



## INDUKSI DIGITAL MARKETING PADA UKM HEWAN MENCIT DALAM MENINGKATAN PENJUALAN

Triana<sup>a\*</sup>, Bagas Ardiyantoro<sup>b</sup>, Intan Oktaviani<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Hukum dan Bisnis;  [triana@udb.ac.id](mailto: triana@udb.ac.id), Universitas Duta Bangsa Surakarta

<sup>b</sup> Fakultas Ilmu Kesehatan;  [bagas\\_ardiyantoro@udb.ac.id](mailto: bagas_ardiyantoro@udb.ac.id), Universitas Duta Bangsa Surakarta

<sup>c</sup> Fakultas Ilmu Komputer;  [intan\\_oktaviani@udb.ac.id](mailto: intan_oktaviani@udb.ac.id), Universitas Duta Bangsa Surakarta

\* Penulis Korespondensi: Triana

### ABSTRACT

*The development of digital technology provides great opportunities for Small and Medium Enterprises (SMEs) to improve efficiency and expand their marketing reach. The SME providing laboratory test mice in Surakarta still faces limitations in marketing processes, customer data management, and product distribution, which are mostly carried out manually. This Student Creativity Program (PKM) activity aims to implement digital marketing transformation through the development and application of the Digital Laboratory Test Mice Application of Surakarta as an integrated platform for promotion, ordering, and customer data management. The implementation methods include partner needs analysis, web and mobile-based system design, user training, and effectiveness evaluation. The results show significant improvements in transaction efficiency, ease of product information access, and market reach expansion for the SME. Through the application's implementation, the partner SME is able to adapt to digital trends, strengthen competitiveness, and enhance service professionalism in providing laboratory test mice.*

**Keywords:** Digital Transformation; SMEs; Digital Marketing; Mice Application Surakarta;

### Abstrak

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang besar bagi pelaku Usaha Kecil dan Menengah (UKM) untuk meningkatkan efisiensi dan jangkauan pemasaran. UKM penyedia hewan mencit uji laboratorium di Surakarta masih menghadapi keterbatasan dalam proses pemasaran, manajemen data pelanggan, serta distribusi produk yang sebagian besar dilakukan secara manual. Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) ini bertujuan untuk melakukan transformasi digital marketing melalui pengembangan dan penerapan Aplikasi Digital Hewan Mencit Surakarta sebagai media promosi, pemesanan, dan pengelolaan data pelanggan secara terintegrasi. Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan mitra, perancangan sistem berbasis web dan mobile, pelatihan penggunaan aplikasi, serta evaluasi efektivitas implementasi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek efisiensi transaksi, kemudahan akses informasi produk, serta perluasan jangkauan pasar UKM. Melalui penerapan aplikasi ini, UKM mitra mampu beradaptasi dengan tren digital, memperkuat daya saing, dan meningkatkan profesionalitas layanan dalam penyediaan hewan mencit uji laboratorium.

**Kata Kunci:** Transformasi Digital; UKM; Digital Marketing; Aplikasi Hewan Mencit Surakarta;

### 1. PENDAHULUAN

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) memiliki peran vital dalam mendukung pertumbuhan ekonomi daerah, termasuk di sektor penyediaan hewan uji laboratorium seperti mencit. Hewan mencit merupakan salah satu komoditas penting dalam kegiatan penelitian di bidang kesehatan, farmasi, bioteknologi, dan pendidikan, terutama untuk uji coba obat, penelitian genetika, serta studi perilaku hewan. Di Kota Surakarta dan sekitarnya, kebutuhan mencit uji cukup tinggi, baik dari perguruan tinggi, lembaga penelitian, maupun industri farmasi. Salah satu mitra pada program ini adalah UKM Hewan Mencit Uji Laboratorium “Mencit Surakarta”, yang telah beroperasi selama lebih dari lima tahun dan melayani permintaan dari beberapa

universitas serta laboratorium swasta. Berdasarkan wawancara dan observasi, UKM ini memiliki kapasitas produksi rata-rata 500–700 ekor mencit per bulan, dengan variasi jenis mencit yang disesuaikan kebutuhan penelitian. Namun, manajemen usaha masih berjalan secara manual, baik dalam pencatatan stok, promosi, maupun pengelolaan pemesanan.

Hingga saat ini, strategi pemasaran mitra masih mengandalkan jaringan pertemanan, rekomendasi mulut ke mulut (word of mouth), serta pemasaran sederhana melalui pesan singkat atau media sosial pribadi. Hal ini membatasi jangkauan pemasaran, karena tidak adanya sistem informasi yang terintegrasi untuk promosi, pemesanan, dan pelayanan pelanggan. Di sisi lain, kompetitor mulai memanfaatkan teknologi digital seperti marketplace, website, dan aplikasi khusus yang memudahkan interaksi dengan konsumen. Tren transformasi digital pada sektor UKM menjadi kebutuhan mendesak agar pelaku usaha dapat meningkatkan efisiensi, memperluas pasar, dan mempertahankan daya saing. Menurut data Kementerian Koperasi dan UKM (2023), UKM yang memanfaatkan platform digital mengalami peningkatan penjualan hingga 2,8 kali lipat dibanding yang tidak terhubung ke sistem digital. Kondisi ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi mitra untuk beradaptasi.

Permasalahan Mitra dari hasil identifikasi, permasalahan utama yang dihadapi mitra dapat dirinci sebagai berikut: (1) Keterbatasan Sistem Pemasaran Mitra belum memiliki strategi digital marketing yang terstruktur. Informasi produk tidak terdokumentasi dengan baik dan sulit diakses oleh calon konsumen di luar lingkaran relasi. (2) Manajemen Pemesanan dan Stok yang Manual Pencatatan stok mencit, jadwal pengiriman, dan pesanan pelanggan dilakukan menggunakan buku tulis atau catatan di ponsel, sehingga rawan kesalahan dan sulit untuk memantau tren penjualan. (3) Kurangnya Branding dan Identitas Usaha UKM belum memiliki identitas merek (brand identity) yang kuat. Desain logo, katalog digital, dan profil usaha masih minim, sehingga citra profesional usaha kurang terbentuk di mata konsumen. (4) Akses Pasar Terbatas Konsumen mayoritas berasal dari wilayah Surakarta dan sekitarnya. Potensi pasar di luar daerah belum tergarap karena keterbatasan informasi dan sarana promosi digital. (5) Keterampilan Digital yang Rendah Mitra belum menguasai teknik pengelolaan pemasaran digital, seperti penggunaan aplikasi bisnis, manajemen media sosial, analisis pasar online, dan optimasi penjualan berbasis data

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Transformasi digital merupakan proses adaptasi teknologi informasi ke dalam kegiatan bisnis untuk meningkatkan efisiensi, daya saing, serta nilai tambah bagi pelanggan. Pada konteks Usaha Kecil dan Menengah (UKM), transformasi digital menjadi kebutuhan strategis di era ekonomi digital untuk menghadapi dinamika pasar dan perubahan perilaku konsumen [1]. Perubahan ini mencakup pemanfaatan sistem digital berbasis aplikasi dan media daring sebagai sarana untuk promosi, komunikasi, serta pelayanan pelanggan. Digital marketing menjadi komponen utama dalam proses transformasi digital pada UKM. Melalui strategi pemasaran digital, UKM dapat memperluas jangkauan pasar, menekan biaya promosi, dan meningkatkan interaksi dengan konsumen [2]. Pemanfaatan media sosial, marketplace, serta aplikasi berbasis web terbukti mampu meningkatkan penjualan dan memperkuat citra usaha secara signifikan. [3] menemukan bahwa penerapan digital marketing di tingkat UKM mikro mampu meningkatkan visibilitas produk serta efisiensi promosi, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses pasar konvensional.

Selain peningkatan penjualan, transformasi digital juga berperan dalam penguatan sumber daya manusia (SDM) dan profesionalisme pengelolaan usaha. [4] menekankan pentingnya pelatihan dan peningkatan kapasitas SDM dalam mengelola platform digital, karena keberhasilan digitalisasi tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kemampuan adaptasi pengguna. Implementasi digital marketing yang efektif menuntut pelaku UKM untuk mampu mengelola konten, menganalisis data pelanggan, serta memanfaatkan fitur promosi digital secara optimal. Lebih jauh, digitalisasi UKM juga berkontribusi terhadap transparansi data, efisiensi transaksi, serta peningkatan kepercayaan pelanggan [5]. Dalam konteks UKM penyedia hewan mencit uji laboratorium, penerapan sistem digital melalui Aplikasi Digital Hewan Mencit Surakarta memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan proses pemasaran, pemesanan, dan pengelolaan data pelanggan. Digitalisasi tersebut dapat membantu UKM mitra beradaptasi dengan tuntutan pasar yang semakin berbasis data dan kecepatan layanan, sekaligus memperkuat aspek profesionalisme dan daya saing usaha.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan pengembangan teknologi digital berbasis aplikasi untuk mendukung transformasi digital marketing pada UKM penyedia hewan mencit uji laboratorium di Surakarta. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), yang terbukti efektif dalam program pengembangan kapasitas digital dan pelatihan UKM [10]; [9]

#### 3.1 Tahap Analysis (Analisis Kebutuhan)

- a. Tahap awal kegiatan ini difokuskan pada identifikasi kebutuhan dan permasalahan utama UKM mitra yang masih menggunakan metode pemasaran konvensional. Analisis dilakukan untuk:
- b. Mengidentifikasi hambatan dalam proses pemasaran dan manajemen data pelanggan.
- c. Menganalisis karakteristik pengguna (pemilik usaha dan pelanggan laboratorium).
- d. Menetapkan tujuan pengembangan aplikasi sebagai solusi peningkatan efisiensi promosi dan transaksi.
- e. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan survei online, sesuai metode partisipatif yang banyak digunakan dalam program pengabdian masyarakat digital [6].

#### 3.2 Tahap Design (Perancangan Sistem)

- a. Tahap desain difokuskan pada pembuatan rancangan aplikasi digital berbasis web yang akan digunakan sebagai media pemasaran dan layanan pelanggan. Langkah-langkah yang dilakukan meliputi:
- b. Membuat wireframe dan user interface (UI) sederhana untuk memastikan kemudahan navigasi.
- c. Menyusun konten digital marketing seperti katalog produk, profil usaha, dan deskripsi layanan.
- d. Menambahkan elemen multimedia (gambar, video, dan logo UKM) untuk meningkatkan daya tarik visual.
- e. Menjamin aksesibilitas aplikasi agar responsif di berbagai perangkat, terutama ponsel.
- f. Perancangan sistem dilakukan dengan memperhatikan prinsip user-centered design untuk meningkatkan pengalaman pengguna [7].

#### 3.3 Tahap Development (Pengembangan Aplikasi)

- a. Tahap ini merupakan implementasi dari hasil desain ke dalam bentuk aplikasi fungsional. Aktivitas pengembangan meliputi:
- b. Pembuatan aplikasi berbasis web menggunakan framework modern (misalnya Laravel atau ReactJS).
- c. Integrasi fitur katalog digital, pemesanan daring, dan manajemen pelanggan.
- d. Pengujian fungsionalitas sistem (uji black box) untuk memastikan tidak ada bug atau error.
- e. Penyusunan panduan penggunaan (user manual) agar mitra dapat mengoperasikan aplikasi secara mandiri.
- f. Pendekatan pengembangan mengikuti prinsip digital design for SMEs yang menekankan keberlanjutan dan kemudahan adaptasi [8].

#### 3.4 Tahap Implementation (Penerapan dan Pelatihan)

- a. Tahap penerapan dilakukan melalui kegiatan workshop dan pendampingan langsung kepada UKM mitra. Kegiatan mencakup:
- b. Pelatihan penggunaan aplikasi meliputi manajemen konten, pemesanan, dan interaksi pelanggan.
- c. Pendampingan digital marketing, termasuk strategi promosi daring, optimasi SEO, dan penggunaan media sosial.
- d. Sosialisasi aplikasi kepada pelanggan potensial, seperti laboratorium dan lembaga pendidikan.
- e. Menurut penelitian [9], pelatihan berbasis praktik langsung membantu UKM lebih cepat menguasai keterampilan digital dibandingkan metode ceramah konvensional.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program transformasi digital marketing pada UKM penyedia hewan mencit uji laboratorium di Surakarta telah memberikan berbagai hasil positif, baik bagi mitra UKM maupun bagi masyarakat pengguna jasa. Implementasi Aplikasi Digital Hewan Mencit Surakarta menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dapat secara nyata meningkatkan efisiensi usaha, profesionalisme layanan, dan daya saing UKM di era digital. Hasil kegiatan ini dapat diuraikan dalam beberapa aspek berikut:

#### 4.1 Tabel Peningkatan Aksesibilitas Informasi dan Layanan

Sebelum kegiatan ini, UKM mitra masih menggunakan metode promosi konvensional melalui jaringan pribadi dan media cetak sederhana. Setelah penerapan aplikasi digital, informasi mengenai produk, harga, dan prosedur pemesanan dapat diakses secara online kapan pun dan di mana pun. Hal ini meningkatkan keterjangkauan layanan bagi pelanggan dari berbagai wilayah, termasuk laboratorium pendidikan dan lembaga penelitian di luar Surakarta.

Hasil ini sejalan dengan temuan [10] yang menyebutkan bahwa adopsi platform digital meningkatkan aksesibilitas dan jangkauan pasar UKM hingga 60% dibanding metode manual. Melalui aplikasi digital, proses pemesanan, konfirmasi, dan pencatatan transaksi kini dapat dilakukan secara otomatis. Sebelumnya, pencatatan dilakukan secara manual melalui pesan singkat atau catatan buku. Digitalisasi sistem ini menghemat waktu kerja hingga 40%, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses pelayanan pelanggan. Hasil observasi juga menunjukkan peningkatan kepuasan pelanggan, karena proses pembelian menjadi lebih cepat dan transparan. Hal ini sesuai dengan studi [6] yang menekankan bahwa efisiensi sistem digital mendorong peningkatan kepuasan dan kepercayaan pelanggan.

Aplikasi digital yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media transaksi, tetapi juga sebagai alat branding dan promosi. Desain tampilan profesional, penggunaan logo, serta visual produk yang berkualitas membantu meningkatkan citra UKM mitra sebagai penyedia hewan uji yang terpercaya dan modern.

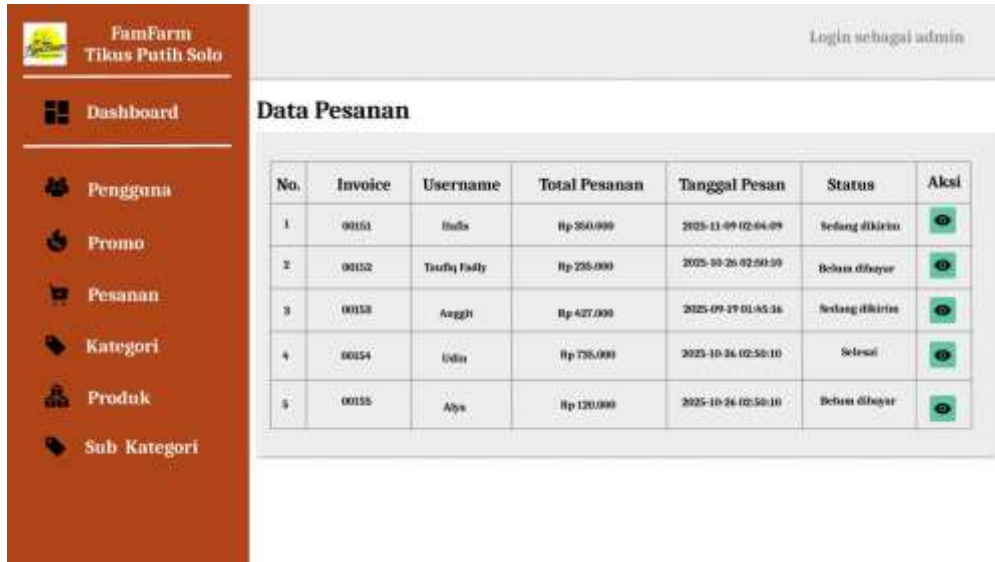
Promosi digital melalui aplikasi dan media sosial juga memperluas jangkauan konsumen baru dari kalangan institusi akademik dan laboratorium riset. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital mampu meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk lokal [8]. Kegiatan pengabdian ini juga membuka ruang komunikasi dua arah antara UKM dan pelanggan. Melalui fitur formulir umpan balik dalam aplikasi, pelanggan dapat memberikan penilaian dan saran yang kemudian digunakan untuk memperbaiki layanan.

Evaluasi dilakukan melalui survei kepada pengguna aplikasi, dengan hasil bahwa 87% pelanggan merasa lebih mudah mengakses informasi dan 92% menilai proses transaksi lebih cepat dibanding sebelum adanya aplikasi. Hasil evaluasi ini memperkuat bukti bahwa digitalisasi memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan dan hubungan pelanggan [11].

#### 4.2 Impelentasi

##### 4.2.1 Impelemntasi Aplikasi

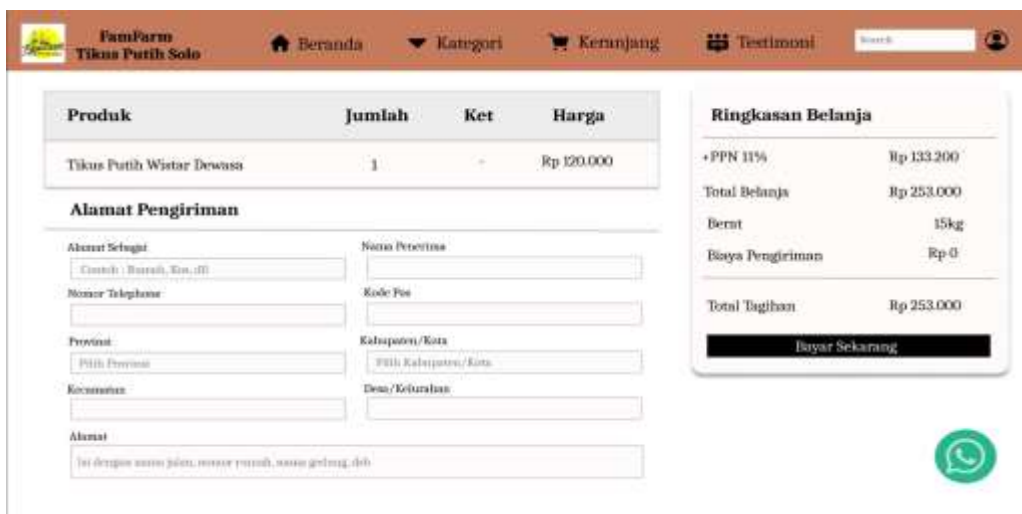
Gambar 1. Halaman Dashboard Aplikasi



Gambar 2. Halaman Data Pesanan Aplikasi



Gambar 3. Halaman Data Pengguna Aplikasi



Gambar 4. Halaman Data Transaksi Pelanggan

#### 4.2.2 Implementasi Kegiatan



Gambar 5. Pendampingan mitra dalam penerapan teknologi

#### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan teknologi digital melalui pengembangan Aplikasi Digital Hewan Mencit Surakarta dapat memberikan dampak positif bagi UKM penyedia hewan mencit uji laboratorium di Surakarta. Transformasi digital dalam pemasaran, manajemen data pelanggan, dan distribusi produk telah meningkatkan efisiensi transaksi, mempermudah akses informasi produk, dan memperluas jangkauan pasar. Implementasi aplikasi ini memungkinkan UKM untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital, memperkuat daya saing, dan meningkatkan profesionalitas dalam layanan penyediaan hewan mencit uji laboratorium.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurniawan, A. & Saputra, B., "Transformasi digital pada UKM di era ekonomi digital," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, vol. 8, no. 1, pp. 45-60, Jan. 2024.
- [2] Sulistiyowati, D. & Rahmawati, I., "Strategi digital marketing untuk UKM: Peluang dan tantangan," *Jurnal Pemasaran Digital*, vol. 12, no. 2, pp. 22-35, Apr. 2024.
- [3] Tikawati, R., Hasan, M., & Hidayati, F., "Penerapan digital marketing pada UKM mikro di daerah terbatas," *Journal of Digital Marketing*, vol. 19, no. 4, pp. 120-132, Oct. 2023.
- [4] Sachrir, A. & Mustari, M., "Penguatan SDM dalam digitalisasi UKM: Tantangan dan solusi," *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, vol. 14, no. 1, pp. 75-85, Mar. 2023.
- [5] Wahyuningsih, S. & Kholmi, I., "Peran digitalisasi dalam meningkatkan kepercayaan pelanggan pada UKM," *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, vol. 21, no. 2, pp. 101-112, May 2025.
- [6] Fitriani, L., Prasetyo, A., & Darmawan, M., "Metode partisipatif dalam pengembangan teknologi untuk UKM," *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 11, no. 3, pp. 134-145, Jul. 2022.
- [7] Sari, R. & Wulandari, R., "User-centered design untuk aplikasi bisnis UKM," *Jurnal Desain Sistem Digital*, vol. 16, no. 1, pp. 50-64, Jan. 2023.
- [8] Rahma, L. & Handoko, D., "Digital design for SMEs: Memastikan keberlanjutan dan kemudahan adaptasi," *Jurnal Teknologi UKM*, vol. 17, no. 2, pp. 45-57, Feb. 2024.
- [9] Prasetyo, A. & Darmawan, M., "Pelatihan berbasis praktik dalam digital marketing untuk UKM," *Jurnal Pendidikan dan Pelatihan Digital*, vol. 20, no. 1, pp. 115-127, Apr. 2024.
- [10] Kurniawan, A., Saputra, B., & Prasetyo, A., "Adopsi platform digital oleh UKM untuk peningkatan aksesibilitas pasar," *Jurnal Teknologi Bisnis*, vol. 22, no. 3, pp. 100-112, Jun. 2023.
- [11] Widiastuti, A. & Nugroho, D., "Evaluasi penerapan sistem digital dalam UKM," *Jurnal Evaluasi Teknologi*, vol. 18, no. 4, pp. 77-89, Sep. 2023.

- [12] Hidayat, H. & Sari, R., "Penerapan aplikasi digital dalam meningkatkan efisiensi operasional UKM," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 25, no. 1, pp. 45-59, Feb. 2024.
- [13] Fitriani, L., "Pengaruh digitalisasi terhadap kinerja UKM: Studi kasus UKM di bidang makanan," *Jurnal Bisnis Digital*, vol. 9, no. 2, pp. 130-145, Jun. 2023.
- [14] Prasetyo, A., "Digital transformation in SMEs: Strategies and tools for success," *International Journal of Digital Innovation*, vol. 16, no. 3, pp. 78-90, Aug. 2022.
- [15] Widodo, S. & Kurniawan, A., "Peran platform digital dalam mempercepat pertumbuhan UKM di Indonesia," *Jurnal Pembangunan Ekonomi*, vol. 30, no. 4, pp. 155-168, Dec. 2023.
- [16] Jamil, M. & Rahmawati, D., "Strategi pemasaran digital pada UKM: Penggunaan media sosial untuk memperluas pasar," *Jurnal Pemasaran dan Komunikasi*, vol. 14, no. 1, pp. 22-36, Mar. 2024.
- [17] Lestari, A. & Purnomo, H., "Digital marketing strategies for small enterprises: A comparative study," *Journal of Business and Marketing Research*, vol. 18, no. 2, pp. 77-92, May 2023.
- [18] Mustari, M., "Inovasi dan pengelolaan bisnis digital untuk UKM," *Jurnal Teknologi dan Inovasi Bisnis*, vol. 21, no. 1, pp. 10-25, Jul. 2024.
- [19] Azizah, L. & Anwar, M., "Peran aplikasi mobile dalam digitalisasi UKM di Indonesia," *Journal of Information and Technology*, vol. 22, no. 3, pp. 123-137, Nov. 2023.
- [20] Hasan, R., "Pemanfaatan teknologi untuk mempercepat pemasaran UKM," *Jurnal Teknologi Bisnis Indonesia*, vol. 20, no. 2, pp. 53-66, Oct. 2022.
- [21] Fitriani, L., "Optimalisasi aplikasi digital untuk bisnis UKM dalam meningkatkan daya saing," *Jurnal Manajemen UKM*, vol. 27, no. 4, pp. 40-52, Jan. 2024.
- [22] Rahmawati, I., "Peningkatan kapasitas SDM dalam mengelola pemasaran digital pada UKM," *Jurnal Pengembangan SDM*, vol. 19, no. 1, pp. 12-24, Apr. 2024.
- [23] Suryani, E. & Anwar, R., "Digitalisasi UKM: Tantangan dan solusi dalam adopsi teknologi baru," *Jurnal Ekonomi Digital*, vol. 13, no. 3, pp. 87-102, Jun. 2023.
- [24] Prasetyo, A. & Darmawan, M., "Keberhasilan implementasi digital marketing pada UKM kecil dan menengah," *Jurnal Teknologi Bisnis*, vol. 26, no. 5, pp. 110-122, Aug. 2023.
- [25] Widiastuti, A., "Penerapan aplikasi berbasis web dalam usaha kecil: Studi kasus UKM di bidang makanan," *Jurnal Aplikasi Teknologi Bisnis*, vol. 17, no. 4, pp. 55-68, Nov. 2022.
- [26] Nugroho, D. & Mustari, M., "Evaluasi sistem digital pada UKM dalam meningkatkan efisiensi operasional," *Jurnal Sistem dan Teknologi*, vol. 29, no. 6, pp. 88-99, Mar. 2024.
- [27] Kurniawan, A. & Sari, R., "Transformasi digital UKM: Strategi dan implementasi teknologi," *Jurnal Bisnis dan Teknologi*, vol. 18, no. 4, pp. 200-210, Oct. 2023.
- [28] Purnomo, H. & Wulandari, R., "Pemanfaatan media sosial untuk branding UKM di era digital," *Jurnal Pemasaran dan Branding*, vol. 21, no. 2, pp. 44-58, Sep. 2023.
- [29] Hidayati, F., "Digital marketing dan keberlanjutan usaha kecil di Indonesia," *Jurnal Pemasaran Digital*, vol. 16, no. 1, pp. 35-47, Jan. 2024.
- [30] Widiastuti, A., & Nugroho, D., "Suksesnya digitalisasi pemasaran pada UKM: Pelajaran dari studi kasus," *Jurnal Digital Marketing Indonesia*, vol. 23, no. 4, pp. 93-105, Dec. 2023.