



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**Analisa Perancangan Pemesanan Tiket Pertandingan Persija  
Berbasis *Mobile* Pada PT.Persija Jaya Jakarta**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

UNIVERSITAS  
**Widiyanto Surya Pradiawan**

**41809010069**

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCUBUANA**

**JAKARTA**

**2015**

## LEMBAR PERNYATAAN

Nama : Widiyanto Surya Pradiawan  
NIM : 41809010069  
Fakultas : ILMU KOMPUTER  
Program Studi : SISTEM INFORMASI  
Judul : Analisa Perancangan Pemesanan Tiket Pertandingan Persija  
Berbasis *Mobile* Pada PT.Persija-Jaya Jakarta

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada menyalin atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain. Apabila ternyata di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, .....

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



(Widiyanto Surya Pradiawan)


## LEMBAR PENGESAHAN SIDANG

Nama : Widiyanto Surya Pradiawan  
Nim : 41809010069  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : Analisa Perancangan Pemesanan Tiket Pertandingan Persija  
Berbasis *Mobile* Pada PT.Persija Jaya Jakarta

SKRIPSI INI TELAH DI PERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, .....

Menyetujui



Sarwati Rahayu, ST.MMSI

Pembimbing

UNIVERSITAS

MENGETAHUI,  
MERCU BUANA



Bagus Priambodo, ST.,M.TI

Koord Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ari, ST., MMSI

Kepala Prodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Tiada kata yang terindah selain ucapan Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul **ANALISA PERANCANGAN *MOBILE* PEMESANAN TIKET PERTANDINGAN PERSIJA PADA PT.PERSIJA JAYA JAKARTA** Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata Satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

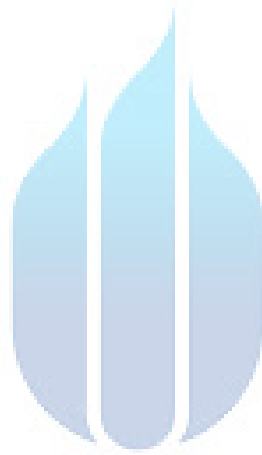
Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, Maka perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Sarwati Rahayu, ST.,M.MSI selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Pihak keluarga khususnya kedua orang tua yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis baik moril maupun materil.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi dan Pembimbing Akademik.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
6. Terima kasih kawan – kawan Team Genit ,Victory yang telah memberikan saya semangat sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman Jurusan Sistem Informasi 2009 yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis. Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

**Wasalamualaikum.Wr.Wb**



Jakarta,.....Juli 2015

Penulis

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

<b>Lembar Pernyataan</b> .....	i
<b>Lembar Pengesahan</b> .....	ii
<b>Kata Pengantar</b> .....	iii
<b>Abstrak</b> .....	v
<i>Abstract</i> .....	vi
<b>Daftar Isi</b> .....	vii
<b>Daftar Gambar</b> .....	x
<b>Daftar Tabel</b> .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.6.1. Metode Perancangan Sistem Informasi .....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Aplikasi .....	6
2.2. Pengertian Pemesanan .....	6
2.3. Pengertian Tiket .....	6
2.4. Aplikasi Mobile Android .....	7
2.5. Java.....	7
2.5.1 JDK (Java Development Kit .....	8
2.6. Android .....	9
2.6.1 Fitur Android.....	9
2.6.2 Perkembangan Android .....	10

2.6.3	SDK( <i>Software Development Kit</i> ).....	11
2.6.4	Pengertian Eclipse.....	11
2.7	Analisa Perancangan Perangkat Lunak.....	12
2.7.1	Pengertian SDLC .....	12
2.7.2	Model SDLD .....	12
2.7.2.1	Model Waterfall.....	12
2.8	UML (Unified Modelling Language) .....	14
2.8.1	Pengenalan UML .....	14
2.8.2	Diagram UML .....	15
2.8.2.1	Use Case Diagram.....	16
2.8.2.2	Activity Diagram.....	19
2.8.2.3	Sequence Diagram .....	22
2.8.2.4	Class Diagram .....	24
2.9	Testing Perangkat Lunak .....	26
2.9.1	Metode Black Box .....	26

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

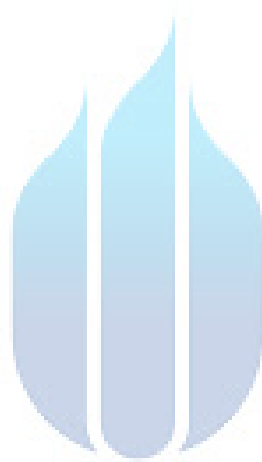
3.1.	Sejarah PT. Persija Jaya Jakarta.....	28
3.2	Struktur Organisasi.....	29
3.3	Analisa Proses Bisnis Berjalan.....	29
3.3.1	Use Case Diagram Yang Berjalan .....	31
3.3.2	Skenario Use Case Yang Berjalan .....	31
3.3.3	Activity Diagram Yang Berjalan .....	33
3.4	Perancangan Sistem Usulan.....	36
3.4.1	Use Case Yang Diusulkan.....	38
3.4.2	Skenario Use Case Yang Diusulkan .....	39
3.4.3	Activity Diagram Yang Diusulkan .....	41
3.5	Class Diagram .....	49
3.6	Sequence Diagram.....	50

### **BAB IV Analisa Perancangan Desain**

4.1.	Perancangan Antar Muka.....	56
4.1.1	Perancangan Antar Muka Android.....	57
4.1.2	Perancangan Antar Muka Admin.....	60

## **BAB V PENUTUP**

5.1.	Kesimpulan.....	66
5.2.	Saran.....	66



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ilustrasi Model Waterfall .....	12
Gambar 2. 2 Diagram UML.....	15
Gambar 2. 3 <i>Use Case</i> Diagram .....	18
Gambar 2. 4 Contoh <i>Activity</i> Diagram .....	21
Gambar 2. 5 Contoh <i>Sequence</i> Diagram .....	24
Gambar 2. 6 Contoh <i>Class</i> Diagram.....	26
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT Persija Jaya Jakarta.....	29
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> Diagram Yang Berjalan .....	31
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Tiket.....	34
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Tiket.....	35
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Penukaran tiket.....	36
Gambar 3. 6 <i>Use Case</i> Yang Diusulkan .....	39
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Jadwal dan Harga Tiket .....	42
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Member .....	43
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Pengisian Saldo .....	44
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Login Member.....	45
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan tiket .....	47
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Penukaran Tiket.....	48
Gambar 3. 13 <i>Class Diagram</i> Sistem Yang Diusulkan.....	49
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Jadwal dan Harga Tiket.....	50
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Member .....	51
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Pengisian Saldo .....	52
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Login Member .....	53
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan Tiket.....	54
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Penukaran Tiket .....	55
Gambar 4. 1 Antarmuka Tampilan Awal .....	57
Gambar 4. 2 Antarmuka Halaman Utama.....	57
Gambar 4. 3 Antarmuka Jadwal.....	58
Gambar 4. 4 Antarmuka Login Member .....	58
Gambar 4. 5 Antarmuka Menu Member .....	59

Gambar 4. 6 Antarmuka Pemesanan Tiket.....	59
Gambar 4. 7 Antarmuka Login Server .....	60
Gambar 4.8 Menu Utama Server .....	61
Gambar 4.9 Data Member Server .....	62
Gambar 4.10 Data Kategori .....	63
Gambar 4.11 Data Pertandingan Server .....	64
Gambar 4.12 Data Pemesanan Tiket.....	65



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Pada <i>Use Case</i> Diagram .....	17
Tabel 2. 2 Simbol Pada <i>Activity</i> Diagram.....	19
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Class</i> Diagram .....	24
Tabel 3. 1 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Pemesanan Tiket.....	32
Tabel 3. 2 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Pembayaran Tiket .....	32
Tabel 3. 3 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Penukaran Tiket.....	32
Tabel 3. 4 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Menampilkan Jadwal dan Harga Tiket.....	39
Tabel 3. 5 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Pendaftaran Member.....	40
Tabel 3.6 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Login Member.....	40
Tabel 3. 7 Tabel Skenario <i>Use Case</i> Penukaran Tiket.....	41



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA