



**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT MUSIK PADA
ILLUSIONS MUSIC ENTERTAINMENT BERBASIS WEBSITE
MENGGUNAKAN METODE SWOT**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT MUSIK PADA
ILLUSIONS MUSIC ENTERTAINMENT BERBASIS WEBSITE
MENGGUNAKAN METODE SWOT**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

YOGA DISTIRA

41813010149

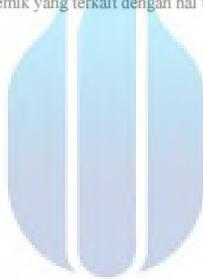
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813010149
Nama : Yoga Distira
Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Informasi Penyeawaan Alat Musik Pada Illusions Music Entertainment Berbasis Website Menggunakan Metode SWOT

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.

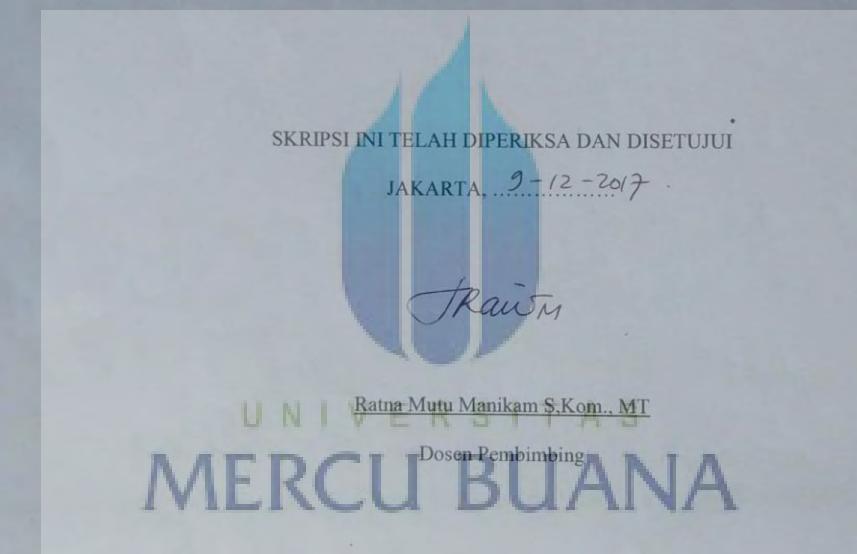


(Yoga Distira)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010149
Nama : Yoga Distira
Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Alat Musik Pada
Illusions Music Entertainment Berbasis *Website* Menggunakan
Metode SWOT



LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41813010149
Nama : Yoga Distira
Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Alat Musik Pada Illusions Music Entertainment Berbasis Website Menggunakan Metode SWOT

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 21 Desember 2017



MENGETAHUI,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Inge Handriani, M.Ak., M.MSI

Nur Ani, ST., M.MSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa Allah Subhanahuwata'ala yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT MUSIK PADA ILLUSIONS MUSIC ENTERTAINMENT BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SWOT skripsi ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi Sistem Informasi.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu melaksanakan dan menyusun laporan Tugas Akhir ini.

Ucapan rasa terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
2. Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT selaku Pembimbing Tugas Akhir.
3. Nur Ani, ST., M.MSI selaku Kaprodi Sistem Informasi.
4. Pengelola Illusions Music Entertainment yang telah membantu memberikan informasi tentang penyewaan Alat Musik.

Mohon maaf apabila masih banyak kekurangan dalam penulisan ini, apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penulisan ini saya sangat mengharapkan kritik dan saranannya yang dapat membangun.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 9 - 12 - 2017



(Yoga Istira)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT.....</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Pengertian Subsistem	7
2.1.3 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.4 Klasifikasi Sistem	10
2.1.5 Daur Hidup Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Fungsi Informasi	12

2.2.2 Kualitas Informasi	12
2.3 Metode <i>Waterfall</i>	13
2.4 Analisis SWOT	15
2.5 Website.....	16
2.5.1 <i>World Wide Web</i>	17
2.5.2 <i>Browser</i>	17
2.5.3 Internet	17
2.6 <i>Unified Modeling Languange (UML)</i>	17
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	18
2.6.2 <i>Activity Diagram</i>	19
2.6.3 <i>Class Diagram</i>	21
2.6.4 <i>Sequence Diagram</i>	23
2.7 Bahasa Pemrograman.....	25
2.7.1 PHP	25
2.7.2 HTML	25
2.8 Basis Data	26
2.8.1 MySQL.....	26
2.9 Perangkat Pendukung Pembuatan Sistem.....	26
2.9.1 XAMPP	26
2.10 Penyewaan.....	27
2.10.1 Pengertian Penyewaan	27
2.10.2 Unsur Sewa Menyewa.....	27
2.10.3 Subyek dan Objek Sewa-Menyewa	28
2.10.4 Bentuk dan Substansi Sewa-Menyewa	28
2.10.5 Hak dan Kewajiban dalam Penyewaan	28
2.11 Pengujian Perangkat Lunak.....	29
2.11.1 Pengujian Kotak Hitam	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1 Objek Penelitian	30
3.1.1 Tentang Perusahaan	30

3.1.2	Logo Perusahaan	30
3.1.3	Struktur Organisasi	31
3.2	Analisa Masalah	32
3.3	Analisa Sistem Berjalan	33
3.4	Perancangan Sistem Usulan	37
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	37
3.4.2	<i>Activity Diagram</i>	41
3.4.2.1	<i>Activity Diagram Register</i>	41
3.4.2.2	<i>Activity Diagram Login Customer</i>	42
3.4.2.3	<i>Activity Diagram Mengecek Ketersediaan</i>	43
3.4.2.4	<i>Activity Diagram Memilih Alat Musik</i>	44
3.4.2.5	<i>Activity Diagram Menyewa Alat Musik</i>	45
3.4.2.6	<i>Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran</i>	46
3.4.2.7	<i>Activity Diagram Login Admin</i>	47
3.4.2.8	<i>Activity Diagram Mengelola Penyewaan</i>	48
3.4.2.9	<i>Activity Diagram Mengelola Customer</i>	49
3.4.2.10	<i>Activity Diagram Mengupload Alat Musik</i>	50
3.4.2.11	<i>Activity Diagram Menambah Tipe Alat musik</i>	51
3.4.2.12	<i>Activity Diagram Mencetak Laporan</i>	52
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	53
3.4.3.1	<i>Sequence Diagram Register Customer</i>	53
3.4.3.2	<i>Sequence Diagram Login Customer</i>	54
3.4.3.3	<i>Sequence Diagram Mengecek Ketersediaan</i>	55
3.4.3.4	<i>Sequence Diagram Memilih Alat Musik</i>	56
3.4.3.5	<i>Sequence Diagram Menyewa Alat Musik</i>	57
3.4.3.6	<i>Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran</i>	58

3.4.3.7	Sequence Diagram Login Admin	59
3.4.3.8	Sequence Diagram Mengelola Penyewaan	60
3.4.3.9	Sequence Diagram Mengelola Customer	61
3.4.3.10	Sequence Diagram Alat Musik	62
3.4.3.11	Sequence Diagram Mencetak Laporan	63
3.4.3.12	Sequence Diagram Tipe Alat Musik.....	64
3.5	Perangcangan <i>Database</i>	65
3.5.1	<i>Class</i> Diagram.....	65
3.4.2	Deskripsi <i>Class</i> Diagram	66
3.6	Rancangan Layar	71
3.6.1	Rancangan Layar Halaman Utama.....	71
3.6.2	Rancangan Layar Tampilan Alat Musik	72
3.6.3	Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran.....	73
3.6.4	Rancangan Layar Data Penyewaan Musik.....	74
3.6.5	Rancangan Layar Data Diri.....	75
3.6.6	Rancangan Layar Login Admin	76
3.6.7	Rancangan Layar Halaman Utama Admin	78
3.6.8	Rancangan Layar Alat Musik.....	79
3.6.9	Rancangan Layar Tipe Alat Musik	80
3.6.10	Rancangan Layar Mengelola Penyewaan	81
3.6.11	Rancangan Layar Laporan	82
3.6.12	Rancangan Layar Mengelola Customer	83
3.6.13	Rancangan Layar Edit Alat Musik.....	84
3.6.14	Rancangan Layar Edit Tipe Alat Musik.....	85
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	86
4.1	Implementasi Sistem	86
4.2	Perangkat Pengujian.....	86
4.2.1	Perangkat Keras	86

4.2.2 Perangkat Lunak.....	86
4.3 Tampilan Antar Muka Sistem	86
4.4 Skenario Pengujian.....	98
4.4.1 Analisa Hasil Pengujian	101
BAB V PENUTUP.....	103
5.1 KESIMPULAN	103
5.2 SARAN	103
DAFTAR PUSTAKA	104
SOURCE CODE.....	105
LAMPIRAN.....	111



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram metode Waterfall (Pressman, 2012)	5
Gambar 2.1 Karakteristik Sistem (Tata Sutabri, 2012).....	9
Gambar 2.2 Daur hidup sistem (Tata Sutabri, 2012)	12
Gambar 2.3 Model air terjun (Pressman, 2012).....	14
Gambar 2.4 Contoh <i>Use Case Diagram</i> (Alan Dennis, 2012).....	19
Gambar 2.5 Contoh <i>Activity Diagram</i> (Alan Dennis, 2012).....	21
Gambar 2.6 Contoh <i>Class Diagram</i> (Alan Dennis, 2012).....	23
Gambar 2.7 Contoh Sequence Diagram (Alan Dennis, 2012)	25
Gambar 3.1 Logo Illusions Music Entertainment	30
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Illusions Music Entertainment	31
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem Berjalan.....	34
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan	35
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> Usulan.....	38
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Register</i>	41
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Login User</i>	42
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Mengecek Ketersediaan	43
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Memilih Alat Musik.....	44
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Menyewa Alat Musik.....	45
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran.....	46
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Login Admin	47
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Penyewaan	48
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Customer	49
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Mengupload Alat Musik	50

Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Menambah Tipe Alat Musik	51
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Laporan.....	52
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Register Customer	53
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Login Customer.....	54
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Mengecek Ketersediaan	55
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Memilih Alat Musik.....	56
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Menyewa Alat Musik.....	57
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran.....	58
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	59
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Penyewaan	60
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Customer	61
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Alat Musik.....	62
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Laporan.....	63
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Tipe Alat Musik	64
Gambar 3.30 <i>Class Diagram</i>	65
Gambar 3.31 Rancangan Layar Halaman Utama.....	71
Gambar 3.32 Rancangan Layar Tampilan Alat Musik	72
Gambar 3.33 Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran.....	73
Gambar 3.34 Rancangan Layar Data Penyewaan Musik.....	74
Gambar 3.35 Rancangan Layar Data Diri.....	75
Gambar 3.36 Rancangan Layar Login Admin	77
Gambar 3.37 Rancangan Layar Halaman Utama Admin.....	78
Gambar 3.38 Rancangan Layar Alat Musik.....	79
Gambar 3.39 Rancangan Layar Tipe Alat Musik	80

Gambar 3.40 Rancangan Layar Mengelola Penyewaan	81
Gambar 3.41 Rancangan Layar Laporan	82
Gambar 3.42 Rancangan Layar Mengelola Customer	83
Gambar 3.43 Rancangan Layar Edit Alat Musik	84
Gambar 3.44 Rancangan Layar Edit Tipe Alat Musik.....	85
Gambar 3.46 Tampilan Halaman Utama Customer.....	87
Gambar 3.47 Tampilan Halaman Utama <i>Customer</i>	88
Gambar 3.48 Tampilan Halaman Alat Musik dan Pilih Tanggal.....	88
Gambar 3.49 Tampilan Halaman Keranjang Alat Musik yang di sewa	89
Gambar 3.50 Tampilan Halaman Detail Pembayaran.....	89
Gambar 3.51 Tampilan Halaman Detail Sewa.....	90
Gambar 3.52 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran	91
Gambar 3.53 Tampilan Halaman Data Penyewaan Musik	91
Gambar 3.54 Tampilan Halaman Cetak Kwitansi	91
Gambar 3.55 Tampilan Halaman Login Admin	92
Gambar 3.56 Tampilan Halaman Utama Admin	93
Gambar 3.57 Tampilan Halaman Mengelola Alat Musik	93
Gambar 3.58 Tampilan Halaman Tambah Alat Musik.....	94
Gambar 3.59 Tampilan Halaman Tipe Alat Musik.....	94
Gambar 3.60 Tampilan Halaman Tambah Tipe Alat Musik.....	95
Gambar 3.61 Tampilan Halaman Tambah Tipe Alat Musik.....	95
Gambar 3.62 Tampilan Halaman Data Customer	96
Gambar 3.63 Tampilan Halaman Data Konfirmasi Pembayaran.....	96
Gambar 3.64 Tampilan Halaman Laporan.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> (Alan Dennis, 2012)	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> (Alan Dennis, 2012).....	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> (Alan Dennis, 2012).....	24
Tabel 3.1 Analisis SWOT	32
Tabel 3.2 Strategi SWOT	33
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan melakukan pesanan	36
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan membayar form	36
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan membayar tagihan	36
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan menerima kwitansi	36
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan memberikan ketersediaan alat musik	36
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan mengecek tanggal ketersediaan.....	37
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan memberika form penyewaan musik .	37
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Sistem Berjalan memberikan kwitansi	37
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Menyewa	38
Tabel 3.12 Skenario <i>Use Case</i> Konfirmasi Pembayaran	38
Tabel 3.13 Skenario <i>Use Case Mencetak Kwitansi</i>	39
Tabel 3.14 Skenario <i>Use Case Login</i>	39
Tabel 3.15 Skenario <i>Use Case Register</i>	39
Tabel 3.16 Skenario <i>Use Case Check Ketersediaan</i>	39
Tabel 3.17 Skenario <i>Use Case Memilih Alat Musik</i>	39
Tabel 3.18 Skenario <i>Use Case Login</i>	40
Tabel 3.19 Skenario <i>Use Case Upload</i> alat musik.....	40
Tabel 3.20 Skenario <i>Use Case Upload tipe</i> alat musik.....	40
Tabel 3.21 Skenario <i>Use Case Mengelola penyewaan</i>	40

Tabel 3.22 Skenario <i>Use Case</i> Data Customer	40
Tabel 3.23 Skenario <i>Use Case</i> Mencetak Laporan	41
Tabel 3.24 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Register Customer	53
Tabel 3.25 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Login Customer	54
Tabel 3.26 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Mengecek Ketersediaan.....	55
Tabel 3.27 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Memilih Alat Musik	56
Tabel 3.28 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Menyewa Alat Musik	57
Tabel 3.29 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	58
Tabel 3.30 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Login Admin	59
Tabel 3.31 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Penyewaan.....	60
Tabel 3.32 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Customer	61
Tabel 3.33 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Musik.....	62
Tabel 3.34 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Laporan	63
Tabel 3.35 Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Tipe Alat Musik.....	64
Tabel 3.36 Tabel Database Customer	66
Tabel 3.37 Tabel Database Reservation.....	67
Tabel 3.38 Tabel Database Konfirmasi Pembayaran	68
Tabel 3.39 Tabel Database Admin.....	68
Tabel 3.40 Tabel Database Tipe Alat Musik	69
Tabel 3.41 Tabel Database Alat Musik.....	70
Table 4.1 Skenario dan Hasil Pengujian Menggunakan Metode <i>BlackBox</i>	98

