

## PENERAPAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEBSITE PADA UD TOYORIZ BUSINDO

**Dwianto Setiawan<sup>1)</sup>, Erik Hadi Saputra<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta  
email : dwianto.s@students.amikom.ac.id<sup>1)</sup>, erik@amikom.ac.id<sup>2)</sup>

### **Abstract**

*UD TOYORIZ BUSINDO is a company engaged in business and office equipment selling. The companies still use fax, phone and other conventional means in process of ordering product. Currently the company is demanded to retain old customers due to increasing of business competition every year. The lack of complete information about the product and customers data utilization is a problems that appeared.*

*So it needs a business strategy which could give satisfaction to customers by applying the concept of Customer Relationship Management. The aim is to help company in giving services and related information of product to recruiting new customers, depending the exist and online service as the goal. The analysis technique using structural analysis, ERD (Entity Relationship Diagram) and DFD (Data Flow Diagram) to illustrate the data model. While the programming language using PHP and MySQL database server.*

*The result of this research is to develop a CRM website based which has facilities to proper the needs of business also has a enough information so that customers can easily obtain the desired information. With the CRM application design, it's expected to meet the needs of limited information and services, could provide benefits for both customers and the company.*

### **Keywords:**

*Business Strategic, Customer Relationship Management, Customer Satisfaction*

### **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi memaksa pelaku bisnis untuk melibatkannya dalam proses bisnis dalam memenangkan kepuasan pelanggan. *Customer Relationship Management (CRM)* merupakan suatu sistem yang dikembangkan dengan tujuan untuk menunjang perusahaan membangun hubungan yang erat dengan para pelanggannya. Karena pelanggan merupakan aspek yang sangat penting bagi perusahaan.

Penelitian ini membatasi permasalahan yaitu jenis *CRM* yang digunakan adalah *operational CRM* dan *Analytical CRM*, sistem tidak membahas mendetail tentang *Accounting Finance*, dan sistem *online* terpisah dengan sistem *offline*.

Tujuan membuat aplikasi *CRM* sebagai solusi mengatasi masalah *Sales, Services, Marketing* pada perusahaan.

Penelitian *CRM* berbasis website pernah ditulis dalam skripsi berjudul Perancangan Aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* Pada PT Surya Jaya Abadi Bandung. Aplikasi tidak menyertakan fitur *download invoice* bagi pelanggan yang sangat berguna untuk arsip pemesanan produk [1].

### **Landasan Teori**

#### **Customer Relationship Management (CRM)**

Customer Relationship Management merupakan strategi yang diimplementasikan secara luas untuk mengatur hubungan antara perusahaan dengan pelanggan, dan calon pelanggan [2].

#### **Komponen CRM**

Kerangka komponen CRM diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut [3]:

1. *Operasional CRM*  
CRM operasional mencakup proses otomatisasi pemasaran, dan pelayanan. Salah satu penerapan CRM yang termasuk kategori operasional CRM adalah dalam bentuk aplikasi web.
2. *Analitikal CRM*  
CRM analitik berperan dalam melakukan analisis pelanggan dan pasar, seperti analisis trend pasar dan analisis perilaku pelanggan.
3. *Collaborative CRM*  
Tujuan utamanya adalah menyemangati dan menyebarkan loyalitas pelanggan ke pelanggan lain yang masih belum berada di level kesetiaan pelanggan.

#### **Fase-fase CRM**

Terdapat tiga fase dalam CRM dalam mengelola daur hidup pelanggan, yaitu:

1. *Acquire*  
Pada tahap ini perusahaan akan mendapatkan pelanggan baru dengan melakukan penjualan, pemasaran secara langsung, dan pemenuhan kebutuhan pelanggan.
2. *Enchane*  
Merupakan tahapan dimana perusahaan berusaha untuk menjalin hubungan dengan pelanggan melalui pemberian pelayanan yang baik terhadap pelanggannya.
3. *Retain*  
Pada tahap ini dapat membantu perusahaan secara proaktif dan memberikan reward kepada pelanggan yang paling loyal.

## Pembahasan

### Tinjauan Umum

UD TOYORIZ BUSINDO Yogyakarta berdiri sekitar tahun 1990 yang awal mulanya perusahaan kecil yang belum dikenal masyarakat maupun konsumen luas. Tetapi dengan perjuangan yang keras maka UD TOYORIZ BUSINDO Yogyakarta dapat berkembang lebih luas di wilayah Yogyakarta dan sekitarnya. Banyaknya sekolah-sekolah serta kantor instansi-instansi pemerintahan yang aktif dan resmi di lingkup Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan sekitarnya. Maka dari itu kebutuhan alat kantor dan alat tulis kantor akan semakin meningkat. Dengan meningkatnya kebutuhan tersebut, Bapak Sutoyo yang sampai sekarang menjadi pimpinan UD TOYORIZ BUSINDO Yogyakarta, mendirikan sebuah usaha yang tujuannya untuk memenuhi kebutuhan tersebut yang bergerak dalam bidang penjualan alat kantor dan alat tulis kantor.

## Analisis

### Analisis PIECES

1. Analisis Kinerja (*Performance*)

**Tabel 1. Analisis Kerja**

Parameter	Hasil analisis
Waktu Tanggap	Diperlukan waktu yang cukup lama ( rata-rata 30 menit ) bagi 1 pelanggan maupun 1 calon pelanggan untuk melakukan order karena jarak yang jauh dari toko.
Jumlah Produksi	produk yang terjual akan berkurang karena malasnya calon pelanggan untuk order. ( 1 produk dalam beberapa jam )

2. Analisis Informasi ( *Information* )

**Tabel 2. Analisis Informasi**

Parameter	Hasil analisis
Akurat	Informasi Katalog Produk dalam bentuk cetakan kertas / brosur menyajikan data yang kurang akurat, karena informasi kurang terupdate.
Relevan	Pimpinan kurang mendapatkan informasi yang relevan dengan pengambilan keputusan mengenai statistik pelanggan setia, calon pelanggan baru.

3. Analisis Ekonomi ( *Economic* )

**Tabel 3. Analisis Ekonomi**

Parameter	Hasil analisis
Biaya	Proses marketing untuk mendapatkan pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama membutuhkan biaya yang cukup banyak..

4. Analisis Kendali ( *Control* )

**Tabel 4. Analisis Kendali**

Parameter	Hasil analisis
Hak Akses	Pada sistem konvensional tidak mengenal istilah password, jadi keamanan data cetakan kurang mendapat perhatian dan rentan rusak karena kebakaran, robek, dan kerusakan fisik lainnya.

5. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

**Tabel 5. Analisis Efisiensi**

Parameter	Hasil analisis
Sumber Daya	Beban kerja karyawan dalam proses order, marketing, pelayanan lebih tinggi karena harus berhadapan langsung dengan pelanggan

6. Analisis Pelayanan ( *Service* ).

**Tabel 6. Pelayanan**

Parameter	Hasil analisis
Pelayanan	Kelemahan faktor manusia dalam melayani pelanggan

adalah sikap kurang ramah, sabar dalam berhubungan dengan pelanggan.

**Analisis Kelayakan Game**

1. Analisis Kelayakan Teknologi
 

Dari proses penelitian menunjukkan bahwa pengembangan sistem dirancang ke arah komputerisasi dalam pengolahan data penjualan sangat tepat untuk diterapkan. Sistem ini secara teknik dikatakan layak dari segi teknologi karena Penggunaan perangkat keras (*Hardware*) sudah mendukung semua kinerja system informasi penjualan. Apalagi perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan sistem sangat mudah ditemukan di pasaran
2. Analisis Kelayakan Hukum
 

Secara hukum sistem ini telah memenuhi aturan dan undang-undang yang berlaku, karena sistem ini menggunakan perangkat lunak yang legal secara hukum. Perangkat lunak yang digunakan menggunakan aplikasi dan sistem operasi yang asli berlisensi.
3. Analisis Kelayakan Operasional
 

Suatu sistem dapat dikatakan layak secara operasional apabila sistem tersebut bisa menyelesaikan masalah dari sistem yang lama. Sistem ini layak secara operasional karena sistem informasi penjualan akan dirancang secara komputerisasi, dengan begitu sistem yang baru akan memproses dan menghasilkan informasi dengan cepat dan akurat serta lebih menghemat biaya operasional

**Requirements Specification**

**Kebutuhan Fungsional**

Berikut ini merupakan analisa kebutuhan fungsional dari aplikasi CRM:

1. Admin
  - a. Melakukan login ke sistem.
  - b. Menambah, merubah, menghapus data jenis barang, kategori barang, harga barang, gambar barang
2. Pelanggan
  - a. Melakukan login ke sistem.
  - b. Melakukan order barang
  - c. Melihat proses dan status order barang
  - d. Konfirmasi pembayaran order

**Kebutuhan Non Fungsional**

1. Kebutuhan Perangkat Keras

**Tabel 7. Spesifikasi Perangkat Keras (PC)**

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	CORE i3 - 3217M/1.8 GHZ
Operating System	Windows 8
Memory RAM	2GB DDR3
Graphic Card	GeForce GT720M/2GB
Hardisk	500 GB

**Tabel 8. Spesifikasi Perangkat Keras**

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	Dualcore 1 Ghz Cortex-A9
Operating System	Android 4.0 Ice Cream Sandwich
Memory RAM	512MB
Internal Storage	4GB (eMMC)
Screen Resolution	480 x 800

**Kebutuhan Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Microsoft windows XP SP3
2. Notepad++ 6.6.8
 

Menyediakan tool dan library untuk pengembangan aplikasi berbasis website.
3. Adobe Photoshop CS5
 

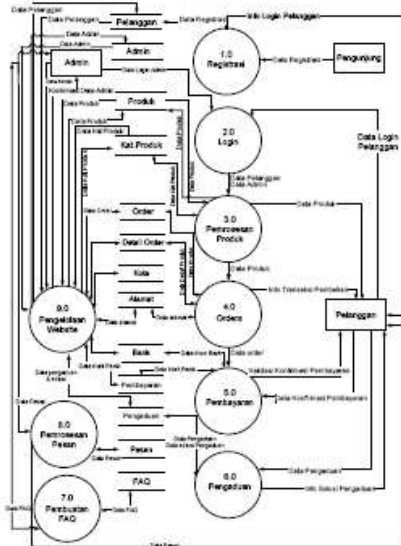
Digunakan untuk membuat *web design*.
- 4) Appserve 2.5.10

**DFD**

Data Flow Diagram merupakan alat yang digunakan untuk pengembangan sistem terstruktur.

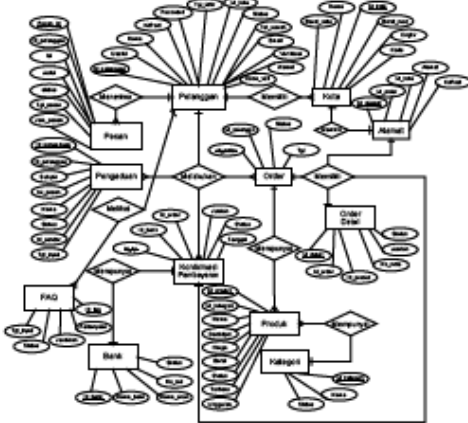


**Gambar 1. Diagram Konteks**



Gambar 2. DFD Level 1

**Perancangan Basis data  
Entity Relationship Diagram**



Gambar 3. ERD

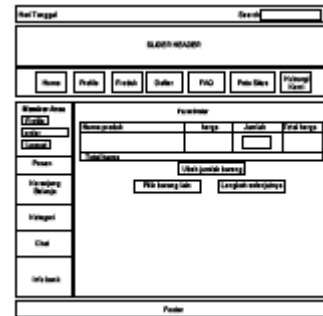
**Relasi Tabel**



Gambar 4. Relasi Tabel

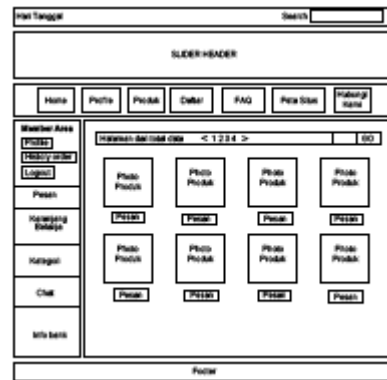
**Perancangan Interface**

1. Form Pemesanan Produk



Gambar 5. Form Pemesanan Produk

2. Info Produk



Gambar 6. Info Produk

**Implementasi**

Semua rancangan yang telah dibuat, kemudian diimplementasi dalam bentuk grafis seperti gambar yang terlihat di bawah ini:



Gambar 7. Halaman Index



Gambar 8. Halaman Order Pelanggan



Gambar 9. Halaman Order Admin Area



Gambar 10. Halaman Edit Produk Admin Area

**Testing**

Pengujian aplikasi ini akan menggunakan metode pengujian Black Box, yaitu pengujian yang difokuskan pada fungsionalitas. Dalam penelitian ini, aplikasi CRM merupakan berbasis website, dan oleh karenanya, pengujian akan dilakukan secara online.

**Table 9. Pengujian Registrasi Pelanggan**

Kasus Uji	Kasus Data Hasil Pengujian		
	Langkah Uji	Diharapkan	Kesimpulan
Registrasi (Berhasil) Data	Tampil form	Dapat menampilkan form	[√]Diterima [ ]Ditolak

lengkap dan benar.	pendaftaran member. User harus berada pada form registrasi. Isikan semua field yang ada pada form registrasi dengan data yang valid	pendaftaran member. Selesai registrasi Form registrasi akan menghilang lalu akan masuk kepada form login	
Registrasi (Gagal) Field Kosong.	User harus berada pada form registrasi. Setidaknya 1 atau lebih field pada form dikosongkan.	Muncul peringatan : "field harus di isi tidak boleh ada yang kosong".	[√]Diterima [ ]Ditolak
Registrasi (Gagal) Username Ganda.	User harus berada pada form registrasi. Field userID diisi dengan userID yang sudah ada dalam database.	Muncul peringatan : "maaf username sudah ada yang pakai"	[√]Diterima [ ]Ditolak

**Maintenance**

Pemeliharaan suatu aplikasi diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena sistem yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada error kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada aplikasi tersebut.

**Kesimpulan**

- Kekurangan dari game BOLAINDO:
  - SEO (Search Engine Optimization) kurang maksimal.
  - Struktur kode program masih menggunakan terstruktur.
- Kelebihan dari game BOLAINDO :

- a. *E-commerce* didukung dengan fitur CRM
- b. Alur aplikasi telah didasarkan pada *Real Proses* Bisnis di dunia nyata.
- c. Aplikasi cukup simpel, mudah dipahami dan dioperasikan oleh pelanggan.

Saran untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penambahan fitur *SMS Gateway*.
2. Penambahan *Artificial Customer Intelligence*.
3. Penambahan *Data Warehouse*

### Daftar Pustaka

- [1] Sasake, Adecud MS. 2012. *Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) pada PT. Surya Jaya Abadi Bandung*. UNIKOM : Teknik Dan Ilmu Komputer
- [2] Munandar, Dadang. 2001. *Pengaruh Customer Relationship Management terhadap Loyalitas Pelanggan Bisnis PT. Frisian Flag Indonesia Bandung*. UNIKOM.
- [3] Wijayanti, Teti, dkk., 2011. *Pengembangan Customer Relationship Management Berbasis Web pada Griya Muslim Flora*. Universitas Ahmad Dahlan
- [4] Al Fatta, Hanif, 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*. Yogyakarta. Andi Offset.
- [5] Bunafit, Nugroho, 2005. *Database Relasional Dengan Mysql*. Andi Offset
- [6] Bentley, Whitten, *System Analysis and Design Methodes. Seventh Edition* .2007.
- [7] Jogiyanto, HM., MBA., Akt., Ph.D., 1991. *Analisis dan Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta. Andi Offset
- [8] Kristanto, Andi, 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya*. Gava Media
- [9] Payne, Adrian, 2005. *HANDBOOK OF CRM: Achieving Excellence in Customer Management*. Butterworth-Heinemann.