

## PENERAPAN E-COMMERCE GUNA MENINGKATKAN PENJUALAN INDUSTRI GENTENG MAYONGLOR BERBASIS WEB

Darsin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Kudus, Kudus, Indonesia

Email: <sup>1</sup>darsin@umku.ac.id

(Naskah masuk: 18 Desember 2024, diterima untuk diterbitkan: 29 Desember 2024)

### Abstrak

Genteng adalah industri tanah liat yang terkenal di desa Mayong Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara. Produk genteng belum memiliki sistem penjualan secara *online* melalui website, karena belum ada pengelola website, pemasaran sebagian besar secara manual, pembukuan manual sehingga dibutuhkan adanya penerapan e-commerce guna meningkatkan penjualan industri genteng Mayonglor berbasis Web. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk membangun website dan memanfaatkan *e-commerce* untuk mencapai penjualan produk genteng lebih luas berbasis web. Metode yang digunakan adalah model *Waterfall* dengan *system development life cycle* (SDLC) serta menggunakan database MySQL. Dari penelitian ini diharapkan hasilnya bisa mempermudah penjualan genteng Mayonglor secara daring dengan efektif.

**Kata kunci:** *E-Commerce, Genteng, Website*

### IMPLEMENTATION OF E-COMMERCE TO INCREASE WEB-BASED SALES OF THE MAYONGLOR TILE INDUSTRY

### Abstract

Roof tiles are a famous clay industry in Mayong Village, Mayong District, Jepara Regency. Roof tile products do not yet have an online sales system via a website, because there is no website manager, marketing is mostly manual, manual bookkeeping so there is a need to implement e-commerce to increase sales for the Web-based Mayonglor roof tile industry. The aim of this research is to build a website and utilize e-commerce to achieve wider web-based sales of roof tile products. The method used is the Waterfall model with a system development life cycle (SDLC) and uses a MySQL database. From this research, it is hoped that the results will make it easier to sell Mayonglor roof tiles online effectively.

**Keywords:** *E-Commerce, Tile, Website*

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi yang berkembang pesat sangat berpengaruh terhadap perkembangan masyarakat di berbagai bidang (Nuryanto, Hery, 2012). Kemudahan dari pemanfaatan perkembangan teknologi adalah adanya penerapan *e-commerce* untuk mempermudah pemasaran produk para pelaku bisnis. *E-Commerce* sendiri banyak di gunakan para pelaku bisnis karena manfaatnya yaitu kemudahan para konsumen membeli barang, transaksi aman dengan jarak jauh dan analisis penjualan yang akurat (Kodrat, 2020). Penerapan *E-commerce* meningkat seiring perkembangan internet di Indonesia (Intan Isra, 2024). Dengan memanfaatkan jaringan internet melalui pembuatan website bisa pedagang untuk memperluas jaringan pemasaran (Faqih Amirudin, 2002).

Industri genteng Mayonglor adalah sebuah industri yang sudah berjalan dari tahun 1980, terletak di kecamatan Mayong, kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Sistem bisnis genteng Mayonglor masih sederhana dalam penjualan, transaksi dan distribusi produk. Hal ini disebabkan karena SDM sebagai pelaku utama produksi genteng Mayonglor adalah para orang yang sudah berumur tua (Dicha Putri Rezkia, 2024).

Meskipun produk genteng Mayonglor sudah dilakukan penjualan dengan memanfaatkan media internet, namun pemanfaatannya belum maksimal (Much Imron, 2006). Selama ini pemasarannya menggunakan aplikasi whatsapp, facebook, youtube dan instagram namun hasilnya masih minim. Selain

itu dalam hal pencatatan dan pembukuan transaksi masih dilakukan secara manual sehingga terjadinya kesalahan pencatatan data memungkinkan masih terjadi (Dahoklory, Melda dkk, 2024).

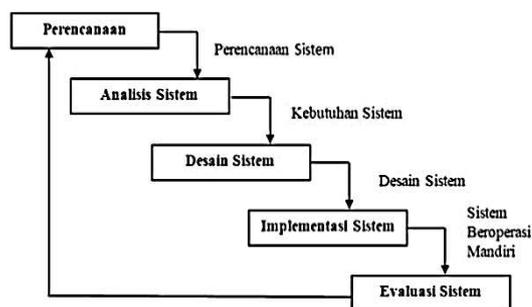
Dengan permasalahan diatas, maka diperlukan aplikasi untuk mendukung pemasaran produk genteng Mayonglor secara *online* menggunakan aplikasi *e-commerce* guna memudahkan pemasaran genteng Mayonglor (Nuril Hafiza, 2024).

## 2. Metode

Pengembangan pemasaran produk genteng Mayonglor memanfaatkan sebuah sistem *e-commerce* dengan metode *SDLC* dengan model *Waterfall*. Model *SDLC* adalah mekanisme guna mengidentifikasi *software* melalui beberapa tahapan hingga sistem bisa digunakan (Ningsih, 2020).

### 2.1 Metode Penerapan Sistem

Siklus penerapan sistem adalah suatu bentuk tahapan dalam proses penerapan sistem (Kurniawati, et.al.2021). Berikut gambar yang menunjukkan tahapan metode *SDCL* model *Waterfall*.



Gambar 1. Tahapan Model *Waterfall*

Dari gambar diatas dijelaskan mengenai tahapan *SDLC* model *waterfall*:

#### 1. Perencanaan

Aktivitas pada perencanaan meliputi:

##### a. Definisi Permasalahan

Definisi permasalahan yakni sistem pemasaran yang masih dilakukan dengan sederhana.

##### b. Tujuan Sistem

Sistem yang dibentuk bertujuan membantu konsumen melakukan pemesanan hingga transaksi dan barang terkirim, memantau produk, dan lain sebagainya.

#### 2. Analisis Sistem

Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis sistem di usaha genteng Mayonglor dan menganalisis permasalahan yang ada.

##### a. Studi Kelayakan

Fungsi dari studi kelayakan adalah untuk melihat keberhasilan dalam menyelesaikan masalah di industri genteng Mayonglor menggunakan sistem informasi *e-commerce*.

##### b. Analisa Kebutuhan dari Sistem

Tahapan dari analisis kebutuhan dalam penelitian ini adalah wawancara langsung dan observasi lapangan di industri genteng Mayonglor.

#### 3. Desain dari Sistem

##### a. Perencanaan Konsep

Rancangan *database*, rancangan laporan dan menentukan data guna pembuatan laporan.

##### b. Perancangan fisik

Membuat rancangan *platform* perangkat lunak dan perangkat keras yang dipakai untuk penerapan perancangan *database* untuk diaplikasikan pada sistem informasi *e-commerce* (E. R., & Vu, U, 2021).

#### 4. Penerapan sistem

Mempratekkan sistem dari sistem informasi *e-commerce* yang sudah dibuat.

##### a. Perencanaan serta pengujian

Proses pembuatan program berupa instruksi di pembuatan sistem informasi *e-commerce*.

##### b. Melakukan Konversi

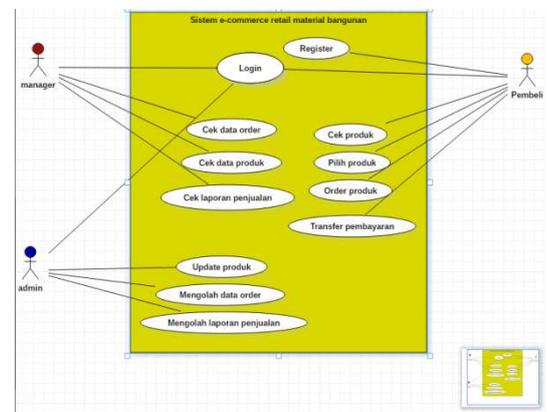
Menggantikan sistem lama manual ke sistem baru yang berjalan

#### 5. Pelaksanaan Evaluasi

*E-Commerce* berbasis web yang sudah berjalan pada industri genteng Mayonglor, maka pemeliharaan sistem harus tetap dilakukan.

### 2.2 Use Case Diagram

*Use case diagram* adalah deskripsi dari kebutuhan fungsional setiap variabel / aktor yang dibuat. Dimana variabel / aktor menjadi bahan dalam sistem yang dipakai sesuai dengan perannya masing – masing (De la Vega, B et.al, 2021). Berikut *use case diagram e-commerce* industri genteng Mayonglor pada sistem yang berjalan, ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. *Use Case Diagram E-Commerce* Genteng Mayonglor

Dari gambar 2 adalah *use case diagram* genteng Mayonglor dengan penjelasan berikut:

1. Pembeli harus membuat akun pada sistem menggunakan data berupa nama, email atau nomor hp agar bisa login pada sistem.
2. Pembeli dapat melihat etalase produk pada sistem, memasukkan pada keranjang, melakukan transaksi pemesanan hingga dilakukan pembayaran hingga barang dikirim oleh penjual.
3. Selanjutnya, pembeli dapat memantau proses pengepakan hingga pengiriman barang yang datanya sudah di entri pada database.

### 3. Hasil dan Pembahasan

E-commerce industri genteng Mayonglor dapat diakses pengguna yang langsung diarahkan pada menu *home* yang merupakan laman beranda. Pengguna lalu melakukan pendaftaran agar bisa masuk pada sistem seperti gambar 3 berikut.

#### LOGIN & REGISTRASI

BUAT AKUN

Registrasi

Nama Lengkap

Alamat Lengkap

Nomor Telepon

Alamat Email

Password

Register

#### LOGIN & REGISTRASI

BUAT AKUN

Login ke akun Anda..

Email

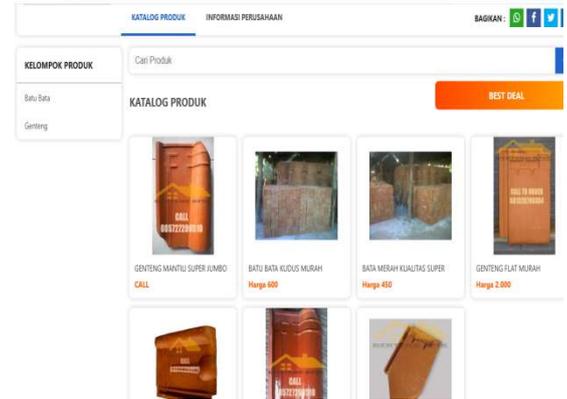
Password

Login

Gambar 3. Halaman Registrasi

Berikutnya adalah halaman kategori produk sesuai jenis produk genteng Mayonglor

yang sudah dikelompokkan dengan tampilan pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Kategori Produk

Berikutnya adalah pembayaran yang menunjukkan proses pembayaran, riwayat transaksi pemesanan dan status pembayaran produk yang ditunjukkan pada gambar 5.

Geneng Manilla

Home / Dashboard

Pembayaran

Show 1 - 2 of 2 entries

No	Tanggal Pesanan	Alamat	Nama	Total	Detail	Status
		Kelurahan	Pembeli	Belanja	Produk	Bayar
1.	5 November 2024	Jakarta	Surazman	Rp.1.300.000,-		Lunas
2.	8 November 2024	Kudus	Joko.S	Rp.2.500.000,-		Lunas

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous Next

Gambar 5. Tampilan Halaman Data Pembayaran

Sedangkan halaman yang menunjukkan transaksi yang belum melakukan pembayaran ditampilkan pada gambar 6.

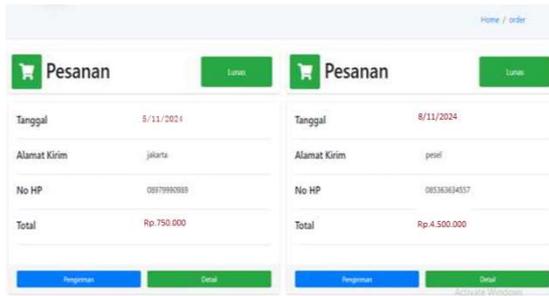
Home /

No	Nama Produk	Jumlah	Satuan	Harga Produk	Sub Total	Aksi
1	G. Sekka Super	500	biyi	1.500	Rp.750.000	<a href="#">Edit Jumlah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Meritih Glesur	1000	biyi	4.500	Rp.4.500.000	<a href="#">Edit Jumlah</a> <a href="#">Hapus</a>
Total					Rp.5.250.000	

Pembayaran

Gambar 6. Tampilan Halaman Keranjang Pelanggan

Riwayat pesanan yang dilakukan pembeli pada sistem berisi transaksi pesanan, status dan detail pesanan ditampilkan pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Riwayat Pesanan

#### 4. Penutup

##### 4.1. Kesimpulan

Dari perancangan penerapan sistem *e-commerce* pada industri genteng Mayonglor, maka kesimpulan yang diperoleh adanya kemudahan industri genteng Mayonglor dapat mempermudah pemasaran melalui *e-commerce* via web dari para pembeli. Dari sistem informasi *e-commerce* mereka bisa melihat katalog produk genteng Mayonglor, memudahkan transaksi, monitor transaksi lebih mudah dengan penyimpanan data via database. Salah satu solusi untuk mempermudah pemasaran genteng Mayonglor adalah membangun website dan memanfaatkan *e-commerce* untuk mencapai penjualan produk genteng lebih luas berbasis web. Metode yang digunakan adalah model *Waterfall* dengan *system development life Cycle* (SDLC) serta menggunakan database MySQL agar mempermudah penjualan genteng Mayonglor secara *daring* dengan efektif.

##### 4.2 Saran

Sistem *e-commerce* yang sudah diimplementasikan pada industri genteng Mayonglor sebisa mungkin selalu dievaluasi walau sudah berjalan. Selain itu sistem bisa terus dikembangkan agar mudah diakses dan menarik bagi konsumen maupun penjual genteng Mayonglor.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dahoklory, Melda dkk.2024. Implementasi Aplikasi “Tenwiri” Berbasis E-Commerce Sebagai Upaya Peningkatan Promosi UMKM Pengrajin Tenun Desa Tawiri. *Jurnal Simetrik*, vol 14, No.1 Juni 2024.
- Rezkia, Dhica Putri. 2024. Analisis Penggunaan E-Commerce Di Era Digital. *Seminar Nasional Prosiding Ilmu Manajemen Kewirausahaan dan Bisnis*, Vol.1 No.1, Juni 2024, e-ISSN: 3048-2488; Hal 151-163
- Fernández-Bonilla, F., Gijón, C., & De la Vega, B. (2021). E-commerce in Spain: Determining factors and the importance of the e-trust. *Telecommunications Policy*, 46(September 2020). <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102280>
- Hery Nuryanto. 2012. *Sejarah Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Balai Pustaka
- Intan Isra. 2024. Pengaruh Kepuasan Penggunaan E- Wallet Terhadap Perilaku Pembelian Generasi Milenial di era digital. *Jurnal Publikasi Manajemen dan E- Commerce*. Vol 3, No.4 (2024).
- Kodrat, David Sukardi.2020. *Manajemen Merek dan Strategi E-Commerce, Pendekatan Praktis*. Kencana, Jakarta.
- Kurniawati, Badrul Muhammad.2021. Penerapan Metode Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *Jurnal Prosisko Vo.8 No.2 September 2021*
- Much.Imron.2006. Analisis Strategi Pengembangan Sentra Kawasan Produksi Genteng di Kabupaten Jepara. *Jurnal Dinamika Ekonomi dan Bisnis*, Vol 3 No.1 Maret 2006.
- Ningsih, S. R., Sotar, & Marlis, R. Y. (2020). Aplikasi Computer Based Test Untuk Pelaksanaan Ujian Sekolah Menengah Atas. *JOISIE (Journal Of Information Systems And Informatics Engineering)*, 4(2), 105–111. <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/JOISIE/article/view/944>
- Hafiza, Nuril dkk. 2024. E-Commerce Memicu Maraknya Perilaku Konsumtif Di Kalangan Mahasiswa Universitas Mataram. *Jurnal Dinamika Sosial*

Budaya, Vol.26, No.1, Juli 2024, p-  
ISSN: 1410-9859, e-ISSN: 2580-8524

Suyanto, M. 2003. Strategi Periklanan pada E-  
Commerce Perusahaan Top  
Dunia. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Tolstoy, D., Nordman, E. R., & Vu, U. (2021). The  
indirect effect of online marketing  
capabilities on the international  
performance of e-commerce SMEs.  
International Business Review, October,  
101946.  
<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2021.101946>