

PENERAPAN *E-MARKETPLACE* PADA KOMUNITAS PENJUAL BATIK KUDUS BERBASIS *WEB*

Segita Armeilia Safrilla^{1*}, Endang Supriyati¹, dan Tri Listyorini¹

¹Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

Jl. Lkr.Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah 59327.

*Email: 201851126@std.umk.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi periode ini sudah semakin pesat. Sehingga teknologi informasi dapat membantu penjualan, mengolah data penjualan, memasarkan produk penjualan. Dengan adanya aplikasi E-marketplace komunitas penjual batik berbasis web ini mempermudah masyarakat memilih produk hanya dengan mengunjungi situs web, dan dapat meningkatkan potensi daerah kota kudus dan dapat membantu pelanggan dalam mencari data yang benar, pesat, dan akurat. Serta pertumbuhan zaman, Osistem perdagangan traditional kurang diminati. Sehingga dirancang sebuah sistem E-marketplace sebagai sarana jual beli secara online.

Kata kunci: *E-marketplace, Seller, PHP, Database, MySql*

1. PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia mempunyai warisan budaya berupa batik. Sehingga batik dapat dijadikan sebagai identitas bangsa Indonesia. Selain itu disetiap daerah memiliki motif yang berbeda-beda, salah satunya Kudus. Batik Kudus dibuat oleh pengrajin asli Kudus dan memiliki corak yang dipengaruhi batik pesisiran. Batik Kudus memiliki arti dan kegunaan, misalnya, dipesta pernikahan masyarakat bisa menggunakan pola sakral seperti motif batik menara, pakaian berwarna, burung merak, serta motif sunan kudus dan sunan muria yang menanamkan budaya islam. Biasanya batik direncanakan menggunakan nada sogan atau karamel dan kemudian diberi desain tombak, kujang, atau kawung. Kemudian batik tersebut dipercantik dengan rangkaian bunga, kupu-kupu, bisa juga berkaitan dengan identik kota Kudus, seperti menara Kudus, buah parijoto, museum kretek, gerbang k3. Sehingga kekhasan tersebut diperjual belikan.

Pada penelitian Aplikasi Marketplace Batik Madura di Sentra Batik Pasar 17 Agustus. Pasar 17 Agustus merupakan salah satu pasar terbesar di Pemekasan, pasar ini juga terkenal sebagai pasar batik yang terpusat menjual batik Madura. Pasar ini mempunyai hari pasaran yakni pada hari minggu dan kamis. Sehingga pada hari itu pedagang batik menjajakan batiknya. Selain pedagang batik, terdapat juga pedagang unggas yang berjualan dipinggir jalan, sehingga menimbulkan kemacetan. Berdasarkan analisis dan penelitian yang telah dilakukan, dapat di ambil kesimpulan untuk memudahkan konsumen mencari informasi tanpa harus datang ketoko. Dengan adanya sistem yang dibangun juga dapat mempermudah toko dalam bertransaksi , sistem ini juga menyediakan fitur pesan singkat dan denah lokasi pelapak. Dengan itu konsumen dapat dengan mudah mencari lokasi pelapak (Ubaidi and Dewi, 2020).

Pada Sistem Informasi Penjualan Kain Batik Berbasis Web (E-Marketplace) Pada UMKM Batik Nagori Gunung Toar. Menghasilkan penelitian yang dapat disimpulkan bahwa UMKM yang bergerak dibidang usaha penjualan kain batik Nagori Gunung Toar dalam memasarkan produknya hanya berputar di daerah kecamatan Gunung Toar saja dan permintaan barang yang relatif rendah. Dengan dibuatnya kemudahan bagi konsumen dan dapat memasarkan produknya di penjuru dunia tanpa harus datang ke toko (Marlina, 2020).

Pada penelitian E-marketplace Sentra Kerajinan Pandai Besi Tahunan. Menghasilkan riset pemasaran produk sentra kerajinan pandai besi ini masih dilakukan secara traditional dengan sistem pengepul. Hal itu membuat penulis ingin melkukan penelitian agar bisa memsarkan produknya secara online. Pada penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Pengelolaan penjualan dapat dikelola oleh

banyak pihak dengan cara membuat toko untuk memasarkan produk (Fardiansha, Listyorini and Supriyati, 2022).

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang peneliti kerjakan yaitu Penerapan E-Marketplace Pada Komunitas Penjual Batik Kudus Berbasis Web ini adalah pembeli dapat melihat stok barang yang tersedia pada produk di setiap toko, penjual juga dapat mencetak laporan penjualan dalam bentuk PDF atau Excel. Pada sistem ini belum terdapat fitur pesan singkat sehingga pembeli harus mengirim pesan pribadi dengan nomor yang sudah penjual sediakan pada tampilan toko.

Rumusan masalah yang dipusatkan pada penelitian ini adalah cara meningkatkan potensi daerah kota Kudus, memberi informasi yang akurat kepada kosumen UMKM batik di kota Kudus, menerapkan *e-marketplace* komunitas penjual batik kudus berbasis *web*. Adapun solusi yang dapat penulis angkat dalam penelitian ini yaitu dengan ide untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web dengan judul “Penerapan *E-Marketplace* pada Komunitas Penjual Batik Kudus Berbasis *Web*”, adanya aplikasi tersebut dapat membantu pembeli menemukan toko batik Kudus dengan mudah, membuat *E-Marketplace* sebagai wadah bagi pemilik atau penjual produk batik Kudus untuk memasarkan Produknya, memudahkan pembeli dalam bertransaksi tanpa harus datang ke toko.

2. METODOLOGI

Pada penelitian ini menggunakan teknik air terjun atau sering disebut dengan metode waterfall, menyediakan skema alur kehidupan perangkat lunak sekuensial yang dimulai dengan setiap fase analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan. Metode ini juga sering digunakan untuk tahap pengembangan (Susilo, 2018).

Didalam metode *Software Development Life Cycle* terdapat beberapa contoh diantaranya merupakan contoh waterfall merupakan suatu pengembangan perangkat lunak ketika anda perlu bekerja dengan bertahap, dimulai dengan analisi kebutuhan, pemodelan, implementasi sistem, pengujian sistem, dan pemeliharaan.

Requirements Definition (Analisis Kebutuhan), pada langkah ini adalah menganalisis kebutuhan sistem. Dengan mengumpulkan data pada tahap ini anda dapat meneliti, mewawancarai, atau meneliti literatur yang terkait dengan bisnis ikat celup.

Desain Sistem dan Perangkat Lunak, pada fase pemodelan ini penulis menggunakan perangkat lunak Os windows 11, Microsoft Edge, serta Google Chrome. Sedangkan untuk perangkat keras menggunakan Processor Inter i5, yang memiliki *random access memory* 8 GB, beresolusi 1920 x 1080 px. Perancangan program ini serius pada stuktur data, representasi interface, arsitektur aplikasi, dan detail.

1. *Implementation System*, pada tahap coding ini peneliti menggunakan *visual studio code*, kerangka kerja CodeIgniter, serta menggunakan database MySQL, dan bahasa pemrograman PHP. Tujuan implemetasi ini yaitu untuk menguji rencana kerja yang akan peneliti lakukan.
2. *Testing System*, pada fase pengujian program, program diuji untuk memastikan kinerja sistem yang tepat. Pengujian kerangka diselesaikan dengan memanfaatkan strategi pengujian kotak hitam.
3. *Maintenance*, dalam tahap pemeliharaan ini penampilan aplikasi harus dijaga dengan baik supaya sistem tetap stabil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

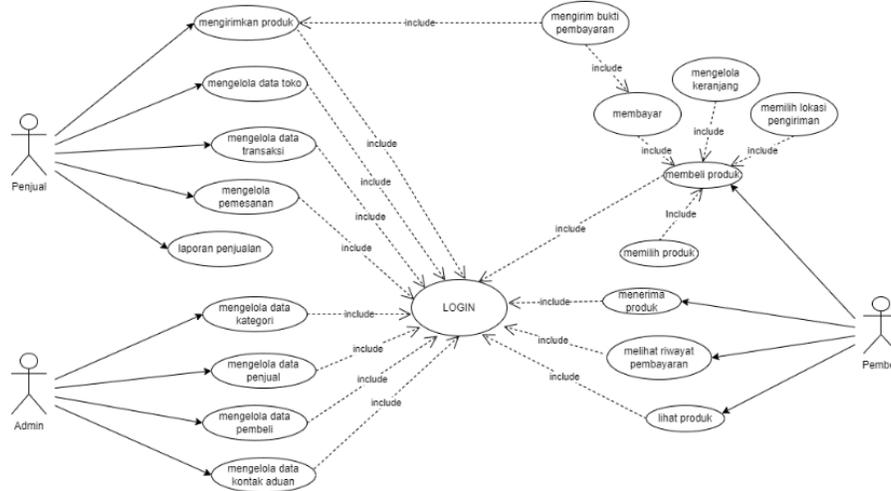
Penelitian ini menghasilkan *E-marketplace* Pada Komunitas Penjual Batik Kudus Berbasis Web. Dibawah ini perancangan, tampilan serta pengujian program yang ada pada sistem yang telah dibuat.

3.1. Perancangan Sistem

1. Usecase Diagram

Pada diagram usecase ini memiliki admin, penjual, dan pembeli dapat dilihat pada gambar 1. Dimana admin dapat mengelola data kategori produk, mengelola data penjual, mengelola data pembeli, dan juga mengelola data kontak aduan. Pada usecase diagram penjual yang tercantum

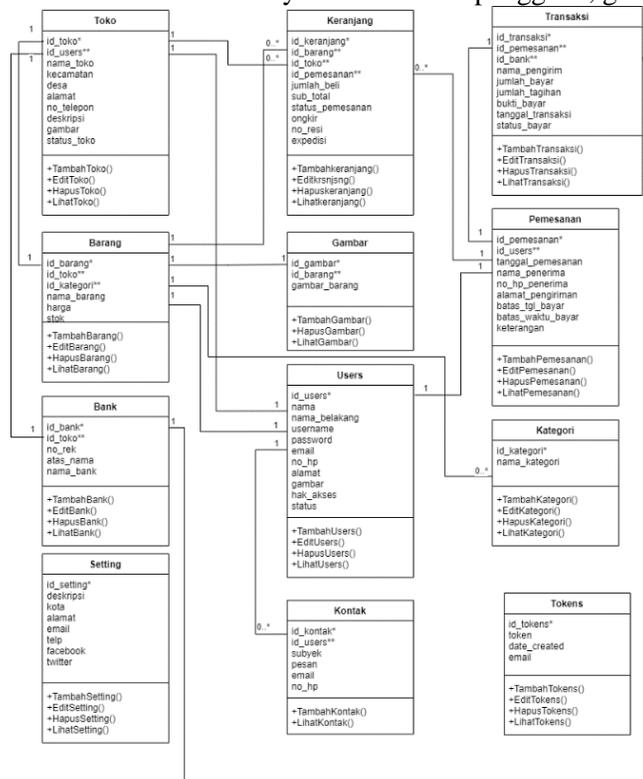
pada gambar 1, dimana penjual yang telah terdaftar memiliki toko dapat mengelola data toko, mengelola data transaksi, mengelola pemesanan, serta dapat mengirimkan produk yang telah dipesan oleh pembeli. Pada usecase diagram yang tercantum pada gambar 1, dimana pembeli dapat memilih atau melihat produk, membeli produk, mengelola keranjang, melihat riwayat pembayaran, memilih lokasi pengiriman, serta mengirimkan bukti pembayaran kepada penjual.



Gambar 1. Usecase Diagram

2. Class Diagram

Diagram *class* adalah desain database yang menggambarkan tabel database dan hubungannya. Adanya 1-1 hubungan dengan pengguna tabel toko, dimana pengguna hanya memiliki satu akun untuk masuk, dan satu akun masuk hanya dimiliki oleh pengguna, gambar 2 dilihat dibawah.



Gambar 2. Class Diagram

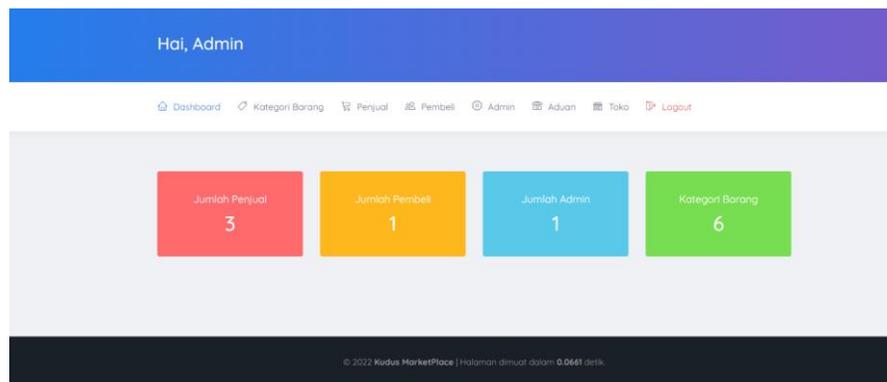
3.2. Tampilan *Interface* Aplikasi

Berikut tampilan *interface* aplikasi *E-Marketplace* pada komunitas penjual batik Kudus. Laman masuk admin dan penjual yang mula-mula menginputkan nama pengguna dan password yang bisa anda lihat digambar 3.



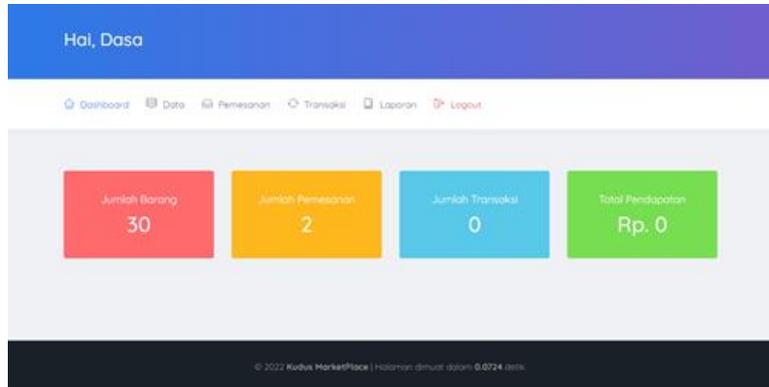
Gambar 3. Laman *Login* Admin dan Penjual

Pada laman dashboard admin pada gambar 4. Dimana menampilkan beberapa data admin dan menu untuk mengelola website, seperti mengelola data admin, mengelola data penjual, mengelola data pembeli, dan mengelola data toko.



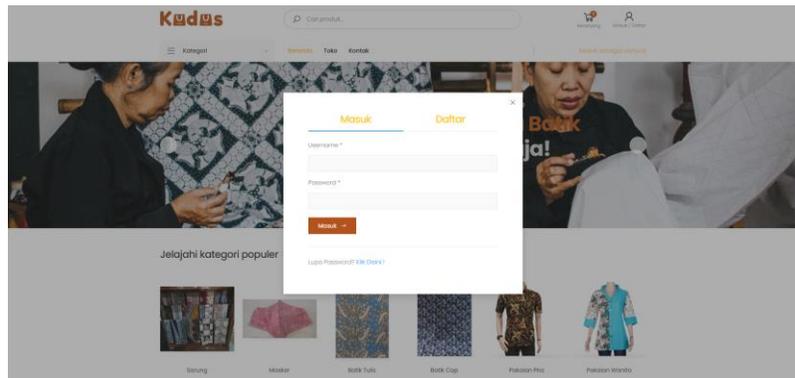
Gambar 4. Laman Dashboard Admin

Tampilan yang dicantumkan pada gambar 5 merupakan laman dashboard penjual. Yang mula-mula penjual melakukan login terlebih dahulu untuk dapat mengakses dashboard penjual. Dimana penjual dapat mengelola data toko, mengelola data barang, mengelola data transaksi, dan mencetak laporan transaksi.



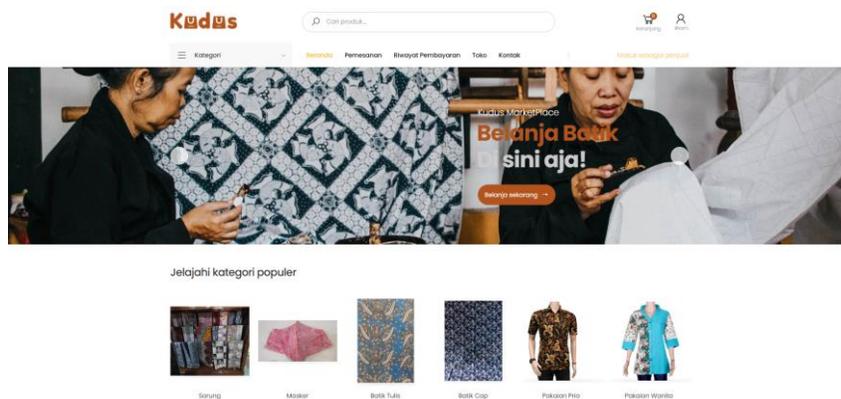
Gambar 5. Laman Dashboard Penjual

Tampilan yang dicantumkan pada gambar 6 Laman login pembeli yang memperlihatkan pembeli harus masuk terlebih dahulu untuk melakukan pemesanan atau klik daftar jika anda belum mempunyai akun. Setelah proses masuk berhasil halaman dashboard akan ditampilkan dimana pembeli dapat membeli atau melihat produk batik Kudus.



Gambar 6. Login Pembeli

Tampilan yang dicantumkan pada gambar 7 merupakan tampilan dashboard pembeli, setelah proses masuk berhasil halaman dashboard akan ditampilkan dimana pembeli dapat membeli atau melihat produk batik Kudus.



Gambar 7. Laman Dashboard Pembeli

3.3. Pengujian perangkat lunak

Penelitian menggunakan metode pengujian kotak hitam untuk menjalankan pengujian pada web yang dibuat. Tabel dibawah menunjukkan penjelasan tentang hasil pengujian yang telah dilakukan.

Tabel 1. Blackbox Testing

Fungsi yang diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang diuji	Status
Masuk	Masuk dengan nama pengguna serta kata sandi yang benar	Redirect ke laman dashboard	Berhasil
Riwayat pemesanan	Pilih detail pesanan	Arahkan ulang halaman detail pesanan	Berhasil
Tambah kategori	Isi kategorinya	Informasi kategori product berhasil ditambahkan	Berhasil
Tambah data barang	Memasukkan nama barang, stok barang, mengisi berat barang, memilik kategori barang, mengisi deskripsi barang, memilih file foto	Informasi produk succes disimpan	Berhasil
Update status & Konfirmasi Pembayaran	Mengupdate dan mengkonfirmasi pembayaran	Informasi update status dan konfirmasi pembayaran succes terupdate	Berhasil
Riwayat Pembayaran	Mengkonfirmasi pembayaran	Informasi pesan riwayat pembayaran berhasil diupdate	Berhasil
Kategori	Tambah, mengedit, menghapus data kategori	Informasi pesan data kategori berhasil ditambahkan, diedit, hapus	Berhasil

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi yang dijalankan dalam pembuatan *E-marketplace* komunitas penjual batik Kudus ini diperoleh final berupa, telah dibuat *E-marketplace* untuk sekelompok penjual batik Kudus guna meningkatkan potensi wilayah kota Kudus. Serta dapat memberikan informasi dan mempromosikan penjualan batik Kudus. Dengan adanya web *E-marketplace* ini memudahkan penjual untuk mengelola data yang sebelumnya dilakukan secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Fardiasha, R., Listyorini, T. and Supriyati, E. (2022) 'E-MARKETPLACE SENTRA KERAJINAN PANDAI BESI TAHUNAN (Studi Kasus Sentra Kerajinan Pandai Besi Tahunan Desa Putatsari Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan Jawa Tengah)', pp. 91–99.
- Marlina, T. (2020) 'Sistem Informasi Penjualan kain Batik Berbasis Web (E-Marketplace) Pada UMKM Batik Nagori Gunung Toar', *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 4(1), pp. 12–26.
- Susilo, M. (2018) 'Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall', *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), pp. 98–105. doi: 10.30743/infotekjar.v2i2.171.
- Ubaidi, U. and Dewi, N. P. (2020) 'Aplikasi Marketplace Batik Madura di Sentra Batik Pasar 17 Agustus Pamekasan', *Jurnal Teknologi Informasi*, 4(2), pp. 292–302. doi: 10.36294/jurti.v4i2.1687.