuti, K. (2018). *Analisis Pemberdayaan UMKM dan Peningkatan Daya Saing Dalam Kancah Pasar Global* (Vol. 2, Issue 1).
- Setyorini, D., & Nurhayaty, E. (2019). Ety Nurhayaty 2) , Rosmita 3) Dini Setyorini 1). *JMM Online*, 3(Mei), 501–509.
- Yulianto Akademi Pariwisata, A., Yogyakarta, B., & Ringroad Barat Ambarketawang Gamping Sleman, J. (2015). *KAJIAN INTERNET MARKETING SEBAGAI SALAH SATU MEDIA PEMASARAN INDUSTRI PERHOTELAN*. In *Jurnal Khasanah Ilmu: Vol. VI* (Issue 1).