

**ANALISIS DAN PERANCANGAN CRM (*COSTUMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT*) BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS
GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI



disusun oleh

Nuri Cahyono

10.11.4323

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN CRM (*CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*) BERBASIS WEB PADA UNIVERSITAS
GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Nuri Cahyono

10.11.4323

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan CRM (*Customer Relationship Management*)

Berbasis Web Pada Universitas Gunungkidul

Tahun Akademik 2012/2013

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nuri Cahyono

10.11.4323

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 April 2013

Dosen Pembimbing,

Andi Sunyoto, M.Kom
NIK.190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan CRM (*Customer Relationship Management*)
Berbasis Web Pada Universitas Gunungkidul
Tahun Akademik 2012/2013**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nuri Cahyono

10.11.4323

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2013

Susunan Dewan Pengaji

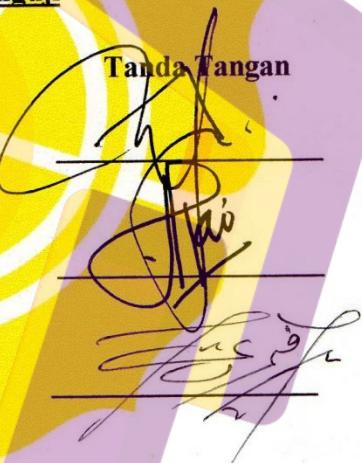
Nama Pengaji

Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190302207

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 September 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

Halaman Pernyataan Keaslian

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, September 2013

Tanda tangan

NURI CAHYONO
10.11.4323

HALAMAN PERSEMBAHAN



Sebuah persembahan untuk mereka yang di dalam hati ku

*Kehadirat Allah SWT atas anugrah dan rahmat yang engkau berikan kepada ku,
atas raga yang Engkau titipkan kepadaku, atas Ridho dan Karunia yang Engkau
Sertakan dilangkah Hidupku, Sungguh, Aku Bersyukur Kepada-Mu*

Serta kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW.

*Yang Tercinta kedua Orang Tua ku, Ayahanda Sutarno dan Ibunda Sunartilah.
Beribu-ribu terima kasih mungkin tak akan pernah cukup untuk membalas semua
yg telah diberikan, Terima Kasih atas segalanya, doa, dukungan, didikan, kasih
sayang yang tak terhingga yang selalu kalian tunjukkan untukku.*

*Semoga kebaikan dan keselamatan di dunia dan akhirat akan selalu Allah SWT
berikan, karena aku tak akan pernah sanggup untuk membalas semua kebaikan
kalian.*

*Terima Kasih buat Bapak Andi Sunyoto,M.Kom selaku pembimbing yang telah
memberikan bimbingan higa selesai*

*Terima kasih kepada temen - temen satu angkatan 2010 yang selalu menemaniku
ku tanpa kalian aku bukan lah apa- apa.*

*Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu
hingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Terima Kasih dari yang
terdalam terucap dan semoga kebaikan kalian mendapat balasan yang setimpal
dari Allah SWT.*

HALAMAN MOTTO

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(Q.S Al-Insyirah 5-6)

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri."

(Q.S Ar-Ra'd 11)

“ Belajarlah !!! Meskipun ilmu yang kau dapat sedikit tetapi akan membawa manfaat yang besar untuk kehidupanmu di kemudian hari ”

(Tarmizi Umar Ali)



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, yang berjudul **“Analisis Dan Perancangan CRM (Customer Relationship Management) Berbasis Web Pada Universitas Gunungkidul”** dengan baik.

Laporan tugas akhir ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktek, disamping laporan itu sendiri yang merupakan rangkaian kegiatan yang harus dilakukan setelah tugas akhir ini selesai.

Penulisan dan penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari saran, bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT. Atas segala hidayah, barokah dan taufiq-Nya
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas segala bantuan, motivasi, dan pengetahuannya yang telah diberikan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tua, Ayahhanda Sutarno dan Ibunda Sunartilah yang selalu melimpahkan kasih sayang yang tulus, doa yang tiada henti-hentinya, serta dukungan yang begitu besar dalam kehidupanku.
6. Teman-teman seangkatan yang tidak dapat disebut satu persatu.

7. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan hingga terselesaikannya tugas akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan ketulusan hati penulis ucapan doa semoga apa yang telah mereka berikan dengan keikhlasan, mendapat pahala yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, September 2013

Nuri Cahyono

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSEMBERAHAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 CRM (<i>Customer Relationship Management</i>)	9
2.1.1 Fase CRM	10
2.1.2 Kerangka Kerja CRM	13
2.1.3 Tujuan CRM	15
2.1.4 Aplikasi CRM	17
2.2 Sistem	18
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	18
2.2.2 Bentuk Umum Sistem	19

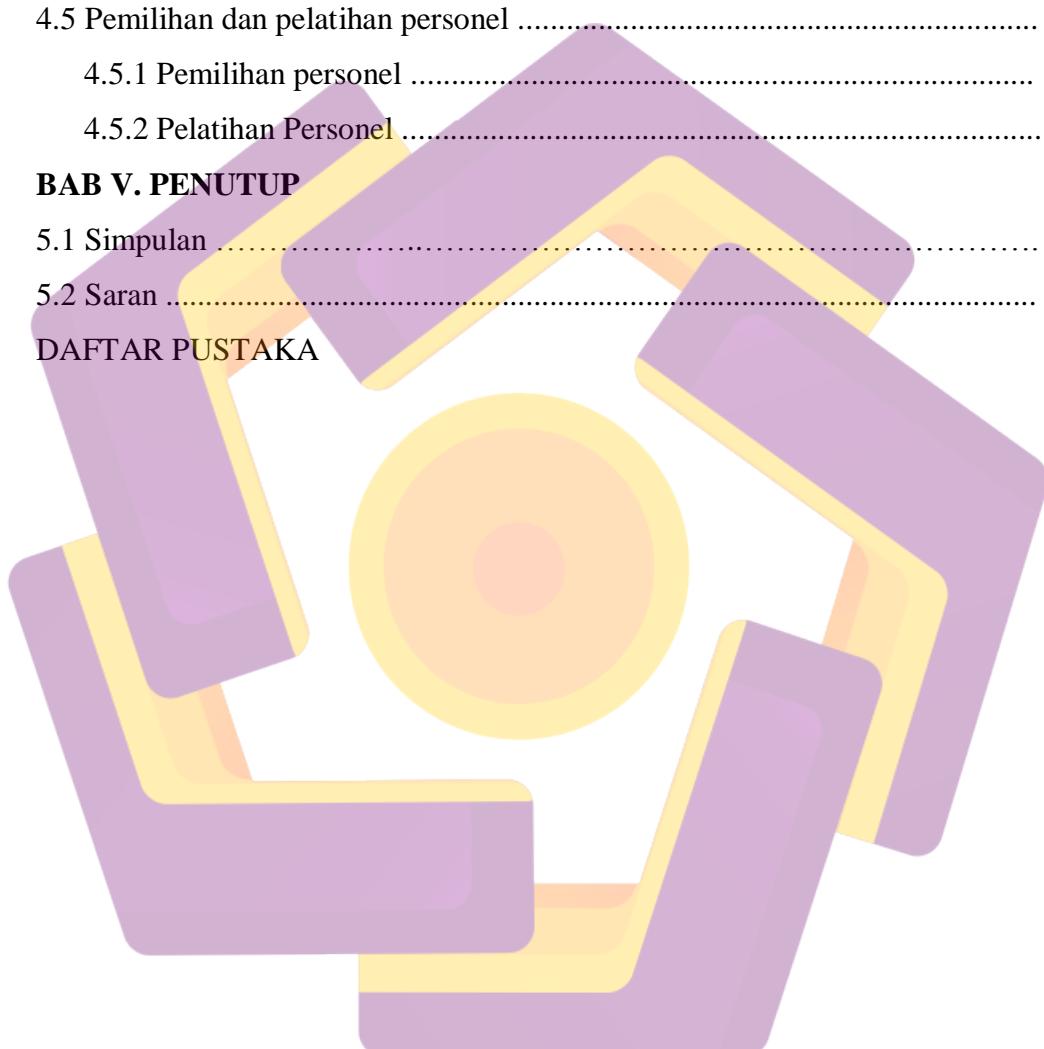
2.2.3 Elemen – Elemen Sistem	20
2.2.4 Karakteristik Sistem	22
2.3 Informasi	25
2.3.1 Konsep dasar Informasi	25
2.4 Sistem Informasi	26
2.4.1 Komponen Sistem Informasi	27
2.5 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	30
2.5.1 Tingkatan DFD	30
2.5.2 Simbol Dalam DFD	31
2.6 Normalisasi	32
2.6.1 Teknik Normalisasi	33
2.6.2 Bentuk-bentuk Normalisasi	33
2.7 Flowchart	34
2.8 Analisis PIECES	35
2.9 Basis Data	37
2.9.1 Database Management Sistem	39
2.10 Perangkat lunak yang digunakan	40
2.10.1 Macromedia Dreamweaver	21
2.10.2 PHP	40
2.10.3 MYSQL	41
2.10.4 JavaScript	42
2.10.5 CSS (<i>Cascade Style Sheet</i>)	43
2.10.6 AJAX	43

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tinjauan Umum	45
3.1.1 Sejarah Universitas Gunungkidul	45
3.1.2 Visi dan Misi	46
3.2 Analisis Sistem	47
3.2.1 Identifikasi Masalah	47
3.2.2 Identifikasi Penyebab Masalah Yang ada	48
3.3 Analisis PIECES	48

3.3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance Analysis</i>)	49
3.3.2 Analisis Informasi (Information Analysis)	50
3.3.3 Analisis Ekonomi (Economic Analysis)	51
3.3.4 Analisis Pengendalian (Control Analysis)	52
3.3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)	53
3.3.6 Analisis Pelayanan (Service Analysis)	54
3.4 Study Kelayakan	54
3.4.1 Kelayakan Operasional	55
3.4.2 Kelayakan Teknologi	55
3.4.3 Kelayakan Hukum	55
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem	56
3.5.1 Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirement</i>)	56
3.5.2 Kebutuhan Nonfungsional (<i>Nonfunctional Requirements</i>)	59
3.5.2.1 Operasional	59
3.5.2.2 Keamanan	60
3.5.2.3 Informasi	61
3.5.2.4 Kinerja	61
3.6 Perancangan Sistem	61
3.6.1 Flowchart	62
3.6.2 DFD (Data Flow Diagram)	64
3.7 Perancangan Database	71
3.7.1 Normalisasi	71
3.7.2 Relasi Antar Tabel	76
3.7.3 Rancangan Struktur Tabel	77
3.8 Perancangan User Interface	81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	85
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi	85
4.1.2 Kegiatan Implementasi	85
4.2 Pembahasan	87
4.2.1 Pembahasan Basis Data	87

4.2.2 Pembahasan Sistem	93
4.3 Pengetesan Sistem	102
4.3.1 White Box Testing	102
4.1.8 Black Box Testing	103
4.4 Pemeliharaan Sistem	107
4.5 Pemilihan dan pelatihan personel	108
4.5.1 Pemilihan personel	108
4.5.2 Pelatihan Personel	108
BAB V. PENUTUP	
5.1 Simpulan	110
5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	



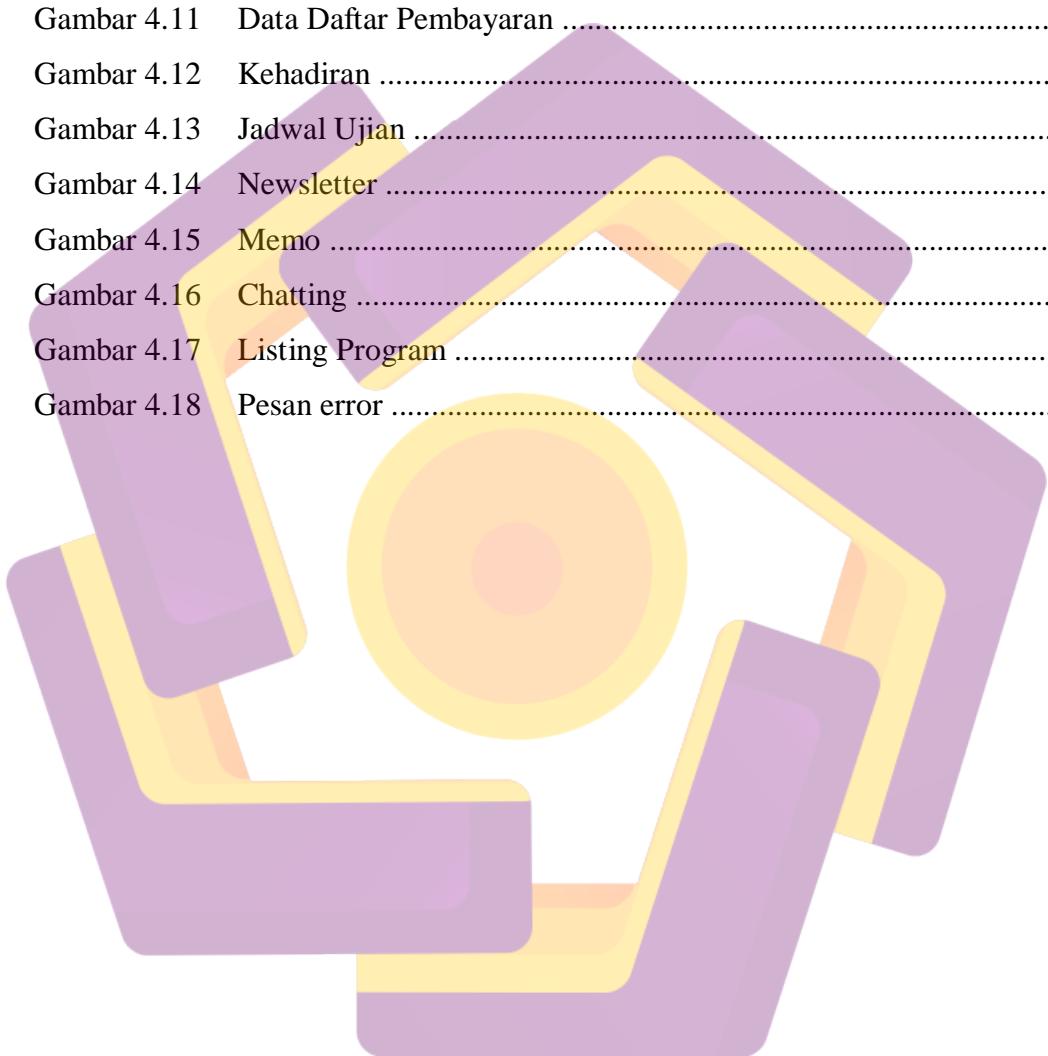
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Flowchart	35
Tabel 3.1 Flowchart yang diusulkan	63
Tabel 3.2 Context Diagram	64
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	51
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	52
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	53
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	54
Tabel 3.7 Kebutuhan Fungsional	57
Tabel 3.8 Hosting dan Domain	52
Tabel 3.9 Bentuk Tidak Normal	72
Tabel 3.10 Bentuk Normal Pertama (1NF)	73
Tabel 3.11 Bentuk Normal Kedua (2NF)	73
Tabel 3.12 Bentuk Normal Ketiga (3NF)	75
Tabel 3.13 Tabel Data Jadwal Kuliah	77
Tabel 3.14 Tabel Data Nilai	77
Tabel 3.15 Tabel Data chat	78
Tabel 3.16 Tabel Data Memo	78
Tabel 3.17 Tabel Data Faqs	79
Tabel 3.18 Tabel Data Pembayaran	79
Tabel 3.19 Tabel Data Polling	80
Tabel 3.20 Tabel Data Hasil Poll	80
Tabel 3.21 Tabel Data Newsletter	80
Tabel 4.1 Pengujian Form Login	104
Tabel 4.2 Uji Semua Fitur	105

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Bentuk Umum Sistem	20
Gambar 2.2	Elemen-elemen sistem	20
Gambar 3.1	Flowchart yang diusulkan	63
Gambar 3.2	Context Diagram	64
Gambar 3.3	DFD level 1	65
Gambar 3.4	DFD Level 2 Proses Matakuliah	66
Gambar 3.5	DFD Level 2 Proses Jadwal Kuliah	66
Gambar 3.6	DFD Level 2 Proses Jadwal Ujian	67
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses Nilai	67
Gambar 3.8	DFD Level 2 Proses Absen	68
Gambar 3.9	DFD Level 2 Proses Memo	68
Gambar 3.10	DFD Level 2 Proses Faqs	69
Gambar 3.11	DFD Level 2 Proses Komentar	69
Gambar 3.12	DFD Level 2 Proses Komentar Chat	58
Gambar 3.13	DFD Level 2 Proses Komentar Newsletter	60
Gambar 3.14	Relasi Tabel	76
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Utama	81
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Login	82
Gambar 3.17	Rancangan Halaman member	82
Gambar 3.18	Rancangan Halaman jadwal ujian	82
Gambar 3.19	Rancangan halaman Statistik Nilai	83
Gambar 3.20	Rancangan halaman statistik kehadiran	83
Gambar 3.21	Rancangan halaman polling	84
Gambar 3.22	Rancangan Halaman jadwal kuliah	84
Gambar 4.1	Tabel Jadwal Kuliah	88
Gambar 4.2	Tabel Memo	88
Gambar 4.3	Tabel Nilai	89
Gambar 4.4	Tabel Pembayaran	89
Gambar 4.5	Tabel Chat	90

Gambar 4.6	Tabel Faqs	90
Gambar 4.7	Tabel Polling	97
Gambar 4.8	Tabel Hasil_poll	97
Gambar 4.9	Tabel Newsletter	98
Gambar 4.10	Tabel jadwal ujian	92
Gambar 4.11	Data Daftar Pembayaran	95
Gambar 4.12	Kehadiran	96
Gambar 4.13	Jadwal Ujian	98
Gambar 4.14	Newsletter	99
Gambar 4.15	Memo	100
Gambar 4.16	Chatting	101
Gambar 4.17	Listing Program	103
Gambar 4.18	Pesan error	103



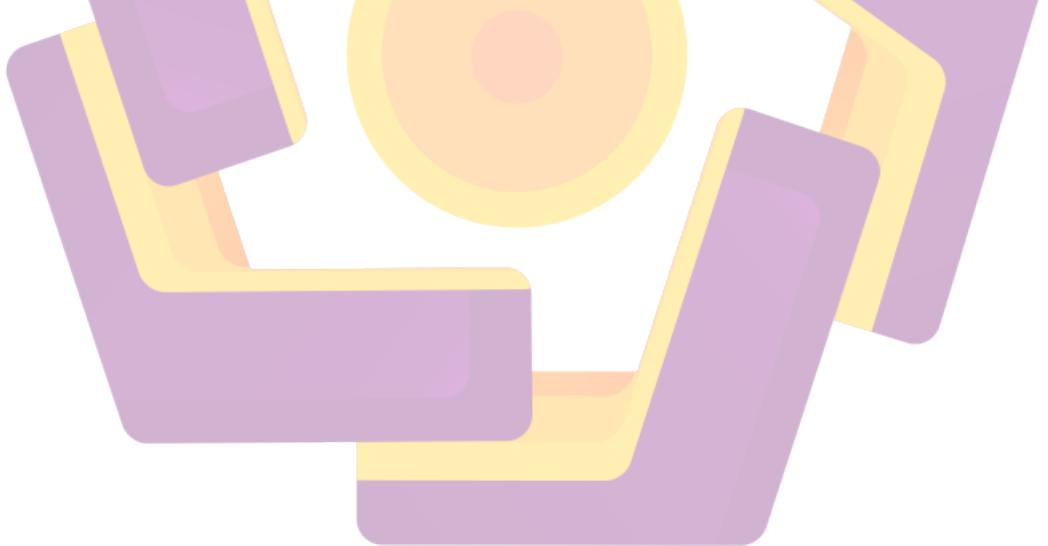
INTISARI

Pengembangan pusat-pusat pelatihan di Indonesia meningkat. Tingginya tingkat persaingan antar lembaga pendidikan menghasilkan masing-masing lembaga harus mampu mengelola di sebuah pusat pelatihan profesional seperti perusahaan. Pendidikan institutionsshould dapat memiliki kualitas yang baik dengan relevansi daya saing tinggi.

Informasi dan komunikasi teknologi menjadi bagian penting dari proses manajemen. Salah satu manfaat berupa peningkatan pelayanan kepada konsep manajemen hubungan pelanggan atau *customer relationship management* (CRM).

Pelanggan institusi pendidikan di produk ini CRM adalah lembaga pendidikan pengguna. Sementara informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan tentang informasi di pusat pelatihan. Model ini menjelaskan proses akses ke interaksi pelanggan dan lembaga pendidikan dalam menilai CRM melalui website ini. Model aplcation CRM dapat menggambarkan gambar pada institusi pendidikan yang dapat menghasilkan database pelanggan yang kuat, memberikan interaksi dengan pelanggan yang lebih bertarget dan disesuaikan.

Kata Kunci : CRM, Website, Customer Relationship Management, Instansi Pendidikan.



ABSTRACT

Development of training centers in Indonesia increasing. The high level of competition among educational institutions resulted in each institution should be able to manage in a professional training center like a company. Educational institutions should be able to have good quality with relevance to the high competitiveness.

Information and communication technologies become an important part of the management process. One of the benefits include increased service to the concept of customer relationship management or customer relationship management (CRM).

Customer education institutions in this CRM product is user education institutions. While the information is required by the customers about information in the training center. This model describes the process of access to customer interaction and educational institutions in assessing CRM through this website. Model application CRM can describe the picture for an educational institution that can generate strong customer database, provide interaction with the customer a more targeted and customized.

Keywords : CRM, Website, Customer Relationship Management, Educational Institutions.