

PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PRODUK UMKM “BATIK KAMSATUN” BERBASIS ONLINE

Oleh:

Karina Kamza Noormalita

Dr. Suprianto, S.Si., M.Si.

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Mei, 2023



Pendahuluan

Batik Kamsatun sebagai salah satu perusahaan batik memiliki sejumlah pelanggan yang cukup banyak, mendapati kendala dalam hal tidak optimalnya layanan penjualan dan transaksi perusahaan. Hal ini disebabkan karena sistem transaksi bisnis dalam perusahaan belum berjalan secara online. Melalui layanan online ini diharapkan dapat memudahkan konsumen untuk melakukan transaksi pembelian batik tulis. Dengan adanya permasalahan yang ada pada instansi Batik Kamsatun, maka penulis membuat aplikasi yang memudahkan konsumen. Oleh karena itu, penulis mengajukan judul penelitian “Perancangan Aplikasi Penjualan Produk UMKM “Batik Kamsatun” Berbasis Online”.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Sesuai dengan latar belakang yang telah dikemukakan oleh penulis, langkah selanjutnya dapat dirumuskan permasalahan yang telah dirumuskan oleh penulis sebagai berikut:

Bagaimana merancang aplikasi penjualan produk umkm batik kamsatun berbasis online?

Metode

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan metode Waterfall. Tahap-tahap pada metode waterfall diawali dengan menganalisa data yang didapat, merancang sistem yang dibutuhkan, membangun aplikasi yang dibutuhkan menggunakan xampp. Langkah-langkah dalam pembuatan aplikasi:

- Analisa Data

Menganalisa permasalahan yang ada pada umkm Batik Kamsatun dan menyeleksi permasalahan-permasalahan yang ada. Data-data yang didapat melalui observasi dan wawancara yang memenuhi akan digunakan dalam merancangan sistem yang akan dibuat.

- Perancangan Sistem

Dari data-data yang didapat akan dirancang sistem yang dapat memudahkan dalam pembuatan aplikasi yaitu berupa flowchart, dan Data Flow Diagram.

- Pembangunan Aplikasi

Dari flowchart, Data Flow Diagram dan Entity Relationship Diagram (ERD) yang sudah dibuat akan diimplementasikan kedalam sistem yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi penjualan produk.

Hasil

- Proses pembelian produk Batik Tulis pada UMKM Batik Kamsatun dapat dilakukan dengan mudah.
- Customer dapat melihat stok Batik Tulis yang ada pada UMKM Batik Kamsatun tanpa mendatangi showroom langsung.
- Customer yang berada di luar kota dapat order dengan mudah.
- Peningkatan Customer pada UMKM Batik Kamsatun.
- Pembayaran via transfer dapat dilakukan oleh Customer UMKM Batik Kamsatun.

Pembahasan

- Website pada UMKM Batik Kamsatun ini dibangun menggunakan *software* Sublime Text, *software* tersebut sebagai wadah untuk eksekutor script dengan bahasa pemrograman HTML dan PHP MySQL sebagai penyimpanan database. Web browser seperti Google Chrome sebagai penampil hasil dari website UMKM Batik Kamsatun.
- Website pada UMKM Batik Kamsatun ini dibuat dengan tujuan agar memudahkan dan meningkatkan penjualan produk pada UMKM Batik Kamsatun, karena selama ini pemilik umkm masih menggunakan cara lama dalam memperjual belikan produknya. Dengan adanya internet sebagai salah satu fasilitas yang dapat digunakan sebagai wadah untuk jual beli secara online, maka customer dengan mudah melakukan pembelian pada UMKM Batik Kamsatun.

- Website ini menggunakan Metode Waterfall atau metode air terjun yang merupakan salah satu 'siklus hidup klasik' dalam pengembangan perangkat lunak, guna meminimalisir kesalahan yang mungkin akan terjadi saat pembuatan sistem. . Metode ini menggambarkan pendekatan yang cukup sistematis dan berurutan pada pengembangan software. Keunggulan metode pendekatan seperti ini adalah pencerminan kepraktisan rekayasa, yang bisa membuat kualitas software tetap terjaga. Serta jenis model yang bersifat lengkap sehingga proses pemeliharannya (maintenance) lebih mudah. Dan langkah selanjutnya dalam perancangan aplikasi berbasis website ialah pembuatan rancangan user interface serta alur sistem, yang memiliki 2 entitas utama, yakni User dan Admin, kedua entitas memiliki tingkat level yang berbeda pula. User, hanya dapat mengakses bagian utama website, seperti halaman login, branda, info dan rekening, cara pembelian, keranjang belanja, pemesanan barang, kategori produk. Namun tidak dapat mengakses halaman Admin, halaman Admin hanya dapat diakses oleh pemilik UMKM Batik Kamsatun, selaku Admin pada website ini. Admin dapat melakukan input data produk batik, berupa nama batik, harga, stok, serta foto batik. Dapat mengakses tab pembelian yang terdapat detail pembelian serta pembayaran yang dilakukan oleh customer, dan dapat melakukan pengecekan pembelian yang telah ditotal secara keseluruhan pada Tab Laporan, serta dapat mengakses informasi customer.
- Setelah pembuatan rancangan user interface, alur masing-masing diagram, serta implementasi program pada website selesai. Peneliti menggunakan metode dasar pengujian Black Box pada website yang sudah mendapat hasil final, dengan tujuan untuk menemukan kesalahan minor maupun major, serta kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian disini bermaksud untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan yang sebelumnya atau belum.

Temuan Penting Penelitian

- Merancang dan membangun sistem penjualan yang dapat memudahkan perusahaan dalam perluasan wilayah pemasaran.
- Menghasilkan website yang efektif dan efisien dalam mempermudah customer untuk melakukan pembelian batik tulis pada UMKM Batik Kamsatun.
- Sistem penjualan online batik tulis pada UMKM Batik Kamsatun menggunakan metode waterfall yang dapat menganalisa data, merancang dan membangun aplikasi yang dibutuhkan.

Manfaat Penelitian

- Bagi Penulis : Berguna sebagai menambah ilmu atau memperkaya pengetahuan khususnya tentang pembuatan aplikasi penjualan.
- Bagi Akademik : Dapat dijadikan sebagai bahan acuan bagi mahasiswa lain dalam membuat sistem aplikasi penjualan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi.
- Bagi Perusahaan : Mempermudah dalam penjualan produk batik tulis pada UMKM Batik Kamsatun.

Referensi

- Nur A Febriyati, M. Yusuf Arnol, 'Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web Pada Batik Widi Nugraha Ngawi', *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, vol. 3, pp. 153–158, Oktober 2020, doi: 10.33387/jiko.
- R. T. Rachmat Destriana, Fatahillah Paweloi, M. Fajri Hidayatullah, and , Wulandari Algadri, 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi E-Bisnis Menggunakan Swot Analisis Pada Usaha Kecil Menengah Berbasis Web E-Commerce', *Proceeding SENDIU*, pp. 331–337, 2020.
- Titi Marlina, 'Sistem Informasi Penjualan Kain Batik Berbasis Web (E-Markteplace) Pada UMKM Batik Nagori Gunung Toar', *(JuPerSaTeK) Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, dan Komputer*, vol. 4, No. 1, pp. 1003–1010, Jul. 2021.
- Alicia Amaris Trixie, 'Filosofi Motif Batik Sebagai Identitas Bangsa Indonesia', *folio*, vol. 1, Nomor 1, pp. 1–9, Feb. 2020.
- Zainal Arifin, Husnul Muasyaroh, Annas Bagus Prasetya, Nurus Samsiyati, 'Inovasi Penjualan Batik Berbasis Online Di Desa Paseseh Kecamatan Tanjungbumi Kabupaten Bangkalan', *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian kepada masyarakat)*, vol. 4, No. 2, pp. 81–90, Oktober 2020.

Referensi

- F. Reza Milady. 'Perancangan Sistem Pemasaran Produk Berbasis Web pada CV. Niagara Group'
- Polancik, G. (2009). *Empirical Research Method Poster*. Jakarta.
- Syaifan Nafisah. 'Pengertian Perancangan' p.2, 2003.
- Drs. Hamzuri. 1989. *Batik Klasik*. Jakarta: Djambatan
- Arini, Asti M., & Ambar, B. (2011). *Batik: Warisan Adiluhung Nusantara*. Andi Offset. Yogyakarta
- Lisbijanto, Herry. (2013). *Batik*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Balai Besar Kerajinan dan Batik. *Motif Batik dan Filosofinya*.
- R. Habibi and Aprilia Raymana. 'Tutorial dan Penjelasan Aplikasi E - Office Berbasis Web Menggunakan Metode RAD'. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2019.
- Lilis Indrayani, Feri Awopi, Suriani Zabir, 'Sistem Informasi Pemasaran Usaha Kecil Menengah (UKM) Berbasis Website', *Jurnal DINAMIS*, vol. 17, No. 1, pp. 111–116, Jul. 2020.
- Sunarti, 'Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis E-Commerce', *EVOLUSI - Jurnal Sains dan Manajemen*, vol. III, pp. 73–79, Mar. 2015.

