

WEBSITE E-COMMERCE PADA UMKM TOKO OLEH-OLEH BUK AM

Dwi Yuli Prasetyo¹, Hasmawati²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri

Email: dwiuliprasetyo2@gmail.com¹, hasmawati29526@gmail.com²

ABSTRAK

UMKM merupakan sektor penting yang perlu beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar mampu bersaing di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan penjualan UMKM setelah penerapan website dan media sosial sebagai sarana promosi serta transaksi. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif melalui pengumpulan data penjualan sebelum dan sesudah implementasi sistem digital. Data diperoleh dari laporan penjualan UMKM selama beberapa minggu, kemudian diolah dan dibandingkan untuk melihat perubahan tren penjualan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada jumlah transaksi setelah penggunaan website, terutama karena jangkauan promosi yang lebih luas dan kemudahan akses bagi pelanggan. Selain itu, UMKM dapat menampilkan katalog produk secara lebih informatif sehingga mempengaruhi minat beli konsumen. Temuan ini membuktikan bahwa digitalisasi melalui website berperan penting dalam meningkatkan performa penjualan serta efektivitas pemasaran UMKM.

Kata kunci: UMKM, E-commerce, Website, Digitalisasi, Pemasaran Online

ABSTRACT

MSMEs are a crucial sector that needs to adapt to technological developments to compete in the digital era. This study aims to analyze the increase in MSME sales after implementing websites and social media as promotional and transaction tools. The research method used is a quantitative descriptive approach through the collection of sales data before and after the implementation of the digital system. Data was obtained from MSME sales reports over several weeks, then processed and compared to observe changes in sales trends. The results show a significant increase in the number of transactions after the use of websites, primarily due to broader promotional reach and easier access for customers. In addition, MSMEs can display product catalogs more informatively, thus influencing consumer purchasing interest. These findings demonstrate that digitalization through websites plays a significant role in improving sales performance and marketing effectiveness for MSMEs.

Keywords: MSMEs, E-commerce, Websites, Digitalization, Online Marketing

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara masyarakat mencari informasi dan melakukan transaksi [1]. Pola konsumsi yang semakin bergeser ke arah digital mendorong pelaku usaha untuk menyesuaikan strategi pemasaran agar tetap mampu bersaing [2]. Toko Oleh-Oleh Buk AM di Tembilahan selama ini masih mengandalkan penjualan langsung di toko fisik, sehingga jangkauan pemasaran terbatas dan proses penyampaian informasi produk kurang optimal bagi calon pembeli dari luar daerah.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan mendesak bagi UMKM untuk memanfaatkan sarana digital sebagai bentuk adaptasi terhadap perubahan perilaku konsumen [3]. Website e-commerce merupakan wadah digital yang menyediakan informasi produk secara cepat dan mudah diakses oleh pelanggan. Pembuatan website e-commerce yang dirancang secara optimal menjadi elemen penting dalam meningkatkan efektivitas promosi serta mendorong pertumbuhan penjualan secara online [4]. Selain itu, sistem penjualan berbasis online

memungkinkan pengelolaan pesanan, stok barang, dan data transaksi dilakukan secara lebih terstruktur, sehingga membantu pelaku usaha meningkatkan efisiensi layanan [5].

Peralihan aktivitas jual beli ke ranah digital juga memperlihatkan bahwa teknologi bukan hanya alat bantu, tetapi sudah menjadi bagian penting dalam persaingan usaha [6]. Dalam konteks UMKM, pemanfaatan e-commerce memberikan peluang untuk memperluas pasar, meningkatkan visibilitas produk, dan memperkuat daya saing [7]. Fenomena ini relevan diterapkan pada Toko Oleh-Oleh Buk AM di Tembilahan yang membutuhkan inovasi dalam proses pemasaran agar tetap bertahan di tengah perkembangan bisnis modern.

2 TINJAUAN PUSTAKA

E-commerce adalah media yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemasaran dengan berbasis website, dimana website tersebut menjadi jalan untuk bertransaksi atau memfasilitasi terjadi proses promosi dan proses jual beli terjadi secara online [8]. E-commerce dipahami sebagai sistem perdagangan digital yang mencakup proses pembelian, penjualan, transfer, atau pertukaran produk, layanan, dan informasi melalui jaringan komputer dan internet [9]. Dalam konteks perkembangan usaha kecil, pemanfaatan e-commerce memberikan peluang signifikan bagi UMKM untuk memperluas pasar, meningkatkan promosi, dan menyediakan layanan yang lebih cepat dan efisien kepada pelanggan karena transaksi dilakukan secara elektronik [10]. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurjaman (2022) yang menyatakan bahwa inovasi UMKM melalui e-commerce membutuhkan pengelolaan toko online yang baik, kreativitas dalam penyajian produk, serta dukungan infrastruktur jaringan yang memadai agar dapat bersaing di pasar digital [11]. Dengan demikian, integrasi antara e-commerce dan UMKM menjadi strategi penting dalam menghadapi perubahan perilaku konsumen yang kini lebih mengandalkan layanan digital untuk mencari informasi dan melakukan transaksi.

Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) adalah yaitu kelompok usaha produktif yang dijalankan oleh individu, rumah tangga, atau badan usaha kecil yang berperan penting dalam perekonomian. E-commerce merupakan perluasan dari electronic business (e-business) yang mencakup aktivitas jual beli barang maupun jasa melalui sistem digital [12]. Pemanfaatan e-commerce menjadi semakin penting bagi pelaku usaha karena menyediakan kemudahan dalam transaksi, memperluas jangkauan pasar, serta meningkatkan efektivitas promosi dan penyampaian informasi produk. Di sisi lain, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 memiliki peran besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah maupun nasional, sehingga penguatan kompetitif UMKM melalui teknologi digital menjadi kebutuhan strategis [13]. Dengan demikian, integrasi antara UMKM dan e-commerce bukan hanya sebuah tren, tetapi merupakan langkah adaptif yang memungkinkan pelaku usaha memperluas pasar, meningkatkan daya saing, dan mempertahankan keberlanjutan bisnis di era digital.

Website merupakan kumpulan halaman yang saling terhubung, berisi berbagai informasi atau data dalam bentuk teks, gambar statis maupun bergerak, animasi, suara, video, atau kombinasi dari seluruhnya, yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja di seluruh dunia [14]. Website berfungsi sebagai wadah penyampaian informasi, komunikasi, dan transaksi secara online yang dapat diakses oleh pengguna melalui jaringan internet. Dalam konteks bisnis, website e-commerce menjadi sarana strategis untuk mempromosikan produk, memberikan informasi secara real time, serta memungkinkan proses jual beli berlangsung lebih cepat dan efisien. Pengembangan website e-commerce yang efektif juga merupakan investasi penting bagi pelaku usaha karena desain yang baik, navigasi yang jelas, serta fitur yang lengkap mampu meningkatkan pengalaman pengguna dan mendorong keputusan pembelian. Hasil yang diperoleh dari konsep perancangan

menunjukkan bahwa penerapan praktik terbaik dalam pengembangan website e-commerce dapat memberikan dapat positif terhadap efektivitas promosi dan penjualan online[15].

3 METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang diawali dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan pemilik UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM berada di Parit 12 Pulau Palas, Tembilahan Hulu. Memberikan informasi terkait kebutuhan sistem, kendala penjualan, serta proses operasional toko. Observasi dilakukan dengan melihat aktivitas penjualan secara langsung untuk memahami alur transaksi, tampilan produk, serta interaksi penjual dengan pelanggan. Studi pustaka digunakan untuk memperkuat landasan teori mengenai e-commerce dan penerapannya pada UMKM. Tahap analisis dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif, yaitu proses menganalisis, menggambarkan, dan merangkum kondisi nyata yang ditemukan di lapangan berdasarkan hasil wawancara dan observasi [16]. Analisis ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan fitur, permasalahan pemasaran, serta solusi digital yang sesuai bagi UMKM.

Hasil analisis menjadi dasar dalam pengembangan website e-commerce, yang pada penelitian ini difokuskan pada pembuatan antarmuka sederhana berupa katalog produk, tampilan harga, gambar barang, informasi buka-tutup toko, alamat, dan tombol pemesanan melalui WhatsApp. Karena sistem pesanan dan manajemen transaksi berbasis otomatis belum diterapkan, pemesanan dilakukan melalui nomor WhatsApp yang terhubung langsung dengan penjual. Website dibangun menggunakan domain dan hosting ArenHost sebagai platform utama. Tahap akhir meliputi pengecekan tampilan, fungsi link, serta kemudahan akses pengguna sebelum website diimplementasikan kepada pemilik UMKM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses penjualan pada UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM sebelumnya masih bergantung pada metode konvensional, yaitu pembeli harus datang langsung ke toko untuk melihat produk dan melakukan transaksi. Kondisi ini membatasi jangkauan pemasaran serta menyulitkan pelanggan dari luar daerah untuk memperoleh informasi mengenai ketersediaan produk. Melalui proses pengumpulan data primer berupa wawancara dan observasi, ditemukan bahwa pemilik membutuhkan media digital untuk menampilkan produk, harga, serta kontak pemesanan secara lebih terstruktur [17].

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan website menunjukkan peningkatan efektivitas dalam penyampaian informasi produk. Pelanggan dapat melihat ketersediaan barang tanpa harus datang langsung ke toko, sementara pemilik usaha lebih mudah memperbarui informasi dan membagikan tautan website kepada calon pembeli. Walaupun sistem belum menggunakan fitur pemesanan otomatis atau manajemen transaksi internal, website ini sudah mampu menjadi sarana promosi digital yang membantu UMKM memperluas pasar dan meningkatkan kemudahan akses bagi pelanggan.



Gambar 1 Bersama Pemilik Toko

Dokumentasi ini menunjukkan momen foto bersama pemilik Toko, yaitu Bu Am, yang tinggal di Pulau Palas Parit 1. Foto tersebut diambil sebagai bagian dari kegiatan pendampingan dan

pengumpulan data terkait penerapan website e-commerce pada usahanya. Kehadiran Bu Am dalam dokumentasi ini menjadi bukti dukungan dan keterlibatannya dalam proses digitalisasi usaha, yang diharapkan dapat membantu meningkatkan jangkauan pemasaran serta memperkuat perkembangan UMKM di wilayah tersebut.



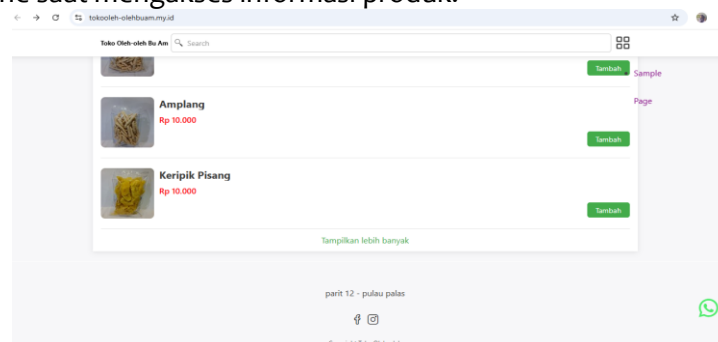
Gambar 2 Produk Yang Di Jual

Toko Oleh-Oleh Bu Am menyediakan berbagai camilan khas rumahannya yang digemari pelanggan. Produk yang dijual meliputi keripik pisang, peyek, keripik singkong pedas, tempe goreng, serta berbagai camilan lainnya. Semua produk dibuat dengan rasa yang gurih dan renyah, sehingga cocok dijadikan oleh-oleh maupun camilan sehari-hari.

Berdasarkan analisis deskriptif kualitatif, yang digunakan untuk menggambarkan dan merangkum kondisi nyata di lapangan, kebutuhan utama UMKM adalah media promosi yang mudah diakses, tampilan produk yang jelas, serta kemudahan pelanggan untuk melakukan pemesanan. Analisis ini menjadi dasar dalam perancangan website e-commerce sederhana yang berisi katalog produk, foto barang, harga, informasi alamat toko, serta tombol pemesanan melalui WhatsApp.

a. Implementasi Antarmuka Website

Pada tahap ini ditampilkan hasil perancangan antarmuka website UMKM yang telah dikembangkan untuk mendukung pemasaran produk secara digital. Website dirancang sederhana, responsif, dan mudah digunakan oleh pemilik UMKM maupun pelanggan. Antarmuka terdiri dari beberapa halaman utama, yaitu halaman Home sebagai tampilan pembuka dan langsung menampilkan daftar produk secara lengkap. Selanjutnya halaman Detail Produk, pengguna dapat melihat informasi lebih rinci sebelum melakukan pemesanan. Setiap produk dilengkapi tombol pemesanan melalui WhatsApp agar transaksi dapat dilakukan dengan cepat. Website juga dibuat responsif sehingga tampil optimal pada perangkat mobile, mengingat sebagian besar pelanggan menggunakan smartphone saat mengakses informasi produk.



Gambar 3 Halaman home

Halaman di atas merupakan tampilan Home Website Toko Oleh-oleh Buk Am yang menampilkan daftar produk secara langsung kepada pengunjung. Pada halaman ini user dapat melihat foto produk, harga, serta tombol “Tambah” untuk

melanjutkan ke pemesanan. Tampilan ini memudahkan pelanggan dalam memilih produk karena informasi disajikan secara ringkas dan terstruktur. Selain itu, terdapat juga informasi lokasi toko serta ikon media sosial dan tombol WhatsApp untuk mempermudah proses komunikasi dan pemesanan. Dengan adanya tampilan home ini, pelanggan dapat melakukan pencarian dan pembelian produk secara lebih cepat dan praktis dibandingkan metode konvensional.

b. Hasil Uji Coba Dan Evaluasi

Sebelum website e-commerce diterapkan, pola penjualan pada UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM menunjukkan perubahan yang tidak stabil setiap minggunya. Berdasarkan data pengamatan, penjualan cenderung mengalami fluktuasi karena proses pemasaran masih bergantung pada kunjungan langsung pelanggan ke toko fisik. Kurangnya media promosi serta keterbatasan jangkauan informasi menyebabkan beberapa produk tidak terjual secara optimal, terutama pada hari-hari tertentu ketika jumlah pembeli menurun. Kondisi ini terlihat pada variasi jumlah item terjual setiap minggu yang mengalami kenaikan dan penurunan signifikan. Oleh karena itu, analisis perbandingan penjualan diperlukan untuk melihat pola perubahan tersebut sebagai dasar evaluasi efektivitas pemasaran sebelum adanya website e-commerce. Adapun grafik penjualan UMKM sebagai berikut:



Gambar 2 Grafik Penjualan Sebelum adanya website

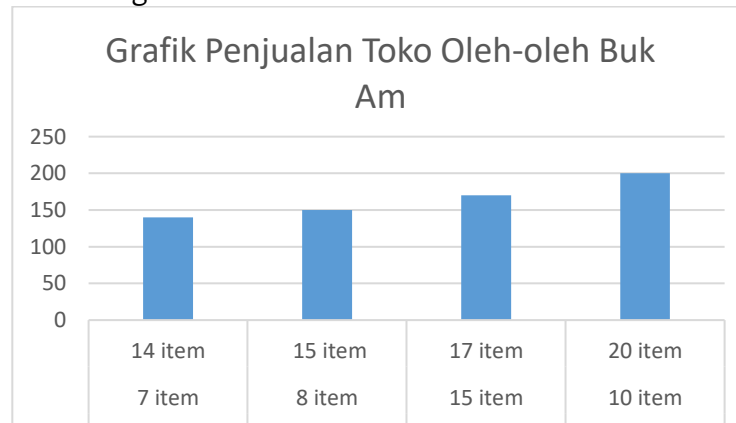
Berdasarkan grafik penjualan Toko Oleh-oleh Buk AM sebelum penerapan website dan media sosial, terlihat bahwa jumlah transaksi mengalami naik-turun setiap minggu. Pada Minggu pertama, penjualan hanya mencapai 7 item, mencerminkan rendahnya aktivitas penjualan. Angka ini meningkat menjadi 8 item pada Minggu kedua, menunjukkan adanya sedikit pertumbuhan minat beli meski penjualan masih dilakukan secara konvensional. Puncak penjualan terjadi di Minggu ketiga dengan 15 item, namun tren ini tidak bertahan karena pada Minggu keempat penjualan kembali menurun menjadi 10 item.

Perubahan ini menggambarkan bahwa metode penjualan tradisional belum mampu menjaga kestabilan penjualan mingguan. Kemungkinan penyebabnya meliputi keterbatasan promosi yang hanya menjangkau wilayah tertentu, ketergantungan pada pelanggan yang datang langsung ke toko, dan minimnya media informasi tentang produk. Situasi ini memperlihatkan perlunya penerapan strategi pemasaran digital, seperti memanfaatkan website dan media sosial, agar jangkauan konsumen lebih luas serta penjualan dapat lebih konsisten.

Setelah mengimplementasikan website e-commerce dan menggunakan media sosial sebagai sarana promosi, UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM mengalami peningkatan signifikan dalam aktivitas penjualan. Pemanfaatan media digital memungkinkan toko untuk menjangkau konsumen dengan cakupan lebih luas, tidak hanya pembeli yang datang langsung ke toko, tetapi juga pelanggan dari luar daerah yang mengetahui produk melalui website dan akun media sosial. Penyajian informasi produk secara lengkap, meliputi foto, harga, serta nomor WhatsApp untuk pemesanan, mempermudah dan

mempercepat proses transaksi. Di sisi lain, konsistensi promosi di media sosial turut meningkatkan visibilitas merek toko.

Pergeseran pola penjualan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan platform digital memberi dampak positif terhadap perkembangan penjualan UMKM, khususnya dalam meningkatkan jumlah pesanan dan tingkat interaksi dengan pelanggan dibandingkan sebelum penerapan sistem berbasis website. Adapun grafik penjualan UMKM setelah menggunakan website sebagai berikut:



Gambar Grafik Penjualan setelah adanya website

Dengan diterapkannya website dan pemanfaatan media sosial pada UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM, penjualan menunjukkan peningkatan yang lebih konsisten dibandingkan metode konvensional sebelumnya. Berdasarkan data grafik, penjualan pada minggu pertama tercatat sebanyak 14 item, naik menjadi 15 item di minggu kedua. Tren kenaikan berlanjut pada minggu ketiga dengan 17 item, dan mencapai puncaknya di minggu keempat dengan 20 item. Pertumbuhan bertahap ini membuktikan bahwa penggunaan media digital mampu memperluas jangkauan promosi, memberikan kemudahan akses informasi produk, serta mendorong minat beli pelanggan, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan penjualan UMKM.

Perbandingan antara penjualan sebelum dan sesudah penerapan website e-commerce menunjukkan perubahan yang cukup signifikan pada aktivitas penjualan UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM. Data sebelumnya memperlihatkan bahwa penjualan masih mengalami perubahan karena proses pemasaran hanya mengandalkan penjualan langsung di toko fisik. Setelah website dan media sosial digunakan sebagai sarana promosi, pola penjualan menjadi lebih stabil dan menunjukkan peningkatan setiap minggunya. Untuk melihat perbedaan ini secara lebih jelas, dibuat grafik perbandingan total penjualan yang menggambarkan perubahan jumlah item terjual sebelum dan sesudah penggunaan website. Grafik ini membantu menunjukkan sejauh mana digitalisasi memberikan dampak terhadap peningkatan penjualan dan bagaimana tren penjualan berubah setelah UMKM mulai memanfaatkan platform digital sebagai media pemasaran utama. Adapun grafik penjualan UMKM setelah menggunakan website sebagai berikut:



Gambar 5 Grafik Penjualan setelah adanya website

Grafik di atas menunjukkan adanya peningkatan penjualan yang cukup signifikan setelah UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM mulai menggunakan website sebagai media pemasaran. Pada periode sebelum digitalisasi, jumlah penjualan cenderung lebih rendah dan tidak stabil. Namun, setelah website diterapkan, grafik memperlihatkan tren kenaikan yang konsisten. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan platform digital mampu memperluas jangkauan promosi, menarik lebih banyak pelanggan, serta meningkatkan efektivitas proses penjualan secara keseluruhan.

5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan website e-commerce pada UMKM Toko Oleh-Oleh Buk AM memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efektivitas promosi dan penjualan. Sebelum penggunaan sistem digital, penjualan cenderung fluktuatif karena terbatasnya jangkauan informasi dan ketergantungan pada kunjungan langsung pelanggan. Setelah website diterapkan, penjualan menunjukkan peningkatan yang lebih stabil setiap minggu, didukung oleh akses informasi produk yang lebih mudah, tampilan katalog yang jelas, serta kemudahan pemesanan melalui WhatsApp. Penggunaan media digital terbukti mampu memperluas pasar, meningkatkan visibilitas UMKM, serta membantu pemilik usaha dalam mengelola informasi produk secara lebih efisien. Dengan demikian, integrasi platform digital menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan daya saing dan memperkuat keberlanjutan usaha di era modern.

REFERENSI

- [1] U. A. S. Anandri and M. N. Arkan, "PEMANFAATAN POWER BI UNTUK VISUALISASI DATA PENJUALAN PRODUK PADA PERUSAHAAN PERCETAKAN," *Jurnal Sistem Informasi (TEKNOFILE)*, vol. 3, no. 10, pp. 716–721, Oct. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/teknofile/article/view/562>
- [2] P. M. Lopulalan, R. H. S. Suhartono, B. Bakri, A. Karim, and U. A. S. Anandri, "Reconstructing a Sustainable Quality Management System in Higher Education through an Integrative Approach between Academic Audits and Organizational Reflection," *Journal of Educational Analytics*, vol. 4, no. 3, pp. 675–690, Aug. 2025, doi: 10.55927/jeda.v4i3.362.
- [3] U. A. S. Anandri, "Business plan and financial feasibility study of 'Prata Bubuhan' breakfast UMKM stall in Indragiri Hilir Regency," *Priviet Social Sciences Journal*, vol. 5, no. 11, pp. 388–399, Nov. 2025, doi: 10.55942/pssj.v5i11.746.
- [4] Y. Cahyaningrum, "Pengembangan Website E-Commerce untuk Meningkatkan Efektivitas Media Promosi dan Penjualan Online," vol. 2, no. 1, pp. 29–35, 2024.
- [5] U. A. S. Anandri, M. Nabil Arkan, M. Risky, Y. Elma Sudiarti, A. Isya Alfassa, and A. Rachman, "ANALISIS STATISTIKA DESKRIPTIF DATA MAHASISWA SISTEM INFORMASI B 2024 UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI," *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 3, no. 6, pp. 422–432, Jun. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/teknofile/article/view/619>
- [6] Mhd. N. Arkan and U. A. S. Anandri, "PERANCANGAN ENTITY-RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD) MENGGUNAKAN SQL SERVER DATABASE PADA PLATFORM TAUTANHALAMAN WEB LYNK.ID," *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 4, no. 3, pp. 221–227, Apr. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/teknofile/article/view/411>
- [7] U. A. S. Anandri and D. Y. Prasetyo, "ANALISIS MODEL BISNIS INOVATIF KUE PANCUNG KELILING UNTUK PEMBERDAYAAN UMKM TEMBILAHAN," *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 3, no. 6, pp. 204–212, Jun. 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nawansa.com/index.php/abdimas/article/view/629>

-
- [8] K. Pelayanan, K. Literature, and P. A. Cakranegara, "No Title," vol. 30, no. 3, pp. 505–520.
- [9] N. I. Purnama, L. P. Putri, and R. Bahagia, "Analisis E-commerce Dalam Membantu Penjualan UMKM di Tengah Pandemi E-commerce Analysis in Helping MSME Sales in the middle of a pandemic," pp. 194–200, 2021.
- [10] M. Ridwan, B. Ulum, F. Muhammad, and U. I. Indragiri, "Jurnal Masohi," vol. 02, 2021.
- [11] E. B. Finance, D. P. Saroyo, U. S. Maret, E. Kreatif, and E. Digital, "PERAN E-COMMERCE DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN UMKM," pp. 20–26, 2023.
- [12] A. Soetiyani, L. Lukiyana, A. Ariandi, and M. J. Kamaruddin, "Sosialisasi : Manfaat E-Commerce untuk Meningkatkan Penjualan pada UMKM Obat (Socialization : Benefits of E-Commerce to Increase Sales at Drug Msmes)," vol. 5, no. 1, pp. 69–77, 2024.
- [13] P. Usaha, M. Kecil, and D. A. N. Menengah, "Pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah (umkm) melalui program binaan di provinsi bali," vol. 2, no. 1, 2017.
- [14] A. R. Rachman and E. Fernando, "Perancangan E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Mirabella Batik Jambi," vol. 12, no. 2, 2017.
- [15] M. D. Firmansyah, S. Kom, S. Kom, and M. Kom, "Analisa dan Perancangan Web E-Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes," vol. 02, no. 03, pp. 62–76, 2021.
- [16] Y. Meliza, W. E. Widiyanti, and U. N. Khasanah, "LITERATURE REVIEW : PENTINGNYA PENERAPAN ETIKA BISNIS ISLAM DALAM KEGIATAN TRANSAKSI E-COMMERCE PADA," vol. 1, no. 2, pp. 168–179, 2024.
- [17] Murtiwiayati Murtiwiayati, Hansel Agathon, and Leli Safitri, "Implementasi Data Warehouse dan Business Intelligence Menggunakan Pentaho dan Metabase untuk Membuat Dashboard Visualisasi Kinerja Penjualan E-Commerce Wish," *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi dan Sains*, vol. 2, no. 4, pp. 100–109, Dec. 2024, doi: 10.54066/jptis.v2i4.2783.