

**PEMBANGUNAN APLIKASI E-MARKETING PROPERTY  
BERBASIS WEB  
(STUDI KASUS : PT. INTI CIPTA PROPERTINDO)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Informatika**



**Disusun oleh :**

**Aditya Kurniawan Sasongko**

**08 07 05580**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

**Pembangunan Aplikasi E-Marketing Property Berbasis Web**

**( Studi Kasus : PT.Inti Cipta Propertindo )**

Disusun oleh :

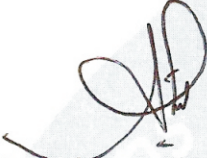
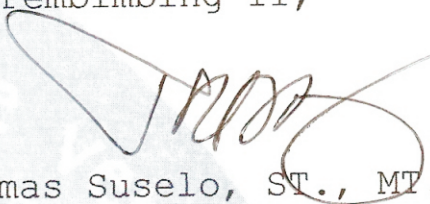
Aditya Kurniawan Sasongko (NIM : 08 07 05580)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal : 2 Oktober 2012

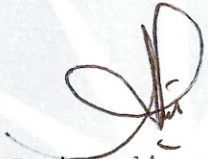
Pembimbing I,

Pembimbing II,

 (Yudi Dwiandiyanta B., ST., MT.)  ( Thomas Suselo, ST., MT.)

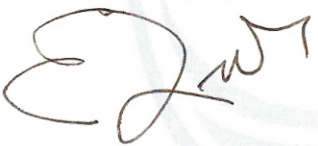
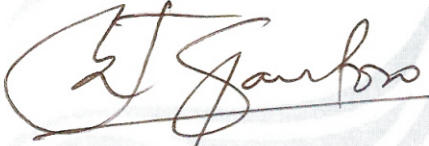
Tim Penguji :

Penguji I,

 (Yudi Dwiandiyanta B., ST., MT.)

Penguji II,

Penguji III,

 (Dr. Pranowo, ST., MT.)  (Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T.)


Yogyakarta, 2 Oktober 2012

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan,



(Ir. B. Kr.  Santoso, M.Eng, Ph.D)

## HALAMAN PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana program studi Teknik Informatika Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, moril maupun materiil. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas berkat yang selalu menyertai.
2. Bapak Yudi Dwiandiyanta B., ST., MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu dan memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Thomas Suselo, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu dan memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Dr. Pranowo, ST., MT., selaku Dosen Penguji yang telah untuk membantu dan memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
5. Bapak Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T., selaku Dosen Penguji yang telah untuk membantu dan

memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan

6. Bapak Thomas Adi, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu dan memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
7. Dosen-dosen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membantu dan memberikan masukan, pengarahan, dan petunjuk hingga penulis dapat menyelesaikan kuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Bapak Budiman Tanudjaja selaku Direktur PT. Inti Cipta Propertindo yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan tugas akhir.
9. Bapak Daniel Tee selaku Direktur PT. Inti Cipta Propertindo yang telah memberikan pengarahan dan membantu berbagai hal kepada penulis untuk melakukan tugas akhir.
10. Papa, Mama, Koko & Cece yang selalu mendoakan dan semangat kepada penulis agar cepat menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Keluarga Dr. Hindriyanto Sp.P yang telah mendoakan, memberikan semangat, dan memberikan motivasi kepada penulis.
12. Keluarga besar Mama dan Papa yang tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah memberikan semangat dan dukungan dalam segala hal.
13. Ko Edwien Hardhiantonoputro yang telah memberikan pengarahan dan membantu berbagai hal kepada penulis untuk melakukan tugas akhir.

14. Teman-teman yang tidak bisa sebutkan satu persatu, terima kasih telah memberikan semangat dan dukungan dalam segala hal.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan-kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun sebagai masukan dan penyempurnaan dalam penulisan laporan ini.

Yogyakarta, 1 Oktober 2012

Penulis,

Aditya Kurniawan Sasongko

**Karya ini kupersembahkan kepada :**

**Tuhan Yesus Kristus**

Sebagai ungkapan rasa syukur atas berkat-**Mu**,

Untuk **Mama** dan **Papa** tersayang,

Sebagai ungkapan kasih dan sayangku,

**Koko, Cece,** dan **keluargaku,**

Seluruh **Keluarga besar** dimanapun,

**Seseorang yang aku kasihi, Semua teman-temanku,**

Dan untuk **Almameter** kebanggaanku.

Salam,

**Aditya Kurniawan Sasongko**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PENGANTAR .....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
INTISARI .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Bagi Peneliti .....	4
1.5.2 Bagi Pengguna .....	4
1.5.1 Bagi Perusahaan .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir .....	5
BAB II TINJAUAN PUSAKA .....	7
BAB III LANDASAN TEORI .....	11
3.1 Internet Marketing .....	11
3.2 Penelitian Framework .....	14
3.2.1 Konten dari Situs Web .....	14
3.2.2 Desain Website .....	15
3.3 Website Model .....	16
3.3.1 Web Server .....	16
3.3.2 Web Browser .....	16
3.3.3 Web Statis .....	16
3.3.4 Web Dinamis .....	17
3.4 Arsitektur MVC (Model View Controller) .....	17
3.4.1 Model .....	18
3.4.2 View .....	18
3.4.3 Controller .....	18
3.5 Database Management System (DBMS) .....	35
3.6 Properti .....	36
3.7 Perangkat Pendukung E-Marketing .....	21
3.7.1 Perangkat Lunak .....	21
3.7.1.1 Code Ignitier .....	21
3.7.1.2 Adobe Flash .....	21
3.7.1.3 Notepad++ .....	22
3.7.1.4 XAMPP .....	22
3.7.2 Bahasa Pemograman .....	23
3.7.2.1 HTML (HyperText Markup Language) .....	23
3.7.2.2 PHP (HyperText Preprocessor) .....	24

3.7.2.3 JQuery (Java Script Library) .....	24
3.7.2.4 MySQL (Data Base Management System) .....	24
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN SISTEM .....	25
4.1 Pendahuluan .....	25
4.2 Perspektif Produk .....	25
4.3 Deskripsi Produk .....	27
4.3.1 Fungsi Produk .....	27
4.3.1.1 Pengelolaan Data oleh Admin .....	27
4.3.1.2 Peninjauan Data oleh Pengguna .....	30
4.3.2 Karakteristik Program .....	30
4.3.3 Batasan Masalah .....	31
4.3.3 Asumsi dan Ketergantungan .....	31
4.4 Kebutuhan Khusus .....	31
4.4.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal .....	31
4.4.1.1 Antarmuka Pemakai .....	31
4.4.1.2 Antarmuka Perangkat Keras .....	32
4.4.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak .....	32
4.4.1.4 Antarmuka Komunikasi .....	33
4.5 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	33
4.5.1 Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak .....	33
4.6 Entity Relationship Diagram - ERD .....	34
4.7 Conceptual Data Model .....	35
4.8 Arsitektur Data E-Property .....	36
4.9 Perancangan Sistem .....	37
4.9.1 Sequence Diagram .....	37
4.9.1.1 Login .....	37
4.9.1.2 Pengelolaan Data Administrator .....	37
4.9.1.2.1 Insert Data Administrator .....	37
4.9.1.2.2 Update Data Administrator .....	38
4.9.1.2.3 Delete Data Administrator .....	38
4.9.1.2.4 Display Data Administrator .....	39
4.9.1.3 Pengelolaan Data Pesan Konsumen .....	39
4.9.1.3.1 Delete Data Pesan Konsumen .....	39
4.9.1.3.2 Display Pesan Konsumen .....	40
4.9.1.4 Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan .....	40
4.9.1.4.1 Insert Data Berita dan Kegiatan .....	40
4.9.1.4.2 Update Data Berita dan Kegiatan .....	41
4.9.1.4.3 Delete Data Berita dan Kegiatan .....	41
4.9.1.4.4 Display Data Berita dan Kegiatan .....	42
4.9.1.5 Pengelolaan Data Produk Properti .....	42
4.9.1.5.1 Insert Data Produk Properti .....	42
4.9.1.5.2 Update Data Produk Properti .....	43
4.9.1.5.3 Delete Data Produk Properti .....	43
4.9.1.5.4 Display Data Produk Properti .....	44
4.10 Class Diagram .....	45
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....	46
5.1 Pengantar .....	46
5.2 Implementasi Perangkat Lunak .....	46
5.3 Pengujian Coba Sistem .....	61



5.3.1	Antarmuka Halaman Homepage .....	61
5.3.2	Antarmuka Halaman Profil Perusahaan .....	62
5.3.3	Antarmuka Halaman Pelayanan konstruksi .....	62
5.3.4	Antarmuka Halaman Bisnis Properti .....	63
5.3.5	Antarmuka Halaman Filosofi Perusahaan .....	64
5.3.6	Antarmuka Halaman Bisnis Real Estat .....	64
5.3.7	Antarmuka Halaman Visi Misi Perusahaan .....	65
5.3.8	Antarmuka Halaman Proyek Perusahaan .....	65
5.3.9	Antarmuka Halaman Profil Properti .....	66
5.3.10	Antarmuka Halaman Lokasi Map Perusahaan .....	67
5.3.11	Antarmuka Halaman Pesan Konsumen .....	67
5.3.12	Antarmuka Halaman Notifikasi Data Pesan Konsumen Telah Terkirim.....	68
5.3.13	Antarmuka Halaman Informasi Berita dan Kegiatan Perusahaan.....	69
5.3.14	Antarmuka Halaman Login Admin .....	69
5.3.15	Antarmuka Halaman Official Data .....	70
5.3.16	Antarmuka Pengelolaan Data Properti .....	71
5.3.17	Antarmuka Penambahan Data Properti .....	71
5.3.18	Antarmuka Penambahan Data Foto Properti .....	72
5.3.19	Antarmuka Halaman Pengelolaan Data Profile Properti.....	73
5.3.20	Antarmuka Penggantian Data Properti .....	74
5.3.21	Antarmuka Notifikasi Data Properti Telah Diproses.....	75
5.3.22	Antarmuka Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan Perusahaan.....	75
5.3.23	Antarmuka Penambahan Data Berita dan Kegiatan Perusahaan.....	76
5.3.24	Antarmuka Penambahan Data Foto Berita dan Kegiatan Perusahaan.....	77
5.3.25	Antarmuka Pengelolaan Data Profil Berita dan Kegiatan Perusahaan.....	78
5.3.26	Antarmuka Penggantian Data Berita dan Kegiatan Perusahaan.....	79
5.3.27	Antarmuka Notifikasi Data Berita dan Kegiatan Perusahaan Telah Diproses.....	80
5.3.28	Antarmuka Pengelolaan Data Pesan Konsumen .....	80
5.3.29	Antarmuka Menampilkan Data Adminstrator .....	81
5.3.30	Antarmuka Pengelolaan Data Adminstrator .....	82
5.3.31	Antarmuka Penambahan Data Administrator .....	82
5.3.32	Antarmuka Penggantian Data Administrator .....	83
5.3.33	Antarmuka Notifikasi Data Administrator Telah Diproses.....	84
5.4	Hasil Pengujian Perangkat Lunak .....	84
5.4.1	Pengujian Fungsionalitas .....	84
5.4.2	Uji Coba Terhadap Perusahaan PT. Inti Cipta Propertindo .....	99
5.5	Analisi Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak .....	101

BAB VI PENUTUP .....	102
6.1 Kesimpulan .....	102
6.2 Saran .....	103
DAFTAR PUSAKA .....	xv
LAMPIRAN .....	xix



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Perbedaan Pendekatan Pemasaran Tradisional dan Pemasaran Lewat Internet .....	10
Gambar 3.1	Model E-Marketing Value Creation Framework .....	12
Gambar 3.2	Arsitektur Model View Controller .....	18
Gambar 3.3	Perbandingan XAMPP dan XAMPP Lite Feature .....	23
Gambar 4.1	Arsitektur Aplikasi E-Marketing Property .....	26
Gambar 4.2	Usecase Aplikasi E-Marketing Property .....	33
Gambar 4.3	ERD Customer dengan Aplikasi E-Marketing Property.....	34
Gambar 4.4	Conceptual Data Model .....	35
Gambar 4.5	Arsitektur Data E-Property .....	36
Gambar 4.6	Sequence Diagram : Login .....	37
Gambar 4.7	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Administrator - Insert Data Administrator .....	37
Gambar 4.8	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Administrator - Update Data Administrator .....	38
Gambar 4.9	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Administrator - Update Data Administrator .....	38
Gambar 4.10	Sequence Diagram : Pencarian Produk Properti - Display Data Administrator .....	39
Gambar 4.11	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pesan - Delete Data Pesan Konsumen .....	39
Gambar 4.12	Sequence Diagram : Pengelolaan Mail - Display Pesan Konsumen .....	40
Gambar 4.13	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan - Insert Data Berita dan Kegiatan .....	40
Gambar 4.14	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan - Update Data Berita dan Kegiatan .....	41
Gambar 4.15	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan - Delete Data Berita dan Kegiatan .....	41
Gambar 4.16	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan - Display Data Berita dan Kegiatan .....	42
Gambar 4.17	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Produk Properti - Insert Data Produk Properti .....	42
Gambar 4.18	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Produk Properti - Update Data Produk Properti .....	43
Gambar 4.19	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Produk Properti - Delete Data Produk Properti .....	43

Gambar 4.20	Sequence Diagram : Pengelolaan Data Produk Properti - Display Data Produk Properti .....	44
Gambar 4.21	Class Diagram E-Marketing Property .....	45
Gambar 5.1	Antarmuka Halaman Homepage .....	61
Gambar 5.2	Antarmuka Halaman Profil Perusahaan .....	62
Gambar 5.3	Antarmuka Halaman Pelayanan Konstruksi .....	62
Gambar 5.4	Antarmuka Halaman Properti Perusahaan .....	63
Gambar 5.5	Antarmuka Halaman Filosofi Perusahaan .....	64
Gambar 5.6	Antarmuka Halaman Bisnis Real Estat .....	64
Gambar 5.7	Antarmuka Halaman Visi Misi Perusahaan .....	65
Gambar 5.8	Antarmuka Halaman Proyek Perusahaan .....	65
Gambar 5.9	Antarmuka Halaman Profil Properti .....	66
Gambar 5.10	Antarmuka Halaman Lokasi Map Perusahaan .....	67
Gambar 5.11	Antarmuka Halaman Pesan Konsumen .....	67
Gambar 5.12	Antarmuka Notifikasi Data Pesan Konsumen Telah Terkirim .....	68
Gambar 5.13	Antarmuka Halaman Informasi Berita dan Kegiatan Perusahaan .....	69
Gambar 5.14	Antarmuka Halaman Login Admin .....	69
Gambar 5.15	Antarmuka Halaman Official Data .....	70
Gambar 5.16	Antarmuka Pengelolaan Data Properti .....	71
Gambar 5.17	Antarmuka Penambahan Data Properti .....	71
Gambar 5.18	Antarmuka Halaman Memasukkan Data Foto Properti .....	72
Gambar 5.19	Antarmuka Pengelolaan Data Profile Properti .....	73
Gambar 5.20	Antarmuka Penggantian Data Properti .....	74
Gambar 5.21	Antarmuka Notifikasi Data Properti Telah diproses .....	75
Gambar 5.22	Antarmuka Pengelolaan Data Berita dan Kegiatan Perusahaan .....	75
Gambar 5.23	Antarmuka Penambahan Data Berita dan Kegiatan Perusahaan .....	76
Gambar 5.24	Antarmuka Penambahan Data Foto Berita dan Kegiatan Perusahaan .....	77
Gambar 5.25	Antarmuka Pengelolaan Data Profil Berita dan Kegiatan Perusahaan .....	78
Gambar 5.26	Antarmuka Penggantian Data Berita dan Kegiatan Perusahaan .....	79
Gambar 5.27	Antarmuka Notifikasi Data Berita dan Kegiatan Perusahaan Telah Diproses .....	80
Gambar 5.28	Antarmuka Pengelolaan Data pesan konsumen .....	80
Gambar 5.29	Antarmuka Menampilkan Data Administrator .....	81
Gambar 5.30	Antarmuka Pengelolaan Data Adminstrator .....	82
Gambar 5.31	Antarmuka Penambahan Data Administrator .....	82
Gambar 5.32	Antarmuka Penggantian Data Administrator .....	83
Gambar 5.33	Antarmuka Notifikasi Data Administrator telah diproses .....	84

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 File-File Pendukung Aplikasi .....	47
Tabel 5.2 Deskripsi dan Hasil Pengujian .....	85
Tabel 5.3 Kuisisioner E-Marketing Property .....	100



## **PENGEMBANGAN APLIKASI E-MARKETING PROPERTY BERBASIS WEB**

**( STUDI KASUS : PT. INTI CIPTA PROPERTINDO )**

**Aditya Kurniawan Sasongko**

**(08 07 05580)**

### **Abstrak :**

*E-Marketing* saat ini telah menjadi tren untuk melakukan media promosi, meningkatkan jumlah pelanggan baru untuk memperluas pasar, dan mempertahankan loyalitas pelanggan lama untuk meningkatkan volume penjualan perusahaan. Dengan bantuan teknologi informasi yang sesuai, kegiatan marketing dapat diubah menjadi kegiatan yang sangat menguntungkan perusahaan karena dengan teknologi informasi, hambatan tempat dan waktu dapat diminimalisasi. *E-Marketing* dilakukan untuk meningkatkan *brand image* perusahaan.

Penggunaan komponen Multimedia seperti penggunaan teks, grafik, animasi, gambar, video, dan suara untuk menyajikan informasi. Karena media ini sekarang dapat diintegrasikan sebuah halaman web yang ditulis berupa text yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Halaman web juga bisa ditegrasikan dengan server web dilengkapi dengan mesin penerjemah bahasa skrip PHP, serta perangkat lunak sistem manajemen basisdata relasional seperti MySQL.

Hasil penelitian ini, mampu menghasilkan sistem yang dapat membantu perusahaan dalam melayani pelanggan dengan memberikan kemudahan dalam mengakses informasi melalui fasilitas yang ada sehingga mampu meningkatkan omset penjualan dan keuntungan perusahaan PT. Inti Cipta Propertindo.

**Kata Kunci:** E-Marketing, Promotion, Properti, Multimedia.