
Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Barang Graffiti Pada Toko Outline Graff Store Semarang

Design Sales Information System Online Of Outline Graffiti Store In Semarang

Renaldi Aulia Sani¹, Lalang Erawan²

^{1,2} Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jalan Imam Bonjol 207, Semarang, 50131, (+6224) 3517261

E-mail :¹ Renaldysany@gmail.com, ² Lalang.erawan@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi yang pesat sangat berpengaruh dalam dunia bisnis. Pada era globalisasi masyarakat menuntut penyajian informasi yang disajikan dapat berjalan dengan cepat, akurat dan mudah digunakan. E-Commerce dapat menjadi salah satu sarana alternatif yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan penyajian informasi dan data yang dibutuhkan. Pada Outline Graff Store E-Commerce dapat dijadikan sebagai sarana yang dapat digunakan untuk melakukan transaksi jarak jauh dengan memanfaatkan koneksi internet, akses perbankan dan jasa ekspedisi yang tersebar luas. Dengan adanya kesempatan ini diharapkan dapat membantu Outline Graff Store untuk dapat mengembangkan pangsa pasar yang sudah ada. Dengan menggunakan model prototype dan metode UML (Unified Modeling Language) diharapkan hasil dari penelitian ini adalah suatu rancangan E-Commerce yang dapat diterapkan secara mudah dan untuk dapat meningkatkan pelayanan Outline Graff Store kepada pelanggan sehingga dapat memperluas cakupan penjualan dan menambah pendapatan Outline Graff Store.

Kata kunci: perancangan, e-commerce, prototyp, UML.

Abstract

The rapid development of information technology is very influential in the business world. In the era of globalization people demand the presentation of the information presented can be fast, accurate and easy to use. E-Commerce can be one of the alternative means that can be used to meet the needs of the presentation of information and data needed. At Outline Graff Store E-Commerce can be used as a tool that can be used to conduct transactions remotely by using an Internet connection, access to banking and services ekspedisi widespread. Given this opportunity is expected to help Outline Graff store in order to develop the existing market share. By using a prototype model and methods of UML (Unified Modeling Language) expected to result from this study is a draft E-Commerce which can be applied easily and to be able to improve service Outline Graff Store to customers so as to expand the scope of sales and increase revenue Outline Graff Store.

Keywords: design, e-commerce, prototype, UML.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi yang begitu pesat menuntut segala bidang disemua bidang untuk melakukan perubahan secara periodik agar semua informasi yang dihasilkan dapat dinikmati

oleh semua pihak . Teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam memberikan informasi kepada khalayak banyak, karena informasi yang dihasilkan merupakan pertanggung jawaban kepada semua pihak maka pengolahan informasi tersebut harus valid dan benar-benar bisa dipertanggung jawabkan. Begitu juga dengan adanya era globalisasi yang semakin pesat menuntut semua informasinya dapat disajikan untuk semua kalangan dan informasi tersebut merupakan bagian dari promosi kepada semua pihak yang menginginkannya secara mudah tepat dan akurat [1].

Outline Graff Store merupakan sebuah toko yang berada di kota Semarang yang bergerak pada sistem penjualan perlengkapan menggambar khususnya untuk para seniman yang bergerak di bidang seni graffiti. Graffiti sendiri merupakan suatu kegiatan seni rupa yang menggunakan komposisi warna, garis, bentuk dan volume untuk menuliskan kalimat atau simbol dan karakter tertentu dengan menggunakan dinding sebagai medianya. Kategori barang yang dijual pada Outline Graff Store itu sendiri terdiri dari berbagai macam kategori seperti marker (spidol), cans (cat semprot kaleng), caps (adapter penggunaan cat semprot kaleng), masker pelindung hidung, cat dinding, kuas, merchandise dan lain sebagainya. Untuk area penjualan dari toko Outline Graff Store sendiri mencakup wilayah area Semarang dan sekitarnya. Namun bagi sang pemilik toko Outline Graff Store tidak menutup kemungkinan untuk melakukan perluasan area penjualan kedepannya karena bisnis yang dijalankan terbilang masih baru dan seni graffiti juga sedang banyak di minati oleh anak muda karena bukan menjadi hal yang tabu lagi bagi masyarakat yang tinggal di kota besar ketika melihat sebuah karya graffiti pada dinding dinding kota. Meskipun seni graffiti itu sendiri sudah ada sejak lama namun proses bisnis di bidang ini terbilang masih baru , terbukti untuk wilayah Semarang sendiri baru terdapat dua toko yang berfokus pada penjualan peralatan seni graffiti sehingga kesempatan untuk meningkatkan penjualan barang di toko Outline Graff Store masih terbuka lebar .

Dengan masih sedikitnya pesaing bisnis yang di miliki di bidang penjualan peralatan menggambar seni graffiti dan semakin berkembangnya teknologi informasi pada saat ini Outline Graff Store memiliki peluang besar untuk dapat meningkatkan penjualan dari proses bisnis yang dijalankan.

Solusi yang di ajukan untuk Outline Graff Store dalam mengoptimalkan penjualan barang dan pendapatannya maka penerapan suatu *website* merupakan solusi yang tepat untuk dapat dimanfaatkan oleh Outline Graff Store dalam proses bisnis yang dijalankan . Penerapan website diharapkan dapat membantu menyampaikan suatu informasi produk dan harga barang yang dijual oleh Outline Graff Store kepada konsumen secara up to date bahkan dapat memperluas area penjualan yang masih mencakup wilayah Semarang dan sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengembangkan aplikasi web e-commerce untuk meningkatkan pendapatan dan memperluas area penjualan. Dari penelitian ini, penulis mengangkat judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Barang Graffiti Pada Toko Outline Graff Store Semarang”

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik dalam pengumpulan data merupakan langkah yang utama dalam penelitian, karena penelitian bertujuan untuk mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan studi pustaka . Berikut adalah pendalaman teori lebih lengkap tentang teknik pengumpulan data yang digunakan [2]:

1. Wawancara

Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui sistem yang dibutuhkan dari segi arsitektur aplikasi dan teknologi yang digunakan serta pemanfaatannya.

2. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan dengan meneliti dokumen-dokumen produk yang ada untuk perancangan aplikasi.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan pengumpulan bahan-bahan yang berkaitan dengan judul tugas akhir melalui membaca buku-buku dan mencari referensi dari internet.

2.2 Jenis Dan Sumber Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis data yang bersifat data kualitatif . Berkaitan dengan sumber data yang akan digunakan, peneliti akan menjabarkan di bawah ini.

2.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah data kualitatif . Data kualitatif merupakan jenis data yang dapat dikategorikan tetapi tidak dapat dihitung . Jenis data ini tidak dapat dituliskan dalam bentuk angka. Data kualitatif yang akan digunakan adalah data dan informasi mengenai tinjauan umum pada perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi tugas [2].

2.2.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penulisan laporan ini meliputi :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya dengan cara diamati dan diteliti. Contoh data primer tersebut adalah data produk yang ada pada perusahaan.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, data sekunder diperoleh dari buku, jurnal dan literature lainnya yang menunjang dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.

2.3 Metode Analisa

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan dalam proses implementasinya, berikut ini adalah tahapan yang perlu dilalui [3] :

2.3.1 Analisis

Tahap analisis merupakan tahap menganalisis hal-hal yang di perlukan dalam pelaksanaan proyek perangkat lunak seperti kebutuhan fungsional dan non fungsional

1. Kebutuhan fungsional pada sistem ini nantinya adalah menggambarkan layanan sistem secara detail
2. Kebutuhan nonfungsional pada sistem ini adalah sistem harus dapat memberikan batasan layanan atau fungsi yang di tawarkan sistem seperti batasan waktu, batasan pengembangan proses, standarisasi dll.

2.3.2 Perancangan (Design)

Pada tahap ini perancangan desain perangkat lunak mengikuti proses multi langkah yang berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak serta representasi interface dengan tujuan mudah di pahami oleh user sehingga mudah dalam penggunaannya. Perancangan interface pada sistem ini juga di batasi hanya dalam proses jual beli barang. Perancangan sistem disini dapat diartikan juga sebagai pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan juga sebagai rancang bangun implementasi sehingga dapat menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen perangkat keras dari suatu sistem.

2.3.3 Pengkodean (Coding)

Tahap pengkodean merupakan tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman untuk merealisasikan desain yang sudah di buat dan juga untuk menjalankan sistem yang dirancang. Pada tahap pengkodean data memegang peranan penting dalam proses analisis data dan menentukan kualitas abstraksi data hasil penelitian

2.3.4 Pengujian (Testing)

Tahap ini pengujian dilakukan untuk menjamin prasyarat sistem telah terpenuhi selain itu tahap pengujian sistem ini juga dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya kesalahan-kesalahan yang mungkin masih ada dari sistem yang telah di bangun. Pengujian sistem pada penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode black box sehingga sistem yang telah di rancang dapat diuji kelayakannya.

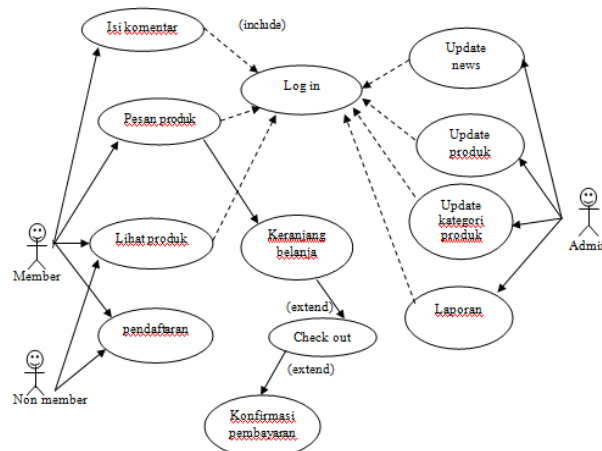
2.3.5 Pemeliharaan (Maintenance)

Pemeliharaan merupakan tahap dimana sistem yang telah di bangun dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan fungsi sesuai dengan kebutuhan user. Pemeliharaan disini juga diperlukan karena setiap sistem yang berjalan memerlukan penyesuaian dengan user penggunaanya. Tahap pemeliharaan memiliki dua komponen yang perlu diperhatikan yaitu pemeliharaan software dan pemeliharaan hardware . Pemeliharaan software dilakukan dengan menjaga sistem yang digunakan seperti RAM komputer dan memori supaya tidak melebihi batas sehingga sistem dapat berjalan dengan baik. Sedangkan pemeliharaan hardware sendiri dapat dilakukan dengan menjaga computer atau laptop untuk tetap berada di tempat yang aman sehingga sistem yang berjalan dapat dipantau dengan baik

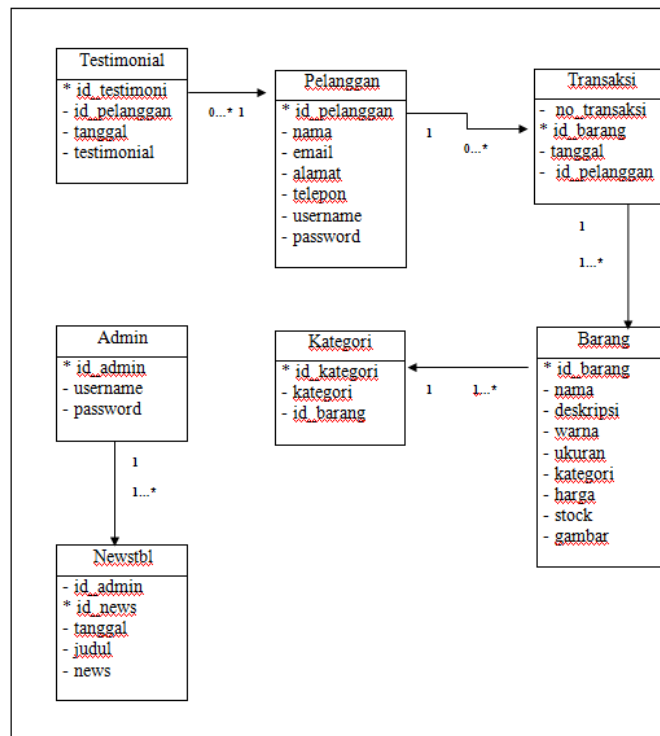
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Desain Sistem

Desain sistem merupakan gambaran secara umum tentang rancangan sebuah sistem yang akan dibangun. Desain sistem berupa rancangan ataupun elemen elemen yang disatukan menjadi kesatuan utuh yang memiliki fungsi dan dapat bermanfaat [4]. Dalam hal ini desain sistem akan digambarkan menggunakan *use case diagram* dan *class diagram*.



Gambar 1. Use Case Diagram



Gambar 2. Class Diagram

3.2 Implementasi

Setelah dilakukan perancangan maka selanjutnya adalah melakukan implementasi sistem informasi penjualan secara online pada toko Outline Graffiti Shop Semarang.. Berikut adalah pengoperasian program yang telah dibuat yaitu sebagai berikut :

1. Halaman Utama

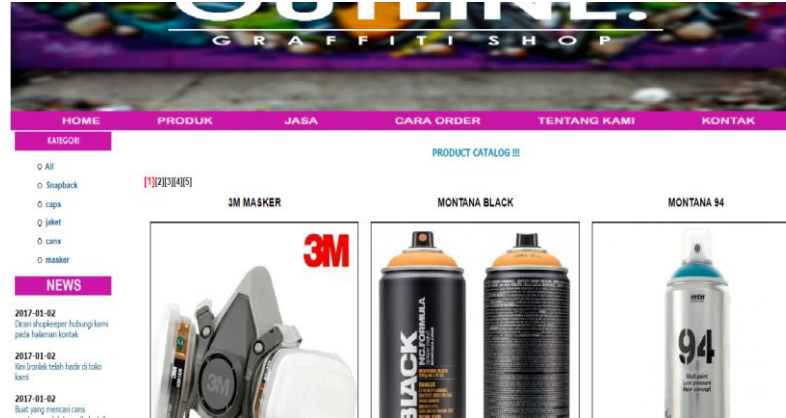
Pada halaman utama non member dapat melihat semua jenis produk yang tersedia sedangkan untuk member disediakan form login untuk melakukan login untuk kemudian melakukan pembelian . Halaman utama dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. Halaman Utama

2. Halaman Produk

Halaman produk berfungsi untuk menampilkan jenis produk yang tersedia untuk dapat dilihat member maupun non member. Halaman produk dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. Halaman Produk

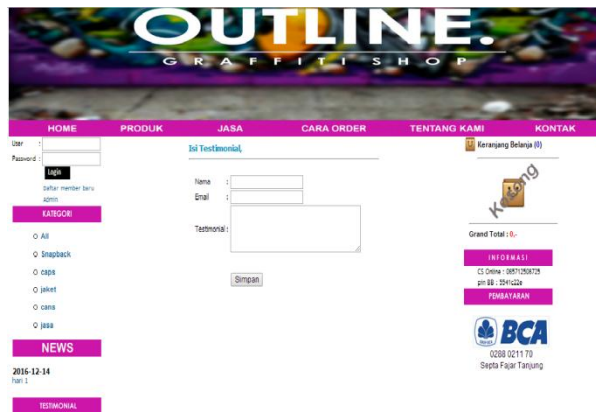
3. Form Pendaftaran Member

Apabila ingin melakukan pembelian maka customer yang belum menjadi member diharuskan mendaftar menjadi member terlebih dahulu . form pendaftaran member dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 5. Form Pendaftaran Member

4. Form Isi Komentar

Penggunaan form ini berfungsi untuk menuliskan komentar dari customer untuk customer sehingga website dapat berjalan lebih interaktif dan tidak monotone. Berikut ini merupakan form isi komentar:



Gambar 6. Form Isi Komentar

5. Keranjang Belanja

Halaman ini berfungsi untuk menyimpan data pembelian dari para customer. Berikut ini merupakan gambar halaman keranjang belanja hasilnya :



Gambar 7. Keranjang Belanja

6. Login Admin

Halaman ini berfungsi untuk admin melakukan login pada halaman admin . berikut gambar halaman login admin:



Gambar 8. Login Admin

7. Menu Admin

Berikut gambar hasil pemilihan karyawan dan sertifikat karyawan terbaik :



- [Produk](#)
- [Menu Kategori](#)
- [News](#)
- [Laporan](#)
- [Logout](#)

Gambar 9. Menu Admin

8. Update Produk

Halaman update produk berfungsi untuk admin mengupdate produk dan stock barang yang tersedia . Berikut ini merupakan halaman update produk:



- [Produk](#)
- [Menu Kategori](#)
- [News](#)
- [Laporan](#)
- [Logout](#)

Menu Produk

Nama :

Deskripsi:

Warna :

Ukuran :

Kategori :

Harga :

Stock :

Gambar :

ID	Nama	Deskripsi	Warna	Ukuran	Harga	Stock	Aksi
65	Madcover		hitam , merah	700ml	110.000	5	
64	Rhema Cans	Cans	Full	400ml	50.000	100	

Gambar 10. Update Produk

9. Update Kategori Produk

Halaman update kategori produk berfungsi untuk admin menambah kategori barang yang tersedia guna memudahkan pencarian barang bagi customer. Berikut ini merupakan halaman update kategori produk:



Gambar 11. Update Kategori Produk

10. Update News

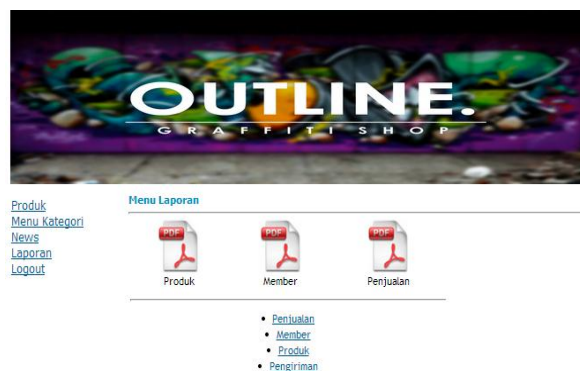
Halaman update news berfungsi untuk admin mengupdate berita yang akan ditampilkan untuk para customer . Berikut ini merupakan halaman update news:



Gambar 12. Update News

11. Halaman Laporan

Terdapat tiga jenis laporan yang dapat ditampilkan disini dan dapat ditampilkan dalam format pdf atau dalam tampilan website . Berikut ini merupakan halaman laporan:



Gambar 13. Halaman Laporan

4. KESIMPULAN

Dari proses-proses penelitian yang telah dilakukan seperti analisis , perancangan dan implementasi yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan yaitu telah dihasilkan sistem e-commerce pada OUTLINE GRAFF STORE , dan sistem yang telah dihasilkan dari proses – proses tersebut berfungsi sebagai sarana informasi kepada konsumen, dapat juga menjadi media promosi bagi perusahaan dan serta dapat menjual produk-produk yang ada pada perusahaan. Dan perancangan sistem ini masih belum sesuai dengan tujuan peneliti, karena masih banyak fitur-fitur yang kurang di dalamnya, sehingga masih perlu dikembangkan lagi untuk sistem yang lebih baik.

5. SARAN

Dan dari penelitian tersebut, maka peneliti mempunyai sara-saran sebagai berikut:

1. Dalam segi tampilan yang dibuat perlu adanya penyempurnaan lagi supaya website lebih menarik untuk konsumen.
2. Perlu ditambahkan fitur-fitur *CRM* pada halaman web untuk memaksimalkan pelayanan kepada konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Konsep, “Memahami e-Commerce,” vol. 2004, no. Idc, 2005.
 - [2] H. Taufik, *Taufik Hidayat, Panduan Membuat Toko Online dengan OSCommerce. Jakarta: Mediakita, 2008. jakarta: mediakita, 2008.*
 - [3] Rayport J.F dan Jaworski B.J, *Introducing to e-commerce (2nd ed). New York: The McGraw-Hill, Inc, 2004. new york: the mcgraw-hill inc, 2004.*
 - [4] M. Ramadhan and N. B. Nugroho, “Desain web dengan php,” *J. SAINTIKOM*, vol. 6, no. 1, pp. 313–320, 2009.
-