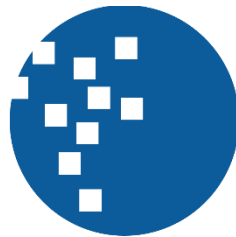


**RANCANG BANGUN SISTEM *CUSTOMER RELATIONSHIP*
MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEB UNTUK
PERUSAHAAN ASURANSI JIWA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Giany Caroline Theresia Limanauw

0000037516

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2023

**RANCANG BANGUN SISTEM *CUSTOMER RELATIONSHIP*
MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEB UNTUK
PERUSAHAAN ASURANSI JIWA**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Giany Caroline Theresia Limanauw

00000037516

**PROGRAM STUDI SISTEM INFROMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA**

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

i

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Giany Caroline Theresia Limanauw

Nomor Induk Mahasiswa : 00000037516

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

“Rancang Bangun Sistem *Customer Relationship Management (CRM)* Berbasis *Web* Untuk Perusahaan Asuransi Jiwa.”

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 16 Juni 2023



A handwritten signature in black ink, which appears to be 'Giany', is written over the QR code and stamp.

Giany Caroline Theresia Limanauw

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

“Rancang Bangun Sistem *Customer Relationship Management* (CRM) Berbasis
Web Untuk Perusahaan Asuransi Jiwa.”

Oleh

Nama : Gianny Caroline Theresia Limanauw
NIM : 00000037516
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

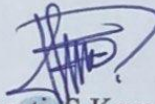
Telah diujikan pada hari Selasa, 20 Juni 2023

Pukul 15.00 s.d 17.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

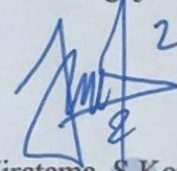
Ketua Sidang



28/6/23

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.
0313058001

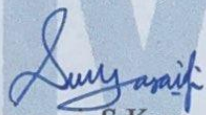
Penguji



27/6
2023

Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom.
0409019301

Pembimbing




28/6-2023

Suryasari, S.Kom., M.I.
0323088301

Ketua Program Studi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



28/6/23

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Giany Caroline Theresia Limanauw
NIM : 00000037516
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : *Tesis/Skripsi/Tugas Akhir (*coret salah satu)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

“Rancang Bangun Sistem *Customer Relationship Management* (CRM) Berbasis Web Untuk Perusahaan Asuransi Jiwa.”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 16 Juni 2023

Yang menyatakan,



Giany Caroline Theresia Limanauw

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya, sehingga penyusunan laporan skripsi ini dapat berjalan dengan baik. Laporan skripsi yang diajukan untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan ini tidak terlepas dari bantuan, arahan, dan dukungan yang diterima dari berbagai pihak. Secara khusus, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, MA, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Suryasari, S.Kom., M.T., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan skripsi ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Perusahaan asuransi jiwa yang ingin disamarkan namanya karena telah bersedia untuk dijadikan objek dalam penelitian ini.
7. Seluruh agen asuransi dan karyawan perusahaan yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan informasi untuk membantu melancarkan penelitian ini.
8. Teman saya Ferry Lay yang telah membantu saya memecahkan masalah selama proses pengembangan *website* berlangsung.
9. Seluruh teman-teman saya yang selalu membantu, mendorong dan memotivasi saya untuk menyelesaikan laporan skripsi ini tepat waktu.

Semoga melalui laporan skripsi yang masih jauh dari kata sempurna ini, penulis berharap agar laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada seluruh pembaca.

Tangerang, 16 Juni 2023



Giany Caroline Theresia Limanauw

U M M N I
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

RANCANG BANGUN SISTEM *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* BERBASIS WEB UNTUK PERUSAHAAN ASURANSI JIWA

Giany Caroline Theresia Limanauw

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang terus berkembang dengan pesat telah membuat dunia menjadi semakin bergantung pada kehadiran teknologi. Dalam menghadapi hal tersebut, bisnis harus dapat beradaptasi dengan melakukan digitalisasi. Pada bisnis asuransi jiwa, salah satu proses bisnis utama yang terjadi adalah proses penjualan asuransi yang dilakukan oleh agen asuransi. Demi meningkatkan penjualan, perusahaan memerlukan sistem *Customer Relationship Management (CRM)* yang ditujukan untuk membantu agen mengelola prospek, target pribadi, beserta timnya.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem CRM berbasis *web* yang dapat membantu agen perusahaan asuransi untuk mengelola prospek, target pribadi, beserta timnya. Perancangan *website* ini dilakukan dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Tahapan yang dilakukan adalah pertama melakukan *requirement planning* melalui wawancara kepada *user*, kedua merancang *user design* menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, ketiga mulai melakukan *construction website* menggunakan *framework* CodeIgniter 4, dan terakhir adalah tahap *cutover* yang menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)*.

Hasil rancangan *website* ini telah diuji oleh beberapa *user* baik dari sisi agen dan juga sisi admin perusahaan. Kehadiran *website* ini dapat membantu para agen asuransi perusahaan untuk mengelola data prospek, memonitor aktivitas *prospecting*, mengelola aplikasi dan polis nasabah, mengatur target pribadi, dan memonitor performa agen dalam timnya. Pengujian *website* yang dilakukan melalui UAT memperoleh hasil maksimal yaitu 100%. Kedua sisi *user* telah menguji bahwa sistem yang dibangun telah berfungsi dengan baik dan dapat membantu menjawab permasalahan yang ada dalam perusahaan.

Kata kunci: Asuransi Jiwa, *Customer Relationship Management*, *Rapid Application Development*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DESIGN OF A WEB-BASED CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) SYSTEM FOR LIFE INSURANCE COMPANY

Giany Caroline Theresia Limanauw

ABSTRACT

The rapid development of technology has made the world increasingly reliant on its presence. In facing this, businesses must adapt by embracing digitalization. In the life insurance industry, one of the primary business processes is the insurance sales process conducted by insurance agents. To enhance sales, companies require a Customer Relationship Management (CRM) system designed to assist agents in managing prospects, personal targets, and their teams.

This research aims to design a web-based CRM system that can help insurance company agents manage prospects, personal targets, and their teams. The website design is carried out using the Rapid Application Development (RAD) method. The stages involved are firstly, conducting requirement planning through user interviews; secondly, designing the user interface using Unified Modeling Language (UML); thirdly, starting the website construction using the CodeIgniter 4 framework; and finally, the cutover stage using the User Acceptance Testing (UAT) method.

The website design results have been tested by several users, both from the agent and the company administrator perspectives. The presence of this website can assist company insurance agents in managing prospect data, monitoring prospecting activities, managing applications and customer policies, setting personal targets, and monitoring agent performance within their teams. Website testing carried out through UAT obtains maximum results of 100%. Both user side have tested that the developed system functions well and helps address existing issues within the company.

Keywords: *Customer Relationship Management, Life Insurance, Rapid Application Development*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan dan Manfaat	6
1.4.1 Tujuan Penelitian	6
1.4.2 Manfaat Penelitian	7
1.5 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Obyek Penelitian	9
2.1.1 <i>Customer Relationship Management (CRM)</i>	9
2.1.2 <i>Performance Assessment</i>	9
2.2 <i>Framework</i> dan Algoritma dalam Penelitian	10
2.2.1 <i>HyperText Markup Language (HTML)</i>	10
2.2.2 <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	10
2.2.3 JavaScript	11
2.2.4 <i>Hypertext Processor (PHP)</i>	11
2.2.5 Bootstrap	12
2.2.6 CodeIgniter	12

2.2.7	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.2.8	<i>Use Case Diagram</i>	13
2.2.9	<i>Class Diagram</i>	13
2.2.10	<i>Activity Diagram</i>	14
2.2.11	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>	15
2.2.12	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	15
2.2.13	<i>Black Box Testing</i>	15
2.3	Tools dalam Penelitian	16
2.3.1	Visual Studio Code	16
2.3.2	phpMyAdmin	16
2.3.3	XAMPP	17
2.4	Penelitian Terdahulu	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	22
3.2	Metode Penelitian	23
3.2.1	Alur Penelitian	24
3.2.2	Metode Pengembangan Sistem	24
3.3	Teknik Pengumpulan Data	27
3.3.1	Populasi dan Sampel	28
3.3.2	Periode Pengambilan Data	28
3.4	Teknik Analisis Data	29
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN		30
4.1	Hasil Analisis Data	30
4.1.1	Hasil Wawancara	30
4.2	Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian	33
4.1.1	Proses Bisnis	33
4.1.2	Kebutuhan Sistem	35
4.3	Perancangan Sistem	36
4.3.1	Pemodelan Sistem	36
4.3.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	36
4.3.1.2	<i>Activity Diagram</i>	37
4.3.1.3	<i>Class Diagram</i>	46

4.3.2	Perancangan Database	47
4.3.2.1	Spesifikasi Tabel Database	47
4.3.2.2	Tabel Relasi	52
4.4	Construction	53
4.4.1	Website Admin	54
4.4.2	Website Agen	62
4.5	Cutover	69
4.5.1	User Acceptance Testing (UAT)	69
4.5.2	Implementation Plan	78
4.6	Result & Discussion	80
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		81
5.1	Simpulan	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		83
LAMPIRAN		86

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol pada Activity Diagram.....	15
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3.1 Perbandingan Metode Pengembangan Sistem	25
Tabel 4.1 Hasil Wawancara dengan Agen Asuransi.....	30
Tabel 4.2 Hasil Wawancara dengan IT Perusahaan.....	31
Tabel 4.3 Kebutuhan Perancangan Sistem Website.....	35
Tabel 4.4 Spesifikasi Tabel <i>Users</i>	48
Tabel 4.5 Spesifikasi Tabel Agent	48
Tabel 4.6 Spesifikasi Tabel Admin.....	48
Tabel 4.7 Spesifikasi Tabel Prospect	49
Tabel 4.8 Spesifikasi Tabel Status Result.....	49
Tabel 4.9 Spesifikasi Tabel Application	50
Tabel 4.10 Spesifikasi Tabel Application Feedback.....	50
Tabel 4.11 Spesifikasi Tabel Branch	50
Tabel 4.12 Spesifikasi Tabel Policy	51
Tabel 4.13 Spesifikasi Tabel Product.....	51
Tabel 4.14 Spesifikasi Tabel Company Target.....	51
Tabel 4.15 Spesifikasi Tabel Personal Target.....	52
Tabel 4.16 Hasil User Acceptance Testing Terhadap Agen	70
Tabel 4.17 Hasil User Acceptance Testing Terhadap Admin.....	74
Tabel 4.18 Tabel Perbandingan Result & Discussion.....	80

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Notasi Use Case Diagram	13
Gambar 2.2 Contoh Class Diagram	14
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perusahaan	22
Gambar 3.2 Alur Penelitian.....	24
Gambar 4.1 Proses Bisnis Prospecting.....	33
Gambar 4.2 Rancangan Use Case Diagram	36
Gambar 4.3 Activity Diagram untuk Skenario Admin dalam Mengelola Akun Agent.....	37
Gambar 4.4 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Prospek	38
Gambar 4.5 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Status Prospek.....	39
Gambar 4.6 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Pengajuan Polis.....	40
Gambar 4.7 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Data Polis.....	41
Gambar 4.8 Activity Diagram untuk Skenario Mengajukan Polis	42
Gambar 4.9 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Produk.....	43
Gambar 4.10 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Target Perusahaan...	44
Gambar 4.11 Activity Diagram untuk Skenario Mengelola Target Pribadi	45
Gambar 4.12 Activity Diagram untuk Skenario Melihat Performa	46
Gambar 4.13 Rancangan Class Diagram	47
Gambar 4.14 Tabel Relasi Website.....	53
Gambar 4.15 Halaman Branch.....	54
Gambar 4.16 Halaman Create Branch	54
Gambar 4.17 Halaman Edit Branch	55
Gambar 4.18 Halaman Branch Agent List.....	55
Gambar 4.19 Halaman Agent Performance	56
Gambar 4.20 Halaman Agent Detail.....	56
Gambar 4.21 Halaman Product List.....	57
Gambar 4.22 Halaman Create Product.....	58
Gambar 4.23 Halaman Edit Product	58
Gambar 4.24 Halaman Application List	59
Gambar 4.25 Halaman Application Details	59
Gambar 4.26 Halaman Create Policy.....	60
Gambar 4.27 Halaman Policy List.....	60
Gambar 4.28 Halaman Policy Details.....	61
Gambar 4.29 Halaman Company Target List	61
Gambar 4.30 Halaman Create Target.....	62
Gambar 4.31 Halaman Edit Target	62
Gambar 4.32 Halaman Prospect List	63
Gambar 4.33 Halaman Create Prospect	63
Gambar 4.34 Halaman Prospect Details	64
Gambar 4.35 Halaman Edit Prospect	64
Gambar 4.36 Halaman Update Status	65

Gambar 4.37 Halaman Edit Status	65
Gambar 4.38 Halaman Create Policy Application – Pilih Produk.....	66
Gambar 4.39 Halaman Create Policy Application – Submit	66
Gambar 4.40 Halaman Policy Application	67
Gambar 4.41 Halaman Policy Application Details	67
Gambar 4.42 Halaman Policy	68
Gambar 4.43 Halaman Policy Details.....	68
Gambar 4.44 Halaman Performance	69
Gambar 4.45 Halaman Agent Performance Dalam Tim.....	69



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: Transkrip Wawancara User Requirement	86
Lampiran B: Form User Acceptance Test (UAT)	153
Lampiran C: Form Bimbingan Skripsi	165
Lampiran D: Hasil Pengecekan Turnitin	166

