

SKRIPSI

ANALISA PERANCANGAN APLIKASI CRM (*Customer Relationship
Management*) PADA SUB SISTEM PENJUALAN DnA TRONIK
JEMBER UNTUK MENINGKATKAN *GOOD
RELATIONSHIP MANAGEMENT*



Oleh :

Anggraeni Afridiyawati
0810651191

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2013

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA PERANCANGAN APLIKASI CRM (*Customer Relationship Management*)
PADA SUB SISTEM PENJUALAN DnA TRONIK JEMBER UNTUK
MENINGKATKAN *GOOD RELATIONSHIP MANAGEMENT*

Oleh :

ANGGRAENI AFRIDIYAWATI
08 10651 191

Proyek Akhir Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
di
Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Tim Penguji

Dosen Pembimbing

1. **Yeni Dwi Rahayu, S.St**
NPK. 11 03 590

1. **Deni Arifianto, S.Kom**
NPK. 11 03 588

2. **Hardian Oktavianto, S.Si**
NPK. 12 03 715

Jember, 12 Februari 2013
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Ir. Kuswardani, MT
NPK. 93 01 379

Agung Nilogiri, S.T, M.Kom
NIP. 19770330 200501 1002

PERNYATAAN

Yang berdanta tangan dibawah ini :

Nama : Anggraeni Afridiyawati

NIM : 0810651191

Institusi : S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**Analisa Perancangan Aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) Pada Sub-Sistem Penjualan DnA Tronik Jember Untuk Meningkatkan *Good Relationship Management***” bukan merupakan Tugas Akhir orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember 12 Februari 2013

Anggraeni Afridiyawati
0810651191

Motto

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

- Thomas Alva Edison

Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang.

(William J. Siegel)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk kedua orang tuaku tercinta, terimakasih telah memberi cinta kasih yang tulus dan tak pernah berujung pada jarak dan waktu.

Sayang mama & papa selalu....

KATA PENGANTAR



Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Analisa Perancangan Aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) Pada Sub-Sistem Penjualan DnA Tronik Jember Untuk Meningkatkan *Good Relationship Management*”.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Strata 1, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember. Keberhasilan penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak yang telah membantu dalam hal pikiran, bimbingan, serta dorongan semangat pada penulis. Dengan selesainya laporan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Kuswardani M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bapak Agung Nilogiri, ST, M.Kom selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Deni Arifianto, S.Kom yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas akhir ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
5. Pihak server pulsa DnA Tronik Jember, atas izin penelitian dan penggunaan data-data yang dibutuhkan dalam penulisan laporan skripsi ini.
6. Bapak Mulyadi dan Ibu Tatik Relawati selaku kedua orang tua yang selalu memberi kasih sayang dan dukungan tanpa batas kepada penulis.
7. Adiku tercinta Bayu Rachmad Dwi Putra terima kasih atas dukungannya.
8. Seseorang yang telah memberi semangat, dukungan, cinta, dan kasih sayang kepada penulis.

9. Benedik, Deby, Minda, Adhek, Lilik, Ridha, Novita, Adip, Eko, Bagus, Idham, Jejek dan teman-teman TI '08 yang tidak bisa disebut satu persatu yang selalu menjadi teman terbaik dan dukungan.
10. Teman-teman SDC dan Halmahero, Putri, Lea, Alice, Dewi, Ayuvia, Nophie, Didie, Lusi, Idhuw, dan Ziela terima kasih atas cinta kasih dan kebersamaan yang indah selama ini, Dayu dan Ericha terima kasih untuk menjadi sahabatku.
11. Kepada pihak-pihak yang tidak sempat disebutkan satu persatu, semua memiliki andil yang sangat besar atas perjuangan penulis.

Penulis merasa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat, khususnya pada bidang Teknik Informatika.

Jember, Februari 2013

Penulis

ANALISA PERANCANGAN APLIKASI CRM (*Customer Relationship Management*)
PADA SUB SISTEM PENJUALAN DnA TRONIK JEMBER UNTUK
MENINGKATKAN GOOD RELATIONSHIP MANAGEMENT

Nama Mahasiswa : Anggraeni Afridiyawati
NIM : 0810651191
Pembimbing I : Deni Arifianto, S. kom

ABSTRAK

Strategi pemasaran produk menjadi salah satu masalah penting dalam system pemasaran sebuah distributor pulsa elektrik, dimana persaingan bisnis yang sangat ketat dalam memperoleh perhatian secara khusus dari pelanggan, akan diperlukan sebuah pendekatan khusus kepada pelanggan. Oleh karena itu penerapan aplikasi CRM (customer relationship management) dalam sub system penjualan dianggap relevan, karena berfungsi untuk sarana memperoleh pelanggan baru, penyampaian promo, layanan kepada para agen, dan memberikan perhatian khusus bagi para agen, akan dapat meningkatkan penjualan itu sendiri. Dengan menggunakan sarana aplikasi berbasis teknologi SMS gateway diharapkan mampu membantu penyelesaian permasalahan diatas. Dengan mengirimkan sebuah sms kepada para pelanggan, maka serta merta akan mendekatkan hubungan dengan pelanggan dan mempermudah pelanggan untuk mendapatkan info-info promo yang up-to date tanpa ada yang terlewatkan dan juga membangun loyalitas pelanggan (para agen). Pengembangan aplikasi ini juga menggunakan Gammu sebagai alat didalamnya

Kata kunci : *Sistem Penjualan, Aplikasi CRM, SMS gateway*

*DESIGN ANALYSIS CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) IN SUB
SYSTEM SALES Of DnA TRONIK JEMBER TO INCREASE
GOOD RELATIONSHIP MANAGEMENT*

Name : AnggraeniAfridiyawati
Student Identity Number : 0810651191
Supervisor : DeniArifianto, S. Kom

Abstract

The strategy of selling product is the one of important things in marketing system of prepaid minute cell phone distributor, when attention business competition is very tight to get special attention from the customer, would have required a special approach to the customer. Hence, the implementation method of the CRM (Customer Relationship Management) in the sub-system sales are considered relevant, as it serves to means of obtaining new customers, announce promo, service to the agents, and give special attention to the agency, will be able to increase the sale it self. By means of SMS gateway technology based applications are expected to provide assistance in resolving the above problems. By sending an SMS to the customers, it will immediately close relationships with customers and make it easier to get the info-info promo is up-to-date without being missed and also building customer loyalty (the agents). The development application also uses Gammu as a tool in it.

Keyword :Selling Product System, CRM Application, SMS gateway, Gammu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1 Latar Belakang Hubungan Manajemen Pelanggan (CRM).....	4
2.2 Pengertian <i>Customer Relationship Management</i> (CRM).....	4
2.3 Sasaran Dan Tujuan CRM.....	4
2.4 Fungsi CRM	5
2.5 Konsep Manajemen Hubungan CRM	5
2.6 Faktor Pentingnya Membangun <i>Relationship Marketing</i>	6
2.7 Pilar Utama (<i>Building Block</i>) CRM	7
2.8 Konsep Pendekatan CRM	8
2.8.1 Technology based relationship.....	9
2.8.2 Brand-Based Relationship.....	9
2.8.3 Human-Based Relationship.....	9
2.8.4 Human-Based Relationship.....	9

2.9	SHORT MESSAGE SERVICE (SMS).....	9
2.9.1	Pengenalan Sms.....	9
2.9.2	<i>Content Sms</i>	10
2.9.3	Kelebihan Sms.....	10
2.9.4	Mekanisme Kerja Sms	11
2.9.5	Implementasi Teknologi Sms.....	12
2.10	Sms Gateway.....	12
2.11	Java Programming.....	13
2.11.1	Class.....	14
2.11.2	Object	14
2.11.3	Atribut	14
2.11.4	Method	14
2.11.5	Constructor	15
2.11.6	Package.....	15
2.11.7	Enkapsulasi.....	15
2.11.8	Abstraksi.....	15
2.11.9	Pewarisan	15
2.11.10	Polymorphysm	15
2.12	Gammu	16
2.13	Database	16
2.14	Table	16
2.14.1	Relationship.....	17
2.14.2	Database MySQL	17
2.15	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	17
2.15.1	Usecase Diagram.....	18
2.15.2	Bagian-bagian Dalam Usecase diagram.....	18
BAB III : METODE PENELITIAN		
3.1	Tahapan-tahapan penelitian	19
3.1.1	Studi Literatur.....	19
3.1.2	Metode Pengamatan Langsung.....	19
3.1.3	Penyediaan Data Set.....	19
3.2	Analiliskebutuhan	19
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	19

3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	19
3.3	perancangan sistem	20
3.3.1	Pemodelan usecase diagram	20
3.3.2	Skenario usecase dari sisi member	21
3.3.3	Skenario usecase dari sisi admin	21
3.3.4	Skenario usecase dari sisi operator	21
3.3.5	Diagram sequence halaman admin tambah operator	22
3.3.6	Diagram sequence halaman admin lihat daftar event	23
3.3.7	Diagram sequence halaman admin tambah event.....	23
3.3.8	Diagram sequence halaman admin ubah event.....	24
3.3.9	Diagram sequence halaman admin hapus event	24
3.3.10	Diagram sequence halaman admin hapus operator	25
3.3.11	Diagram sequence halamanlogin operator.....	25
3.3.12	Diagram Sequence halaman operator lihatdaftar event	27
3.3.13	Diagram Sequence halaman operator tambah member	27
3.3.14	Diagram Sequence halaman operator ubah member	28
3.3.15	Diagram sequence operator cek data member	29
3.3.16	Diagram sequence admin cek data member	29
3.3.17	Diagram sequence operator tambah event	30
3.3.18	Diagram sequence admin login	31
3.3.19	Pemodelan Activity Diagram operator buat event.....	31
3.3.20	Class diagram.....	33
3.4	Desain database	34
3.4.1	Relasi antar tabel.....	34
 BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Form Login	35
4.2	Halaman utama aplikasi	35
4.3	Info user yang sedang aktif	36
4.4	Menu master.....	37
4.4.1	Master pengguna.....	37
4.4.2	Master member	38
4.4.3	Master produk.....	38
4.5	Menu event.....	39

4.6 Menu servis	40
4.6.1 Servispesan	40
4.6.2 Konfigurasi pesan	40
4.6.3 Menu kritik dan saran	41
4.6.4 Menu komplain customer	42
4.7 Menu laporan	43
4.8 Menu bantuan.....	44
4.9 Analisa manfaat program	45
BAB IV : Kesimpulan dan Saran	
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
BIODATA PENULIS	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengorganisasian data dan fungsi pada pendekatan berorientasi objek	13
Gambar 2.2 Hierarki pewarisan class	15
Gambar 3.1 Usecase diagram.....	20
Gambar 3.2 sequence diagram admin tambah operator	22
Gambar 3.3 sequence diagram admin lihat daftar event	23
Gambar 3.4 sequence diagram admin tambah event	23
Gambar 3.5 sequence diagram admin ubah user	24
Gambar 3.6 sequence diagram admin hapus event.....	25
Gambar 3.7 sequence diagram admin hapus operator	26
Gambar 3.8 sequence diagram login operator	26
Gambar 3.9 sequence diagram operator lihat daftar event	27
Gambar 3.10 sequence diagram operator tambah member	28
Gambar 3.11 sequence diagram operator ubah member	28
Gambar 3.12 sequence diagram operator cek data member	29
Gambar 3.13 sequence diagram admin cek data member	30
Gambar 3.14 sequence diagram operator tambah event.....	30
Gambar 3.15 sequence diagram login admin	31
Gambar 3.16 activity diagram operator tambah event	32
Gambar 3.17 class diagram	33
Gambar 3.18 relasi antar tabel.....	34
Gambar 4.1 form login	35
Gambar 4.2 tampilan halaman utama	36
Gambar 4.3 info user	36
Gambar 4.4 menu master.....	37
Gambar 4.5 master pengguna	37
Gambar 4.6 master member	38
Gambar 4.7 master produk	38
Gambar 4.8 tampilan menu event.....	39

Gambar 4.9 tampilan menu servis	40
Gambar 4.10 tampilan servis pesan	40
Gambar 4.11 tampilan menu konfigurasi pesan	41
Gambar 4.12 contoh SMS kritikdan saran	41
Gambar 4.13 status Gammu SMS servis	42
Gambar 4.14 contoh SMS komplaindari member	42
Gambar 4.15 notifikasi pengiriman pesan respon komplain	43
Gambar 4.16 halaman report	43
Gambar 4.17 halaman bantuan	44

DAFTAR TABEL

Tabel	2.1 Bagian-bagian usecase diagram	18
Tabel	4.1 Hasil Kuisisioner.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Source code	49
Lampiran 2 Hasil kuisisioner	56
Lampiran 3 Daftar asistensi tugas akhir	67