

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT* BERBASIS WEB PADA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORORMATIKA
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**

TUGAS AKHIR

No. 522/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016



OLEH

**YULITA KAHA KOTEN
23109140**

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

No. 522/WMLFT.H6/T.INF/TA/2016

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER*
RELATIONSHIP MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PROGRAM
STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA
MANDIRA KUPANG

O L E H

YULITA KAHAKOTEN

231 09 140

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PEMBIMBING

Di : Kupang

Tanggal : Mei 2016

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II


Emiliana Meofitatak, ST, MT


Paulus I. Dardana, S.Kom, MM

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNIK
INFORMATIKA UNIKA WIDYA
MANDIRA KUPANG


Emiliana Meofitatak, ST, MT

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIKA
WIDYA MANDIRA KUPANG


Paulus I. Dardana, S.Kom, MM

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

No. 522/WM.FT.H6/T.INF/TA/2016

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER*
RELATIONSHIP MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PROGRAM
STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA
MANDIRA KUPANG

O L E H

YULITA KAHA KOTEN

231 09 140

TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN PENGUJI

PENGUJI I


Emanuel Jando, S.Kom, MTI

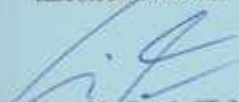
PENGUJI II


Yulianti P. Bria, ST, MT

PENGUJI III


Emiliana Meolbatak, ST, MT

KETUA PELAKSANA


Emiliana Meolbatak, ST, MT

SEKRETARIS PELAKSANA


Paulus I. Dardana, S.Kom, MM

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas segala berkat dan penyertaan-Nya.

Keluargaku yang tercinta :

Bapak Hendrikus H. Koten dan Mama Theresia L. Hewen

Kakak Stefanus B Koten, kakak Antonius K. Koten, Alm. kakak Marselina L.Koten dan Alm. Kakak Elisabeth N Koten.

Beserta saudara/i dan semua Keluarga Besar Koten dan Hewen yang telah memberikan bantuan, motivasi dan doanya.

Sahabat –sahabatku :

Ricet Ware, It Daba, Sevin Lengga, Peti Bukang, Fraga Aga, Fauzy Akbar, Doris Saidjuna, Endra Isu, Bela Viegas, Roland Darmadi, kakak Yed Nako, serta semua teman-teman teknik informatika angkatan 2009 dan Anak kos Ondang.

Terimakasih atas bantuan, dukungan dan doanya.

Bapak/Ibu dosen, alamamaterku tercinta.

Terimakasih Tuhan Yesus Memberkati

HALAMAN MOTTO

*"Tuhan Adalah
Kekuatan'Ku,
Orang Tua Adalah
Semangat'Ku"*



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Kupang, Mei 2016

(Yulita Kaha Koten)
231 09 140

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala cinta kasih serta campur tangan dan pimpinan-Nya sehingga penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan dan penulisan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak akan rampung tanpa bantuan, dorongan moril maupun materil dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria yang selalu membimbing dan menyertai penulis sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.
2. Bapa Hendrikus H Koten dan Mama Theresia L. Hewen serta kakak Stefanus B. Koten, kakak Antonius K. Koten, Alm. Kakak Marselina L. Koten dan Alm. Kakak Elisabeth N. Koten yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doanya.
3. Pater Yulius Yasinto, SVD, MA, MSc selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Patrisius Batarius, ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
6. Ketua Jurusan beserta seluruh pegawai pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
7. Ibu Emiliana Meolbatak, ST, MT, selaku dosen Pembimbing I dan Bapak Paulus Irsan Dardana, S.Kom, MM., selaku dosen pembimbing

II yang sudah membimbing sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

8. Bapak Emanuel Jando, S.Kom, MTI selaku dosen penguji I dan Ibu Yulianti Paula Bria ST, MT., selaku dosen penguji II, Terima kasih kritik dan sarannya.
9. Sahabat-sahabatku Ricet Ware, It Daba, Sevin Lengga, Fraga Aga, Endra Isu, Bela Viegas, Fauzi Akbar, Doris Saidjuna, Vivi Dewa, kakak Yed Nako, kakak Ita Igon dan semua kawan angkatan 2009.
10. Bapak dan mama kos Ondang dan Teman-teman kosku Petty Bukang, Resi Tail, Reti, Seli, Viki, Kakak Natan dan semua yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penyusunan tugas akhir ini disadari masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu segala kritik dan saran sangat diharapkan untuk kemajuan bersama. Akhir kata semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Kupang, Mei 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PERNYATAAN HASIL KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Penelitian Terdahulu	10
2.2 Customer Relationship Management (CRM)	11
2.2.1 Pengertian CRM	11
2.2.2 Manfaat CRM	11
2.3 Web atau Website	12
2.4 Sistem Perangkat Pendukung	13
2.5 Konsep Dasar Database	16
2.6 Perancangan Sistem	17
2.6.1 Flowchart	17
2.6.2 DFD	21
2.6.3 ERD	22
2.7 Perancangan Antarmuka	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis Sistem	24
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem	24

3.1.2	Analisis Peran Sistem.	25
3.1.3	Analisis Peran Pengguna	25
3.2	Sistem Perangkat Pendukung.	26
3.2.1	Sistem Perangkat Keras.	26
3.2.2	Sistem Perangkat Lunak.	26
3.3	Perancangan Sistem.	27
3.3.1	Flowchart Sistem.	27
3.3.2	DFD.	29
3.4	Pemodelan Sistem	33
3.4.1	ERD.	33
3.4.2	Perancangan Database.	34
3.5	Perancangan Antar Muka	37
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		
4.1	Implementasi Basis Data	43
4.2	Implementasi Program	45
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL		
5.1	Pengujian	78
5.2	Analisis Hasil Pengujian	79
BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan	84
6.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Sistem	28
Gambar 3.2	Diagram Konteks	29
Gambar 3.3	Diagram Berjenjang	30
Gambar 3.4	Diagram Arus Data Level 1 Proses 1.	31
Gambar 3.5	Diagram Arus Data Level 1 Proses 2.	32
Gambar 3.6	<i>Entity Relationship Diagram</i>	33
Gambar 3.7	<i>Logical</i> Desain.	34
Gambar 3.8	<i>Form</i> Utama	38
Gambar 3.9	<i>Form</i> Menu <i>Profil</i>	38
Gambar 3.10	<i>Form</i> Artikel	39
Gambar 3.11	<i>Form</i> Data Mahasiswa	40
Gambar 3.12	<i>Form</i> Data Mata Kuliah	41
Gambar 3.13	<i>Form</i> Data Fasilitas.	41
Gambar 3.14	<i>Form</i> Kontak	42
Gambar 4.1	Tabel Mahasiswa.	43
Gambar 4.2	Tabel Mata Kuliah.	44
Gambar 4.3	Tabel Detail Mata Kuliah.	44
Gambar 4.4	Tabel Fasilitas.	44
Gambar 4.5	Tabel Berita.	45
Gambar 4.6	Tabel <i>Login</i>	45
Gambar 4.7	Tampilan Halaman <i>Home</i>	46
Gambar 4.8	Tampilan Halaman <i>Profil</i>	47
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Artikel.	48
Gambar 4.10	Tampilan <i>Form Login</i> Mahasiswa	49
Gambar 4.11	Tampilan Halaman Data Mahasiswa	51
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Detail Mahasiswa	52
Gambar 4.13	Tampilan <i>Form Login</i> Mata Kuliah.	53
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Data Mata Kuliah	54
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Detail Mata Kuliah	55
Gambar 4.16	Tampilan <i>Login</i> Fasilitas	56

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Fasilitas.	57
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Kontak	58
Gambar 4.19 Tampilan <i>Form Login</i> Admin.	59
Gambar 4.20 Tampilan <i>Form Menu</i> Utama Admin.	60
Gambar 4.21 Tampilan <i>Form Menu</i> Mahasiswa.	62
Gambar 4.22 Tampilan <i>Form</i> Tambah Data Mahasiswa.	64
Gambar 4.23 Tampilan <i>Form Menu</i> Mata Kuliah.	65
Gambar 4.24 Tampilan <i>Form</i> Tambah Mata Kuliah.	67
Gambar 4.25 Tampilan <i>Form</i> Fasilitas.	68
Gambar 4.26 Tampilan <i>Form</i> Tambah Fasilitas.	69
Gambar 4.27 Tampilan <i>Form Menu</i> Berita.	70
Gambar 4.28 Tampilan Menu Tambah Berita.	74
Gambar 4.29 Tampilan <i>Form User</i>	75
Gambar 4.30 Tampilan Menu Tambah Data <i>User</i>	77
Gambar 4.31 Tampilan <i>Form Logout</i>	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flow Direction	18
Tabel 2.2	Simbol Proses	19
Tabel 2.3	Simbol Input/Output	20
Tabel 2.4	Simbol-simbol DFD.	21
Tabel 2.5	Simbol-simbol ERD	22
Tabel 3.1	Tabel Mahasiswa.	35
Tabel 3.2	Tabel Mata Kuliah..	36
Tabel 3.3	Tabel Detail Mata Kuliah	36
Tabel 3.4	Tabel Fasilitas	36
Tabel 3.5	Tabel Berita.	37
Tabel 3.6	Tabel <i>Login</i>	37
Tabel 5.1	Tabel Pengujian dan Analisis Sistem.	82

ABSTRAK

Customer Relationship Management (CRM) adalah sebuah strategi bisnis menyeluruh dari suatu perusahaan yang memungkinkan perusahaan tersebut secara efektif bisa mengelola hubungan dengan para pelanggan. Oleh karena itu penerapan CRM pada suatu perusahaan sangat penting untuk menarik minat pelanggan.

Dalam sebuah pelayanan pendidikan pada Universitas dalam hal ini adalah Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, khususnya pada Program Studi Teknik Informatika, peranan CRM juga sangat penting diterapkan untuk memberikan informasi yang akurat karena dengan memanfaatkan CRM sebuah Universitas akan mengetahui apa yang diharapkan dan diperlukan oleh para mahasiswa sehingga akan tercipta ikatan emosional yang mampu menciptakan hubungan yang erat, sehingga program studi tersebut dapat mempertahankan mahasiswa yang ada serta menarik minat calon mahasiswa yang baru dengan mampu memberikan informasi yang mereka butuhkan secara cepat tepat dan efisien.

Sistem informasi web CRM ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan, secara cepat melalui email yang sudah terintegrasi. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode *waterfall* dengan *database MySQL*,

Kata kunci: *Customer Relationship Management, PHP dan MySQL*.

ABSTRACT

Customer Relationship Management (CRM) is a business strategy that spread from a corporation that can enable the corporation effectively manage a relationship with customer. Because of that CRM application in a corporation is really important to attract customer interest.

In a education service on university in this thing is Catholic University widya mandira kupang, especially in informatika technique course, CRM role also very important for applying in giving an accurate information because by use CRM a university can know what are they hope and need by the students until creating emotional relationship that can create a tight relationship, until the study programme can maintain the students along with attract the interest from new university candidates with giving information that they need immediately, precise and efficient.

Information system web CRM is create with the purpose to make the students easier in getting information that they needs, immediately from e-mail that has been integration. This application is design to use method *waterfall* with *database MySQL*.

Key word: *Customer Relationship Management, PHP and MySQL*