

**PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN TIKET PADA PT. FAMILY**

**RAYA BERBASIS WEB**

**Studi Kasus : PT. Family Raya 2015/2016**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Sumardi**

**11.11.5037**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN TIKET PADA PT. FAMILY  
RAYA BERBASIS WEB**

**Studi Kasus : PT. Family Raya 2015/2016**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Sumardi**

**11.11.5037**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN TIKET PADA PT. FAMILY  
RAYA BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Sumardi

11.11.5037

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 5 Desember 2016

Dosen Pembimbing,

  
**Heri Sismoro, M.kom**  
NIK. 190302057

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN TIKET PADA PT.FAMILY  
RAYA BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sumardi**  
11.11.5037

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Oktober 2016

**Susunan Dewan Penguji**

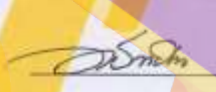
**Nama Penguji**

**Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs**  
NIK. 190302231

**Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom,**  
NIK. 190302057

**Windha Mega Pradnya D, M.Kom**  
NIK. 190302185

**Tanda Tangan**



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 Desember 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Desember 2016



Sumardi

NIM. 11.11.5037

## MOTTO

“Tidak Ada Manusia Yang gagal yang ada hanyalah manusia yang  
Berhenti mencoba”

“Apa yang Anda Dapatkan Hari ini merupakan Apa yang anda kerjakan hari  
kemarin”



## PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam kesempatan ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tuaku, bapak Masri dan ibu Suraini yang telah memberikan semangat dan kasih sayang yang tak terhingga. Sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Tanpa doa dan kasih engkau berdua saya bukan lah apa-apa, Dan juga kepada adek-adeku, Rismawati, Ropi dan Doni.
2. Dosen-dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta, terima kasih banyak untuk semua ilmunya, khususnya kepada bapak Heri Sismoro selaku dosen pembimbing dan kepada ibu Erni dan ibu Windha selaku dosen penguji.
3. Teman-teman seangkatan, seperjuangan dan sepermainan, terutama kepada Sani Muhlison, dan teman-teman Kos 165, Bowo, Naim, Tanto, Diaz, Agung.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puja dan puji penulis panjatkan bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PEMBUATAN APLIKASI PEMESANAN TIKET PADA PT. FAMILY RAYA BERBASIS WEB”** sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada **STMIK AMIKOM** Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer **“AMIKOM”** Yogyakarta.
2. Bapak Dony Ariyus, M.Kom Selaku dosen Wali
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom yang telah membimbing penulis selama ini.
4. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini.

Yogyakarta, 5 Desember 2016

Penulis

Sumardi

11.11.5037



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Analisis .....	4
1.5.3 Metode Perancangan .....	5
1.5.4 Metode Pengembangan .....	5
1.5.5 Metode Analisis .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	9
2.2.1 Definisi Sistem .....	9
2.2.2 Definisi Informasi .....	10

2.2.3 Sistem Informasi .....	11
2.3 Penyewaan .....	12
2.4 Metode Analisis Sistem .....	12
2.4.1 Analisis <i>PIECES</i> .....	12
2.4.2 Analisis Kebutuhan .....	14
2.4.3 Analisis Kelayakan .....	16
2.5 Konsep Pemodelan Sistem .....	18
2.5.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	18
2.5.2 <i>Flowchart</i> .....	20
2.5.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	21
2.5.4 Relasi Antar Tabel .....	23
2.6 Pengembangan Perangkat Lunak .....	23
2.7 Metode <i>Testing</i> .....	24
2.7.1 <i>White Box</i> .....	25
2.7.2 <i>Black Box</i> .....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	<b>27</b>
3.1 Gambaran Umum .....	27
3.1.1 Profil Perusahaan .....	27
3.1.2 Visi dan Misi .....	28
3.1.3 Struktur Organisasi .....	28
3.2 Analisis .....	29
3.2.1 Analisis Kelemahan .....	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	32
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	34
3.3 Perangan Sistem .....	35
3.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem .....	35
3.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> .....	36
3.4 Perancangan ERD .....	43
3.4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	43
3.4.2 Relasi Antar Tabel .....	44
3.4.3 Struktur Tabel .....	44

3.5 Perancangan <i>Interface</i> .....	47
3.5.1 Halaman Admin .....	47
3.5.2 Halaman Member .....	51
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>54</b>
4.1 Implementasi Sistem Dan Perancangan system .....	54
4.2 Pembahasan Basis Data .....	54
4.2.1 Pembahasan Tabel .....	54
4.3 Pembuatan Sistem .....	58
4.3.1 Koneksi Basis Data .....	58
4.3.2 Pembuatan Halaman Olah Data Bus .....	60
4.4 Pembahasan Antar Muka Program .....	73
4.4.1 Halaman Admin .....	73
4.4.2 Halaman Pengunjung .....	78
4.5 Uji Coba Program Dan Sistem .....	81
4.5.1 <i>White Box Testing</i> .....	81
4.5.2 <i>Black Box Testing</i> .....	81
4.6 Tabel Pengujian <i>White Box Testing</i> .....	82
4.7 Tabel Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	82
<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....	<b>84</b>
5.1 Kesimpulan .....	84
5.2 Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD .....	19
Tabel 2.2. Simbol <i>Flowchart</i> .....	20
Tabel 2.3 Elemen-elemen ERD .....	22
Tabel 3.1 Analisi Kinerja .....	29
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	30
Tabel 3.3. Analisis Ekonomi .....	30
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	31
Tabel 3.5 Analisis <i>Efisiensi</i> .....	31
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	32
Tabel 3.7 Struktur Tabel Customer .....	44
Tabel 3.8 Struktur Tabel Jalur .....	45
Tabel 3.9 Struktur Tabel Bus .....	45
Tabel 3.10 Struktur Tabel Tiket .....	45
Tabel 3.11 Struktur Tabel Jadwal .....	46
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pembayaran .....	46
Tabel 3.13 Struktur Tabel Admin .....	46
Tabel 3.14 Struktur Tabel Bank .....	47
Tabel 4.6 Pengujian <i>White Box Testing</i> .....	82
Tabel 4.7 Tabel Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	82

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi .....	12
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem .....	35
Gambar 3.2 <i>Konteks Diagram</i> .....	36
Gambar 3.3 DFD <i>LEVEL 1</i> .....	37
Gambar 3.4 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 1 .....	38
Gambar 3.5 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 2.....	38
Gambar 3.6 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 3 .....	39
Gambar 3.7 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 4 .....	40
Gambar 3.8 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 5 .....	41
Gambar 3.9 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 6.....	41
Gambar 3.10 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 7.....	42
Gambar 3.11 DFD <i>LEVEL 2</i> Proses 8 .....	42
Gambar 3.12 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	43
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel .....	44
Gambar 3.14 Halaman Utama .....	47
Gambar 3.15 Halaman Data Bus .....	48
Gambar 3.16 Halaman Data Jalur .....	48
Gambar 3.17 Halaman Data Pembayaran .....	49
Gambar 3.18 Halaman Data Pemesanan .....	49
Gambar 3.19 Halaman Data Bank .....	50
Gambar 3.20 Halaman Data Jadwal .....	50
Gambar 3.21 Halaman Data Customer .....	51
Gambar 3.22 Halaman Utama Member .....	51
Gambar 3.23 Halaman Member Lihat tiket dipesan .....	52
Gambar 3.24 Halaman Member Cetak Tiket .....	52
Gambar 3.25 Halaman Data Pembayaran Member .....	53
Gambar 3.26 Halaman Data Akun Pendaftaran Member .....	53
Gambar 4.1 Tabel Admin .....	54
Gambar 4.2 Tabel Bank .....	55

Gambar 4.3 Tabel Bus .....	55
Gambar 4.4 Tabel Customer .....	56
Gambar 4.5 Tabel Jalur .....	55
Gambar 4.6 Tabel Pembayaran .....	57
Gambar 4.7 Tabel Tiket .....	57
Gambar 4.8 Tabel Jadwal .....	58
Gambar 4.9 Halaman <i>Dashboard</i> .....	73
Gambar 4.10 Halaman Bank .....	74
Gambar 4.11 Halaman Bus .....	75
Gambar 4.12 Halaman <i>Customer</i> .....	75
Gambar 4.13 Halaman Jalur Bus .....	76
Gambar 4.14 Halaman Input Jalur .....	77
Gambar 4.15 Halaman Tiket .....	77
Gambar 4.16 Halaman Pemesanan .....	78
Gambar 4.17 Halaman <i>Login</i> .....	78
Gambar 4.18 Halaman Tiket Dipesan .....	79
Gambar 4.19 Halaman Cetak Tiket .....	79
Gambar 4.20 Halaman Data Pembayaran .....	80
Gambar 4.21 Pencarian Tiket .....	80
Gambar 4.22 <i>White Box Testing</i> .....	82

## INTISARI

Saat ini Perkembangan teknologi informasi berkembang dengan sangat cepat, dari perkembangan teknologi yang sangat pesat berdampak pada lapisan kehidupan masyarakat khususnya yang berkaitan dengan informasi, dari perkembangan pesat teknologi berdampak bagi perusahaan yang membutuhkan data yang tepat, akurat serta cepat.

Seperti yang kita ketahui PT.Family raya sampai saat ini masih menerapkan system manual dalam menjalankan unit bisnis travel antar kota antar provinsi yang berimbas engan penurunan omset pendapatan perbulan. Untuk memecah masalah tersebut diperlukan sebuah system informasi berbasis WEB yang dapat membantu memberi informasi terupdate dan mudah di akses semua orang.

Tujuan utamas dari pembuatan aplikasi ini untuk dapat membantu para karyawan PT.Family Raya agar proses pemesanan tiket lebih cepat dan tidak membutuhkan waktu lama dalam proses tiket.

**Kata Kunci:** Teknologi, Informasi, Travel, WEB, Tiket.



## **ABSTRACT**

*Currently the development of information technology is developing very quickly, from the very rapid technological developments have an impact on people's lives coating especially with regard to information, from the rapid development of technology has implications for companies that need data that is precise, accurate and fast.*

*As we know PT. Family Raya is still applying the manual system in running the business unit intercity travel between provinces which impact ith a decrease in turnover of monthly income. To break up these problems required a Web-based information system that can help to provide updated information and easy access to everyone.*

*The purpose of making this application to help employees PT. Family Raya that ticket booking process faster and does not require a long time to processtheticket*

**Keywords:** *Technology, Information, Travel, WEB, Tickets.*

