

PENERAPAN WEB E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL UNTUK PEMASARAN KAIN SASIRANGAN

Agus Setiawan,
Fakultas Teknologi Informasi,
Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al banjari
Kayutangi, Indonesia
agusteknik08@gmail.com

Abstract— Pada saat ini penggunaan internet tidak hanya terbatas pada pemanfaatan informasi yang dapat diakses melalui media saja, melainkan juga dapat digunakan sebagai sarana untuk melakukan sebuah promosi atau pemasaran Barang maupun jasa Khususnya usaha Kecil Menengah (UKM). Banyaknya peminat sasirangan membuat industri sasirangan menjadi lebih unggul. Sebagai produksi unggulan, pemerintah Kalimantan Selatan bekerja sama dengan Bank Indonesia telah melakukan berbagai langkah untuk meningkatkan jumlah pengusaha atau pengrajin sasirangan. Selain itu pemerintah juga membentuk kawasan khusus sasirangan yang diberi nama kampung sasirangan sebagai pusat penjualan sasirangan. Dalam hal ini pemasaran kain sasirangan masih dilakukan hanya di tempat itu saja. Untuk itu dalam mengatasi hal tersebut, maka diperlukan suatu penelitian mengenai penerapan Web E-Commerce menggunakan metode Waterfall untuk pemasaran Kain Sasirangan. Diharapkan nantinya dengan adanya Web E-Commerce untuk pemasaran Kain Sasirangan ini meningkatnya penjualan kain sasirangan dan promosi jadi lebih optimal.

Keywords— Sasirangan, E-Commerce, Pemasaran

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi berperan sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Banyak manfaat yang sudah bisa dirasakan oleh masyarakat dengan adanya kecanggihan teknologi. Selain memberikan kemudahan dalam penggunaannya, teknologi juga memberikan dampak dalam menyelesaikan pekerjaan yang cepat, tepat dan akurat. Salah satu teknologi yang saat ini terus mengalami perkembangan adalah penggunaan internet. Internet merupakan salah satu hasil dari kecanggihan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi buatan manusia. Dengan adanya internet, seseorang dapat lebih mudah dalam mencari suatu informasi, barang maupun jasa. Internet juga merupakan media yang sangat tepat dalam melakukan kegiatan pekerjaan salah satunya yaitu strategi pemasaran dalam bidang usaha kecil maupun menengah dengan memanfaatkan web e-commerce sebagai sarana pendukungnya.

E-Commerce (Electronic Commerce) merupakan konsep baru yang digambarkan sebagai proses jual beli barang atau jasa pada world wide web, pertukaran produk, jasa dan informasi melalui

jaringan informasi (Suyanto, 2003). E-Commerce pertama kali diperkenalkan pada tahun 1994 pada saat pertama kali media elektronik di pakai untuk tujuan promosi dan periklanan di suatu halaman web (Saputro, 2008). Saat ini penggunaan web e-commerce sudah mengalami banyak perkembangan yang sudah disesuaikan kebutuhan dari penggunaanya.

Seiring dengan era perdagangan bebas, maka hampir setiap perusahaan ingin mendapatkan segmen pasar yang seluas-luasnya. Oleh karena itu, banyak perusahaan atau pelaku usaha yang memanfaatkan e-commerce ini untuk mendukung aktifitas penjualan produknya. Dengan diterapkannya e-commerce ini diharapkan proses penjualan dan pembelian dari produk barang maupun jasa yang melibatkan penjual maupun pembeli dari individu atau instansi melalui media internet semakin meningkat.

Kalimantan Selatan memiliki banyak pengrajin yang mampu membuat kain sasirangan dengan berbagai motif yang menarik. Pembuatan kain sasirangan umumnya masih dilakukan secara tradisional, mulai dari tahap mendesain motif, merajut, mencelup, membuka rajutan, mencuci dan menyetraka. Rumitnya pembuatan kain sasirangan

dan keunikan motifnya membuat kain sasirangan banyak diminati baik itu warga asli suku banjar maupun para wisatawan. Banyaknya peminat sasirangan membuat industri sasirangan menjadi lebih unggul. Sebagai produksi unggulan, pemerintah Kalimantan Selatan bekerja sama dengan Bank Indonesia telah melakukan berbagai langkah untuk meningkatkan jumlah pengusaha atau pengrajin sasirangan. Disamping itu, pemerintah juga membentuk kawasan khusus sasirangan yang diberi nama kampung sasirangan sebagai pusat penjualan sasirangan. Dalam Hal ini, pemasaran kain sasirangan masih terbatas dilakukan hanya di tempat itu saja.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan suatu penelitian mengenai penerapan Web E-Commerce menggunakan metode waterfall Untuk mendukung pemasaran kain sasirangan yang dapat mendukung kegiatan pemasaran dan memperkealkan produk unggulan dari masyarakat kalimantan selatan kepada masyarakat luas baik di dalam maupun luar negeri.

II. PENELITIAN TERDAHULU

Al ghoribi dan Joko (2018) telah melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh e-commerce terhadap keputusan pembelian produk Batik Mahkota di Laweyan, Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-commerce berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian sebesar 27,4%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor selain e-commerce. Hal ini menunjukkan adanya kekuatan e-commerce dalam membantu pengusaha dalam melakukan penjualan maupun promosi produknya.

Senada dengan penelitian tersebut, Sudhana, dkk (2017) telah melakukan penelitian penggunaan e-commerce di desa Sidemen yang dikenal sebagai penghasil kain tenun ikat endek dan songket yang memiliki motif khas berbasis budaya dan adat bernuansa alam dengan garapan yang terkenal detail dan kehalusannya. Berdasarkan hasil penelitiannya, e-commerce mampu membantu para penenun dan pengusaha tenun untuk memasarkan produknya ke berbagai wilayah di Indonesia bahkan ke luar negeri. Selain itu, dengan adanya penggunaan e-commerce terjadi peningkatan profesionalisme pengelolaan usaha dengan bergairahnya kembali industri tenun tradisional di desa sasaran dan terbangunnya jaringan pemasaran produk secara konvensional dan modern dengan bantuan teknologi informasi.

Adi Setiawan, dkk (2017), telah melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh e-commerce terhadap penjualan dan untuk mengetahui jenis e-commerce yang paling besar berpengaruh terhadap penjualan. Penelitian ini

dilakukan pada industri pakaian jadi di Provinsi Bali. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penjualan dengan menggunakan e-commerce 258 persen lebih besar dibandingkan dengan hasil penjualan tanpa menggunakan e-commerce.

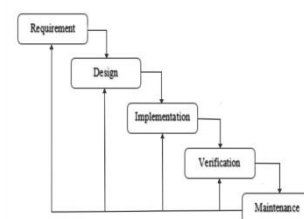
Prihadi dan Susilowati (2018) telah melakukan studi yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan e-commerce dan promosi di media sosial terhadap kinerja pemasaran pedagang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan e-commerce dan promosi di media sosial secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja pemasaran pedagang. Berdasarkan dari semua penelitian yang sudah dilakukan tersebut, penggunaan e-commerce terbukti mampu meningkatkan dan memperluas pangsa pasar penjualan produk. Sehingga hal ini menarik minat peneliti untuk mengaplikasikan hal yang senada pada penjualan kain sasirangan dari Kalimantan Selatan.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data penelitian dilakukan setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Hal ini dilakukan ketika seluruh sistem diuji secara terintegrasi untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan yang terjadi dalam proses aplikasi e-commerce menggunakan metode waterfall.

1. Operation & Maintenance

Hal ini merupakan tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam proses memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit system dan peningkatan jasa system sebagai kebutuhan baru.



Gambar 1 Metode Waterfall

Pendapat lain juga mengemukakan tentang metode Waterfall, menurut Sukanto dan Shalahuddin (2016 : 28) terbagi menjadi lima tahapan, yaitu sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mengklasifikasikan kebutuhan

perangkat lunak agar dapat dipahami dan disesuaikan dengan kebutuhan user atau pengguna. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan dan dilakukan tabulasi terhadap nilai atau harga kebutuhan tersebut.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengkodean. Tahap ini menterjemahkan kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan Kode Program

Desain harus diterjemahkan dan disesuaikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

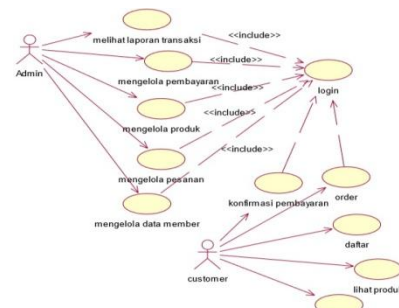
d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logic dan fungsional untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

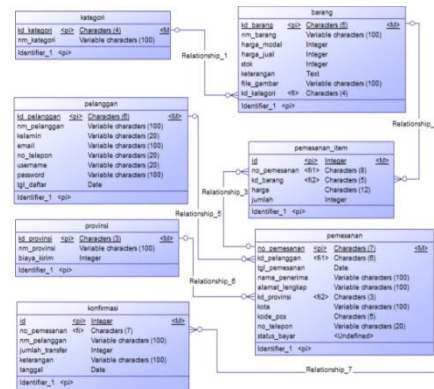
e. Pendukung (Support) atau Pemeliharaan (Maintenance)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak yang harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tetapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru.

Didalam penerapan web ini dalam sebuah perancangan dengan menggunakan use case diagram yang akan menggambarkan perilaku user dan pengimplementasiannya yaitu terdapat pada gambar 2. Untuk menjelaskan tentang class diagram yaitu menggambarkan sistem yang di bangun dalam database dapat dilihat secara seksama digambar 3.



Gambar 2 Usecase Diagram



Gambar 3 Class Diagram

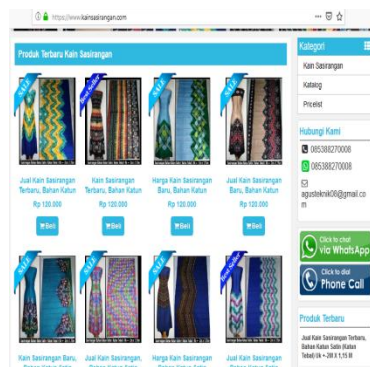
Berdasarkan keterangan yang ada pada gambar 2 dan gambar 3, dapat dipahami alur penggunaan dan klasifikasi dari menu yang ada pada e-commerce yang digunakan dalam pemasaran kain Sasiringan. Klasifikasi menu yang ada dibuat sedemikian rupa agar memudahkan pengguna, baik user maupun klien yang akan melakukan transaksi pembelian kain sasiringan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan tampilan karya dalam pembuatan web e-commerce untuk pemasaran kain sasiringan yaitu :

Tampilan Aplikasi

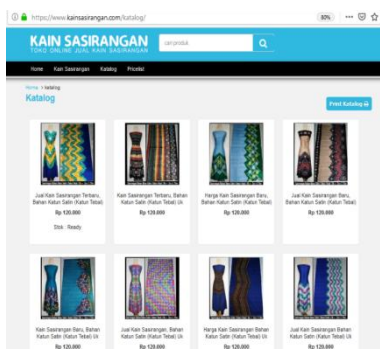
Berikut tampilan dari Web E-Commerce kain Sasiringan



Gambar 4 Tampilan Muka



Gambar 5 Tampilan Detail Produk



Gambar 6 Tampilan Pilihan Produk

Berdasarkan dari hasil karya e-commerce ini, pengenalan dan pelatihan dilakukan terhadap beberapa pengusaha kain sasirangan. Hampir semua pelaku usaha kain sasirangan, tertarik untuk menggunakan dan mampu mengaplikasikan dengan mudah e-commerce untuk mendukung penjualan mereka

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pada tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan dalam penerapan web E-Commerce, dapat disimpulkan bahwa Web E-Commerce ini sangat membantu dalam penjualan kain sasirangan menjadi lebih luas lagi sehingga penjual akan mampu memasarkan produknya tidak hanya di kalimantan

tetapi bisa menjangkau seluruh masyarakat Indonesia bahkan dunia.

Penggunaan internet yang terus meningkat yang dapat menghubungkan produsen ke pasar global adalah media pemasaran yang paling ampuh untuk memasarkan hasil produksi kain tenun Sasirangan yang merupakan warisan budaya kalimantan selatan. Hal ini tentu saja akan berdampak terhadap kelestarian industri tenun tradisional sasirangan di kalimantan selatan. Untuk itu, pelatihan penggunaan dari aplikasi e-commerce ini perlu ditingkatkan, agar pelaku usaha mampu memperkenalkan produknya lebih luas lagi.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, Taufik. 2008. *Panduan membuat toko Online dengan OSCommerce*. Mediakita: Jakarta.
- Laudon, Kenneth C, dkk. 2007. *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10 Buku 2*. Salemba Empat: Jakarta.
- Munawar, Kholil. 2009. *E-commerce*. <http://staff.uns.ac.id>.
- Suyanto M. 2003. Strategi Periklanan pada e-Commerce perusahaan top dunia. Andi: Yogyakarta.
- Wong, Jony. 2010. *Internet Marketing for Beginners*. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Varmaat, S Cashman. 2007. *Discovering Computers: Menjelajah Dunia Komputer Fundamental Edisi 3*, Salemba Infotek: Jakarta
- Al Ghoribi S,K dan Djoko, H. 2018. Pengaruh e-commerce, kualitas produk dan promosi terhadap keputusan pembelian (studi pada batik mahkota laweyan, surakarta). *Diponegoro Journal Of Social And Politic* Vol 7 (4): 1-8
- Prihadi, D., & Susilawati, A. D. 2018. Pengaruh Kemampuan E-Commerce dan Promosi di Media Sosial terhadap Kinerja Pemasaraan. *Benefit: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 3(1), 15-20.
- Sudhana, I. F. P., Suardani, M., & Mataram, I. G. A. B. 2017. Pemberdayaan usaha kain tenun ikat di desa sukahet sidemen karangasem dengan e-commerce. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 1(1), 19.
- Setyawan, I.G.N.A, Sukadana, I.W, Saientisna, M.D. 2017. Peran e-commerce terhadap penjualan usaha pada industri pakaian jadi di provinsi bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. Vol 6