

---

---

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB PADA OUTLET FEMART SHOP

Jefri Rahmadian<sup>1)</sup>, Febiani Suci Wulandari<sup>2)</sup>

Jefri Rahmadian<sup>1)</sup>  
Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT I-Tech  
Jl. Asem 2 No.22, Cipete – Jakarta Selatan  
[jefri@i-tech.ac.id](mailto:jefri@i-tech.ac.id)

Febiani Suci Wulandari<sup>2)</sup>  
Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT I-Tech  
Jl. Asem 2 No.22, Cipete – Jakarta Selatan  
<http://www.i-tech.ac.id>

### ABSTRAK

*Outle* Femart Shop merupakan perusahaan dagang bergerak dibidang fashion seperti baju dan celana. Dalam proses promosi dan penjualannya masih bersifat konvensional. Artinya pelanggan harus mendatangi *Outlet* Femart Shop untuk melakukan pembelian produk. Pembangunan sistem penjualan dengan penjualan *online* di Femart Shop merupakan langkah untuk meningkatkan penjualan dan promosi produk sehingga dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan. Sistem ini dibuat menggunakan program php dan *database* MySQL dan editornya menggunakan *dreamweaver*, dengan menggunakan metode *Waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah dengan diimplementasikan penjualan *online* yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun, proses pembelian dapat secara langsung tanpa harus datang ke toko, serta dapat mempermudah proses pembelian produk.

**Kata Kunci :** *Penjualan online, berbasis web, metode waterfall, PHP, MySQL*

### PENDAHULUAN

Pada saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat, seiring dengan kebutuhan manusia yang juga terus bertambah. Teknologi memegang peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Saat ini, teknologi dapat membantu dan memudahkan pekerjaan khususnya dalam penjualan.

Femart Shop merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan pakaian. Produk yang dijual oleh Femart Shop bahan yang digunakan import dari China. Produk yang tersedia seperti baju dan celana. Dengan kualitas yang bagus dan menarik konsumen.

Saat ini, pihak produsen belum memiliki media untuk mempromosikan produk-produknya. Sistem penjualan yang digunakan di Femart Shop saat ini masih menggunakan sistem penjualan yang konvensional dalam hal ini pelanggan langsung datang ke lokasi pabrik ataupun toko dari Femart Shop ini untuk melakukan pembelian dan pemesanan produk sesuai Konsumen inginkan, serta Konsumen harus menghubungi produsen via sms / telepon jika ingin mengetahui perkembangan, dan koleksi terbaru. Dengan sistem yang konvensional sering kali perusahaan mengalami berbagai masalah dalam hal penjualan barang untuk pasar yang lebih luas seperti pemasaran barang terhadap pelanggan yang berada di luar kota maupun di dalam kota

Solusi yang diajukan untuk mengatasi masalah Femart Shop untuk mengembakan bisnis

penjualannya yaitu Belanja Online. Belanja Online merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet.

## LANDASAN TEORI

### A. Penjualan

Secara tradisional penjualan sering dianggap sama dengan pemasaran meskipun sebenarnya tidak sama. Penjualan merupakan salah satu elemen dari pemasaran. Ini berarti pengertian pemasaran lebih luas dari pengertian penjualan. Penjualan adalah salah satu fungsi dari perusahaan di samping fungsi produksi dan administrasi. Tujuan penjualan ialah menjual sebanyak-banyaknya untuk memperoleh keuntungan sebesar-besarnya.

### B. Metode Waterfall

Waterfall merupakan salah satu metode dalam SDLC yang mempunyai ciri khas pengerjaan setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya. Artinya fokus terhadap masing-masing fase dapat dilakukan maksimal karena tidak adanya pengerjaan yang sifatnya paralel.

Tahapan tahapan dari metode waterfall adalah sebagai berikut :

#### 1. Requirement Analysis

Seluruh kebutuhan software harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan software yang diharapkan pengguna dan batasan software.

#### 2. System Design

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan coding. Tahap bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya.

#### 3. Implementation

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya.

#### 4. Integration & Testing

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengandesainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

#### 5. Operation & Maintenance

Ini merupakan tahap terakhir dalam model waterfall. Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru

### C. PHP

PHP adalah bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.

### D. MySQL

My SQL (My Structure *Query* Language) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (Database Management System) atau DBMS dari sekian banyak DBMS, seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL, dan lain-lain. My SQL merupakan DBMS yang multithread, multi-user yang

bersifat gratis dibawah lisensi GNU General Public Licence (GPL).

## ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

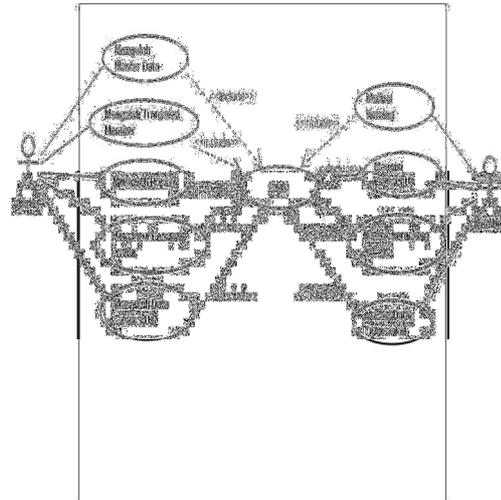
### A. Analisa Sistem

Pada penelitian ini untuk tahapan analisis terhadap sistem web portal penjualan pakaian yang di sertai dengan penggunaan metode apriori di gunakan pendekatan analisis rekayasa dan perancangan sistem dengan penggunaan notasi diagram dalam *Unified Model Language (UML)*. Adapun notasi diagram UML yang di gunakan adalah *usecase diagram*, *activity diagram* dan *database diagram* yang menggambarkan fungsionalitas sistem, alur aktifitas yang terjadi dalam sistem dan komponen yang di butuhkan dalam penerapan sistem.

### B. Proses Bisnis

Proses bisnis dalam Femart shop ini adalah menggambarkan dan mendeskripsikan alur di outlet Femart Shop di mulai dari penyediaan data pakaian yang akan di publikasi di dalam web. Untuk member yang menyambangi web Femart Shop akan mendapatkan informasi mengenai data pakaian Femart Shop mulai dari harga penjualannya dan bahan pembuatannya. Untuk member yang akan bertransaksi dapat menghubungi admin atau kontak dari web. Admin akan melakukan pembaharuan data transaksi yang berdasarkan pada outlet Femart Shop.

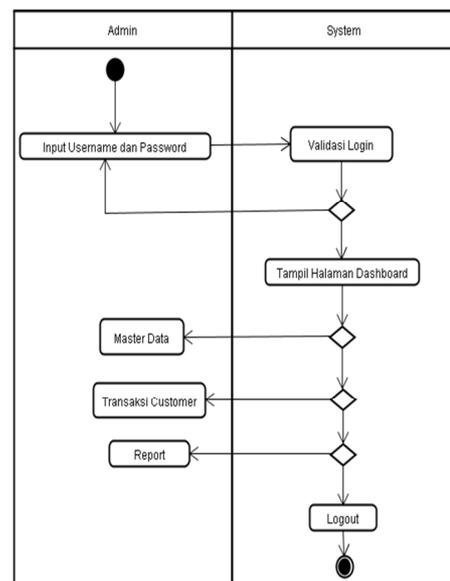
### C. Rancangan Usecase Diagram Untuk Aplikasi Online Shop di Outlet Femart Shop



Gambar Usecase Diagram

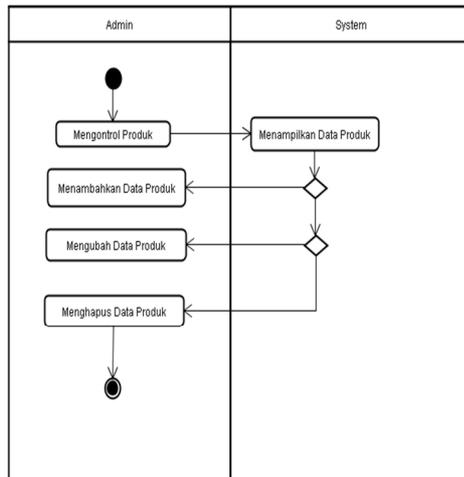
### D. Rancangan Activity Diagram Aplikasi Online Shop di Outlet Femart Shop

Activity Diagram adalah sebuah diagram alur kerja yang menjelaskan berbagai kegiatan pengguna (atau sistem), orang yang melakukan masing-masing aktivitas, dan aliran sekuensial dari aktivitas-aktivitas tersebut. Berikut Activity Diagram dari aplikasi penjualan online di outlet Femart Shop :



Gambar Activity Diagram Login Admin

Admin diharuskan *login* terlebih dahulu untuk melakukan aktivitas online *shop* dengan memasukkan user name dan password jika data valid maka *login* berhasil dan jika tidak maka akan mengulangi *login* nya kembali.



**Gambar 3.4. Activity Diagram Mengontrol Produk**

Activity diagram mengontrol produk ini adalah menjelaskan tugas admin untuk mengerjakan menambahkan produk, mengubah data produk dan menghapus data produk.

### IMPLEMENTASI SISTEM

#### Deskripsi Sistem

Belanja online atau online shop adalah sebuah bisnis yang dilakukan secara online atau menggunakan sebuah usaha yang dilakukan seorang secara online atau menggunakan media internet dan komputer untuk berinteraksi dengan customer dan menjual barang atau produk melalui dunia maya. Sebuah toko online membangkitkan analog fisik membeli produk atau jasa ditoko atau pusat perbelanjaan, proses ini disebut business to consumer (B2C) belanja online. Dalam kasus dimana bisnis membeli dari bisnis lain, proses ini disebut business to business (B2B). Perusahaan ritel online yang terbesar adalah Alibaba, Amason, eBay sukses ritel tidak lagi semua tentang toko fisik. Hal ini terbukti karena peningkatan pengecer kini menawarkan antarmuka toko online bagi konsumen. Dengan pertumbuhan belanja online, datang banyak

kesempatan cakupan lapak pasar baru bagi toko-toko yang tepat dan dapat memenuhi permintaan pasar dalam negeri maupun luar negeri.

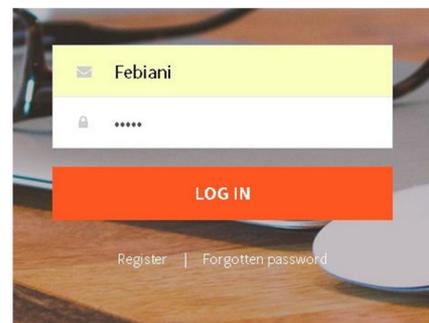
#### Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Berikut adalah spesifikasi kebutuhan sistem terbagi menjadi dua yaitu kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak.

1. Kebutuhan Perangkat Keras
  - a. Komputer Server dengan RAM 2GB dan prosesor Intel(R) Pentium(R) CPU B950 @ 2.10GHz 2.10 Ghz.
  - b. Komputer Client yang telah terkoneksi ke jaringan komputer.
  - c. Jaringan komputer yang telah di bangun
2. Kebutuhan Perangkat Lunak
  - a. Sistem operasi jaringan menggunakan MS. Windows 2010 Server
  - b. Software XAMPP sudah termasuk di dalamnya Web Server Apache, Bahasa Pemrograman PHP 5.4, Database Server MySql.
  - c. Web browser Google Chrome

#### Implementasi Sistem

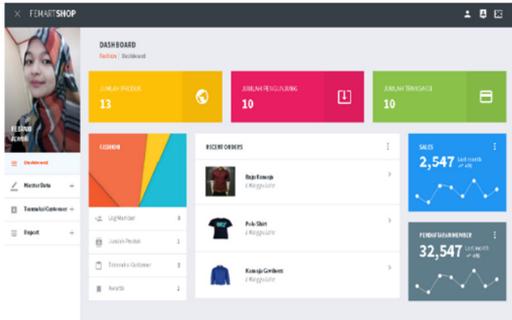
- 1) Form Login



Gambar Form Login

Proses masuk admin pada aplikasi web, dengan memasukan identitas akun terdiri dari username dan password untuk mendapat hak akses. Antara username dan password saling berkaitan sesuai keperluan untuk menjaga keamanan akun.

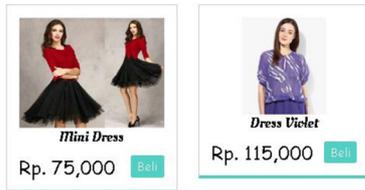
- 2) Form Selamat Datang (Dashboard)



Gambar Form Selamat Datang

Dashboards sebuah tampilan panel yang menampilkan informasi yang mudah dibaca. Dashboard tool management yang digunakan untuk memvisualisasikan performance dari business enterprise untuk menampilkan analisa,

produk



Gambar Form Produk Women Dress

Form produk women dress ini adalah menampilkan produk yang dijual dengan kategori dress.



Gambar 4.18. Form Keranjang Belanja

Form keranjang belanja ini adalah ketika member memilih button beli maka data masuk ke dalam keranjang. Disana terdapat 3 pilihan yaitu: yang pertama update keranjang jika ingin mengubah quantity yang dibeli, yang kedua lanjutkan belanja jika member hendak mencari produk yang lain kembali, dan ketiga selesai belanja yaitu ketika member sudah tidak ada produk yang akan dibeli lagi.



Gambar 4.19. Form Selesai Belanja

Form selesai belanja ini adalah proses pembelian member, data member akan otomatis muncul dan tidak perlu di input kembali. Dan dipastikan data yang tercantum benar. Selanjutnya adalah proses order.

**Bukti Belanja**

Data Pembeli ( Nomor Bukti : # 14 )

Nama Lengkap                      Anggi  
 Email                                    anggielfiyah@gmail.com  
 Telp / HP                                08569849666  
 Alamat                                    Perumnas I  
 Kota                                        Tangerang

Daftar Belanja Anda

No.	Gambar	Nama Produk	Harga Satuan	Jumlah	Total
1		Mini Dress	Rp. 75.000	1	75.000
Sub Total					75.000
Ongkos Kirim					9.000
Total Belanja					84.000

Gambar Form Bukti Belanja

Form bukti belanja ini adalah *invoice* untuk member yang harus disimpan dan bisa melakukan transaksi pembayaran sesuai dengan yang tercantum di *invoice* tersebut.

**PENUTUP**  
**Kesimpulan**

Dari hasil pelaksanaan tugas akhir ini, dapat disimpulkan mengenai beberapa hal, yaitu:

1. Website Femart Shop dapat menyajikan informasi mengenai produk untuk pria dan wanita yang paling di minati dengan pengolahan data dengan menggunakan metode waterfall.
2. Tersedianya halaman admin untuk pengolahan data, berdasarkan kategori, merk dan produk.
3. Tersedianya fitur untuk pengolahan data transaksi order, member dan laporan penjualan di Femart Shop.

**Saran**

Berdasarkan hasil penelitian tugas akhir ini, dapat diberikan beberapa saran, yaitu :

1. Perlu di kembangkan fitur e-commerce yang bisa menangani pesanan, pembayaran secara otomatis akan tampil pemberitahuan kepada member melalui email.
2. Perlu dikembangkan fitur integrasi dengan layanan website lainnya untuk menjadikan web femart shop terhubung

dan terkoneksi dengan layanan dari web sosial media sehingga manfaat dari informasi yang disajikan web femart shop menjadi lebih berguna  
 Aplikasi yang dibangun diharapkan juga dapat dikembangkan lagi menjadi aplikasi yang lebih baik, lebih efisien dan bermanfaat lagi sebelumnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anhan. (2010). *Panduan Menguasi PHP & MySql secara otodidak*. Jakarta

Dharwiyanti, Sri. (2007). *Pengantar Unified Modeling Language*. Jakarta

Hartono, Jugiyanto. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta

Hartono, Jugiyanto. (2010). *Pengertian Sistem Informasi*. Yogyakarta

Hutabaeon, Jeperson. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta

Jubilee. (2007). *Langkah Pertama Jadi Pengusaha Umum*. Penerbit: JUD. Jakarta

McLeod, Raymond. (2007). *Sistem Informasi Manajemen*. Penerbit : Salemba Empat. Jakarta

Nugroho, Adi. (2009) *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*. Jakarta.

Satria, (2005). *Web Desain*. Kalimantan Selatan

Supardi, Yuniar, Ir. (2010). *Web My Profile*. Penerbit : PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.

Triandini, Evi. (2012). *Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Jakarta

Penulis adalah

1. Dosen pada Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT I-Tech

2. Alumni Program Studi Sistem Informasi  
pada Sekolah Tinggi Teknologi Informasi

NIIT I-Tech