

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI T-STUDIO DIGITAL AUDIO
RECORDING BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI**

SKRIPSI



disusun oleh

Bagus Nuraditya

09.12.3549

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

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI T-STUDIO DIGITAL AUDIO
RECORDING BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Bagus Nuraditya
09.12.3549

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI T-STUDIO DIGITAL AUDIO
RECORDING BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Nuraditya

09.12.3549

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Desember 2016

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI T-STUDIO DIGITAL AUDIO RECORDING BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Nuraditya

09.12.3549

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2016.

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, S.T., M.T.
NIK. 190302035

Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Januari 2017

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 14 Januari 2017



Bagus Nuraditya

NIM. 09.12.3549

MOTTO

"Your work is going to fill a large part of your life, and the only way to be truly satisfied is to do what you believe is great work. And the only way to do great work is to love what you do. If you have not found it yet, keep looking. Do not settle. As with all matters of the heart, you'll know when you find it."

(Steve Jobs)

"Pekerjaan anda akan mengisi sebagian besar hidup anda, dan satu-satunya cara untuk benar-benar puas adalah melakukan apa yang anda yakini adalah pekerjaan besar. Dan satu-satunya cara untuk melakukan pekerjaan besar adalah mencintai apa yang anda lakukan. Jika anda belum menemukannya, terus mencari. Janganlah puas. Sama seperti masalah hati, anda akan tahu bila anda telah menemukannya."



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, akhirnya telah terselesaikan juga skripsi yang sempat tertunda. Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini

Karya sederhana ini saya persembahkan teruntuk :

1. Keluarga yang tercinta, Papa (Bp. Sutjipto) atas semangat dan motivasi yang telah diberikan selama ini. Mama (Ibu Onny Kurniati) yang selalu mendoakan dengan tulus kepada anakmu ini. Eyang kakung (Bp. Sarbani) yang membiayai awal aku masuk kuliah, Eyang putri (Ibu Musirah) yang selalu mendesak agar saya cepat lulus.
2. Kepada anaku, jagoanku (Adhyasta) yang selalu menjadikan kamu sebuah masa depan yang harus saya perjuangkan. Sosok yang membuat perubahan besar dalam meraih masa depan lebih baik. Perjuangan yang baru saja dimulai untuk cerita hidup yang lebih baik.
3. Teman – teman S1-SI Kelas A angkatan 2009, yang selalu bertanya kapan saya lulus, dan menjadikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman dan rekan kerja saya di PT. Gameloft Indonesia, yang rela menemani saya di kantor sampai pagi dalam pengerjaan skripsi ini.
5. Segala pihak yang telah memberi masukan, saran, dan kritik dalam penyusunan skripsi ini, saya ucapkan terima kasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya, sehingga saya mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di STMIK Amikom Yogyakarta. Skripsi ini mungkin tidak dapat diselesaikan oleh penulis tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Kepala Jurusan Sistem Informasi.
3. Sudarnawan, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam proses pembuatan laporan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen serta Staff STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berjasa kepada penulis dalam memberikan pengajaran.
5. Bapak Putranto Aditomo selaku pemilik T-Studio yang telah memberikan ijin kepada penulis dalam melakukan penelitian.
6. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga laporan Skripsi ini dapat memberikan manfaat yang besar khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Akhir kata penulis ucapkan semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam penyusunan Skripsi ini akan mendapat balasan yang lebih besar dari Allah SWT, Amin.

Yogyakarta, 10 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

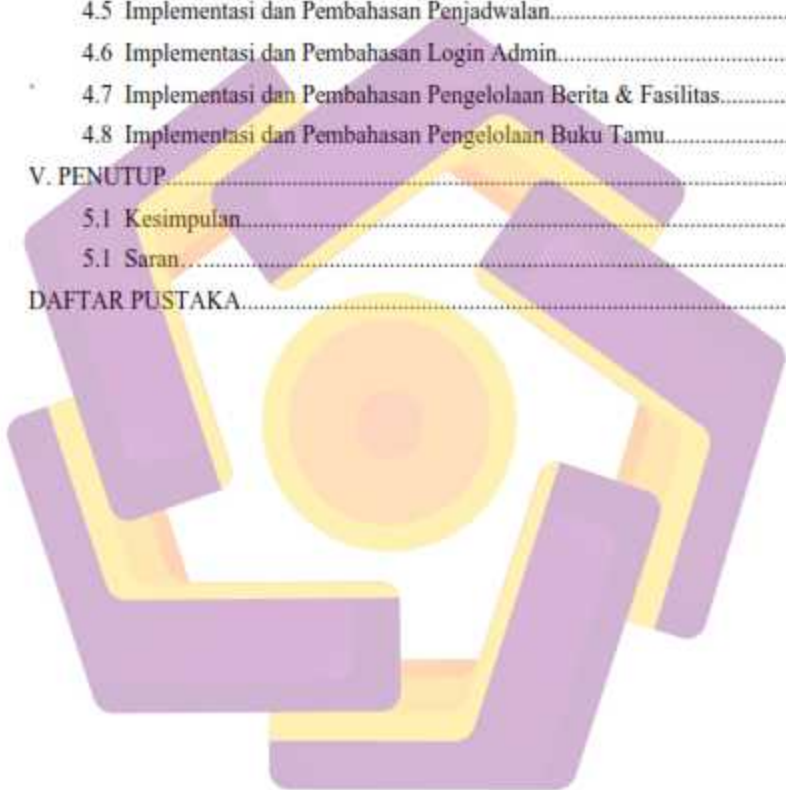
JUDUL.....	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN.....	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
INTISARI.....	XVI
<i>ABSTRACT</i>	XVII
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian.....	4
1.7 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	5
II. LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Sistem.....	6
2.1.1.1 Definisi Sistem.....	6
2.1.2 Informasi.....	8
2.1.2.1 Definisi Informasi.....	8
2.1.2.2 Kualitas Informasi.....	8
2.1.3 Sistem Informasi.....	9
2.1.3.1 Definisi Sistem Informasi.....	9

2.1.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	10
2.1.3.3	Konsep Analisis Sistem.....	10
2.2	Konsep SDLC.....	12
2.2.1	Definisi SDLC.....	12
2.2.2	Tahapan Dalam Metode SDLC.....	12
2.2.3	Kelebihan dan Kekurangan Metode SDLC.....	16
2.3	Konsep Arsitektur Sistem.....	16
2.3.1	<i>Client-Server</i>	16
2.3.2	<i>Standalone</i>	17
2.4	Konsep Pemodelan Sistem.....	17
2.4.1	<i>Flowchart</i>	18
2.4.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	20
2.5	Konsep Basis Data.....	21
2.5.1	Pengertian Basis Data.....	21
2.5.2	Tujuan Basis Data.....	22
2.5.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	24
2.5.4	Operasi Dasar <i>Database</i>	26
2.6	Konsep Dasar SQL (<i>Structured Query Language</i>).....	27
2.6.1	DDL.....	27
2.6.2	DML.....	28
2.6.3	DCL.....	28
2.7	Konsep Dasar Internet.....	29
2.7.1	Definisi Internet.....	29
2.7.2	Sejarah Internet.....	29
2.7.3	Layanan Aplikasi di Internet.....	30
2.8	Bahasa Pemrograman.....	35
2.8.1	PHP.....	35
2.8.1.1	Definisi PHP.....	35
2.8.1.2	Sejarah PHP.....	36
2.8.1.3	Kelebihan PHP.....	37
2.8.1.4	Contoh <i>script</i> PHP.....	37

2.8.2 HTML.....	37
2.8.2.1 Pengertian HTML.....	37
2.8.2.2 Contoh <i>script</i> HTML.....	38
2.9 Perangkat Lunak yang Digunakan.....	39
2.9.1 XAMPP v2.5.8.....	39
2.9.2 My SQL Server.....	41
2.9.3 <i>Web Browser</i>	41
2.10 Perbandingan Dengan Penelitian Sejenis.....	42
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	44
3.1 Tinjauan Umum.....	44
3.2 Struktur Organisasi.....	44
3.3 Deskripsi Tugas.....	45
3.4 Analisis Prosedur Berjalan.....	44
3.5 Analisis Masalah Dengan Metode PIECES.....	45
3.5.1 <i>Performance</i>	46
3.5.2 <i>Information</i>	46
3.5.3 <i>Economy</i>	47
3.5.4 <i>Control</i>	48
3.5.5 <i>Efficiency</i>	48
3.5.6 <i>Service</i>	48
3.6 Analisis Kebutuhan.....	48
3.6.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	49
3.6.2 Analisis Kebutuhan non Fungsional.....	50
3.7 Analisis Kelayakan.....	51
3.7.1 Analisis Kelayakan Teknis.....	52
3.7.2 Analisis Kelayakan Operasi.....	52
3.7.3 Analisis Biaya Manfaat.....	52
3.8 Perancangan Sistem.....	56
3.8.1 Perancangan Model.....	56
3.8.1.1 Perancangan Flowchart Sistem.....	57
3.8.1.2 Data Flow Diagram.....	59

3.8.1.2.1 Diagram Konteks.....	59
3.8.1.2.2 DFD Level 0.....	60
3.8.1.2.3 DFD Level 1.....	61
3.8.2 Perancangan Basis Data.....	62
3.8.2.1 Perancangan ERD.....	62
3.8.2.2 Perancangan Struktur Tabel.....	63
3.8.2.2.1 Tabel Member.....	63
3.8.2.2.2 Tabel Booking.....	63
3.8.2.2.3 Tabel Admin.....	64
3.8.2.2.4 Tabel News.....	64
3.8.2.2.5 Tabel Fasilitas.....	65
3.8.2.2.6 Tabel Buku Tamu.....	65
3.8.2.2.7 Tabel Profil.....	66
3.8.3 Perancangan Struktur Menu.....	66
3.8.3.1 Rancangan Menu User.....	67
3.8.3.2 Rancangan Menu Administrator.....	67
3.8.4 Rancangan Layar.....	68
3.8.4.1 Rancangan Layar Home.....	68
3.8.4.2 Rancangan Layar Fasilitas.....	68
3.8.4.3 Rancangan Layar Tentang.....	69
3.8.4.4 Rancangan Layar Buku Tamu.....	69
3.8.4.5 Rancangan Layar Daftar Member.....	70
3.8.4.6 Rancangan Layar Login Member.....	70
3.8.4.7 Rancangan Layar Tabel Booking.....	71
3.8.4.8 Rancangan Layar Booking.....	71
3.8.4.9 Rancangan Layar Penjadwalan.....	72

IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	73
4.1 Implementasi dan Pembahasan Pengelolaan Data Admin.....	73
4.2 Implementasi dan Pembahasan Pendaftaran Member.....	75
4.3 Implementasi dan Pembahasan Login Member.....	77
4.4 Implementasi dan Pembahasan Proses Booking.....	78
4.5 Implementasi dan Pembahasan Penjadwalan.....	81
4.6 Implementasi dan Pembahasan Login Admin.....	82
4.7 Implementasi dan Pembahasan Pengelolaan Berita & Fasilitas.....	83
4.8 Implementasi dan Pembahasan Pengelolaan Buku Tamu.....	86
V. PENUTUP.....	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.1 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	91



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	20
Tabel 3.1 <i>Performance</i>	46
Tabel 3.2 <i>Information</i>	46
Tabel 3.3 <i>Economy</i>	47
Tabel 3.4 <i>Control</i>	48
Tabel 3.5 Analisis Biaya dan Manfaat.....	55
Tabel 3.6 Tabel Member.....	63
Tabel 3.7 Tabel <i>Booking</i>	64
Tabel 3.8 Tabel Admin.....	64
Tabel 3.9 Tabel Berita.....	65
Tabel 3.10 Tabel Fasilitas.....	65
Tabel 3.11 Tabel Buku Tamu.....	66
Tabel 3.12 Tabel Profil.....	66
Tabel 4.1 Pembahasan Pengelolaan Data Admin.....	73
Tabel 4.1 Pembahasan Pendaftaran Member.....	75
Tabel 4.3 Pembahasan Login Member.....	77
Tabel 4.4 Pembahasan Proses <i>Booking</i>	78
Tabel 4.5 Pembahasan Penjadwalan.....	81
Tabel 4.6 Pembahasan Login Admin.....	82
Tabel 4.7 Pembahasan Pengelolaan Berita & Fasilitas.....	84
Tabel 4.8 Pembahasan Pengelolaan Buku Tamu.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan <i>Client-Server</i>	17
Gambar 2.2 <i>Entity</i>	24
Gambar 2.3 <i>Relationship</i>	24
Gambar 2.4 <i>Attribute</i>	25
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan (Halaman 1).....	57
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan (Halaman 2).....	58
Gambar 3.3 Diagram Konteks yang diusulkan.....	59
Gambar 3.4 Diagram Level 0 yang diusulkan.....	60
Gambar 3.5 Diagram Level 1 Proses 2 (Pendaftaran Member).....	61
Gambar 3.6 Diagram Level 1 Proses 8 (Pengelolaan Buku Tamu).....	61
Gambar 3.7 <i>Entity Relationship Diagram</i>	62
Gambar 3.8 Rancangan Struktur Menu User.....	67
Gambar 3.9 Rancangan Struktur Menu Administrator.....	67
Gambar 3.10 Rancangan Layar <i>Home</i>	68
Gambar 3.11 Rancangan Layar Fasilitas.....	68
Gambar 3.12 Rancangan Layar Tentang.....	69
Gambar 3.13 Rancangan Layar Buku Tamu.....	69
Gambar 3.14 Rancangan Layar Daftar <i>Member</i>	70
Gambar 3.15 Rancangan Layar Login <i>Member</i>	70
Gambar 3.16 Rancangan Layar Tabel <i>Booking</i>	71
Gambar 3.17 Rancangan Layar <i>Booking</i>	71
Gambar 3.18 Rancangan Layar Penjadwalan.....	72
Gambar 4.1 Halaman Admin.....	73
Gambar 4.2 Tambah Admin.....	73
Gambar 4.3 Edit Admin.....	74
Gambar 4.4 <i>Source Code</i> Pengelolaan Data Admin.....	74
Gambar 4.5 Pendaftaran Member.....	75
Gambar 4.6 <i>Source Code</i> Pendaftaran member.....	76
Gambar 4.7 Login Member.....	77

Gambar 4.8 <i>Source Code</i> Login Member.....	77
Gambar 4.9 Halaman <i>Booking</i>	78
Gambar 4.10 Menambahkan Jadwal <i>Booking</i>	78
Gambar 4.11 <i>Source Code</i> Proses <i>Booking</i>	80
Gambar 4.12 Jadwal <i>Booking</i>	81
Gambar 4.13 <i>Source Code</i> Penjadwalan.....	81
Gambar 4.14 Login Admin.....	82
Gambar 4.15 <i>Source Code</i> Login Admin.....	83
Gambar 4.16 Berita.....	84
Gambar 4.17 <i>Recent Post</i>	84
Gambar 4.18 Fasilitas Studio.....	84
Gambar 4.19 <i>Source Code</i> Pengelolaan Berita dan Fasilitas.....	85
Gambar 4.20 Buku Tamu.....	86
Gambar 4.21 Pengisian Buku Tamu.....	86
Gambar 4.22 <i>Source Code</i> Pengelolaan Buku Tamu.....	87

INTISARI

T-Studio *Digital Audio Recording* adalah studio musik yang terhitung sudah cukup dikenal warga Yogyakarta. Perkembangan teknologi yang cukup pesat, menuntut perubahan sistem dalam metode promosi. Berdasarkan hasil pencarian melalui *internet*, dapat ditemukan puluhan studio musik atau studio rekam yang sudah melakukan pemasaran melalui *internet*. Persaingan ditunjukkan dalam fasilitas yang dimiliki oleh studio dan fitur yang ditawarkan dalam web studio tersebut.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba menganalisis pokok-pokok permasalahan yang ada menggunakan metode PIECES. Data yang didapat merupakan data hasil wawancara langsung oleh pemilik dan karyawan studio. *JQuery* diterapkan pada pembuatan *website* agar dapat membuat tampilan *interface* lebih baik dan menarik minat pengunjung dan memenangkan persaingan tampilan dengan studio musik lain.

Hasil analisis ditemukan beberapa masalah dalam metode promosi secara manual, adapun masalah dalam proses pemesanan dan penjadwalan yang belum tersusun secara baik. Pembuatan fitur penjadwalan dan pemesanan akan disertakan dalam *website* untuk mempermudah pemilik dan pengunjung dalam menemukan data sewa studio.

Kata Kunci: Sistem, Studio Musik, Persaingan, Fasilitas, Penjadwalan, Pemesanan.

ABSTRACT

T-Digital Audio Recording Studio is a music studio that be regarded well known of residents in Yogyakarta. Technological developments quite rapidly, demanding changes in the system of promotion method. Based on the results of a search through the internet, founded dozens of music studio or recording studio that has done marketing through internet. Competition indicated in facilities owned by the studio and features offered in the studio web.

In this thesis, the researcher tried to analyze the problem issues that exist using PIECES method. Data obtained an interview data directly by the owners and employees of the studio. JQuery is applied to the creation of websites that may be making the interface look better and attract visitors and won the competition to see with other music studio.

The results of the analysis found several problems in promotional method that still manually, as for the problems in the process of booking and scheduling that has not been arranged well. Making scheduling and booking features will be included in the website to facilitate visitors and the owner to finding studio rental data.

Keyword: *System, Studio Music, Competition, Facilities, Scheduling, Order.*