

**PEMBANGUNAN SISTEM *ELECTRONIC CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT* (E-CRM) UNTUK
PENINGKATAN PELAYANAN PELANGGAN :
STUDI KASUS PT. TABULIFE INTERNATIONAL**

TESIS



Oleh :

Rika Rahmawati

1411600438

**PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR
JAKARTA
2016**

**PEMBANGUNAN SISTEM *ELECTRONIC CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM)* UNTUK
PENINGKATAN PELAYANAN PELANGGAN :
STUDI KASUS PT. TABULIFE INTERNATIONAL**

TESIS

**Diajukan untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom)**



Oleh :

Rika Rahmawati

1411600438

**PROGRAM STUDI: MAGISTER ILMU KOMPUTER (MKOM)
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR
JAKARTA
2016**



**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Mahasiswa : RIKA RAHMAWATI
Nomor Induk Mahasiswa : 1411600438
Konsentrasi : TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI
Program Studi : STRATA 2
Fakultas/Program : MEGISTER ILMU KOMPUTER

Menyatakan bahwa Tesis yang berjudul :

PEMBANGUNAN SISTEM ELECTRONIC CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (E-CRM) UNTUK PENINGKATAN
PELAYANAN PELANGGAN : STUDI KASUS PT. TABULIFE
INTERNATIONAL

1. merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain,
2. saya ijin untuk dikelola oleh Universitas Budi Luhur sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, 23 Mei 2016

Meterai 6000 IDR



Rika Rahmawati



PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KOMPUTER
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Rika Rahmawati
Nomor Induk Mahasiswa : 1411600438
Konsentrasi : Teknologi Sistem Informasi
Jenjang : Strata 2
Judul Tesis : Pembangunan Sistem *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) untuk Peningkatan Pelayanan Pelanggan : Studi Kasus PT. Tabulife International

Jakarta, 1 September 2016

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua,
Dr. Ir. Nazori Az, M.T

Anggota,
Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D

Pembimbing Utama,
Dr. Rudi Rusdiah, M.Sc

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Komputer

(Dr. Mohammad Syafrullah, M.Kom, M.Sc)

ABSTRAK

Perkembangan dunia bisnis yang semakin maju menyebabkan timbulnya persaingan yang semakin ketat. Salah satu cara untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan adalah menjaga hubungan baik dengan pelanggan. Karena dari hasil penelitian mempertahankan pelanggan yang sudah ada jauh lebih mudah dibandingkan dengan mendapatkan pelanggan baru. Persaingan bisnis yang sangat ketat akan memerlukan langkah-langkah strategis untuk menghadapinya, terutama bagaimana cara agar tetap memberikan pelayanan yang terbaik saat terjadi kesalahan dari pihak perusahaan. PT Tabulife International adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang furnitur. Selama ini perusahaan mengalami kesulitan pada bagian pelayanan khususnya untuk keluhan pelanggan. Biasanya keluhan tersebut terjadi karena kesalahan saat pengiriman furnitur sehingga menimbulkan sebuah keluhan dari pelanggan. Pada kondisi saat ini, perusahaan sangat lambat mencapai 10 hari kerja dalam memberikan solusi kepada pelanggan, sehingga membuat pelanggan tidak puas atas pelayanannya, dan tidak menutup kemungkinan pada akhirnya pelanggan lebih memilih perusahaan pesaing lain yang lebih baik dalam memenuhi keinginan pelanggan. Kehadiran *Customer Relationship Management* (CRM) mampu mengatasi masalah di atas karena CRM merupakan strategi komprehensif dari perusahaan agar setiap proses daur ulang hidup pelanggan itu dapat dimanfaatkan secara optimal. Khususnya pada kasus ini pemanfaatannya adalah untuk menjaga pelanggan dengan cara memberikan pelayanan yang maksimal pada pelanggan. Dengan demikian diharapkan akan terjalin value chain yang kuat di antara mereka melalui customer relationship. Langkah yang dapat ditempuh adalah dengan memanfaatkan teknologi dan konsep pelayanan yang ada yaitu dengan pemanfaatan CRM (*Customer Relationship Management*) dengan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) yang akan diterapkan secara elektronik yaitu E-CRM. Untuk hal tersebut perlu dibangun terlebih dahulu secara bertahap. Tahap pembuatan web menggunakan *CodeIgniter Framework* yang akan diuji dengan *alpha* dan *beta*, serta akan dilakukan kuesioner pada responden guna untuk pembuktian peningkatan pelayanan pelanggan.

Kata Kunci : *Customer Relationship Management* (CRM), E-CRM, Pelanggan, *System Development Life Cycle* (SDLC), *CodeIgniter Framework*.

ABSTRACT

The development of increasingly advanced business led to increasingly fierce competition. One way to maintain the viability of the company is to maintain good relationships with customers. Because of the results of research retain existing customers is much easier than getting new customers. Business competition is very tight will require strategic steps to deal with it, especially how to keep providing the best service when things go wrong on the part of companies. PT Tabulife International is one of the companies engaged in furniture. During this time the company experienced difficulties on the part of the service, especially for customer complaints. The complaints usually occur because of an error causing a furniture delivery of customer complaints. In the current conditions, the company is very slow up to 10 working days in providing solutions to customers, so as to make the customer not satisfied with the services, and does not rule out the possibility in the end customers prefer the company of other competitors that better meet customer desires. The presence of Customer Relationship Management (CRM) is able to overcome the above problems because CRM is a comprehensive strategy of the company so that each customer life recycling process that can be used optimally. Particularly in this case its use is to keep the customer by providing superior service to customers. It is expected to be established value chain is strong between them through customer relationship. Steps that can be taken is to utilize technology and service concept consists in the use of CRM (Customer Relationship Managemet) with the System Development Life Cycle (SDLC) which will be applied electronically that E-CRM. For it is necessary to first establish in pertahap. Phase making web using CodeIgniter Framework that will be tested with alpha and beta, and will be carried out a questionnaire on the respondents in order to evidence improvement of customer service.

Keywords: Customer Relationship Management (CRM), E-CRM, customer, System Development Life Cycle (SDLC), CodeIgniter Framework.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang masih memberikan kepercayaan dan kesempatan kepada peneliti untuk selalu mengembangkan akal dan kreatifitas untuk dapat menyelesaikan naskah tesis yang berjudul “Pembangunan Sistem *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) untuk Peningkatan Pelayanan Pelanggan: Studi Kasus PT. Tabulife International”.

Selama proses penyusunan ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dihadapi oleh peneliti, terutama karena terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh peneliti, namun berkat bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak maupun sumber-sumber bacaan, maka segala kesulitan dan hambatan yang terjadi dapat teratasi dengan baik.

Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang atas bantuan yang diberikan selama penyusunan tesis ini, kepada :

1. Allah SWT, Tuhan semesta alam, yang selalu memberikan berkat rahmat, nikmat sehat dan hidayah-Nya.
2. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang tak henti-hentinya memberikan dukungan, baik moril maupun material serta doanya dalam penyusunan tesis ini,
3. Bapak Prof. Ir. Suryo Hapsoro Tri Utomo, Ph.D, selaku Rektor Universitas Budi Luhur,
4. Bapak Dr. Sugiharto, M.Sc, M.Fin, selaku Direktur Program Pasca Sarjana Informasi Universitas Budi Luhur.
5. Bapak Dr. M. Syafrullah, M.Kom, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Komputer Program Studi Magister Ilmu Komputer Universitas Budi Luhur.
6. Bapak Dr. Rudi Rusdiah, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu saya serta memberikan saran-saran dalam penyusunan tesis ini.

7. Bapak Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D yang telah banyak memberi pengarahan kepada saya dalam penyusunan tesis ini.
8. Seluruh dosen dan staff Program Studi Magister Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat,
9. Sirojuddin yang selalu menemani, memberikan dukungan dan membantu penulisan dalam penyusunan tesis ini.
10. Teman-teman M.Kom khususnya teman-teman angkatan 2014 yang sudah membantu saya baik dalam penyusunan dan *support* dalam bentuk apapun,
11. Para sahabat Cut, Arum , Lia, Riri, dan Dina yang selalu memberi canda dan tawa serta semangat pada saya.
12. Perpustakaan Universitas Budi Luhur, serta semua pihak yang terkait baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan tesis ini dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Begitu banyak kekurangan dan keterbatasan, baik secara alamiah maupun teknik, namun demikian saya berusaha agar penyusunan tesis ini tetap memiliki syarat sebagai laporan yang bersifat ilmiah.

Demikianlah kata pengantar ini saya sampaikan kepada pembaca sekalian. Harapan saya tidak lain adalah, semoga tesis ini dapat berguna serta dapat bermanfaat sebagai acuan untuk mahasiswa lainnya pada penyusunan tesis.

Jakarta, 11 Agustus 2016

Peneliti,

Rika Rahmawati

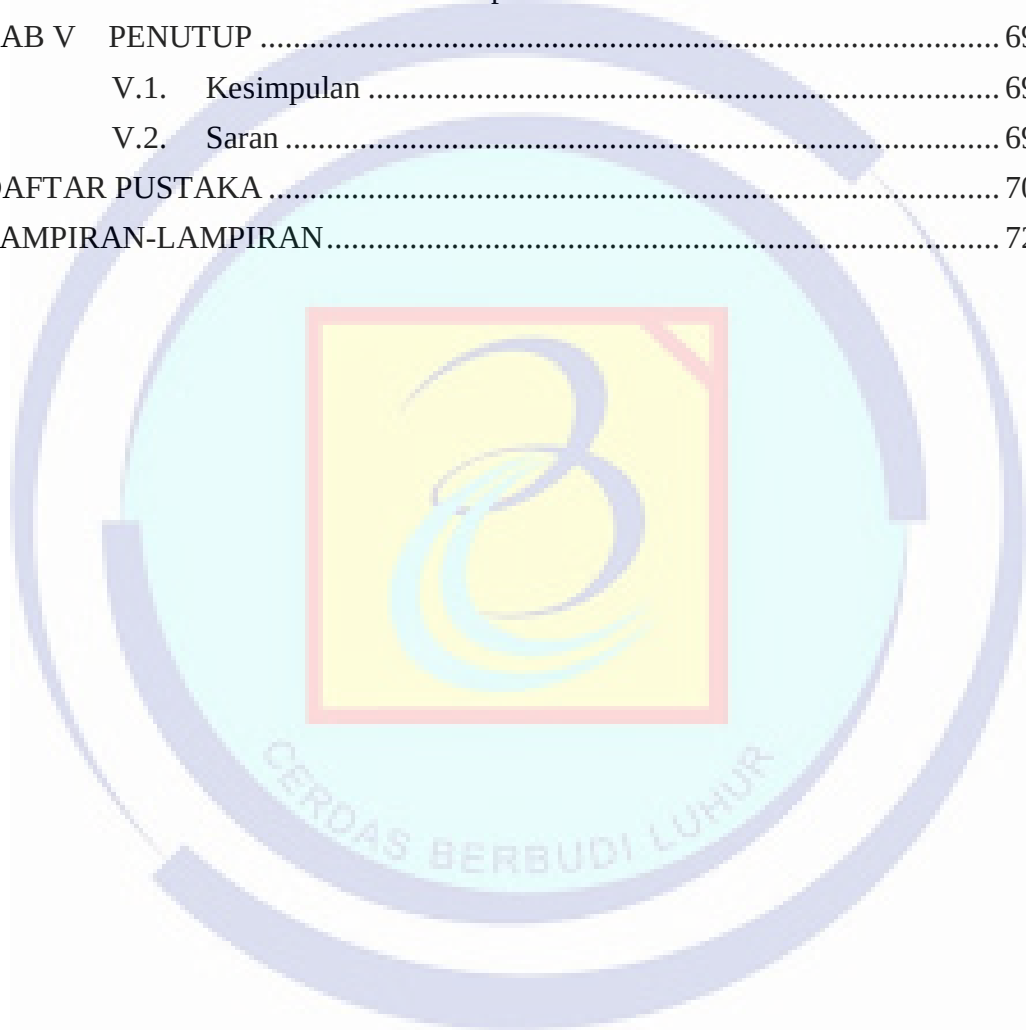
1411600438

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Masalah Penelitian.....	2
I.2.1. Identifikasi Masalah.....	2
I.2.2. Batasan Masalah.....	3
I.2.3. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
I.3.1. Tujuan Penelitian.....	3
I.3.2. Manfaat Penelitian.....	3
I.4. Tata Urutan Penulisan.....	4
I.5. Daftar Pengertian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN	7
II.1. Tinjauan Pustaka	7
II.1.1. Pelanggan	7
II.1.2. Internet	10
II.1.3. <i>E-Business</i>	12
II.1.4. CRM.....	12
II.1.5. E-CRM.....	17
II.1.6. Analisa Perancangan Model Bisnis	19
II.1.7. Alat Bantu untuk Pemodelan dan Perancangan	24
II.1.8. <i>CodeIgniter Framework</i>	27
II.1.9. <i>System Development Lyfe Cycle</i>	30
II.1.10. Pengertian <i>Testing</i>	32

II.2.	Tinjauan Studi	34
II.3.	Tinjauan Obyek Penelitian.....	38
II.4.	Kerangka Pemikiran	40
II.5.	Hipotesis	41
BAB III	METODOLOGI DAN RANCANGAN PENELITIAN	42
III.1.	Metode Penelitian	42
III.2.	Metode Pengumpulan Data	42
III.3.	Metode Pemilihan Sample	43
III.4.	Instrumentasi	44
III.5.	Teknik Analisis, Perancangan dan Pengujian	44
III.6.	Teknik Implementasi Sistem.....	45
III.7.	Langkah-langkah Penelitian.....	45
III.8.	Jadwal Penelitian	46
BAB IV	PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	47
IV.1.	Analisa Sistem Dengan Metode Spiral	47
IV.1.1.	Analisa Permasalahan Sistem.....	47
IV.1.2.	Menggambarkan Situasi Masalah.....	47
IV.1.3.	Analisa Situasi Internal & Eksternal dengan analisa SWOT	48
IV.1.4.	Analisa Proses Bisnis dengan WCA.....	49
IV.1.5.	Membangun Model Konseptual Sistem.....	51
IV.1.6.	Membandingkan Model dengan Keadaan Sesungguhnya.....	53
IV.1.7.	Mendefinisikan Perubahan yang Memungkinkan.....	54
IV.1.8.	Mengambil Tindakan untuk Memperbaiki Masalah	54
IV.2.	Analisa Data	55
IV.3.	<i>Use Case Diagram</i> Untuk Pemodelan Proses yang Diusulkan	55
IV.4.	Arsitektur Sistem E-CRM yang Diusulkan.....	56
IV.5.	Tampilan <i>Interface</i> Sistem E-CRM.....	57
IV.6.	Perancangan Dan Implementasi Model Sistem E-CRM.....	61
IV.6.1.	<i>Activity Diagram</i>	61
IV.6.2.	Perancangan <i>Database</i>	62
IV.6.3.	Model Struktur Direktori <i>CodeIgniter</i>	62
IV.7.	Pengujian Sistem E-CRM	64
IV.7.1.	Pengujian <i>Alpha</i>	64

IV.7.2.	Pengujian <i>Beta</i>	65
IV.8.	Implikasi Penelitian	66
IV.8.1.	Aspek Sistem.....	66
IV.8.2.	Aspek Manajerial.....	67
IV.8.3.	Aspek Penelitian Lanjutan	67
IV.8.4.	Rencana Implementasi	67
BAB V	PENUTUP	69
V.1.	Kesimpulan	69
V.2.	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN-LAMPIRAN		72



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II-1 : Analisa SWOT	20
II-2 : Analisa <i>Work Centered Analisis</i> (WCA).....	21
II-3 : Cara Kerja <i>CodeIgniter Framework</i>	28
II-4 : Model <i>Spiral Cycle</i>	31
II-5 : Model <i>Waterfall Cycle</i>	31
II-6 : Struktur Organisasi PT Tabulife International	39
II-7 : Proses Pengajuan Keluhan	40
II-8 : Kerangka Pemikiran.....	41
III-1 : Langkah-langkah Penelitian	45
IV-1 : Situasi Masalah <i>Fishbone Diagram</i>	48
IV-2 : Analisa SWOT	49
IV-3 : WCA Situasi Saat Ini	50
IV-4 : WCA Setelah Diterapkan CRM	51
IV-5 : Kegiatan CRM	52
IV-6 : Pemodelan Proses yang Diusulkan	53
IV-7 : <i>Use Case Diagram User</i>	55
IV-8 : <i>Use Case Diagram Admin</i>	56
IV-9 : Arsitektur Sistem E-CRM yang Diusulkan	56
IV-10 : Halaman Utama Helpdesk	57
IV-11 : Halaman Cek Status Keluhan	58
IV-12 : Halaman <i>Login Admin</i>	58
IV-13 : Halaman Data Keluhan	59
IV-14 : Halaman <i>Input Solusi</i>	59
IV-15 : Halaman <i>User Baru</i>	60
IV-16 : Halaman <i>Report</i>	60
IV-17 : <i>Activity Diagram</i> untuk Pemodelan Data yang Diusulkan	61
IV-18 : Diagram Relasi Sistem E-CRM	62
IV-19 : Struktur Direktori <i>Framework CodeIgniter</i>	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
II-1 : Ringkasan Tinjauan Studi.....	37
III-1 : Jadwal Penelitian	46
IV-1 : Requirement Sistem yang Akan Dikembangkan	52
IV-2 : Perbandingan Real World dengan Model Konseptual	54
IV-3 : Pengujian <i>Alpha</i>	64
IV-4 : Profil Peserta Pengujian <i>Beta</i>	65
IV-5 : Tanggapan Responden Untuk Pengujian <i>Beta</i>	65
IV-6 : Spesifikasi Hardware Untuk Implementasi	66
IV-7 : Spesifikasi Software Untuk Implementasi	67
IV-8 : Jadwal Rencana Implementasi	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 : Surat Kuesioner	72
2 : Kuesioner Pelayanan Pelanggan saat ini (1).....	73
3 : Kuesioner Pelayanan Pelanggan saat ini (2).....	74
4 : Kuesioner Pelayanan Pelanggan saat ini (3).....	75
5 : Kuesioner Pelayanan Pelanggan saat ini (4).....	76
6 : Kuesioner Pelayanan Pelanggan saat ini (5).....	77
7 : Hasil jawaban responden dari penyebaran kuesioner	78
8 : Hasil wawancara analisa data	79
8 : Kuesioner Pengujian Beta (1)	80
8 : Kuesioner Pengujian Beta (2)	82



DAFTAR PUSTAKA

- Bearson, A., Smith, S., & Thearling, K. (2000). *Building Data Mining for CRM*. New York: MCGraw-Hill.
- Booch, G., et. al. (2007). *Object-oriented analysis and design with applications*. Westford, Massachussets: Pearson Education Inc.
- Butle, F. 2009, *Customer Relationship Management, Concept and Technology*, Elsevier Ltd.
- Danesh, S.N., Nasab, S.A., dan Ling, K.C., 2012, The Study of Customer Satisfaction, Customer Trust and Switching Barriers on Customer Retention in Malaysia Hypermarkets, *International Journal of business and Management*, Vol. 7, No. 7; April 2012.
- Handayani, Rina Resti. 2011. “Rancang Bangun i-CRM (Interactive Customer Relationship Management) untuk Jasa Infrastruktur Jaringan PT. Media CiptaHutama”. Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah. Jakarta
- Hitt, M. A., et. al. (2008). *Strategic management competitiveness and globalization: concept & cases*. Mason, United States of America: South-Western Cengage Learning.
- Ishak, A., dan Luthfi, Z., 2011, Pengaruh Kepuasan Dan Kepercayaan Konsumen
- Jukic, N., Jukic, B., Meamber N, & Nezlek, G. (2002). *Improving E-business Customer Relationship Management Systems with Multilevel Secure Data Models*.