



**PENGEMBANGAN SISTEM PENYEWAAN SOUND SYSTEM PADA  
PT. DIMENSI OKTAV NADA SUARA BERBASIS WEB**

**Disusun oleh:**

**M.SADDAM WARDANY**

**41808010065**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2012**



**PENGEMBANGAN SISTEM PENYEWAAN SOUND SYSTEM PADA  
PT. DIMENSI OKTAV NADA SUARA BERBASIS WEB**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan sebagai melengkapi salah satu syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

M.SADDAM WARDANY

41808010065

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

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

**2012**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Muchammad Saddam Wardany  
NIM : 41808010065  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : Pengembangan Sistem Suara Penyewaan Sound  
System Pada PT. Dimensi Oktav Nada Suara  
Berbasis Web

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

Jakarta, 8-9-2012



( M. Saddam Wardany )

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Saddam Wardany  
NIM : 41808010065  
Fakulta : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : Pengembangan Sistem Suara Penyewaan Sound System Pada PT. Dimensi Oktav Nada Suara Berbasis Web

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN  
JAKARTA, 8 - 9 - 2012

Menyetujui,

*[Signature]*

UNIVERSITAS MERCUBUANA  
Ir Taufik Darwis, M.Kom  
Dosen Pembimbing

MERCUBUANA  
Mengetahui, Mengesahkan,

*[Signature]*  
Anita Ratnasari, S.Kom.,M.Kom  
Koordinator Tugas Akhir

*[Signature]*  
Nur Ani, ST.,MMSI  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi penelitian yang berjudul "Pengembangan Sistem Penyewaan Sound System Pada PT. DIMENSI OKTAV NADA SUARA Berbasis Web" Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

Melalui kesempatan yang sangat berharga ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Pihak keluarga khususnya kedua orang tua yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis baik moril maupun materil.
2. Bapak Ir. Taufik Darwis. M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Ka. Prodi Sistem Informasi
4. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.

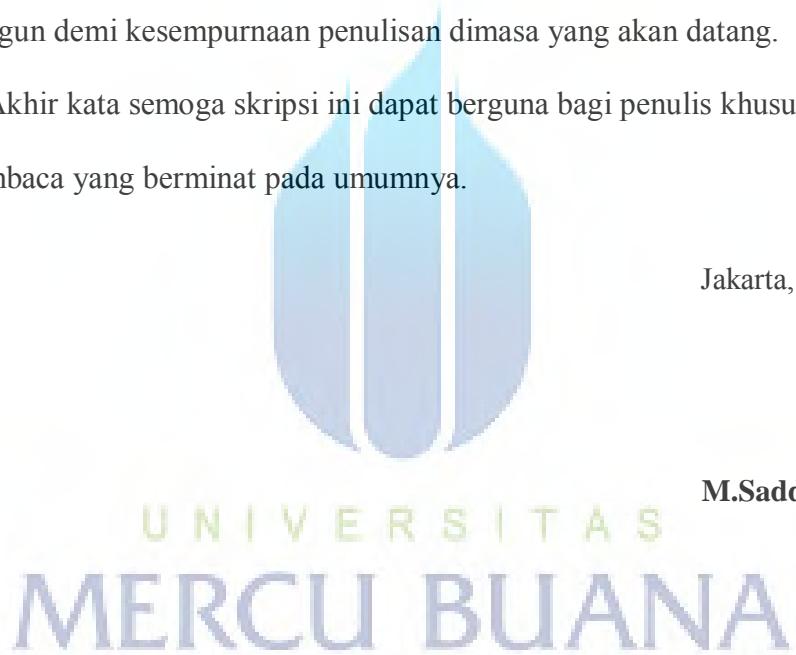
6. Rekan-rekan seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu per satu terutama Mahasiswa/i Sistem Informasi angkatan 2008 terima kasih atas kebaikan dan kebersamaannya serta nasehat-nasehat yang diberikan selama ini.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi 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 skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, Agustus 2012

**M.Saddam Wardany**



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv

<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	5

## **BAB II      LANDASAN TEORI**

2.1. Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2. Karakteristik Sistem .....	8
2.2. Konsep Dasar Informasi.....	8
2.2.1. Pengertian Informasi .....	9
2.2.2. Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.3. Metode Waterfall .....	9
2.4. UML (Unified Modelling Language) .....	11
2.4.1. Use Case Diagram.....	11
2.4.2. Sequence Diagram.....	12
2.4.3. Activity Diagram.....	13
2.4.4. Class Diagram.....	14
2.5. Perancangan Berorientasi Objek .....	14
2.6. Basis Data (Database).....	15
2.7. PHP (Hypertext Preprocessor) .....	16
2.8. MySQL.....	16
2.9. Jasa Penyewaan.....	16

## **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

3.1. Tinjauan Organisasi.....	18
3.1.1. Sejarah PT. Dimensi Oktav Nada Suara.....	18
3.1.2. Struktur Organisasi PT. Dimensi Oktav Nada Suara .....	18
3.2. Sistem Berjalan .....	20
3.3. Analisa Sistem Berjalan.....	21
3.4. Use Case Diagram Sistem Berjalan .....	22
3.5. Activity Diagram Sistem Berjalan .....	23
3.6. Analisa Sistem Usulan.....	25
3.7. Use Case Diagram Sistem Usulan.....	26
3.8. Activity Diagram Sistem Usulan .....	30
3.9. Perancangan Sistem.....	34
3.10. Sequence Diagram Sistem Usaha.....	35
3.11. Class Diagram.....	44
3.12. Perancangan Basis Data.....	45
3.13. Struktur Tampilan.....	49
3.14. Rancangan Layar.....	50

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

4.1. Implementasi Sistem .....	60
4.2. Tampilan Antar Muka Data Base .....	60

4.3. Tampilan Antar Muka Halaman.....	65
4.4. Metode Pengujian.....	81
4.5. Lingkungan Penelitian.....	81
4.6. Skenario Pengujian.....	81
4.7. Analisa Hasil Pengujian.....	84
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	89
5.2. Saran .....	89



## **DAFTAR GAMBAR**

GAMBAR 2.1	Model Sistem	7
GAMBAR 2.2	Metode Waterfall	10
GAMBAR 3.1	Struktur Organisasi PT. Dimensi Oktav Nada Suara	19
GAMBAR 3.2	Use Case Diagram Sistem Berjalan	22
GAMBAR 3.3	Activity Diagram Terima Sewa Alat Musik	23
GAMBAR 3.4	Activity Diagram Terima Pembayaran	24
GAMBAR 3.5	Acvitity Diagram Buat Laporan Sewa	24
GAMBAR 3.6	Use Case Sistem Usulan PT. Dimensi Oktav Nada Suara	26
GAMBAR 3.7	Activity Diagram Login	30
GAMBAR 3.8	Activity Diagram Confirm Rent	30
GAMBAR 3.9	Activity Diagram Select Catalog	31
GAMBAR 3.10	Activity Diagram Edit About	31
GAMBAR 3.11	Activity Diagram Edit Contact	32
GAMBAR 3.12	Activity Diagram Manage User	32
GAMBAR 3.13	Activity Diagram Manage Catalog	33
GAMBAR 3.14	Activity Diagram Manage Schedule	33
GAMBAR 3.15	Activity diagram Create Reports	34
GAMBAR 3.16	Sequence Diagram Login	35
GAMBAR 3.17	Sequence Diagram Edit About	36
GAMBAR 3.18	Sequence Diagram Edit Contact	37
GAMBAR 3.19	Sequence Diagram Manage Catalog	38
GAMBAR 3.20	Sequence Diagram Manage Schedule	39
GAMBAR 3.21	Sequence Diagram Manage User	40
GAMBAR 3.22	Sequence Diagram Create Rent Reports	41
GAMBAR 3.23	Sequence Diagram Select Catalog	42
GAMBAR 3.24	Sequence Diagram Confirm Rent	43
GAMBAR 3.25	Class Diagram	44
GAMBAR 3.26	Diagram Relational	45

GAMBAR 3.27	Struktur Tampilan	49
GAMBAR 3.28	Rancangan Layar About Us	50
GAMBAR 3.29	Rancangan Layar Contact Us	51
GAMBAR 3.30	Rancangan Layar Manage Catalog	52
GAMBAR 3.31	Rancangan Layar Manage Schedule	53
GAMBAR 3.32	Rancangan Layar Manage Users	54
GAMBAR 3.33	Rancangan Layar Report	55
GAMBAR 3.34	Rancangan Layar Catalog	56
GAMBAR 3.35	Rancangan Layar Catalog (Confirm Rent)	57
GAMBAR 3.36	Rancangan Layar Register	58
GAMBAR 3.37	Rancangan Layar Payment	59
GAMBAR 4.1	Tampilan Localhost XAMPP	61
GAMBAR 4.2	Tampilan Awal Pembuatan Database	61
GAMBAR 4.3	Tampilan Tabel Pada Database Electronic Saddam	62
GAMBAR 4.4	Tampilan Tabel Catalog Pada Database Saddam	62
GAMBAR 4.5	Tampilan Tabel Config Pada Database Saddam	63
GAMBAR 4.6	Tampilan Tabel Rent Pada Database Saddam	63
GAMBAR 4.7	Tampilan Tabel RentDeatail Pada Database Saddam	64
GAMBAR 4.8	Tampilan Tabel Users Pada Database Saddam	64
GAMBAR 4.9	Tampilan Halaman “About Us”	65
GAMBAR 4.10	Tampilan Halaman “Contact Us”	66
GAMBAR 4.11	Tampilan Halaman “Catalog”	67
GAMBAR 4.12	Tampilan Halaman “Register”	68
GAMBAR 4.13	Tampilan Halaman “Edit About Us”	69
GAMBAR 4.14	Tampilan Halaman “Edit Contact”	70
GAMBAR 4.15	Tampilan Halaman “Manage Catalog”	71
GAMBAR 4.16	Tampilan Halaman “Manage Catalog-Category”	72
GAMBAR 4.17	Tampilan Halaman “Manage Catalog-Unit Item”	73
GAMBAR 4.18	Tampilan Halaman “Manage Schedule”	74
GAMBAR 4.19	Tampilan Halaman “Manage Schedule”	75
GAMBAR 4.20	Tampilan Halaman “Manage Users”	76
GAMBAR 4.21	Tampilan Halaman “Manage Users”	77
GAMBAR 4.22	Tampilan Halaman “Halaman Report”	78

GAMBAR 4.23 Tampilan Halaman “*Payment*” 79

GAMBAR 4.24 Tampilan Halaman “*Confirm Rent*” 80

## DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Simbol Use Case Diagram	11
TABEL 2.2 Simbol Sequence Diagram	12
TABEL 2.3 Simbol Activity Diagram	13
TABEL 2.4 Simbol Class Diagram	14
TABEL 3.1 Struktur Basis Data Users	46
TABEL 3.2 Struktur Basis Data Config	46
TABEL 3.3 Struktur Basis Data Rent	47
TABEL 3.4 Struktur Basis Data Rent_Session	47
TABEL 3.5 Setruktur Basis Data Catalog	48
TABEL 3.6 Struktur Basis Data RentDetail	48
TABEL 4.1 Skenario Pengujian	81

