

OPTIMALISASI DIGITAL MARKETING MELALUI E-COMMERCE (PRESTASHOP) SEBAGAI STRATEGI PEMASARAN KAIN TENUN IKAT BANDAR KOTA KEDIRI

Nizar Zakaria¹, Lina Saptaria², Dadang Afrianto³, Edwin Agus Buniarto⁴, Nova Dwi Hernanik⁵,

^{1,2,3,4}Universitas Islam Kediri, ⁵Universitas Wisnuwardhana

Email : nizarzakaria@uniska-kediri.ac.id

*Corresponding author : Nizar Zakaria¹

Abstrak : Pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pemasaran menjadi kebutuhan penting bagi para pelaku usaha untuk mencapai efisiensi dan kinerja bisnis yang berkelanjutan. Strategi pemasaran maupun promosi produk kain tenun ikat Bandar Kota Kediri dinilai kurang sesuai dengan era digital, dan masyarakat pengetahuan. Permasalahan yang dihadapi oleh paguyuban diantaranya : banyak pelanggan yang belum mengetahui informasi tentang keunggulan produk, tidak mengenal merek produk yang ditawarkan, kurangnya minat beli konsumen terhadap produk, dan masih terbatasnya jangkauan pemasaran produk. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem e-commerce menggunakan Prestashop dan implementasinya untuk mengoptimalkan strategi pemasaran digital komunitas tenun ikat Bandar Kota Kediri. Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data meliputi observasi dan wawancara. Analisis perancangan dan implementasi sistem menggunakan pendekatan sedikit demi sedikit (efisiensi, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, keamanan). Hasil penelitian ini berupa desain sistem e-commerce yang telah dimanfaatkan oleh paguyuban sebagai sarana promosi dan penjualan. Para informan yang terdiri dari 4 pakar (ahli) dan 2 anggota paguyuban maupun konsumen telah melakukan penilaian bahwa sistem e-commerce yang dirancang menggunakan PrestaShop efektif dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Implikasi dari penelitian ini yaitu memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pemasaran digital yang efektif bagi pelaku UMKM tenun ikat Bandar Kota Kediri.

Kata kunci : Transformasi Digital, Pemasaran Digital, Kepuasan Pelanggan, Desain Sistem E-commerce, PrestaShop.

Abstract : The use of technology in marketing activities is an important requirement for business actors to achieve efficiency and sustainable business performance. The marketing and promotion strategy for Bandar Kota Kediri ikat woven fabric products is considered to be less appropriate for the digital era and the knowledge society. The problems faced by the association include: many customers do not know information about the advantages of the product, do not know the brand of product offered, lack of consumer interest in purchasing the product, and the limited marketing reach of the product. The aim of this research is to design an e-commerce system using Prestashop and its implementation to optimize the digital marketing strategy of the Bandar ikat weaving community in Kediri City. This research method is descriptive qualitative with a case study

approach. Data collection techniques include observation and interviews. Analysis of system design and implementation using a piecemeal approach (efficiency, information, economics, control, efficiency, security). The results of this research are in the form of an e-commerce system design that has been utilized by the community as a means of promotion and sales. The informants consisting of 4 experts (experts) and 2 community members and consumers have assessed that the designed e-commerce system is effective and can meet user needs. The implication of this research is that it contributes to the development of an effective digital marketing system for the Bandar ikat woven MSMEs in Kediri City.

Keywords: *Digital Transformation, Digital Marketing, Customer Satisfaction, E-commerce System Design, PrestaShop.*

PENDAHULUAN

Era industri 5.0 memiliki karakteristik masyarakat yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menunjang segala aktivitas kehidupan. Menurut studi literatur, diketahui bahwa 50% penduduk Indonesia merupakan pengguna internet dan sosial media (Ivany Nadya Nur, 2022). Dalam dunia bisnis digital, semua proses bisnis berubah menggunakan sistem digital yang mempengaruhi strategi dan manajemen bisnis secara menyeluruh (Pujiyanto & Hartono, 2023; Sungkawati et al., 2023). Model bisnis saat ini mencerminkan bagaimana manajemen bisnis mampu menciptakan dan memberikan nilai, baik bagi pelanggan maupun perusahaan. Kemampuan mengintegrasikan proses bisnis dengan penguasaan teknologi digital sangat penting untuk menciptakan keunggulan kompetitif bisnis. Transformasi digital merupakan modifikasi atau adaptasi model bisnis sejalan dengan kemajuan teknologi dan inovasi yang memicu perubahan perilaku konsumen dan sosial (Tulungen et al., 2022). Kegiatan pemasaran dan penjualan secara konvensional berkembang menjadi pemasaran digital yang mengubah proses bisnis menjadi semakin efektif dan efisien. Untuk dapat memenangkan persaingan bisnis di era digital, diperlukan upaya transformasi digital yang direncanakan secara matang (Ivany Nadya Nur, 2022; Sungkawati et al., 2024).

Perubahan perilaku konsumen yang cenderung menggunakan jaringan internet untuk membeli kebutuhan menjadi tantangan bagi pelaku usaha dalam melakukan transformasi digital. Penggunaan internet dalam mendukung kegiatan pemasaran telah dilakukan oleh pelaku usaha di seluruh dunia, termasuk pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang ada di Indonesia. Setelah berakhirnya wabah Covid 19, pelaku UMKM mulai melakukan pemulihan kondisi usaha yang sebelumnya terpuruk bahkan tidak beroperasi. Banyaknya jumlah pelaku UMKM di Indonesia merupakan kekuatan ekonomi yang harus dioptimalkan peran dan fungsinya. Menurut hasil penelitian (Zakiyah et al., 2022), pelaku UMKM di Indonesia memiliki peran yang signifikan dalam kemajuan perekonomian Indonesia, mereka mampu menyerap banyak tenaga kerja, dan mampu bertahan apabila terjadi resesi ekonomi global. Adanya dukungan dari pemerintah dan seluruh elemen masyarakat untuk mendorong UMKM Indonesia semakin dilakukan dengan

meningkatkan literasi digital, kemampuan berinovasi, dan berkreasi (Zakiyah et al., 2022). Adanya peningkatan literasi digital dibuktikan oleh semakin banyaknya adopsi e-commerce oleh pelaku UMKM di Indonesia (Fadilah Najwa et al., 2022), (Sarwindah et al., 2021), (Syamsi et al., 2019), (Suranto et al., 2022). *E-commerce* merupakan aplikasi dan proses operasi sistem yang menghubungkan pelaku bisnis, komunitas, dan konsumen melalui transaksi elektronik. Banyak sekali manfaat adopsi *e-commerce* untuk mendukung kinerja UMKM maupun mencapai kepuasan pelanggan yang lebih baik, diantaranya : meningkatkan pendapatan UMKM, produk akan lebih mudah dikenal oleh konsumen, menghemat biaya promosi, dan meningkatkan kecepatan bertransaksi (Rakanita, 2019), pelanggan dapat mengakses berbagai jenis produk yang ditawarkan, melakukan pemesanan produk dengan cepat, memilih metode pengiriman yang diinginkan, dan melakukan pembayaran dengan cepat (Rehatalanit, 2021). Pelaku UMKM harus selalu berinovasi dalam mengembangkan produk dan strategi pemasaran (Erawati et al., 2022).

Desa Bandar Kota Kediri Jawa Timur merupakan sentra tenun ikat yang merupakan salah satu produk unggulan daerah. Pengrajin tenun ikat membentuk paguyuban untuk memperkuat kegiatan manajemen usaha dalam jangka panjang. Anggota paguyuban merupakan pengrajin produk-produk fashion berbahan kain tenun dan batik. Jumlah anggota sampai saat ini sebanyak 280 orang. Pengrajin Tenun Ikat Bandar Kota Kediri secara bertahap meningkatkan kualitas produk dan kuantitas produksi setiap tahun dan berhasil meraih prestasi dari tingkat lokal maupun nasional (Roini et al., 2021). Proses promosi dan penjualan produk oleh paguyuban masih dilakukan secara offline yaitu melakukan kegiatan jual beli di toko. Proses penjualan secara konvensional menyebabkan rendahnya hasil penjualan. Selain itu, perkembangan usaha cukup lambat dan kurang dapat menjangkau konsumen yang lebih luas. Berdasarkan studi literatur diketahui tentang kondisi manajemen usaha paguyuban tenun ikat pada aspek pemasaran masih tergolong konvensional, perlu optimalisasi media sosial dan kelembagaan yang lebih baik (Achmad & Melani, 2022). Peneliti lain juga mengungkapkan bahwa pelaku usaha tenun ikat masih menghadapi hambatan kemajuan usaha pada aspek struktur industri, inovasi, dan persaingan (Yudianto et al., 2010). Struktur industri pada tenun ikat merupakan struktur industri yang memiliki kemiripan seperti jenis industri rumahan atau UMKM pada umumnya dimana pengelolaannya dilakukan secara mandiri dan sederhana. Inovasi yang dilakukan sangat terbatas dan banyaknya pesaing yang memasarkan produknya secara online. Dengan memperhatikan manfaat *e-commerce* yang terbukti nyata dan menangkap peluang keuntungan, sangat penting bagi paguyuban kain tenun ikat Bandar Kota Kediri untuk memiliki aplikasi *e-commerce* yang efektif dalam mendukung kegiatan pemasaran.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan desain sistem *e-commerce* menggunakan prestashop sebagai inovasi teknologi pemasaran digital produk-produk yang dipasarkan oleh paguyuban tenun ikat bandar Kota Kediri. Implementasi dan evaluasi sistem dilakukan menggunakan metode pieces berdasarkan persepsi anggota paguyuban dan konsumen pengguna aplikasi.

KAJIAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Transformasi digital

Model bisnis saat ini dikembangkan dengan memanfaatkan infrastruktur teknologi berbasis digital (Saptaria, 2021). Transformasi persaingan bisnis UMKM berfokus pada keunggulan dalam penguasaan teknologi informasi untuk menciptakan kepuasan pelanggan. Transformasi digital adalah sebuah proses pemanfaatan teknologi digital dimana semua komponen sistem yang ada di dalam organisasi saling terintegrasi (Achmad & Melani, 2022). Transformasi digital adalah suatu perubahan metodologi dalam penanganan sebuah pekerjaan dengan menggunakan teknologi informasi agar lebih efektif dan efisien (Esy, 2021). Transformasi digital juga dapat diartikan sebagai sebuah hasil kombinasi antara sebuah proses bisnis dan inovasi digital yang memberikan dampak berupa perubahan baik struktur, nilai, proses, posisi, maupun ekosistem di dalam dan di luar lingkungan sebuah organisasi. Transformasi digital diperlukan guna mengembangkan bisnis, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan nilai lebih kepada pelanggan. Transformasi digital dapat mengotomatisasi proses bisnis yang ada, sehingga memberikan peningkatan nilai tambah bagi pengguna. Teknologi digital membawa perubahan baru dalam aspek pemasaran seperti : bagaimana cara penjual dan pembeli melakukan komunikasi, promosi, dan membangun hubungan dengan pelanggan. Pelaku UMKM yang melakukan transformasi digital dalam proses bisnis dapat mencapai strategi distribusi secara efektif yang dapat diukur berdasarkan indikator : peningkatan kegiatan promosi, hubungan masyarakat, penjualan personal, periklanan, dan penjualan secara instan, dan strategi promosi (Saptaria et al., 2023).

Digital Marketing

Pemasaran digital adalah kegiatan memanfaatkan teknologi digital untuk menciptakan komunikasi yang terintegrasi dan terukur yang dapat digunakan untuk memperoleh dan mempertahankan pelanggan serta membangun hubungan pelanggan yang intensif. Pemasaran digital adalah proses perencanaan dan pelaksanaan konsep, penetapan harga, promosi, dan distribusi. Pemasaran digital mencakup teknologi digital seperti *website*, *email*, *database*, seluler, dan televisi digital yang memungkinkan aktivitas pemasaran interaktif. Berbagai informasi mengenai produk dapat ditemukan di sumber informasi resmi perusahaan atau informasi *word of mouth* yang dibagikan oleh teman dekat melalui jejaring sosial. Pemasaran digital memungkinkan UMKM memasarkan produk dan berdagang secara online. Menurut (Pujiyanto & Hartono, 2023), ada empat variabel yang mempengaruhi penggunaan digital marketing yaitu : *website*, *Search Engine Marketing (SEM)*, *Email Marketing*, dan *Sosial Media Marketing*.

Pemasaran digital memungkinkan produk yang dipasarkan cepat dikenal oleh konsumen secara luas. Pelaku UMKM dapat memperoleh manfaat yang besar melalui adopsi pemasaran digital diantaranya : meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan pendapatan (Haryanto et al., 2022), (Kusnadi et al., 2022). Pemasaran digital yang berhasil ditentukan oleh pemilihan strategi yang tepat, sesuai dengan kemampuan pelaku usaha dan

kebutuhan konsumen. Hasil penelitian sebelumnya membuktikan bahwa strategi pemasaran digital yang tepat mampu meningkatkan kinerja pemasaran digital, misalnya menggunakan Influencer Marketing (Hariyanti & Wirapraja, 2018). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Mumtahana et al., 2017), menyatakan bahwa *e-commerce* sebagai strategi pemasaran produk yang berpengaruh pada peningkatan pendapatan pelaku UMKM.

Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah keadaan dimana keinginan, harapan, dan kebutuhan pelanggan dapat dipenuhi oleh produsen. Pelanggan yang merasa puas akan bersedia melakukan pembelian ulang bahkan merekomendasikan pembelian kepada orang lain (Mega et al., 2023). Hasil penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa sistem bisnis menggunakan *e-commerce* dapat meningkatkan kepuasan, kepercayaan, dan menjaga loyalitas pelanggan (Rafiah, 2019). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel kualitas pelayanan dan kepercayaan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pelanggan (Meida et al., 2022). Kepuasan pelanggan merupakan tolak ukur keberhasilan desain sistem *e-commerce*. Kelebihan sistem *e-commerce* bagi pelaku bisnis dan UMKM di antaranya : strategi pemasaran digital memiliki biaya yang lebih murah jika dibandingkan dengan bentuk periklanan lain seperti : papan reklame, televisi, radio, dan majalah, memperoleh informasi secara detail tentang karakteristik pelanggan yang menggunakan situs web atau merespon iklan yang telah dibuat, mendukung kegiatan riset pasar untuk mengetahui kebutuhan dan keinginan pelanggan, memperbaiki strategi bisnis dan menganalisis peluang baru, memungkinkan pelaku bisnis membuat konten yang berkualitas sehingga dapat meningkatkan citra merek yang dipasarkan, memungkinkan pelaku bisnis menemukan pasar baru dalam skala global.

Desain Sistem *E-commerce*

Perdagangan elektronik (*e-commerce*) adalah proses pembelian atau penjualan produk yang dilakukan konsumen atau pelaku bisnis secara elektronik dengan menggunakan perangkat komputer dan internet untuk memudahkan proses bisnis (Maulana, Susilo, dan Riyadi 2015). *E-commerce* adalah cara membeli atau berdagang melalui Internet di situs web yang menawarkan pengumpulan dan pengiriman (Lupi dan Nurdin, 2016). Keunggulan *e-commerce* dalam bidang bisnis misalnya : konsumen dapat memilih barang yang ingin dibeli dengan melihat gambar yang disajikan di situs website, konsumen mendapatkan fasilitas pengiriman barang yang dibeli sehingga lebih menghemat biaya transportasi, konsumen dapat menghemat waktu pembelian produk, pelaku usaha tidak membutuhkan modal yang banyak untuk mempromosikan produk, pelaku usaha dapat menurunkan biaya operasional proses transaksi jual beli, pelaku usaha dapat meningkatkan pendapatan dengan online channel yang biayanya lebih murah, mengurangi keterlambatan dengan transfer elektronik/pembayaran yang tepat waktu dan dapat langsung dicek, mempercepat layanan pada pelanggan, fitur *e-commerce* terdiri dari : produk, tempat, penerima pesan, sistem pembayaran, metode pengiriman, dan pelayanan selama dan

setelah melakukan transaksi. Transaksi *e-commerce* dilakukan oleh dua belah pihak yang sama-sama memiliki kepentingan bisnis. Penggolongan *e-commerce* berdasarkan sifat transaksinya dibagi menjadi 4 tipe transaksi, sebagai berikut :

Bussiness to business (B2B) yaitu tipe transaksi bisnis online antar pelaku bisnis. Tipe ini lebih fokus menjual produk pada pelaku bisnis,

Bussiness to Consumer (B2C) yaitu tipe transaksi antara e-merchant dengan e-customer yang sifatnya terbuka untuk publik, sehingga setiap individu dapat mengaksesnya melalui suatu web server. Tipe B2C lebih focus menjual produk pada konsumen langsung.

Consumer to Consumer (C2C) yaitu tipe transaksi yang dilakukan oleh konsumen ke konsumen. Pelaku bisnis yang menjalankan transaksi tipe ini berperan sebagai perantara antara penjual dan pembeli. Contoh pelaku C2C antara lain : Tokopedia, Bukalapak, OLXdan sejenisnya.

Consumer to Bussiness (C2B) yaitu tipe transaksi yang dilakukan oleh konsumen dan penjual. Konsumen bertindak sebagai penjual dan perusahaan bertindak sebagai pembeli.

PrestaShop

PrestaShop dibangun dengan bahasa pemrograman PHP. *PrestaShop* mempunyai dua fungsi penting yaitu: fungsi *front office* dan *back office*. Fungsi *front office* memungkinkan pengguna untuk menggunakan beberapa fungsi, seperti: menampilkan produk di halaman depan, zoom gambar produk, akun pengguna dan pembeli berlangganan, metode pembayaran tak terbatas, modul *Google Checkout*. Fitur *Back Office* memungkinkan pengguna untuk mengakses fitur-fitur termasuk: editor teks lengkap, kategori dan subkategori tidak terbatas, pengaturan mata uang dan pajak yang berbeda, modul SMS, pemberitahuan status pengiriman yang dapat disesuaikan, pengidentifikasi URL ramah dan *permalink*, enkripsi SSL dan mesin *smarty template*. Platform *prestashop* dapat digunakan untuk merancang toko online berbasis *web*. *Prestashop* memiliki banyak keunggulan seperti : *user interface* yang menarik dan banyak modul gratis yang dapat mendukung pengoperasian situs *e-commerce*. Sistem ini dapat menyediakan berbagai fungsi operasional dan informasi *real-time* untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif kualitatif difokuskan untuk menjawab pertanyaan penelitian menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang tidak menggunakan statistik tetapi melalui pengumpulan data, analisis, dan kemudian diinterpretasikan. Peneliti menggunakan paradigma TAM untuk melakukan penelitian terhadap fenomena empiris studi kasus paguyuban pengrajin tenun ikat Bandar Kota Kediri. Data penelitian diperoleh melalui kegiatan studi pustaka dan berpartisipasi langsung di lokasi penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara. Pengamatan dilakukan secara langsung kepada objek yang diteliti (Lestari, Novia; Gita; Firoyamaya; Ibrohim, Zaenal; Afandi, 2021). Dengan teknik ini, peneliti mengamati

kebutuhan dan keinginan dari dua pihak yaitu kelompok paguyuban dan konsumen guna memperoleh informasi yang lengkap sebelum mendesain sistem pemasaran digital menggunakan *e-commerce*.

Wawancara penting untuk melengkapi data penelitian (Lestari, Novia; Gita; Firoyamaya; Ibrohim, Zaenal; Afandi, 2021). Teknik wawancara terbuka kepada informan kunci dilakukan untuk membantu tercapainya tujuan penelitian. Informan kunci ini terdiri dari dua pihak yaitu anggota paguyuban dan konsumen yang berkunjung ke *website e-commerce*. Data-data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan metode *pieces*. Peneliti melakukan analisis isi untuk memahami teks wawancara dengan para informan secara sistematis, objektif, dan kuantitatif untuk memahami teks. Wawancara terbuka menggunakan metode perskoran jawaban. Rata-rata skor digunakan untuk mempermudah mengetahui hasil penilaian informan terhadap aspek-aspek penilaian sistem. Pedoman kriteria skor adalah : 1 (sangat tidak efektif), 2 (kurang efektif), 3 (cukup efektif), 4 (efektif), 5 (sangat efektif). Langkah-langkah pengembangan sistem *e-commerce* secara garis besar disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Siklus pengembangan sistem
(Sumber Jogiyanto HM, 2005)

Dalam melakukan desain aplikasi *e-commerce* digunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall yaitu sebuah model pengembangan perangkat lunak yang menggunakan prinsip pengembangan secara berurutan meliputi 6 tahapan antara lain : requirement analysis, system design, implementation, testing, development, dan maintenance. Tahapan selanjutnya tidak akan dikerjakan jika tahapan sebelumnya belum terselesaikan. Secara rinci tahap desain *e-commerce* dengan prestashop adalah sebagai berikut.

Tahap 1: Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk pengembangan aplikasi *e-commerce*. Peneliti melakukan wawancara dengan beberapa anggota paguyuban tenun ikat Bandar Kota Kediri dan konsumen untuk menganalisis kebutuhan aplikasi *e-commerce*. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung proses penjualan dan promosi produk, kemudian membuat rencana desain sistem yang sesuai dengan proses bisnis yang berjalan. Peneliti melakukan studi literatur untuk mendapatkan gambaran hasil penelitian sebelumnya tentang rancang bangun sistem *e-commerce* menggunakan *prestashop*. Hasil analisis

kebutuhan merupakan acuan dalam pembuatan desain model proses, model data, dan antarmuka pengguna.

Tahap 2: Desain Sistem

Pada tahap ini dibuat desain model proses, data, dan desain antarmuka. Peneliti menggambar alur sistem agar mudah dipahami pelanggan. Fitur yang dibutuhkan oleh pelanggan menjadi fokus utama ditambah dengan fitur tambahan sebagai inovasi. Setelah dihasilkan analisis diagram konteks, kemudian dilanjutkan dengan analisis *Data Flow Diagram* yaitu teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan perubahan yang digunakan sebagai perpindahan data dari masukan ke keluaran.

Tahap 3: Implementasi

Pada tahap implementasi dilakukan penerapan aplikasi *e-commerce* di toko yang dikelola oleh paguyuban tenun ikat Bandar Kota Kediri.

Tahap 4: Uji Coba

Pada tahap ini dilakukan uji coba aplikasi *e-commerce*. Hasil uji coba digunakan untuk menilai tingkat efektivitas aplikasi *e-commerce* berdasarkan persepsi kelompok anggota paguyuban UMKM tenun ikat bandar Kota kediridan kelompok konsumen pengguna aplikasi.

Tahap 5: Pengembangan

Pada tahap ini dilakukan pengembangan aplikasi *e-commerce*. Langkah pengembangan sistem dilakukan secara berkala dengan sistem partisipatif antara peneliti dan pengelola sistem informasi paguyuban UMKM tenun ikat bandar Kota Kediri. Kedua pihak saling melakukan evaluasi kekurangan dan kelemahan sistem aplikasi yang ada, selanjutnya disusun rencana pengembangan sistem.

Tahap 6: Pemeliharaan

Pada tahap ini dilakukan pemeliharaan aplikasi *e-commerce*. Langkah pemeliharaan dilakukan secara berkala dengan sistem kolaboratif antara peneliti dan pengelola sistem informasi paguyuban.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian bertujuan untuk menghasilkan desain sistem aplikasi *e-commerce* dan mengevaluasi tingkat efektivitas sistem aplikasi berdasarkan kerangka *pieces*. Penelitian ini menghasilkan rancangbangun aplikasi *e-commerce* sebagai bentuk inovasi pemasaran digital paguyuban tenun ikat Bandar Kota Kediri. Hasil penelitian ini berupa proses desain sistem dan hasil penilaian informan sebagai berikut.

Desain sistem e-commerce Paguyuban Tenun Ikat Bandar Kota Kediri

Desain aplikasi *e-commerce* dengan prestashop dideskripsikan dalam 6 tahap yaitu : analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, uji coba, pengembangan, dan pemeliharaan.

Hasil Analisis Kebutuhan

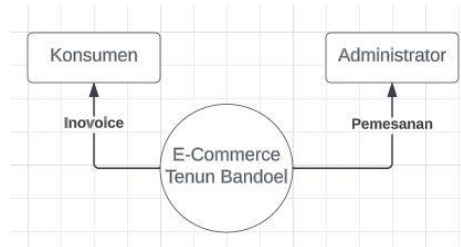
Kebutuhan aplikasi *e-commerce* oleh paguyuban tenun ikat Bandar Kota Kediri terutama digunakan sebagai media promosi dan penjualan. Hal ini bertujuan untuk

meningkatkan omzet penjualan produk dan meningkatkan citra merek-merek produk yang dijual dimata konsumen. Aplikasi *e-commerce* akan digunakan untuk menyebarkan informasi tentang produk, harga, cara pemesanan, dan cara pembayaran.

Konsumen membutuhkan aplikasi yang mudah diakses, menyediakan informasi yang lengkap tentang jenis merek, spesifikasi produk, harga, dan informasi tentang potongan harga produk tenun ikat. Konsumen mengharapkan aplikasi *e-commerce* dapat mempermudah proses pembelian, pembayaran, dan pengiriman produk. Aplikasi yang didesain diharapkan dapat digunakan sebagai media komunikasi yang interaktif dengan admin penjual dan langsung dapat dihubungkan dengan WhatsApp konsumen.

Hasil Desain Sistem *E-commerce*

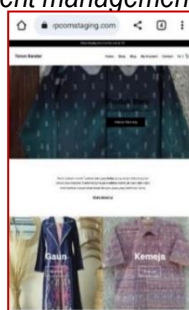
Desain sistem *e-commerce* dimulai dengan mendesain Data Flow Diagram (DFD) bertujuan untuk menggambarkan aliran informasi dan perubahan yang digunakan sebagai perpindahan data dari input ke output sistem. Hasil DFD disajikan pada gambar 2.



Berdasarkan gambar 2, diketahui bahwa sistem *e-commerce* disesuaikan dengan proses bisnis. Alur proses pembelian produk tenun ikat Bandar Kota Kediri secara konvensional dipahami, kemudian divisualisasikan menggunakan bahasa pemrograman. Desain sistem *e-commerce* yang utama yaitu ketika pembeli memilih barang dan melakukan pembelian akan muncul total yang harus dibayarkan dan dilakukan secara transfer. Dari sistem ini pemilik toko, melalui admin bisa melihat laporan barang.

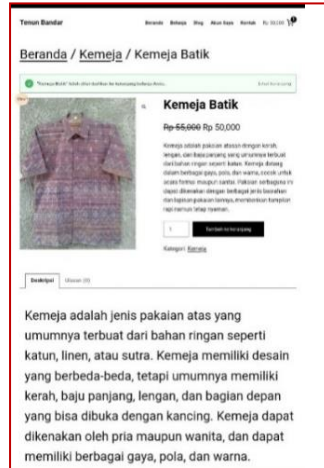
Hasil Implementasi Sistem *E-commerce*

Aplikasi *e-commerce* digunakan oleh admin dengan membuat hak akses sistem, kemudian calon pendaftar mengakses halaman yang telah ditentukan oleh admin. Konsumen sebelum melakukan pembelian, harus menggunakan hak aksesnya untuk bisa menggunakan *e-commerce*. Sistem yang dirancang merupakan perpaduan antara *wordpress*, *plugin dummy* serta *content management system* untuk memaksimalkan kinerja sistem.



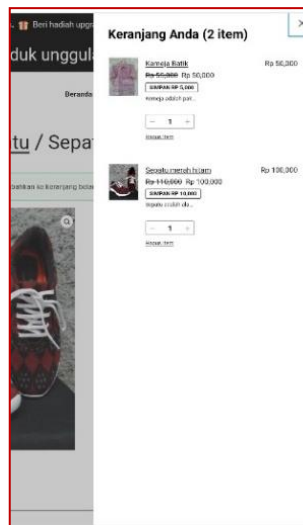
Gambar 3. Halaman Utama Versi Mobile

Gambar 3 merupakan tampilan halaman utama sistem aplikasi *e-commerce* versi mobile. Halaman utama menampilkan beberapa fitur yang dapat digunakan konsumen untuk berbelanja produk dengan mudah dan cepat.



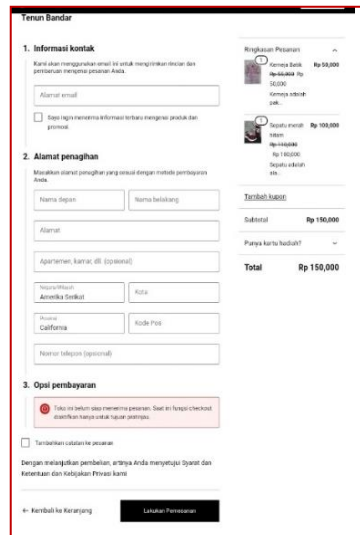
Gambar 4. Halaman Katalog Produk

Gambar 4 menyediakan fitur untuk memudahkan pengguna atau konsumen dalam berbelanja. Konsumen hanya dapat melakukan pilih produk lalu di arahkan ke menu checkout.



Gambar 5. Halaman Keranjang

Halaman keranjang dimanfaatkan untuk fitur yang menyediakan tampilan-tampilan produk yang sudah di pilih oleh konsumen sebelum melakukan pembayaran.



Gambar 6. Halaman Pembayaran

Fitur ini dimanfaatkan untuk memudahkan konsumen dalam melakukan pembayaran setelah berbelanja produk tenun bandoel. Dalam fitur payment disediakan beberapa metode pembayaran sesuai yang digunakan marketplace pada umumnya.

Hasil Uji Coba Sistem E-commerce

Sistem aplikasi e-commerce diuji untuk memastikan program dapat berjalan dengan baik. Pengujian sistem melibatkan admin toko paguyuban, para anggota paguyuban, dan peneliti. Metode pengujian sistemnya menggunakan Black Box Testing yang dilakukan untuk mengujifitur dari halaman login admin dancustomer, melihat detail produk, cara melakukan pemesanan, cara melakukan pembayaran, cara menambahkan produk, cara mengecek jumlah produk yang tersedia, dan lain-lain.

Hasil Pengembangan Sistem E-commerce

Sistem aplikasi e-commerce yang dihasilkan berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan paguyuban tenun ikat bandar. Sistem ini dapat digunakan untuk memudahkan admin toko melakukan promosi dan penjualan produk yang dihasilkan. Sistem aplikasi ini juga telah sesuai dengan kebutuhan konsumen untuk berbelanja secara online. Hasil pengembangan sistem meliputi aktivitas transaksi online sebagai berikut.

Konsumen dapat menghubungi penjual melalui website maupun WhatsApp yang muncul dalam tampilan website.

Konsumen dapat memilih atau menemukan produk yang akan dibeli dengan mudah.

Admin toko dapat mengecek ketersediaan produk dengan cara melihat catatan stok dari produk yang ingindipesan, jika produk tidak tersediamaka pembeli mencari barang yang lain, jika tersedia pembelimelakukan kofirmasi atas pesanyang dipesan melalui whatsapp.

Hasil Pemeliharaan Sistem *E-commerce*

Konsumen dapat melihat harga produk dan menemukan informasi potongan harga yang diberikan.

Konsumen dapat mengecek total belanja dan biaya pengiriman produk sampai ke lokasi yang diinginkan.

Konsumen dapat memilih metode pembayaran yang ingin digunakan, mengirim bukti pembayaran dan konfirmasi melalui WhatsApp admin toko.

Konsumen dapat memantau lama waktu tunggu proses pengiriman barang sampai barang yang dibeli diterima oleh konsumen.

Evaluasi sistem *e-commerce* dengan Metode PIECES

Sistem *e-commerce* yang diimplementasikan selama 3 bulan dievaluasi oleh admin sistem informasi dari paguyuban dan perwakilan anggota kelompok yang dinilai kompeten dalam memberikan penilaian sistem. Konsumen pengguna aplikasi juga diminta melakukan penilaian terhadap efektifitas sistem untuk digunakan sebagai sarana belanja online. Peneliti meminta evaluasi sistem dari kelompok paguyuban (KP) sebanyak 30 orang, sedangkan dari konsumen (K) sebanyak 70 orang. Penilaian sistem dilakukan oleh 100 orang dengan kriteria penilaian berupa skor dari pernyataan penilaian. Rata-rata skor digunakan untuk mempermudah mengetahui hasil penilaian yang dilakukan. Pedoman kriteria skor adalah : 1 (sangat tidak efektif), 2 (kurang efektif), 3 (cukup efektif), 4 (efektif), 5 (sangat efektif). Hasil Evaluasi Sistem *E-commerce* disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Sistem *E-commerce*

Analisis PIECES	Informan	Hasil Evaluasi
Kinerja	KP	Sangat efektif
	K	Efektif
Informasi	KP	Sangat efektif
	K	Efektif
Analisis Ekonomi	KP	Efektif
	K	Efektif
Keamanan	KP	Kurang efektif
	K	Cukup efektif
Efisiensi	KP	Sangat efektif
	K	Sangat efektif
Nilai Rata-rata Skor	4,1	Efektif

Source : data diolah, 2023

Keterangan :

KP : Kelompok Paguyuban

K : Konsumen

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa nilai rata-rata skor penilaian adalah 4,1 yang berarti menurut persepsi kelompok paguyuban maupun responden, sistem aplikasi yang ada sudah efektif digunakan sebagai strategi pemasaran digital produk kain tenun ikat bandar Kota Kediri. Aspek penilaian sistem berdasarkan analisis PIECES sebagai berikut.

Performance (kinerja)

Performance sistem dapat memenuhi kebutuhan penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi bisnis. Aplikasi mudah diakses dan digunakan oleh pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi.

Information (Informasi)

Sistem yang ada dapat memberikan informasi yang dibutuhkan penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi online. Sarana komunikasi interaktif antara penjual dan pembeli berfungsi baik. Konten promosi yang ditampilkan menarik dan berkualitas.

Economy (Ekonomi)

Biaya pengembangan sistem terjangkau menurut pemilik usaha. Berbelanja dengan cara online menggunakan aplikasi ini lebih hemat waktu dan biaya serta memberikan kemudahan bagi konsumen untuk berbelanja produk.

Controlling (Pengendalian)

Pengelolaan keamanan sistem dapat menghindari dan mendeteksi penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan data dan informasi. Data yang tersedia saat ini masih terpisah – pisah, oleh karena itu, diperlukan edukasi dan pelatihan bagi admin untuk mengelola data para anggota paguyuban UMKM tenun ikat. Pengendalian sistem ini membutuhkan operator yang bisa memastikan apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan.

Efficiency (efisiensi)

Aplikasi ini memberikan solusi untuk mendukung terciptanya inovasi pemasaran digital yang sesuai harapan pemilik toko dan anggota paguyuban tenun ikat Bandar Kota Kediri. Aplikasi ini membantu admin toko dalam melakukan manajemen database konsumen, pembelian, dan produk. Selain itu, memudahkan admin melakukan promosi dan penjualan produk dengan biaya yang terjangkau.

Penilaian Desain sistem e-commerce Paguyuban Tenun Ikat Bandar Kota Kediri.

Penilaian desain sistem *e-commerce* diperoleh dari 6 informan yang terdiri dari 4 para pakar (ahli) dan 2 informan dari pengguna dalam hal ini adalah anggota paguyuban Tenun Bandoel Bandar Kidul Jawa Timur. Pemilihan sampel informan berdasarkan kriteria tertentu yang dianggap mendukung dalam proses penyelesaian penelitian. Dari 4 pakar dipilih karena telah mewakili dari kebutuhan sistem yang ada, antara lain pakar analisis sistem keamanan sistem, manajemen basis data, dan desain grafis. Masing-masing pakar memberikan penilaian dari implementasi prestashop dengan obyektif, sehingga hal ini dapat memberikan masukan serta saran dari sistem yang sudah di bangun. Menurut pakar desain grafis, sistem dalam prestashop desain kurang menarik serta dinamis, sehingga ada kecenderungan menimbulkan rasa bosan, jenuh dalam menggunakan sistem tersebut. Sedangkan menurut Stevanus Angger Waspodo seorang pakar keamanan jaringan, *e-commerce prestashop bandoel* ini cukup aman digunakan oleh pengguna maupun administrator, akan tetapi masih perlu adanya penyempurnaan dalam segi keamanan di fitur *payment / e-wallet*. Sistem manajemen basis data yang digunakan peneliti masih

menggunakan bawaan prestashop dengan penyesuaian kebutuhan sistem serta disempurkan dengan plugins dummy dengan tujuan untuk menghasilkan konten tiruan yang menarik dan ramah bagi pengguna selama fase pengembangan dan pengujian. Selanjutnya pada proses analisis sistem yang dilakukan oleh Ahmad Bagus Setiawan selaku pakar dalam analisis sistem menilai *e-commerce prestashop* yang dikembangkan oleh peneliti dalam kategori sistem yang sederhana namun cukup mudah digunakan bagi pelaku usaha online khususnya para anggota dipaguyuban kain tenun Bandar Kidul. Beberapa anggota paguyuban yang menjadi informan dalam penelitian ini, ada 2 pelaku bisnis, yaitu pemilik merek ATBM di generasi ke 3 dan merek Kodok Ngorek. Dari hasil uji coba yang dilakukan oleh 2 informan tersebut, secara umum sistem *e-commerce prestashop* cukup mudah dalam penggunaannya, namun masih butuh banyak penyesuaian agar sistem bisa digunakan oleh semua anggota paguyuban yang lain.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah rancang bangun aplikasi *e-commerce* sebagai media penjualan secara online produk tenun ikat Bandar Kota Kediri. Aplikasi ini merupakan bentuk inovasi teknologi dalam bidang strategi pemasaran digital. Berdasarkan hasil penilaian oleh kelompok paguyuban dan konsumen, aplikasi *e-commerce* ini efektif digunakan sebagai sarana belanja online. Pendidikan dan pelatihan SDM bagian pengendalian sistem sangat penting untuk menjaga kualitas sistem *e-commerce* dalam jangka panjang. Transaksi bisnis yang dijalankan masih terbatas pada jenis transaksi Business to Consumer (B2C), untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan pengembangan aplikasi untuk mengelola transaksi Business to business (B2B) untuk memfasilitasi bisnis antara pemilik toko dan pengrajin tenun ikat dari berbagai wilayah. Keterbatasan penelitian ini ada pada kelemahan secara sistem, untuk fitur payment (*e-wallet* belum bisa maksimal). Saran kedepan desain *e-commerce* yang ada dapat dioptimalkan untuk tiap fiturnya dan dapat dilakukannya metode SEM (*Search Engine Marketing*).

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Z. A., & Melani, E. R. (2022). Perancangan Konten Media Sosial untuk Branding Kampung Tenun Ikat Bandar Kidul Kota Kediri. *Abdi-Mesin: Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik Mesin*, 2(2), 16–33.
- Erawati, N., Alawi, A., & Verawati, D. M. (2022). Penguatan Strategi Pemasaran Umkm Desa Ngargogondo Dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat. *Arthavidya Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 24(2), 164–180. <https://doi.org/10.37303/a.v24i2.250>
- Esy. (2021). *Tranformasi Bisnis Digital* (A. Hermawan (ed.)). Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Fadilah Najwa, N., Ariful Furqon, M., Kartika, V., Studi Sistem Informasi, P., & Caltex Riau, P. (2022). Rancang Bangun Sistem E-Commerce untuk Usaha Penjualan Elektronik. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi -*, 01, 34–43.
- Hariyanti, N. T., & Wirapraja, A. (2018). Pengaruh Influencer Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Digital Era Moderen (Sebuah Studi Literatur). *Jurnal Eksekutif*, 15(1), 133–146.

- Haryanto, H., Chang, J., Quinn, F., Manajemen, S., Ekonomi, F., Batam, U. I., & Digital, P. (2022). *Pemasaran Digital untuk Meningkatkan Produktivitas, Efisiensi dan Pendapatan UMKM JHN Shop Batam*. 2(2), 181–186.
- Ivany Nadya Nur. (2022). Optimalisasi Digital Marketing Sebagai Media Pemasaran PT Karya Setiawan Ekatama. *Arthavidya*, 17(1), 96–105.
- Kusnadi, I., Nurlenawati, N., & Yani, D. (2022). *Penerapan Pemasaran Digital Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Pada UMKM Saung Tutut Tegalsawah di Kota Karawang*. 3(3), 306–310. <https://doi.org/10.47065/jbe.v3i3.1929>
- Lestari, Novia; Gita; Firoyamaya; Ibrohim, Zaenal; Afandi, S. (2021). Perkembangan Tenun Tingkat Kediri Masa Pandemi Covid-19. *Semindikjar 4*, 4, 230–242.
- Mega, S. W., Saptaria, L., Manajemen, F. E., & Kadiri, U. I. (2023). *Pengaruh Citra Merek dan Penetapan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Butik Nintynine Fashion Hijab Kediri*. 1(11).
- Meida, F., Astuti, M., & Nastiti, H. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan E-Commerce Sociolla Di Era Pandemic Covid-19. *Ikraith-Ekonomika*, 5(2), 157–166.
- Mumtahana, H. A., Nita, S., & Tito, A. W. (2017). Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 3(1), 6–15. <https://doi.org/10.23917/khif.v3i1.3309>
- Pujianto, O., & Hartono, B. (2023). Implementasi Digital Marketing Terhadap Minat Beli Kosumen Pada Marketplace. *Arthavidya Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 25(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.37303/a.v25i1>
- Rafiah, K. K. (2019). *Analisis Pengaruh Kepuasan Pelanggan dan Kepercayaan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan dalam Berbelanja melalui E-commerce di Indonesia*. 5(1), 46–56.
- Rakanita, A. M. (2019). Pemanfaatan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM di Desa Karang Sari Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. *Jurnal EKBIS*, 20 (2), 1280–1289.
- Rehatalanit, Y. L. . (2021). Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis. *Jurnal Teknologi Industri*, 5(0), 62–69.
- Roini, Y. K., Prahastuti, E., & Rahayu, S. E. P. (2021). Upaya peningkatan kualitas tenun ikat Bandar Kediri. *Prosiding Pendidikan Teknik*
- Saptaria, L. (2021). *Transformasi Kepemimpinan dan Kompetensi Teknologi dalam Manajemen Industri Hijau : Tinjauan Literatur Sistematis*. 1(2), 119–132.
- Saptaria, L., Mukhlis, I., & Murwani, F. D. (2023). *Bibliometric Analysis of Internationalization Strategies in Supporting*. 2, 207–222.
- Sarwindah, S., Laurentinus, L., Rizan, O., & Hamidah, H. (2021). Memanfaatkan Digital Marketing bagi Usaha Rumahan Sayuran Hidroponik dengan E-Commerce sebagai Media Promosi. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(2), 65–69. <https://doi.org/10.54914/jtt.v7i2.338>
- Sungkawati, E., Anugerah, R., & Mardhiyah, M. A. (2023). *Online Consumer Product Purchasing Behavior Post Covid-19*. 466–473.
- Sungkawati, E., Novitasari, D. R., & Hamad, S. Ben. (2024). Viral Marketing: Mixue the King of Snow Ice Cream—How does this franchise affect the market? *Revenue Journal: Management and Entrepreneurship*, 1(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.61650/rjme.v1i2.274>
- Suranto, S., Efita Sari, D., Narimo, S., Ulfatun, T., Hadi Mustofa, R., Suwandi, J., Fahmi

- Johan Syah, M., Jatmika, S., Nur Wahyudi, T., Chairil Asmawan, M., Annang Setiyawan, Y., & Azhar Hendawan, H. (2022). Optimalisasi Penggunaan Digital Marketing Melalui Sosial Media Dan E-Commerce Pada Industri Kecil Menengah Di Desa Kingkang, Kabupaten Klaten. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 123–136.
- Syamsi, F., Anggraini, D., & Ramses, R. (2019). Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Bertanam Sayuran Organik Dalam Rangka Mewujudkan Kemandirian Pangan Keluarga. *Minda Baharu*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.33373/jmb.v3i1.1877>
- Tulungen, E. E. W., Saerang, D. P. E., & Maramis, J. B. (2022). Transformasi Digital : Peran Kepemimpinan Digital. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2), 1116–1123. <https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.41399>
- Yudianto, H. N., Hoetoro, A., Ekonomi, F., & Brawijaya, U. (2010). *Sentra Kerajinan Tenun Ikat Bandar Kidul Kota Kediri*. 1–13.
- Zakiah, E. F., Kasmu, A. B. P., & Nugroho, L. (2022). Peran Dan Fungsi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkh) Dalam Memitigasi Resesi Ekonomi Global 2023. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(4), 1–12.