



**Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Studio  
Musik *Outlaw* Berbasis Web**



Fahmi Zul Zam Zami  
41809010082  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
2015**



**Perancangan Sistem Informasi Manajemen Aset Studio  
Musik *Outlaw* Berbasis Web**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Sistem Informasi

Disusun Oleh:

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Fahmi Zul Zam Zami  
41809010082

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
2015**



## LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 41809010082

Nama : Fahmi Zul Zam Zam

Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET  
STUDIO MUSIK *OUTLAW* BERBASIS WEB

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 7 Juli 2015



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Fahmi Zul Zam Zam

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41809010082

Nama : Fahmi Zul Zam Zami

Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET  
STUDIO MUSIK *OUTLAW* BERBASIS WEB

SKRIPSIINI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 7 Juli 2015



UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Bagus Priambodo, ST, M.TI  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST, MMSI  
Kaprodi Sistem Informasi

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET STUDIO MUSIK *OUTLAW* BERBASIS WEB. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, namun demikian penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memenuhi syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

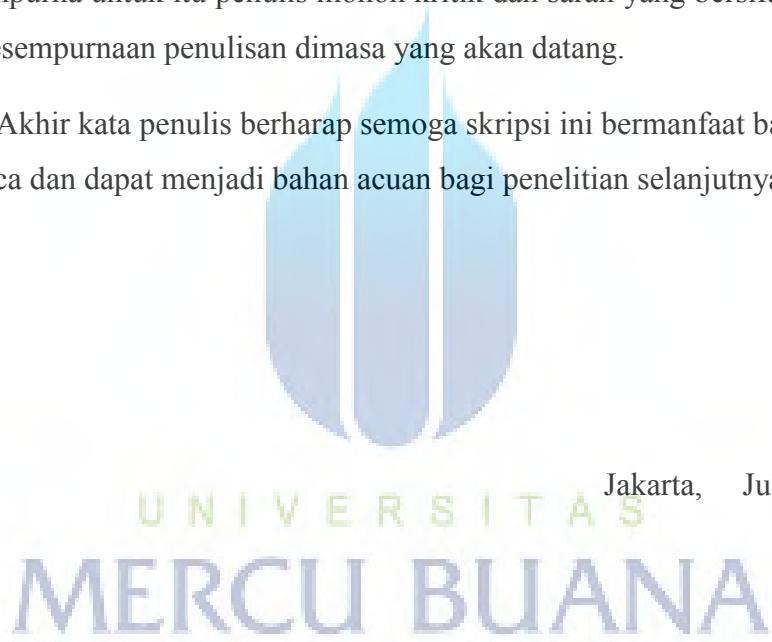
Selama melakukan penyusunan sampai selesaiya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua bapak ibu yang telah memberikan dorongan semangat baik secara moril maupun materil, beserta restu dan motivasi selama ini.
2. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Keluarga besar yang telah memberikan doa dan semangat bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi (Ka. Prodi) Sistem Informasi.
5. Bapak Bagus Priambodo, ST, MTI, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.

6. Bapak Anda selaku penjaga Studio Musik *Outlaw*.
7. Mahasiswa atau mahasiswi Sistem Informasi angkatan 2009 yang banyak membantu dalam proses pembuatan skripsi ini, khususnya kepada Ricky Santoni, Dwiki Daning Sampali, Muhamad Fauzi, Dio Pramana Putra, Eko Hari Prasetyo, Aditya prasetyo, Retno Wulandari dan teman-teman ropang mercu.

Serta semua pihak yang tidak bisa disebut satu persatu sehingga terujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan 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 penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.



Jakarta, Juli 2015

( Fahmi Zul Zam Zami )



## DAFTAR ISI

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

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	2
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	3
1.7. Sistematika Penulisan .....	4

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Studio Musik .....	5
2.2. Manajemen Aset.....	5
2.3. Pengertian Sistem.....	6
2.3.1. Pendekatan sistem.....	6
2.3.2. Daur Hidup Sistem.....	8
2.4. Sisem Informasi .....	10
2.4.1. Komponen Dan Tipe Sistem Informasi .....	10
2.4.2. Perencanaan Sistem Informasi.....	11
2.5. Pengembangan Sistem Informasi .....	12
2.5.1. Prinsip pengembangan sistem.....	12
2.5.2. Siklus hidup pengembangan sistem .....	13

2.6.	Metodologi Berorientasi Objek .....	13
2.6.1.	Keuntungan menggunakan metodologi berorientasi objek .....	14
2.6.2.	<i>Waterfall Model</i> .....	15
2.6.3.	Fase Model Metode <i>Waterfall</i> .....	16
2.6.4.	UML .....	17
2.6.4.1.	<i>Use case Diagram</i> .....	17
2.6.4.2.	<i>Activity Diagram</i> .....	19
2.6.4.3.	<i>Sequence Diagram</i> .....	21
2.7.	Basis Data .....	23
2.8.	Pemrograman .....	24
2.8.1.	Siklus program komputer .....	25
2.9.	Alat Bantu .....	25
2.9.1.	XAMPP .....	25
2.9.2.	<i>Dreamweaver</i> .....	26
2.9.3.	PHP .....	27
2.9.4.	MySql .....	27
2.10.	Metode Pengujian .....	29
2.10.1.	Metode <i>Black Box</i> .....	29
2.10.2.	Metode <i>White Box</i> .....	29

<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN</b>		
3.1.	Studio Musik <i>Outlaw</i> .....	32
3.2.	<i>Use case</i> Berjalan .....	33
3.3.	<i>Use case</i> Usulan .....	37
3.4.	<i>Activity Diagram</i> .....	44
3.5.	<i>Sequence Diagram</i> .....	58
3.6.	<i>Class Diagram</i> .....	72
3.7.	Spesifikasi <i>Database</i> .....	73
3.8.	Site Map .....	78
3.8.1.	Site Map Admin .....	78
3.8.2.	Site Map Konsumen .....	79
3.9.	Rancangan Layar .....	80

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1. Implementasi Sistem .....	90
4.2. Implementasi Basis Data.....	91
4.3. Implementasi Progam.....	98
4.4. Metode Pengujian.....	108
4.5. Skenario Pengujian.....	108
4.5.1. Skenario Pengujian .....	109
4.6. Analisa Hasil Pengujian .....	115

## BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan .....	117
5.2. Saran.....	118



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Daur Hidup Sistem (Tata Sutabri, 2012:21).....	9
Gambar 2. 2 Model Waterfall (Nugroho, Adi. 2010).....	16
Gambar 2. 3 Contoh <i>Use case</i> Diagram (Shalahuddin 2013) .....	19
Gambar 2. 4 Contoh <i>Activity</i> Diagram .....	21
Gambar 2. 5 Contoh Sequence Diagram (Shalahuddin 2013) .....	23
Gambar 2. 6 Tampilan XAMPP (Komputer 2012).....	26
Gambar 2. 7 Tampilan <i>Dreamweaver</i> (Andi 2011) .....	26
Gambar 3. 1 <i>Use case</i> Diagram Berjalan .....	33
Gambar 3. 2 <i>Use case</i> Diagram Usulan .....	37
Gambar 3. 3 <i>Activity</i> Diagram Pendaftaran Akun.....	44
Gambar 3. 4 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> .....	45
Gambar 3. 5 <i>Activity</i> Diagram Lihat Jadwal Studio.....	46
Gambar 3. 6 <i>Activity</i> Diagram Booking Studio .....	47
Gambar 3. 7 <i>Activity</i> Diagram Pembayaran Sewa .....	48
Gambar 3. 8 <i>Activity</i> Diagram Memberikan Informasi.....	49
Gambar 3. 9 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Konsumen .....	50
Gambar 3. 10 <i>Activity</i> Diagram Pengecekan Jadwal .....	51
Gambar 3. 11 <i>Activity</i> Diagram Validasi Pembayaran .....	52
Gambar 3. 12 <i>Activity</i> Diagram Laporan Pengadaan Aset.....	53
Gambar 3. 13 <i>Activity</i> Diagram Laporan Pengecekan Aset.....	54
Gambar 3. 14 <i>Activity</i> Diagram Laporan Buat Perbaikan Aset .....	55
Gambar 3. 15 <i>Activity</i> Diagram BuatLaporan Kerusakan Aset .....	56
Gambar 3. 16 <i>Activity</i> Diagram Cetak Laporan Keuangan.....	57
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Pendaftaran Akun.....	58
Gambar 3. 18 Sequence Diagram <i>Login</i> .....	59
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Lihat Jadwal Studio.....	60
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Boking Studio .....	61
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Laporan Pembayaran Sewa.....	62

Gambar 3. 22 Sequence Diagram Memberikan Informasi.....	63
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Kelola Data Konsumen .....	64
Gambar 3. 24 Sequence Diagram Pengecekan Jadwal .....	65
Gambar 3. 25 Sequence Diagram Validasi Pembayaran .....	66
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Buat Laporan Pengadaan Aset .....	67
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Pengecekan Aset .....	68
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Buat Laporan Perbaikan Aset .....	69
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Buat Laporan Kerusakan Aset .....	70
Gambar 3. 30 Sequence Diagram Cetak Laporan Keuangan.....	71
Gambar 3. 31 Class Diagram .....	72
Gambar 3. 32 Site Map Admin .....	78
Gambar 3. 33 Site Map Konsumen .....	79
Gambar 3. 34 Rancangan Layar Halaman Utama Konsumen .....	80
Gambar 3. 35 Rancangan Layar Booking Studio.....	81
Gambar 3. 36 Rancangan Layar Komentar Facebook .....	82
Gambar 3. 37 Rancangan Layar Laporan Komentar Studio .....	83
Gambar 3. 38 Rancangan Layar <i>Login</i> Konsumen .....	84
Gambar 3. 39 Rancangan Layar Laporan Pengadaan Aset.....	85
Gambar 3. 40 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin .....	86
Gambar 3. 41 Rancangan Layar Data Booking Admin .....	86
Gambar 3. 42 Rancangan Layar Kelola Data Admin .....	87
Gambar 3. 43 Rancangan Layar Cetak Laporan .....	88
Gambar 3. 44 Rancangan Layar Data Perbaikan .....	88
Gambar 3. 45 Rancangan Layar Data Perbaikan .....	89
Gambar 3. 46 Rancangan Layar Manajamen Banner .....	89
Gambar 4. 1 Tampilan XAMPP <i>Control Panel</i> .....	91
Gambar 4. 2 Tampilan Awal Pembuatan <i>Database</i> .....	92
Gambar 4. 3 Tampilan Tabel Admin Pada <i>Database Outlaw Musik Studio</i> .....	92
Gambar 4. 4 Tampilan Tabel Banner Pada <i>Database Outlaw Musik Studio</i> .....	93
Gambar 4. 5 Tampilan Tabel Barang Pada <i>Database Outlaw Musik Studio</i> .....	93
Gambar 4. 6 Tampilan Tabel Bayar Pada <i>Database Outlaw Musik Studio</i> .....	94
Gambar 4. 7 Tampilan Tabel Booking Pada <i>Database Outlaw Musik Studio</i> .....	94

Gambar 4. 8 Tampilan Tabel Jam Pada <i>Database Outlaw</i> Musik Studio .....	95
Gambar 4. 9 Tampilan Tabel Komentar Pada <i>Database Outlaw</i> Musik Studio... ...	95
Gambar 4. 10 Tampilan Tabel Libur Pada <i>Database Outlaw</i> Musik Studio .....	96
Gambar 4. 11 Tampilan Tabel Perbaikan Pada <i>Database Outlaw</i> Musik Studio .	96
Gambar 4. 12 Tampilan Tabel Studio Pada <i>Database Outlaw</i> Musik Studio .....	97
Gambar 4. 13 Tampilan Tabel <i>User</i> Pada <i>Database Outlaw</i> Musik Studio .....	97
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Utama Konsumen .....	98
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Booking Studio .....	99
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Komentar Facebook Studio .....	100
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Komentar Studio.....	101
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman <i>Login</i> Konsumen .....	102
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Registrasi Konsumen.....	102
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin.....	103
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Data Booking Admin.....	103
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Master Barang Admin .....	104
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Cetak Pemasukan.....	105
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Data Perbaikan.....	106
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Data Komentar.....	107
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Manajemen Banner.....	108



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Model <i>Use case</i> Diagram.....	18
Tabel 2. 2 Model <i>Activity</i> Diagram .....	20
Tabel 2. 3 Model Sequence Diagram.....	22
Tabel 3. 1 <i>Use case</i> Berjalan Terima Booking .....	34
Tabel 3. 2 <i>Use case</i> Berjalan Cek Jadwal .....	34
Tabel 3. 3 <i>Use case</i> Berjalan Laporan Pemasukan .....	35
Tabel 3. 4 <i>Use case</i> Berjalan Cetak struk .....	35
Tabel 3. 5 <i>Use case</i> Laporan kerusakan.....	36
Tabel 3. 6 <i>Use case</i> Berjalan perbaikan aset.....	36
Tabel 3. 7 <i>Use case</i> Berjalan Laporan perbaikan.....	36
Tabel 3. 8 <i>Use case</i> Usulan Pendaftaran Akun .....	38
Tabel 3. 9 <i>Use case</i> Usulan <i>Login</i> .....	38
Tabel 3. 10 <i>Use case</i> Usulan Lihat Jadwal Studio .....	38
Tabel 3. 11 <i>Use case</i> Usulan Booking Studio.....	39
Tabel 3. 12 <i>Use case</i> Usulan Pembayaran Sewa.....	39
Tabel 3. 13 <i>Use case</i> Usulan Memberikan Informasi .....	40
Tabel 3. 14 <i>Use case</i> Usulan Kelola Data Konsumen .....	40
Tabel 3. 15 <i>Use case</i> Usulan Pengecekan Jadwal.....	41
Tabel 3. 16 <i>Use case</i> Usulan Validasi Pembayaran.....	41
Tabel 3. 17 <i>Use case</i> Usulan Buat Laporan Pengadaan Aset .....	41
Tabel 3. 18 <i>Use case</i> Usulan Pengecekan Aset.....	42
Tabel 3. 19 <i>Use case</i> Usulan Buat Laporan Perbaikan Aset.....	42
Tabel 3. 20 <i>Use case</i> Usulan Buat Laporan Kerusakan Aset.....	42
Tabel 3. 21 <i>Use case</i> Usulan Laporan Keuangan .....	43
Tabel 3. 22 Skenario <i>Activity</i> Diagram Pendaftaran Akun .....	44
Tabel 3. 23 Skenario <i>Activity</i> Diagram Lihat Laporan .....	45
Tabel 3. 24 Skenario <i>Activity</i> Diagram Lihat Lihat Jadwal Studio.....	46

Tabel 3. 25 Skenario <i>Activity Diagram Booking Studio</i> .....	47
Tabel 3. 26 Skenario <i>Activity Pembayaran Sewa</i> .....	48
Tabel 3. 27 Skenario <i>Activity Diagram Memberikan Informasi</i> .....	49
Tabel 3. 28 Skenario <i>Activity Diagram Kelola Data Konsumen</i> .....	50
Tabel 3. 29 Skenario <i>Activity Diagram Pengecekan Jadwal</i> .....	51
Tabel 3. 30 Skenario <i>Activity Diagram Validasi Pembayaran</i> .....	52
Tabel 3. 31 Skenario <i>Activity Diagram Laporan Pengadaan Aset</i> .....	53
Tabel 3. 32 Skenario <i>Activity Diagram Laporan Pengecekan Aset</i> .....	54
Tabel 3. 33 Skenario <i>Activity Diagram BuatLaporan Perbaikan Aset</i> .....	55
Tabel 3. 34 Skenario <i>Activity Diagram BuatLaporan Kerusakan Aset</i> .....	56
Tabel 3. 35 Skenario <i>Activity Diagram Cetak Laporan Keuangan</i> .....	57
Tabel 3. 36 Skenario <i>Sequence Diagram Pendaftaran Akun</i> .....	58
Tabel 3. 37 Skenario <i>Sequence Diagram Login</i> .....	59
Tabel 3. 38 Skenario <i>Sequence Diagram Lihat Jadwal Studio</i> .....	60
Tabel 3. 39 Skenario <i>Sequence Diagram Booking Studio</i> .....	61
Tabel 3. 40 Skenario <i>Sequence Diagram Laporan Pembayaran Sewa</i> .....	62
Tabel 3. 41 Skenario <i>Sequence Diagram Memberikan Informasi</i> .....	63
Tabel 3. 42 Skenario <i>Sequence Diagram Kelola Data Konsumen</i> .....	64
Tabel 3. 43 Skenario <i>Sequence Diagram Pengecekan Jadwal</i> .....	65
Tabel 3. 44 Skenario <i>Sequence Diagram Validasi Pembayaran</i> .....	66
Tabel 3. 45 Skenario <i>Sequence Diagram Buat Laporan Pengadaan Aset</i> .....	67
Tabel 3. 46 Skenario <i>Sequence Diagram Pengecekan Aset</i> .....	68
Tabel 3. 47 Skenario <i>Sequence Diagram Buat Laporan Perbaikan Aset</i> .....	69
Tabel 3. 48 Skenario <i>Sequence Diagram Buat Laporan Kerusakan Aset</i> .....	70
Tabel 3. 49 Skenario <i>Sequence Diagram Cetak Laporan Keuangan</i> .....	71
Tabel 3. 50 Spesifikasi <i>Database td_user</i> .....	73
Tabel 3. 52 Spesifikasi <i>Database td_bayar</i> .....	74
Tabel 3. 53 Spesifikasi <i>Database td_perbaikan</i> .....	74
Tabel 3. 54 Spesifikasi <i>Database td_studio</i> .....	75
Tabel 3. 55 Spesifikasi <i>Database td_libur</i> .....	75
Tabel 3. 56 Spesifikasi <i>Database td_barang</i> .....	76

Tabel 3. 57 Spesifikasi <i>Database</i> td_komentar .....	76
Tabel 3. 58 Spesifikasi <i>Database</i> td_jam.....	77
Tabel 3. 59 Spesifikasi <i>Database</i> td_banner.....	77
Tabel 4. 1 Skenario Pengujian .....	109

