

**PEMBANGUNAN SISTEM *E-TICKETING CINEMA*  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER, JQUERY*  
MOBILE DAN QR-CODE**

**Tugas Akhir**

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



Disusun Oleh :  
**Vincentius Dhimas Jaya Pratama Putra**

---

09 07 05833

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

**2013**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
Tugas akhir Berjudul

**PEMBANGUNAN SISTEM E-TICKETING CINEMA MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER, JQUERY MOBILE, DAN QR-CODE**

Disusun oleh :  
Vincentius Dhimas Jaya Pratama Putra (09 07 05833)

Dinyatakan telah memenuhi syarat  
Pada tanggal: 2013

Pembimbing I,

Pembimbing II,



(Kusworo Anindito, S.T., M.T.) (Paulus Mudjihartono, S.T., M.T.)

**Tim Penguji:**  
Penguji I,



(Kusworo Anindito, S.T., M.T.)

Penguji II,

Penguji III,



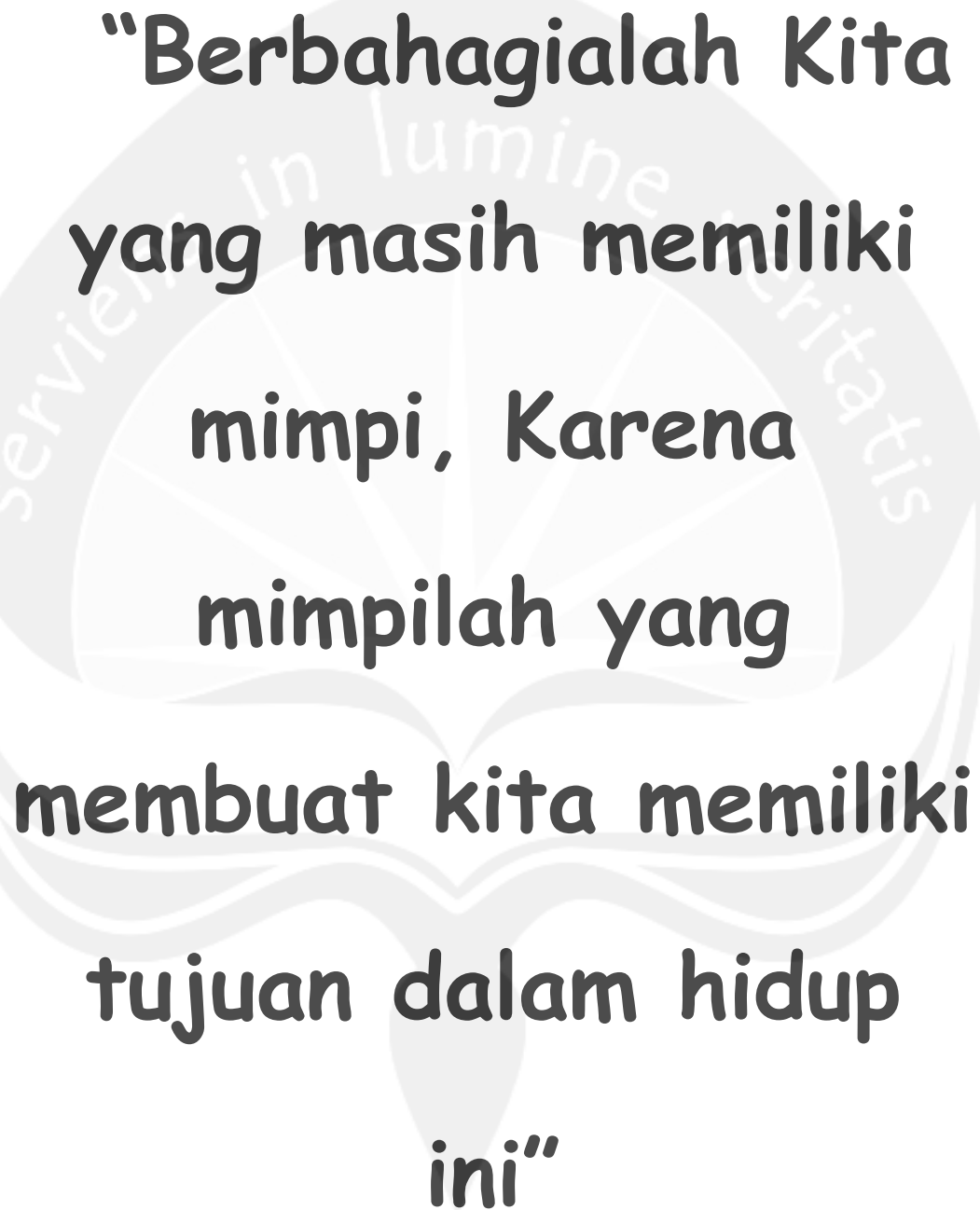
(Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.) (Eddy Julianto, S.T., M.T.)

Yogyakarta, 2013  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Fakultas Teknik Industri  
Dekan,



FAKULTAS  
TEKNOLOGI INDUSTRI

(Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D.)



**“Berbahagialah Kita  
yang masih memiliki  
mimpi, Karena  
mimpilah yang  
membuat kita memiliki  
tujuan dalam hidup  
ini”**

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-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 Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam melaksanakan tugas akhir ini, penulis sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta mendapatkan banyak pengalaman dan ilmu-ilmu baru yang belum pernah penulis dapatkan sebelumnya.

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:

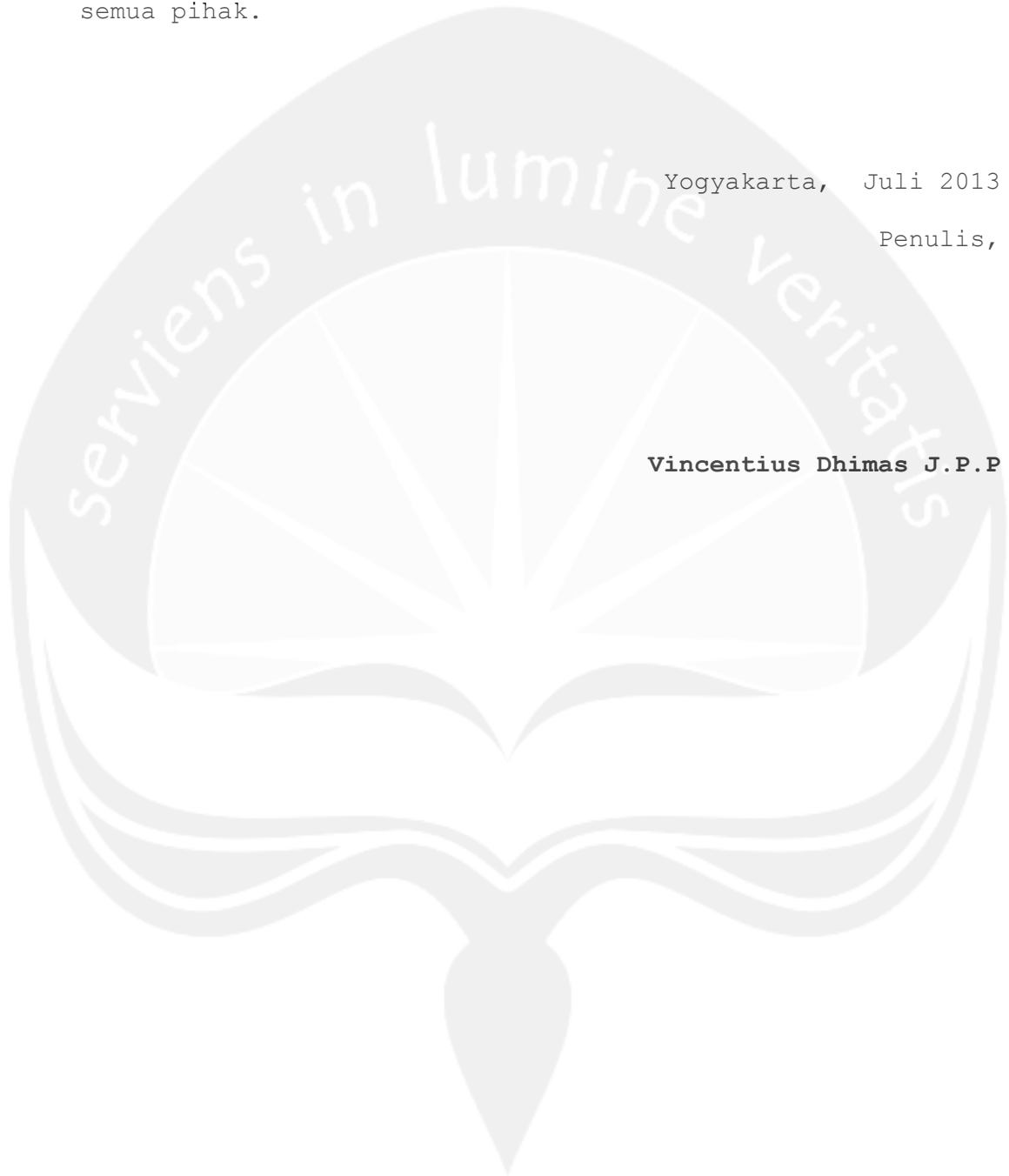
1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberikan kesehatan dan kekuatan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
2. Kepada Kakek Nenek, Orang tua, dan Adik yang memberikan dukungan agar pengerjaan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T., selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan petunjuk dalam segala hal hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T., selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan bantuan serta memberikan petunjuk dan masukan yang berharga hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
5. Seluruh dosen dan *staff* Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah banyak membantu penulis selama kuliah.
6. Kenny, Herry, Hari, dan Vita yang banyak membantu dalam proses pengerjaan tugas akhir ini dengan memberikan semangat, dan motivasi agar segera terselesaikannya tugas akhir ini.
7. Teman-teman TF angkatan 2009 atas kebersamaannya dalam suasana senang maupun susah selama masa kuliah dan juga semester akhir saya ini, serta atas sharing ilmunya selama ini di kampus.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendukung dan memberikan masukan selama proses pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata kata semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2013

Penulis,

**Vincentius Dhimas J.P.P**



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABLE .....	viii
ABSTRAK .....	ix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	4
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
BAB III .....	9
LANDASAN TEORI .....	9
3.1 Cinema .....	9
3.2 <i>E-ticketing</i> .....	9
3.3 Sistem Informasi .....	10
3.4 Internet .....	10
3.5 Web .....	11
3.6 Word Wide Web .....	12
3.7 Basisdata .....	12
3.8 PHP .....	12
3.9 CodeIgniter .....	13
3.10AJAX .....	14
3.11jQuery Mobile .....	14
3.12QR-code .....	15
BAB IV .....	17
ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK .....	17
4.1 Analisis Sistem .....	17
4.2 Lingkup Masalah .....	17
4.3 Rancangan Arsitektur .....	18
4.4 Use Case Diagram .....	19
4.5 Perancangan Sistem .....	20
4.6 Class Diagram .....	22
4.7 Sequence Diagram .....	23
4.7.1 Sign Up .....	23
4.7.2 Sign In .....	24
4.7.3 Tampil Movie .....	25
4.7.4 Add Movie .....	26
4.7.5 Edit Movie .....	27
4.7.6 Delete Movie .....	28

4.7.7	Add Comment .....	29
4.7.8	Pemesanan Tiket .....	30
4.7.9	Tampil Profile .....	31
4.7.10	Edit Profile .....	32
4.8	Deskripsi Data Table .....	32
4.8.1	Deskripsi Entitas Data Tabel role .....	32
4.8.2	Deskripsi Entitas Data Tabel user .....	32
4.8.3	Deskripsi Entitas Data Tabel transaksi .....	33
4.8.4	Deskripsi Entitas Data Tabel detailtransaksi .....	33
4.8.5	Deskripsi Entitas Data Tabel studio .....	33
4.8.6	Deskripsi Entitas Data Tabel detailnowplaying .....	34
4.8.7	Deskripsi Entitas Data Tabel theater .....	34
4.8.8	Deskripsi Entitas Data Tabel nowplaying .....	34
4.8.9	Deskripsi Entitas Data Tabel movie .....	34
4.8.10	Deskripsi Entitas Data Tabel status .....	35
4.8.11	Deskripsi Entitas Data Tabel comment .....	35
4.8.12	Deskripsi Entitas Data Tabel contact .....	35
4.9	Physical Data Model .....	36
4.10	Perancangan Antarmuka .....	37
4.10.1	Antarmuka Web Desktop .....	37
4.10.2	Antarmuka Web Mobile .....	42
BAB V	.....	47
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	.....	47
5.1	Definisi Sistem .....	47
5.2	Implementasi Sistem .....	49
5.2.1	Antarmuka Web Desktop .....	49
5.2.2	Antarmuka Web Mobile .....	56
5.3	Hasil Pengujian Perangkat Lunak .....	60
5.4	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna .....	62
5.4.1	Analisis Hasil Penilaian Fungsionalitas Aplikasi .....	62
5.4.2	Analisis Hasil Penilaian Antarmuka Aplikasi .....	64
5.5	Analisis Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak .....	65
BAB VI	.....	66
PENUTUP	.....	66
6.1	Kesimpulan .....	66
6.2	Saran .....	66
DAFTAR PUSTAKA	.....	67
LAMPIRAN	.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gbr.3.1 MVC MODEL .....	14
Gbr.3.2 Contoh QR Code .....	16
Gbr.4.1 Aristektur WSM .....	18
Gbr.4.2 Use Case Diagram Mobile Web .....	19
Gbr.4.3 Rancangan Arsitektur .....	21
Gbr.4.4 Class Diagram .....	22
Gbr.4.5 Sequence Diagram Sign Up .....	23
Gbr.4.6 Sequence Diagram Sign In .....	24
Gbr.4.7 Sequence Diagram Tampil Movie .....	25
Gbr.4.8 Sequence Diagram Add Movie .....	26
Gbr.4.9 Sequence Diagram Edit Movie .....	27
Gbr.4.10 Sequence Diagram Delete Movie .....	28
Gbr.4.11 Sequence Diagram Add Comment .....	29
Gbr.4.12 Sequence Diagram Pemesanan tiket .....	30
Gbr.4.13 Sequence Diagram Tampil Profile .....	31
Gbr.4.14 Sequence Diagram Edit Profile .....	32
Gbr.4.15 Physical Data Model .....	36
Gbr.4.16 Perancangan antarmuka sign up .....	37
Gbr.4.17 Perancangan antarmuka sign in .....	38
Gbr.4.18 Perancangan antarmuka home .....	38
Gbr.4.19 Perancangan antarmuka now playing .....	39
Gbr.4.20 Perancangan antarmuka coming soon .....	40
Gbr.4.21 Perancangan antarmuka detail movie .....	40
Gbr.4.22 Perancangan antarmuka SMTIX .....	41
Gbr.4.23 Perancangan antarmuka profile .....	42
Gbr.4.24 Perancangan Antarmuka Mobile Sign in .....	43
Gbr.4.25 Perancangan Antarmuka Mobile Home .....	43
Gbr.4.26 Perancangan antarmuka nowplaying dan comingsoon .	44
Gbr.4.27 Perancangan Antarmuka Mobile detail movie .....	44
Gbr.4.28 Perancangan Antarmuka Mobile SMTIX .....	45
Gbr.4.29 Perancangan Antarmuka Mobile profile .....	46
Gbr.5.1 Antarmuka Desktop Signin .....	49
Gbr.5.2 Antarmuka Desktop Signup .....	50
Gbr.5.3 Antarmuka Desktop Home .....	51
Gbr.5.4 Antarmuka Desktop Now Playing .....	51
Gbr.5.5 Antarmuka Desktop Coming Soon .....	52
Gbr.5.6 Antarmuka Desktop Detail Movie .....	52
Gbr.5.7 Antarmuka Desktop SMTIX .....	53
Gbr.5.8 Antarmuka Mobile Sign In .....	56
Gbr.5.9 Antarmuka Mobile Home .....	57
Gbr.5.10 Antarmuka nowplaying dan comingsoon .....	57
Gbr.5.11 Antarmuka Mobile Detail Movie .....	58
Gbr.5.12 Antarmuka Mobile SMTIX .....	59
Gbr.5..13 Antarmuka Mobile Profile .....	60
Gbr.5.14 Grafik Hasil Penilaian Fungsionalitas .....	62
Gbr.5.15 Grafik Hasil Penilaian Antarmuka .....	64

**DAFTAR TABLE**

Table 2.1 Tabel Perbandingan ..... 8  
Table 5.1 File Web Desktop ..... 47  
Table 5.2 File Web Mobile ..... 48



## ABSTRAK

Pada saat ini semakin berkembangnya teknologi seperti internet dan mobile phone, menyebabkan semua bidang kehidupan ingin diterapkan kedalam perkembangan teknologi tersebut. Sebagai contoh dalam dunia hiburan khususnya *cinema*, saat ini sudah mulai menggunakan teknologi internet dan mobile phone. Walaupun dengan adanya perkembangan teknologi tersebut, orang-orang masih lebih memilih untuk datang ke gedung *cinema* untuk membeli tiket atau melihat jadwal pemutaran. Dari situ dapat ditarik sebuah masalah, bagaimana memudahkan seseorang untuk mendapatkan tiket yang diinginkan tanpa harus datang ke gedung *cinema* dan mendapatkan info seputar movie yang ada pada *cinema*.

Untuk memecahkan masalah tersebut dapat digunakan sebuah aplikasi desktop web dan mobile web yang dapat membantu proses pemesanan tiket dan memberikan informasi yang berkaitan dengan *cinema* seperti jadwal, movie terbaru dan informasi lainnya.

Dengan dibangun web desktop dan mobile desktop menggunakan *framework* CodeIgniter dan JQuery Mobile dapat membantu pengguna web dalam mendapatkan tiket dan informasi mengenai *cinema*. Selain itu penggunaan Qr-code sebagai pengganti tiket asli akan memudahkan pengguna dan memberikan keuntungan bagi pemilik usaha.

**Kata Kunci : Cinema, CodeIgniter, JQuery Mobile, QR-code**