

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-CRM PADA
PT. MANDAR UTAMA TIGA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh :

Tikaridha Hardiani

11.21.0571

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
A M I K O M
YOGYAKARTA
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI E-CRM PADA
PT. MANDAR UTAMA TIGA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Tikaridha Hardiani

11.21.0571

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
A M I K O M
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Aplikasi E-CRM Pada
PT. Mandar Utama Tiga Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tikaridha Hardiani
11.21.0571

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juli 2012

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si MT.
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Aplikasi E-CRM Pada
PT. Mandar Utama Tiga Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tikaridha Hardiani

11.21.0571

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juli 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom

NIK. 190302010

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juli 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

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 atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juli 2012



Tikaridha Hardiani

11.21.0571

MOTTO

Be the best

Positive thinking

Your wants are not always your need

The way to get started is to quit talking and begin doing. (Walt Disney)

Fa Jdzaa Faroghta Fanshob, wa Jlaa Robbiqa Farghob

man jadda wa jada



HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini ku persembahkan kepada:

Orang tua ku tercinta yang telah menjadi sumber inspirasi dalam hidupku.

Keluargaku yang senantiasa memberiku motivasi hingga terselesaikan Skripsi ini.

Teman-temanku yang telah banyak memberi semangat dan dukungan.

Kepada semua pihak terimakasih bantuannya dalam pembuatan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi E-CRM Pada PT. Mandar Utama Tiga Yogyakarta”. Tujuan penulisan Skripsi ini adalah sebagai syarat kelulusan pada program D3 Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya Skripsi ini, maka penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu .
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT. selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
3. Bapak Listyo selaku manajer produksi PT. Mandar Utama Tiga Yogyakarta.
4. Bapak Yudhi selaku manajer pemasaran PT. Mandar Utama Tiga Yogyakarta.
5. Kedua orangtua yang selalu menyertakan do'a dan dorongan sampai terselesaikannya skripsi ini.
6. Semua pihak yang selama ini banyak memberikan bantuan, dukungan motivasi maupun do'a yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xxiii
INTISARI	xxiv
ABSTRAKSI	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penulisan	4
1.7 Sistematika Penulisan	5

BAB II DASAR TEORI	7
2.1.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.1.3 Konsep Dasar Informasi	11
2.1.4 Kualitas Informasi	11
2.1.5 Nilai Informasi	12
2.2 Arsitektur Informasi	13
2.3 Customer Relationship Management	14
2.3.1 Klasifikasi CRM	16
2.3.2 Eletronic Customer Relationship Management (E-CRM)	22
2.4 Data Flow Diagram (DFD)	23
2.5 Perancangan Basis Data	24
2.5.1 Model Entity Relationship	24
2.6 Internet dan World Wide Web	26
2.6.1 Intenet	26
2.6.2 World Wide Web	27
2.6.3 Web	27
2.6.4 Web Server.....	27
2.7 PHP (Hypertext Preprocessor)	28
2.8 Adobe Dreamwaver CS3	29
2.9 MySQL	30
2.10 Adobe Photoshop CS3	32

BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1 Tinjauan Umum	33
3.1.1 Sejarah Perusahaan	33
3.1.2 Visi dan Misi.....	33
3.1.3 Bidang Usaha dan Produk Perusahaan	34
3.1.4 Struktur Organisasi	35
3.1.5 Alur Kerja Perusahaan	36
3.2 Analisis	38
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem (PIECES)	38
3.2.1.1 Performance (Kinerja)	38
3.2.1.2 Information (Informasi)	39
3.2.1.3 Efficiency.....	39
3.2.1.4 Control	39
3.2.1.5 Economy	40
3.2.1.6 Services	40
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional	41
3.2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	42
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	43
3.2.3.1 Analisis Kelayakan Operasional	44
3.2.3.2 Analisis Kelayakan Hukum	44

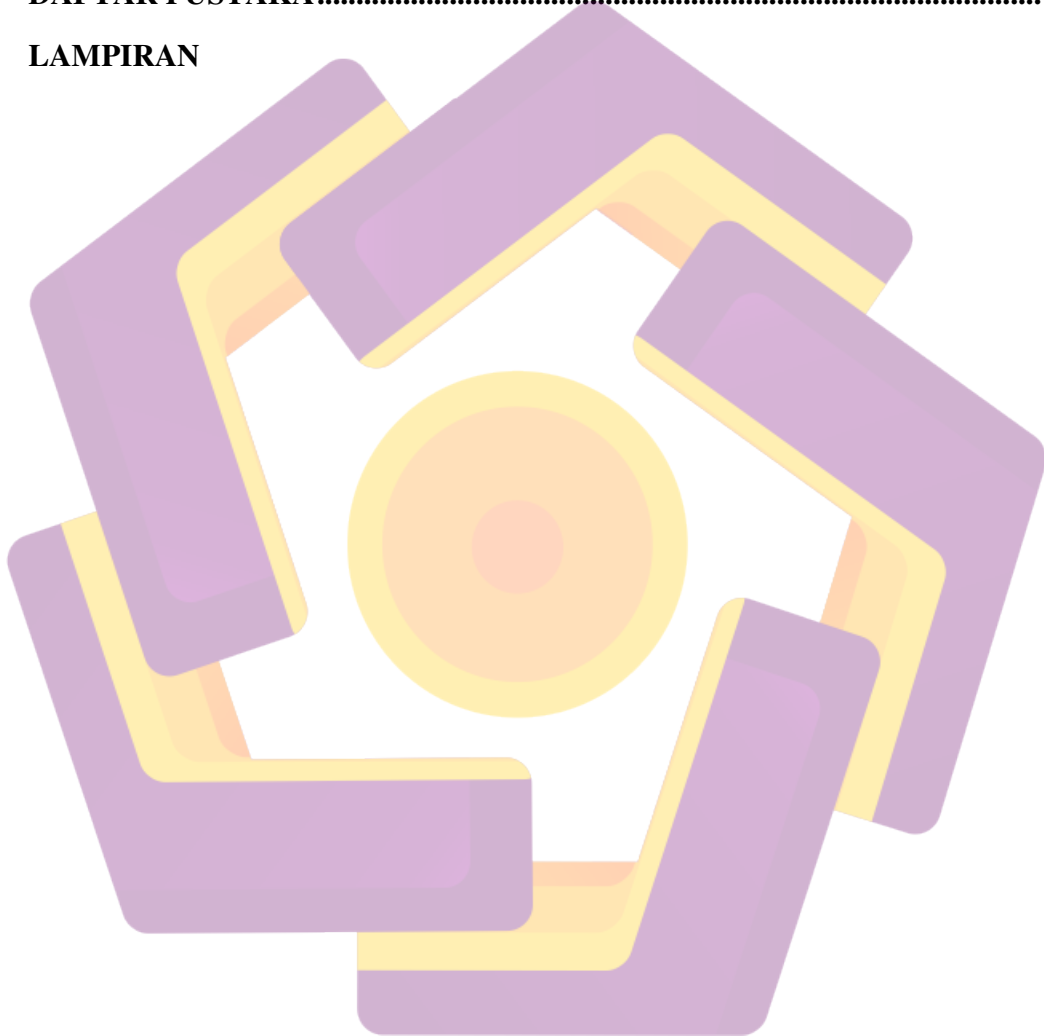
3.2.3.3 Analisis Kelayakan Teknologi.....	44
3.3 Perancangan Sistem	44
3.3.1 Perancangan Proses.....	44
3.3.1.1 DFD.....	45
3.3.1.1.1 Diagram Konteks	46
3.3.1.1.2 DFD level 1	49
3.3.1.1.3 DFD Level 2 Proses Layanan Admin	50
3.3.1.1.4 DFD Level 2 Proses Layanan CS	51
3.3.1.1.5 DFD Level 2 Proses Layanan Member.....	53
3.4 Perancangan Basis Data.....	55
3.4.1 Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram)	55
3.5 Rancangan Tabel.....	56
3.5.1 Relasi Antar Tabel	63
3.6 Perancangan Struktur Menu.....	64
3.6.1 Rancangan Struktur Menu Utama.....	64
3.6.2 Rancangan Struktur Menu Member.....	64
3.6.3 Rancangan Struktur Menu Admin	65
3.6.4 Rancangan Struktur menu CS.....	66
3.7 Rancangan Antar Muka	66
3.7.1 Rancangan Halaman Utama.....	66
3.7.1.1 Rancangan Halaman Jenis	68
3.7.1.2 Rancangan Halaman Produk.....	69

3.7.1.3 Rancangan Halaman Pemesanan	70
3.7.1.4 Rancangan Halaman Tentang Kami	71
3.7.1.5 Rancangan Halaman Kontak Kami.....	72
3.7.2 Rancangan Antarmuka Member	73
3.7.2.1 Halaman Utama Member	73
3.7.2.2 Halaman Ubah Password	74
3.7.2.3 Halaman Ubah Profil	75
3.7.2.4 Halaman Produk.....	76
3.7.2.5 Halaman Jenis	77
3.7.2.6 Halaman Pemesanan	78
3.7.2.7 Halaman Keranjang.....	79
3.7.2.8 Halaman Progress	80
3.7.2.9 Halaman Kritik dan Saran.....	81
3.7.2.10 Halaman Rekening.....	82
3.7.3 Rancangan Antarmuka Admin.....	83
3.7.3.1 Halaman Login.....	83
3.7.3.2 Halaman Utama	84
3.7.3.3 Halaman CS	85
3.7.3.4 Halaman Member.....	86
3.7.3.5 Halaman Produk.....	87
3.7.3.6 Halaman Jenis	88
3.7.3.7 Halaman Pemesanan	89

3.7.3.8 Halaman Polling.....	90
3.7.3.9 Halaman Kritik dan Saran.....	91
3.7.3.10 Halaman Promo	92
3.7.3.11 Halaman Rekening.....	93
3.7.4 Rancangan Antarmuka CS.....	94
3.7.4.1 Halaman Login.....	94
3.7.4.2 Halaman Utama	95
3.7.4.3 Halaman Form CS.....	96
3.7.4.4 Halaman Produk.....	97
3.7.4.5 Halaman Jenis	98
3.7.4.6 Halaman Pemesanan	99
3.7.4.7 Halaman Member.....	100
3.7.4.8 Halaman oling.....	101
3.7.4.9 Halaman Kritik dan Saran.....	102
3.7.4.10 Halaman Progress.....	103
3.7.4.11 Halaman ekening.....	104
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	105
4.1 Implementasi.....	105
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program	105
4.1.1.1 Black Box Testing	105
4.1.1.2 White Box Testing	108
4.1.2 Manual Program	109

4.1.3 Manual Instalansi	111
4.1.3.1 Registrasi Domain	111
4.1.3.2 Proses Meng-upload file	113
4.1.3.3 Proses Meng-upload database	114
4.1.4 Pemeliharaan Sistem	116
4.2 Pembahasan	116
4.2.1 Pembahasan Listing Program	116
4.2.1.1 Koneksi ke Database.....	116
4.2.2 Pembahasan Basis Data	117
4.2.3 Pembahasan Halaman Antar Muka.....	122
4.2.3.1 Halaman Utama	122
4.2.3.2 Halaman Pemesanan.....	123
4.2.3.3 Halaman Tentang Kami	123
4.2.3.4 Halaman Kontak Kami	124
4.2.3.5 Halaman Produk	125
4.2.3.6 Halaman Jenis	125
4.2.4 Halaman Member.....	126
4.2.4.1 Halaman Utama Membe.....	126
4.2.4.2 Halaman Ubah Password.....	126
4.2.4.3 Halaman Ubah Profil.....	127
4.2.4.4 Halaman Kritik dan saran.....	127
4.2.4.5 Halaman Progress.....	128

BAB V PENUTUP 129
 5.1 Kesimpulan 129
 5.2 Saran 130
DAFTAR PUSTAKA 131
LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Elemen sistem	9
Gambar 2.2 Kualitas informasi	12
Gambar 3.1 Struktur organisasi PT. Mandar Utama Tiga Yogyakarta.....	35
Gambar 3.2 Alur Kerja PT. Mandar Utama Tiga	36
Gambar 3.3 Diagram Konteks	48
Gambar 3.4 DFD level 1	49
Gambar 3.5 DFD level 2 proses layanan admin	50
Gambar 3.6 DFD level 2 proses layanan CS	52
Gambar 3.7 DFD level 2 proses layanan member	54
Gambar 3.8 ERD.....	56
Gambar 3.9 Relasi antar tabel.....	63
Gambar 3.10 Rancangan struktur menu utama.....	64
Gambar 3.11 Rancangan struktur menu member	65
Gambar 3.12 Rancangan struktur menu admin.....	66
Gambar 3.13 Rancangan struktur menu CS	66
Gambar 3.14 Rancangan halaman utama.....	69
Gambar 3.15 Rancangan halaman jenis	70
Gambar 3.16 Rancangan halaman produk	71
Gambar 3.17 Rancangan halaman pemesanan.....	72

Gambar 3.18	Rancangan halaman tentang kami.....	73
Gambar 3.19	Rancangan halaman kontak kami.....	74
Gambar 3.20	Rancangan halaman utama(<i>member</i>).....	75
Gambar 3.21	Rancangan halaman ubah <i>password</i>	76
Gambar 3.22	Rancangan halaman ubah profil.....	77
Gambar 3.23	Rancangan halaman produk	78
Gambar 3.24	Rancangan halaman jenis.....	79
Gambar 3.25	Rancangan halaman pemesanan	80
Gambar 3.26	Rancangan halaman keranjang.....	81
Gambar 3.27	Rancangan halaman progress.....	82
Gambar 3.28	Rancangan halaman kritik dan saran.....	83
Gambar 3.29	Rancangan halaman rekening	84
Gambar 3.30	Rancangan halaman login admin	85
Gambar 3.31	Rancangan halaman utama admin.....	86
Gambar 3.32	Rancangan halaman CS.....	87
Gambar 3.33	Rancangan halaman member	88
Gambar 3.34	Rancangan halaman produk	89
Gambar 3.35	Rancangan halaman jenis.....	90
Gambar 3.36	Rancangan halaman pemesanan (admin).....	91
Gambar 3.37	Rancangan halaman polling	92
Gambar 3.38	Rancangan halaman kritik dan saran.....	93
Gambar 3.39	Rancangan halaman promo	94

Gambar 3.40	Rancangan halaman rekening	95
Gambar 3.41	Rancangan halaman login CS	96
Gambar 3.42	Rancangan halaman utama CS.....	97
Gambar 3.43	Rancangan halaman form CS.....	98
Gambar 3.44	Rancangan halaman produk	99
Gambar 3.45	Rancangan halaman jenis.....	99
Gambar 3.46	Rancangan halaman pemesanan.....	100
Gambar 3.47	Rancangan halaman member	101
Gambar 3.48	Rancangan halaman polling	101
Gambar 3.49	Rancangan halaman kritik dan saran.....	102
Gambar 3.50	Rancangan halaman progress.....	103
Gambar 3.51	Rancangan halaman rekening	104
Gambar 4.1	Login member password salah	106
Gambar 4.2	Pesan error login	106
Gambar 4.3	Pesan error data produk gagal disimpan	107
Gambar 4.4	Password kosong pada daftar member.....	107
Gambar 4.5	Pesan error.....	107
Gambar 4.6	Halaman produk sebelum dilakukan pengujian	108
Gambar 4.7	Pesan error di halaman produk.....	109
Gambar 4.8	Pesan menambah barang ke keranjang	109
Gambar 4.9	Halaman keranjang.....	110
Gambar 4.10	Ubah jumlah pesan.....	110

Gambar 4.11	Pesan update jumlah barang.....	110
Gambar 4.12	Lanjutan halaman keranjang	111
Gambar 4.13	Pesan melanjutkan proses pemesanan.....	111
Gambar 4.14	Cek ketersediaan nama domain.....	112
Gambar 4.15	Pengaktifan account	113
Gambar 4.16	Halaman control panel	113
Gambar 4.17	Halaman file manager	114
Gambar 4.18	Halaman upload file	114
Gambar 4.19	Menu database.....	114
Gambar 4.20	Halaman create database	115
Gambar 4.21	Upload database	115
Gambar 4.22	Berhasil upload database.....	115
Gambar 4.23	Skrip koneksi.php.....	116
Gambar 4.24	Database ecrm	117
Gambar 4.25	Tabel admin.....	118
Gambar 4.26	Tabel berita.....	118
Gambar 4.27	Tabel cs	118
Gambar 4.28	Tabel detail pemesanan	119
Gambar 4.29	Tabel detail pertanyaan	119
Gambar 4.30	Tabel jenis	119
Gambar 4.31	Tabel kritik dan saran.....	120
Gambar 4.32	Tabel member	120

Gambar 4.33 Tabel pemesanan.....	120
Gambar 4.34 Tabel polling	121
Gambar 4.35 Tabel produk	121
Gambar 4.36 Tabel progress	121
Gambar 4.37 Tabel rekening.....	122
Gambar 4.38 Halaman utama	122
Gambar 4.39 Halaman pemesanan.....	123
Gambar 4.40 Halaman tentang kami.....	123
Gambar 4.41 Halaman kontak kami	124
Gambar 4.42 Halaman produk.....	125
Gambar 4.43 Halaman jenis.....	125
Gambar 4.44 Halaman utama member	126
Gambar 4.45 Halaman ubah password	126
Gambar 4.46 Halaman ubah profil.....	127
Gambar 4.47 Halaman kritik dan saran	127
Gambar 4.48 Halaman progress.....	128

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Flow Diagram (DFD)	24
Tabel 2.2 Simbol ERD	25
Tabel 3.1 Struktur tabel member.....	57
Tabel 3.2 Struktur tabel pemesanan.....	58
Tabel 3.3 Struktur tabel detail pemesanan	58
Tabel 3.4 Struktur tabel produk	59
Tabel 3.5 Struktur tabel jenis	59
Tabel 3.6 Struktur tabel kritik dan saran.....	59
Tabel 3.7 Struktur tabel CS.....	60
Tabel 3.8 Struktur tabel admin.....	60
Tabel 3.9 Struktur tabel polling	61
Tabel 3.10 Struktur tabel rekening.....	61
Tabel 3.11 Struktur tabel berita.....	62
Tabel 3.12 Struktur tabel detail pertanyaan	62
Tabel 3.13 Struktur tabel progress	63
Tabel 4.1 Tabel pengujian black box	108

INTISARI

Masyarakat mulai terbiasa menggunakan internet dalam kehidupan mereka. Di sisi lain layanan multimedia banyak dibutuhkan oleh masyarakat, seperti *print outdoor*, *digital video*, *digital foto*, desain grafis, cetak *full color*. Yang sering menjadi permasalahan bagi perusahaan multimedia adalah bagaimana mengetahui keinginan konsumen dan menjaga agar hubungan antara konsumen dengan perusahaan dapat terjalin dengan baik. Untuk itu dikenalkan sebuah sistem yang bernama sistem e-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*).

Perancangan aplikasi e-CRM ini bertujuan untuk menghasilkan suatu aplikasi yang berbasis *internet* yang interaktif sebagai suatu strategi untuk meningkatkan hubungan yang baik dengan pelanggan yang ada, meningkatkan pelanggan baru serta meningkatkan keuntungan.

Tujuan penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi operasional eCRM yang berbentuk sebuah *website* yang memiliki beberapa menu yang tidak dimiliki oleh *website* sejenis lainnya, seperti menu progres pengerjaan. *Website* ini juga memiliki kelengkapan informasi yang cukup sehingga pelanggan dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang diinginkan. Dengan adanya perancangan aplikasi eCRM ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi dan pelayanan kepada pelanggan yang saat ini masih terbatas, sehingga dapat memberikan keuntungan bagi pelanggan dan perusahaan.

Kata kunci: e-CRM, *website*

ABSTRACT

People are starting to get used to using the internet in their lives. On the other hand a lot of multimedia services needed by society, are like outdoor print, digital video, digital images, graphic design, print full color. Which is often a problem for multimedia companies is how to know your customers want and keep the relationship between consumers and companies can be well maintained. For it introduced a system called the E-CRM (Electronic Customer Relationship Management).

E-CRM application design aims to produce an internet-based applications that are interactive as a strategy to improve relationships with existing customers, increase new customers and increase profits.

The purpose of this study produces an ECRM operational application in the form of a website that has a menu that is not possessed by other similar websites, such as menu construction progress. This website also has a complete enough information so that customers can easily obtain the desired information. With the design of ECRM applications is expected to meet the information needs and services to customers who are still limited, so as to provide benefits for customers and companies.

Keywords: *E-CRM, website*