

## ABSTRAK

Tugas Akhir ini berkaitan dengan pembangunan sistem informasi untuk membantu pemberian informasi pada *reseller* di PT. Sygma Examedia Arkanleema. Beberapa fitur *customer relationship management* seperti penerapan *event management* dan *lead management* juga diterapkan pada *back-end* untuk memudahkan staff PT. Sygma Examedia Arkanleema dalam pencatatan *event-event* yang berlangsung dan juga pengukuran dari calon *reseller* sampai dengan *reseller* yang terdaftar di PT. Sygma Examedia Arkanleema. Garis besar sistem ini adalah sebagai penunjang informasi antara perusahaan dengan *reseller* dalam bentuk *web online*. Sehingga alur informasi yang diberikan dari perusahaan bisa sampai secara langsung kepada *reseller*. Ada pun informasi yang diberikan dari perusahaan adalah informasi produk, reward, dan promo yang telah dirumuskan oleh perusahaan dan ditujukan langsung kepada *reseller*. Fasilitas *complaint* pun dibangun di dalam sistem. Pembuatan sistem ini menggunakan metode penelitian studi dokumentasi, studi media elektronik, dan juga observasi langsung kepada staff yang berkaitan langsung dengan *reseller* di PT. Sygma Examedia Arkanleema. Dimulai dengan menganalisis sistem yang berjalan, analisis *business rules*, analisis kebutuhan pada sistem, dan analisis *user* yang terlibat dalam sistem. Pembuatan analisis ini menggunakan UML dalam pembuatan *use case diagram*, *activity diagram*, dan juga perancangan *database*. Sistem dibangun dengan *framework* PHP-CodeIgniter dengan database MySQL. Hasil uji coba yang dilakukan sudah sesuai dengan lingkup yang sudah diatur, dengan penambahan fitur-fitur lainnya yang akan diimplementasi ke depannya.

Kata Kunci:sistem informasi, *reseller*, code igniter, web online, customer relationship management

## **ABSTRACT**

*This final task related to development of information system to help giving information to resellers on PT. Sygma Examedia Arkanleema. There's some customer relationship management features which is implemented in the back end of this system like event management and lead management which can assist staffs to record events and gives information from leads to reseller which is registered in PT. Sygma Examedia Arkanleema. On the big notes, this system gives information from company to reseller based on web online. So, the information flow from company can be accessed to reseller directly. There's some informations are given from company to reseller, such as list of product, rewards, and promos that have been defined from company and will be given to resellers directly. Complaint facility is builded in this system. This system development used some of methods like documentation study, electronic media study, and observes directly to staffs who related to this reseller project in PT. Sygma Examedia Arkanleema. System analyzing starts from analyze system, business rules, system requirements, and users on the system. Analytic development uses UML from use case diagram, activity diagram, and database design. This system is developed by PHP-CodeIgniter framework with MySQL database. The testing of this system is matched with the scope, with more of features will be developed in the future.*

**Keywords:** *information system, reseller, code igniter, web online, customer relationship management*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG .....	xvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xix
DAFTAR ISTILAH .....	xx
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	3
1.4.1 Ruang Lingkup Perangkat Keras .....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Perangkat Lunak .....	4
1.4.3 Ruang lingkup Aplikasi: .....	4
1.5 Sumber Data .....	5
1.6 Sistematika Penyajian .....	5
BAB 2. KAJIAN TEORI .....	7
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	7
2.1.1 Data dan Informasi .....	7
2.1.2 Konsep Sistem .....	7
2.1.3 Konsep Sistem Informasi .....	8
2.2 Customer Relationship Management (CRM) .....	9
2.2.1 Pengertian CRM .....	9
2.2.2 Jenis CRM .....	10

2.2.3	Manajemen CRM .....	11
2.2.4	<i>Lead Management</i> .....	12
2.2.5	Membuat <i>Lead</i> dan Melacak Sumber <i>Lead</i> .....	13
2.2.6	Mengualifikasi <i>Lead</i> .....	14
2.3	Unified Modelling Language (UML) .....	14
2.4	ERD (Entity Relationship Diagram).....	16
2.5	PHP .....	16
2.6	Codelgniter (CI) .....	17
2.7	MySQL.....	17
2.8	Arsitektur Web Application (MVC) .....	17
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	19
3.1	Tinjauan Organisasi.....	19
3.1.1	Profil Perusahaan.....	19
3.1.2	Struktur Organisasi.....	21
3.1.3	<i>Reseller</i> .....	24
3.1.4	<i>Event</i> .....	25
3.2	Analisis Sistem .....	26
3.2.1	User.....	26
3.2.2	Fitur-Fitur.....	27
3.2.3	Kodefikasi.....	28
3.2.4	Scoring Lead .....	28
3.2.5	Analisis Bisnis .....	30
3.3	Use Case Diagram .....	34
3.4	Use Case Scenario.....	35
3.5	Activity Diagram.....	50
3.5.1	Activity Diagram Mengelola <i>Event</i> .....	50
3.5.2	Activity Diagram Berita Acara <i>Event</i> .....	50
3.5.3	Activity Diagram Registrasi.....	51
3.5.4	Activity Diagram Mengelola Data <i>Leads</i> .....	52
3.5.5	Activity Diagram Mengonversi <i>Lead</i> Menjadi <i>Reseller</i> .....	52
3.5.6	Activity Diagram Mengelola <i>Reseller</i> .....	53
3.5.7	Activity Diagram Mengolah Produk .....	53

3.5.8	Activity Diagram Mengolah Data Promo.....	54
3.5.9	Activity Diagram Mengolah Data Reward .....	55
3.5.10	Activity Diagram Mengolah Data Staff.....	55
3.5.11	Activity Diagram Mengelola User .....	56
3.5.12	Activity Diagram Complaint .....	57
3.5.13	Activity Diagram Laporan Efektivitas Event.....	57
3.6	Perancangan Model Data .....	58
3.6.1	Entity Relationship Diagram .....	58
3.6.2	Domain Constraint.....	60
3.6.3	Class Diagram.....	64
3.7	Rancangan User Interface.....	68
3.7.1	Rancangan User Interface <i>Event Management</i> .....	68
3.7.2	Rancangan User Interface <i>Lead Management</i> .....	69
3.7.3	Rancangan User Interface <i>Reseller Management</i> .....	71
3.7.4	Rancangan User Interface <i>Promo dan Reward</i> .....	72
3.7.5	Rancangan User Interface <i>Product Management</i> .....	73
3.7.6	Rancangan User Interface Pengolahan Staff .....	74
3.7.7	Rancangan User Interface <i>User Management</i> .....	75
3.7.8	Rancangan User Interface <i>Complaint Management</i> .....	76
3.7.9	Rancangan User Interface <i>Registrasi</i> .....	77
3.7.10	Rancangan User Interface Melihat Laporan Event.....	78
BAB 4.	HASIL PENELITIAN .....	80
4.1	Checklist Implementasi.....	80
4.2	Halaman Utama .....	80
4.3	Halaman Campaign Staff.....	82
4.4	Halaman <i>Reseller Admin</i> .....	84
4.5	Halaman Customer Service .....	87
4.6	Halaman <i>Reseller Manager</i> .....	89
4.7	Halaman IT Staff.....	91
4.8	Implementasi Complaint .....	93
4.9	Halaman <i>Reseller</i> .....	94
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	96

5.1	Prosedur Pengujian .....	96
5.1.1	Pengujian Fitur Registrasi .....	97
5.1.2	Pengujian Fitur <i>Event Management</i> .....	97
5.1.3	Pengujian Fitur <i>Lead Management</i> .....	98
5.1.4	Pengujian Fitur <i>Reseller Management</i> .....	99
5.1.5	Pengujian Fitur Produk Management.....	99
5.1.6	Pengujian Fitur Promo Management.....	100
5.1.7	Pengujian Fitur Reward Management .....	100
5.1.8	Pengujian Fitur Staff Management .....	101
5.1.9	Pengujian Fitur User Management.....	101
5.1.10	Pengujian Complaint Management .....	102
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN .....	103
6.1	Simpulan.....	103
6.2	Saran .....	103
	DAFTAR PUSTAKA .....	104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Marketing Department .....	22
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Sales Department .....	23
Gambar 3.3 Piramida <i>reseller</i> .....	24
Gambar 3.4 Proses Pencatatan Lead sampai dengan Reseller .....	31
Gambar 3.5 Proses pencatatan <i>event</i> s.d. berita acara.....	32
Gambar 3.6 Proses Registrasi .....	33
Gambar 3.7 Proses komplain.....	34
Gambar 3.8 Use Case Diagram.....	35
Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola <i>Event</i> .....	50
Gambar 3.10 Activity Diagram Mengelola Berita Acara .....	51
Gambar 3.11 Activity Diagram Registrasi .....	51
Gambar 3.12 Activity Diagram Mengelola Data <i>Leads</i> .....	52
Gambar 3.13 Activity Diagram Mengonversi <i>Lead</i> Menjadi <i>Reseller</i> .....	52
Gambar 3.14 Activity Diagram Mengelola <i>Reseller</i> .....	53
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengolah Produk .....	54
Gambar 3.16 Activity Diagram Mengolah Data Promo .....	54
Gambar 3.17 Activity Diagram Mengolah Data Reward.....	55
Gambar 3.18 Activity Diagram Mengolah Data Staff.....	56
Gambar 3.19 Activity Diagram Mengolah User .....	56
Gambar 3.20 Activity Diagram Complaint Management .....	57
Gambar 3.21 Activity Diagram Laporan Efektivitas Event.....	57
Gambar 3.22 Entity Relationship Diagram .....	59
Gambar 3.23 Class Diagram Welcome.....	65
Gambar 3.24 Class Diagram Campaign Staff .....	65
Gambar 3.25 Class Diagram Reseller Admin .....	66
Gambar 3.26 Class Diagram Reseller Manager .....	66
Gambar 3.27 Class Diagram Customer Service .....	67
Gambar 3.28 Class Diagram IT Staff .....	67
Gambar 3.29 Class Diagram Reseller .....	68
Gambar 3.30 User Interface Daftar <i>Event</i> .....	68

Gambar 3.31 User Interface Create <i>Event</i> .....	69
Gambar 3.32 User Interface Daftar <i>Lead</i> .....	69
Gambar 3.33 User Interface Create <i>Lead</i> .....	70
Gambar 3.34 User Interface Score <i>Lead</i> .....	70
Gambar 3.35 User Interface Convert <i>Lead</i> Menjadi <i>Reseller</i> .....	71
Gambar 3.36 User Interface List <i>Reseller</i> .....	71
Gambar 3.37 User Interface Create <i>Reseller</i> .....	72
Gambar 3.38 User Interface Create <i>Promo</i> .....	73
Gambar 3.39 User Interface Create <i>Reward</i> .....	73
Gambar 3.40 User Interface Create <i>Produk</i> .....	74
Gambar 3.41 User Interface Create <i>Produk</i> .....	74
Gambar 3.42 User Interface List <i>Staff</i> .....	75
Gambar 3.43 User Interface Create <i>Staff</i> .....	75
Gambar 3.44 User Interface List <i>User</i> .....	76
Gambar 3.45 User Interface Create <i>User</i> .....	76
Gambar 3.46 User Interface complaint pada halaman <i>reseller</i> .....	77
Gambar 3.47 User interface membuat <i>complaint</i> .....	77
Gambar 3.48 User interface pemberian solusi.....	77
Gambar 3.49 User Interface Registrasi <i>User</i> .....	78
Gambar 3.50 User Interface Laporan <i>Event</i> .....	79
Gambar 4.1 Implementasi User Interface Halaman Utama - Home .....	81
Gambar 4.2 Implementasi User Interface Halaman Utama – About Us .....	81
Gambar 4.3 Implementasi User Interface Halaman Utama – Registrasi.....	82
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Utama Campaign <i>Staff</i> .....	82
Gambar 4.5 Implementasi Daftar <i>Event</i> .....	83
Gambar 4.6 Implementasi Create <i>Event</i> .....	83
Gambar 4.7 Implementasi Halaman <i>Leads</i> .....	84
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Create <i>Lead</i> .....	84
Gambar 4.9 Implementasi untuk scoring <i>leads</i> .....	85
Gambar 4.10 Implementasi untuk Convert <i>Leads</i> .....	85
Gambar 4.11 Implementasi untuk kirim e-mail username dan password setelah <i>lead</i> diconvert menjadi <i>reseller</i> .....	86

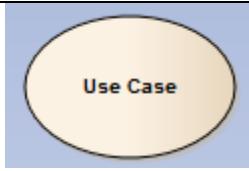
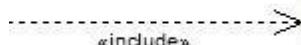
Gambar 4.12 Implementasi untuk list-list <i>reseller</i> yang terdaftar .....	86
Gambar 4.13 Implementasi Create <i>Reseller</i> .....	87
Gambar 4.14 Implementasi List Produk.....	88
Gambar 4.15 Implementasi Create Produk.....	88
Gambar 4.16 Implementasi daftar promo produk yang ada .....	89
Gambar 4.17 Implementasi create promo .....	89
Gambar 4.18 Implementasi list-list reward .....	90
Gambar 4.19 Implementasi Create Reward.....	90
Gambar 4.20 Impelementasi Print Berita Acara.....	90
Gambar 4.21 Chart laporan budget event.....	91
Gambar 4.22 Implementasi list staff.....	91
Gambar 4.23 Implementasi Create Staff.....	92
Gambar 4.24 Implementasi list user staff.....	92
Gambar 4.25 Implementasi Create User Staffs .....	92
Gambar 4.26 Implementasi list complaint yang ada pada <i>reseller</i> .....	93
Gambar 4.27 Implementasi untuk create complaint dari seorang <i>reseller</i> ....	93
Gambar 4.28 Implementasi daftar complaint yang terdapat pada halaman customer service.....	93
Gambar 4.29 Implementasi untuk pemberian solusi .....	94
Gambar 4.30 Implementasi untuk <i>Reseller</i> agar Dapat Melihat Produk .....	94
Gambar 4.31 Implementasi agar <i>reseller</i> dapat melihat promo apa yang berlaku .....	95
Gambar 4.32 Implementasi agar <i>reseller</i> dapat melihat reward apa yang berlaku .....	95

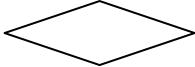
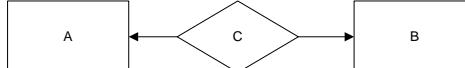
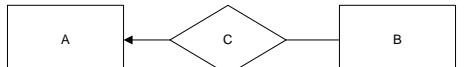
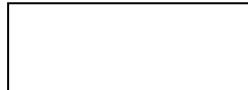
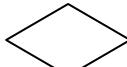
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jenis CRM .....	10
Tabel 3.1 Tabel Scoring.....	29
Tabel 3.2 Use Case Scenario Login User .....	36
Tabel 3.3 Use Case Scenario Registrasi .....	36
Tabel 3.4 Use Case Scenario Mengolah Data <i>Event</i> .....	37
Tabel 3.5 Use Case Scenario Pembuatan Berita Acara .....	38
Tabel 3.6 Use Case Scenario Mengolah Data <i>Leads</i> .....	39
Tabel 3.7 Use Case Scenario Scoring <i>Leads</i> .....	40
Tabel 3.8 Use Case Scenario <i>Convert Leads</i> menjadi <i>Reseller</i> .....	40
Tabel 3.9 Use Case Scenario Mengolah Data <i>Reseller</i> .....	41
Tabel 3.10 Use Case Scenario Mengolah Data Reward.....	42
Tabel 3.11 Use Case Scenario Mengolah Data Promo .....	43
Tabel 3.12 Use Case Scenario Mencetak Berita Acara .....	44
Tabel 3.13 Use Case Scenario Membaca Laporan Event .....	44
Tabel 3.14 Use Case Scenario Mengolah Data Produk.....	45
Tabel 3.15 Use Case Scenario Mengolah Complaint .....	45
Tabel 3.16 Use Case Scenario Mengelola Staff .....	46
Tabel 3.17 Use Case Scenario Mengelola User .....	47
Tabel 3.18 Use Case Scenario Melihat Data Reward .....	48
Tabel 3.19 Use Case Scenario Melihat Data Promo.....	48
Tabel 3.20 Use Case Scenario Melihat Data Produk .....	49
Tabel 3.21 Use Case Scenario Melakukan Complaint .....	49
Tabel 3.22 Tabel <i>Event</i> .....	60
Tabel 3.23 Tabel <i>Leads</i> .....	61
Tabel 3.24 Tabel <i>Reseller</i> .....	61
Tabel 3.25 Tabel Produk.....	62
Tabel 3.26 Tabel Promo.....	62
Tabel 3.27 Tabel Reward.....	63
Tabel 3.28 Tabel Complaint .....	63
Tabel 3.29 Tabel Staff.....	64

Tabel 3.30 Tabel User .....	64
Tabel 4.1 Checklist Implementasi .....	80
Tabel 5.1 Pengujian fitur registrasi.....	97
Tabel 5.2 Pengujian fitur <i>event management</i> .....	97
Tabel 5.3 Pengujian fitur <i>lead management</i> .....	98
Tabel 5.4 Pengujian fitur <i>Reseller management</i> .....	99
Tabel 5.5 Pengujian fitur produk management .....	99
Tabel 5.6 Pengujian fitur promo management .....	100
Tabel 5.7 Pengujian fitur reward management .....	100
Tabel 5.8 Pengujian fitur staff management.....	101
Tabel 5.9 Pengujian fitur user management .....	101
Tabel 5.10 Pengujian Complaint Management .....	102

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
UML		Actor	Notasi yang digunakan sebagai penanda actor dalam use case
UML		Use Case Diagram	elemen modelling UML yang menjelaskan skenario atau apa saja yang dilakukan user saat menggunakan sistem
UML		Include	memungkinkan suatu use case untuk menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh usecase lain
ERD		Entity	Entitas dalam ERD

ERD		Attribute	Atribut yang berada dalam sebuah entitas
ERD		Relationship	Hubungan antara satu entity dengan entity lainnya dalam ERD
ERD		Kardinalitas	Hubungan kardinalitas satu ke satu
ERD		Kardinalitas	Hubungan kardinalitas satu ke banyak
ERD		Kardinalitas	Hubungan kardinalitas banyak ke banyak
Flowchart		Terminator	Untuk start dan akhir program
Flowchart		Proses	Proses-proses yang dilakukan
Flowchart		Inputan manual user	Penginputan user secara manual
Flowchart		Kondisi	Pengondisian

## **DAFTAR SINGKATAN**

CRM	: Customer Relationship Management
ERD	: Entity Relationship Diagram
UML	: Unified Modelling Language
CI	: Code Igniter
PHP	: Hypertext Preprocessor
ROI	: Return of investment

## DAFTAR ISTILAH

No.	Nama Istilah	Deskripsi
1.	<i>Reseller</i>	customer perorangan / toko / badan usaha yang mendaftar sebagai <i>reseller</i> melalui kantor pusat atau kantor pemasaran di cabang baik secara langsung maupun melalui media lain (web/sms/telp) dan produk yang dibeli dimaksudkan untuk diperjualbelikan kembali
2.	<i>Lead</i>	Calon <i>reseller</i>