

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON PADA  
ANCUKU BADMINTON CENTER BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Mochammad Reza Fahrurozi**

**15.22.1737**

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

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON PADA  
ANCUKU BADMINTON CENTER BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Mochammad Reza Fahrurozi**

**15.22.1737**

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

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON PADA ANCUKU BADMINTON CENTER BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mochammad Reza Fahrurrozi**

**15.22.1737**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Oktober 2016

**Dosen Pembimbing,**

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

**NIK. 190302057**

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON PADA ANCUKU BADMINTON CENTER BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mochammad Reza Fahrurrozi

15.22.1737

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 17 November 2016

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Tanda Tangan

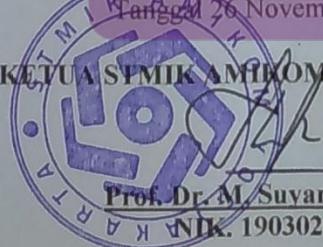


Bambang Sudaryatno, Drs, M.M.  
NIK. 190302029

Hartatik, S.T., M.Cs.  
NIK. 190302232

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 November 2016

KETUA SPMIK 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 24 November 2016



Mochammad Reza Fahrurrozi

NIM. 15.22.1737

## MOTTO

- ❖ Salah satu pengkerdilan terkejam dalam hidup adalah membiarkan pikiran yang cemerlang menjadi budak bagi tubuh yang malas, yang mendahulukan istirahat sebelum lelah.(Mario Teguh)
- ❖ Konsentrasikan pikiran Anda pada sesuatu yang Anda lakukan Karena sinar matahari juga tidak dapat membakar sebelum difokuskan.(Alexander Graham Bell)
- ❖ Dalam kehidupan ini kita tidak dapat selalu melakukan hal yang besar. Tetapi kita dapat melakukan banyak hal kecil dengan cinta yang besar.(Mother Teresa)
- ❖ Apabila di dalam diri seseorang masih ada rasa malu dan takut untuk berbuat suatu kebaikan, maka jaminan bagi orang tersebut adalah tidak akan bertemunya ia dengan kemajuan selangkah pun.(Bung Karno)
- ❖ Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh. (Andrew Jackson)
- ❖ Hanya ada dua cara untuk menjalani hidup Anda. Yang pertama dengan menganggap tak ada satu pun keajaiban di dalam hidup Anda. Atau yang kedua, dengan menganggap segala hal dalam hidup Anda adalah keajaiban.( Albert Einstein)

## PERSEMBAHAN

Pertama-tama, puji syukur terhadap **Allah SWT** yang telah memberikan rahmat dan hidayah sehingga penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini

**Karya ini saya persembahkan untuk :**

Orang tua tersayang **Bapak Drs. H. Sudarmadji dan Ibu Siti Nurhidayati** yang telah merawat, mengasihi, menyayangi dan memberikan semangat serta doa selama ini.

Kakak<sup>2</sup>ku semuanya **Mas Afi, Mbak Nana, Mas Dedi, Mbak dewi** makasih semangat dan doa nya.

**Bapak Heri Sismoro S.Kom., M.Kom.** yang telah memberikan bimbigannya.

**Rina Destian Utami...**makasih untuk doa dan semangatnya.

Untuk semua temen-temen **S1-SI Transfer Angkatan 2015**, makasih untuk bantuan dan kebersamaannya selama ini.

**Reza Fahrurrozi**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh*

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah member rahmad serta hidayah-Nya kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON PADA ANCUKU BADMINTON CENTER BERBASIS WEB”**.

Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatikan dan Komputer “AMIKOM” pada Jurusan Sistem Informasi.

Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril, materiil maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

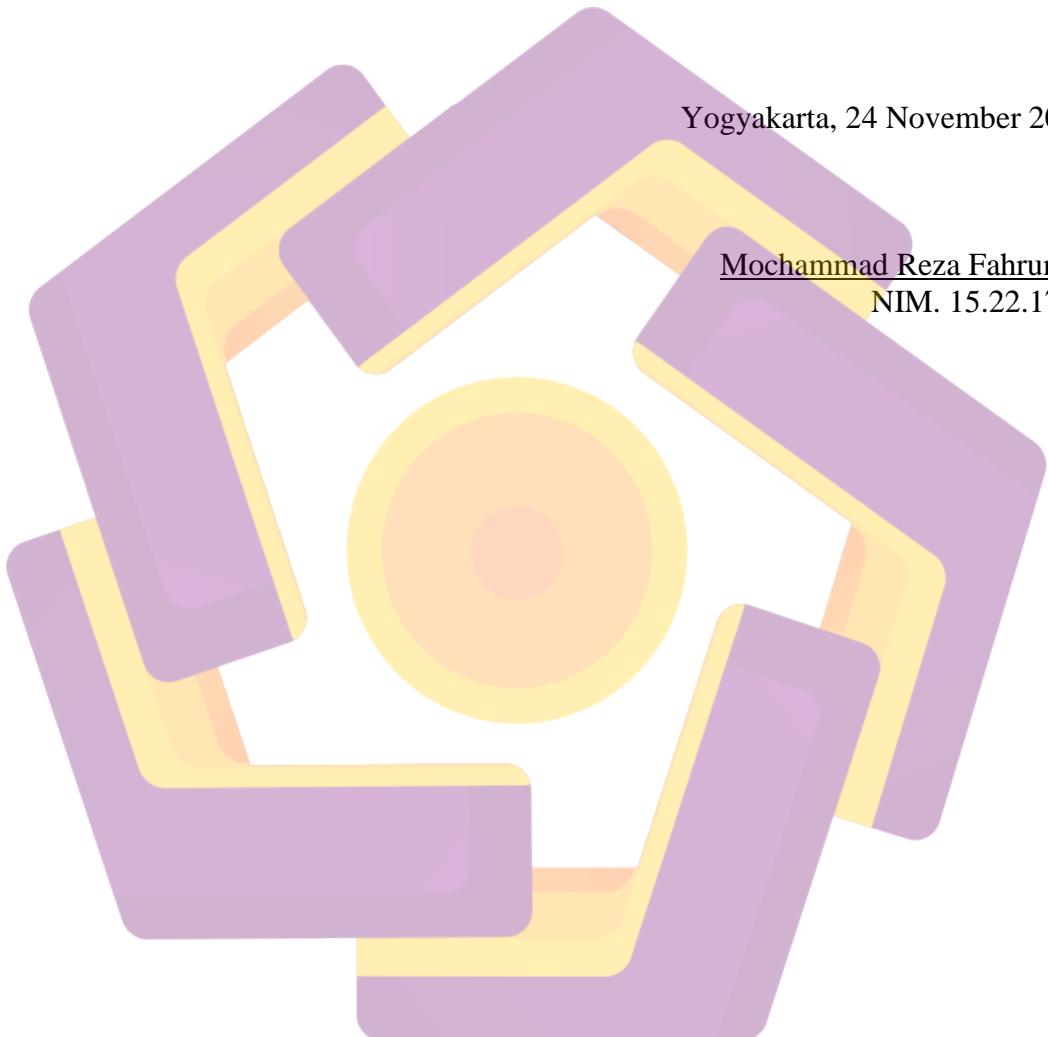
1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Bapak Irjen. Pol. Drs. Haka Astana MW, S.H selaku pemilik Ancuku Badminton Center yang telah memberikan informasi yang sangat bermanfaat guna kelengkapan data dari skripsi ini.
5. Orang tua serta keluarga tercinta atas segala dorongan material dan spiritualnya.
6. Semua teman dan pihak-pihak yang telah membantu member masukan, doa, kelancaran dan segala motivasinya.

Penulis menyadari bahwa sebagai manusia memiliki keterbatasan, tentu tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan dan kesempurnaan. Akhir kata penulis mengharapkan agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullah wabarakatuh*

Yogyakarta, 24 November 2016

Mochammad Reza Fahrurrozi  
NIM. 15.22.1737



## DAFTAR ISI

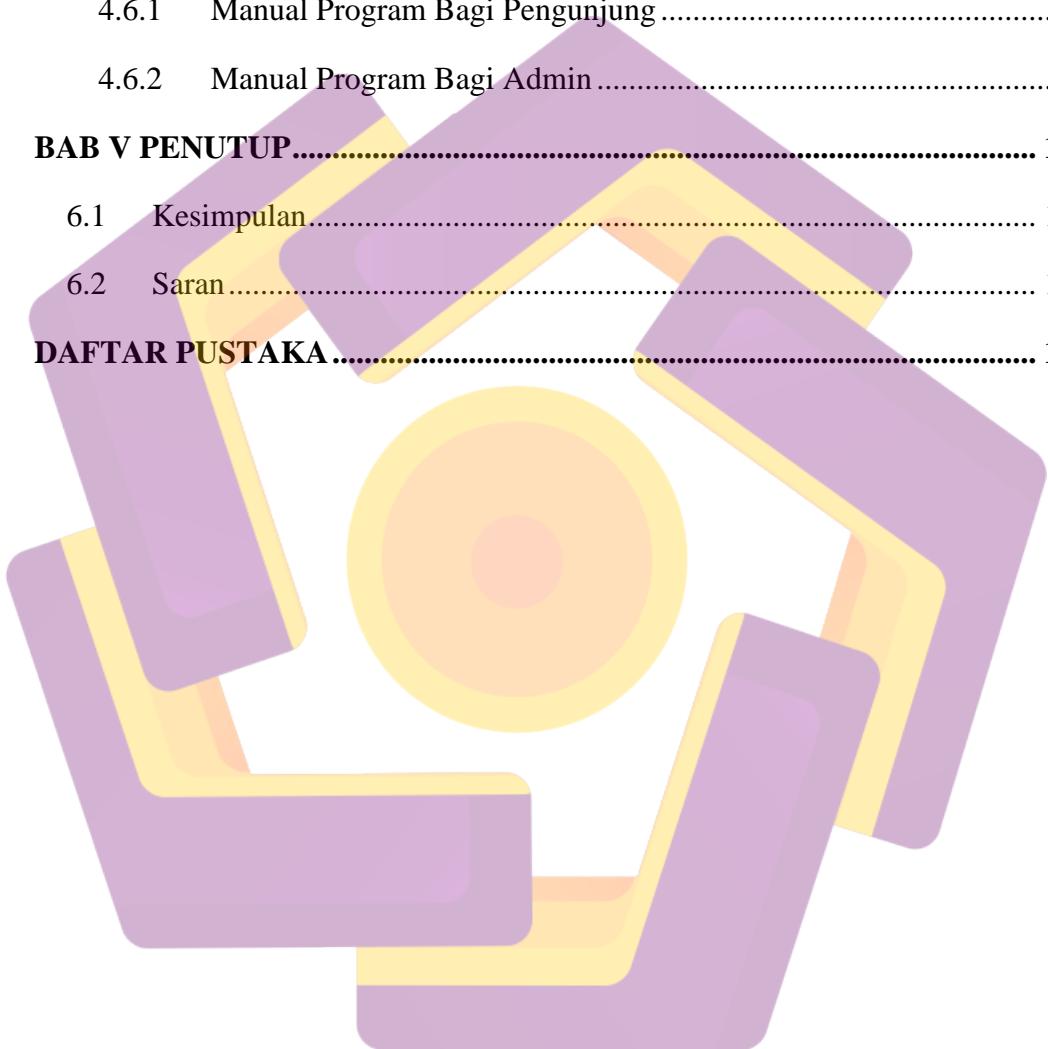
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	v
<b>MOTTO .....</b>	vi
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xvi
<b>INTISARI .....</b>	xx
<b>ABSTRACT .....</b>	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan Penelitian.....	2
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Metode Penelitian.....	3
1.7    Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	7
2.1    Tinjauan Pustaka .....	7
2.2    Definisi Sistem, Indormasi, Sistem Informasi.....	8

2.2.1	Konsep Dasar Sistem .....	8
2.2.2	Konsep Dasar Informasi.....	10
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3	Konsep Arsitektur Sistem.....	14
2.3.1	Sistem Tunggal / Mandiri ( <i>Stand Alone</i> ) .....	14
2.3.2	Sistem Client Server ( <i>Two-Tiered</i> ) .....	14
2.3.3	Sistem Client Server ( <i>Three-Tiered</i> ).....	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	15
2.5	Konsep Pemodelan Sistem .....	16
2.5.1	Flowchart .....	16
2.5.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	17
2.6	Konsep Basis Data.....	20
2.6.1	Pengertian Basis Data .....	20
2.6.2	Pengertian Sistem Basis Data .....	21
2.6.3	Teknik Normalisasi .....	21
2.7	Pengertian Internet dan Web .....	23
2.7.1	Pengertian Internet .....	23
2.7.2	Sejarah Internet .....	23
2.7.3	Pengertian Website.....	23
2.7.4	Web Hosting .....	24
2.8	Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	24
2.8.1	Hypertext Markup Language (HTML) .....	24
2.8.2	Hypertext Processor (PHP) .....	24
2.8.3	Cascading Style Sheet (CSS) .....	25
2.9	Perangkat Lunak yang digunakan .....	26

2.9.1	Web Server XAMPP .....	26
2.9.2	Web Editor .....	26
2.9.3	Web Browser.....	27
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>29</b>
3.1	Gambaran Umum Ancuku Badminton Center .....	29
3.1.1	Tujuan Berdirinya Ancuku Badminton Center .....	29
3.2	Analisis Sistem .....	29
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	30
3.2.2	Analisis PIECES .....	30
3.2.3	Rancangan Alur Sisitem Yang Diajukan .....	35
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.3.1	Kebutuhan Fungsional .....	36
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	38
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	39
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	39
3.4.2	Kelayakan Hukum.....	40
3.4.3	Kelayakan Operasional .....	40
3.5	Perancangan Sistem .....	40
3.5.1	Perancangan Proses .....	41
3.5.2	Perancangan Basis Data .....	51
3.6	Perancangan Antarmuka.....	54
3.6.1	Menu Utama.....	54
3.6.2	Menu Jadwal .....	54
3.6.3	Form Sewa Non Member .....	55
3.6.4	Form Daftar Member .....	55

3.6.5	Form Login Member .....	56
3.6.6	Form Sewa Member .....	56
3.6.7	Form Login Admin .....	57
3.6.8	Form Menu Administrator .....	57
3.6.9	Form Kelola User .....	58
3.6.10	Form <b>Kelola Lapangan</b> .....	58
3.6.11	Form Kelola Member .....	59
3.6.12	Form <b>Kelola Sewa Member</b> .....	59
3.6.13	Form Kelola Sewa Non Member .....	60
3.6.14	Form Kelola Perpanjangan Sewa Lapangan .....	60
3.6.15	Form Kelola Laporan .....	61
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>	
4.1	Pembuatan Database dan Tabel .....	62
4.1.1	Struktur Keseluruhan Tabel Database.....	62
4.1.2	Struktur Tabel Database User .....	62
4.1.3	Struktur Tabel Database Lapangan .....	63
4.1.4	Struktur Tabel Database Member .....	63
4.1.5	Struktur Tabel Database Sewa Member.....	63
4.1.6	Struktur Tabel Database Sewa Non Member.....	64
4.1.7	Struktur Tabel Database Perpanjangan .....	64
4.2	Pembuatan Koneksi .....	64
4.3	Pembuatan Interface .....	65
4.4	Uji Coba Sistem.....	77
4.4.1	<i>White Box Testing</i> .....	77
4.4.2	<i>Black Box Testing</i> .....	79

4.5	Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ).....	82
4.5.1	Pemeliharaan Sistem .....	82
4.5.2	Pemeliharaan Data .....	82
4.6	Manual Program .....	82
4.6.1	Manual Program Bagi Pengunjung .....	82
4.6.2	Manual Program Bagi Admin .....	88
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>101</b>
6.1	Kesimpulan.....	101
6.2	Saran.....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>103</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis kinerja .....	31
Tabel 3.2 Analisis informasi .....	32
Tabel 3.3 Analisis ekonomi .....	33
Tabel 3.4 Analisis pengendalian .....	34
Tabel 3.5 Analisis efisiensi .....	34
Tabel 3.6 Analisis pelayanan .....	35
Tabel 3.7 Bentuk normal pertama ( <i>1<sup>st</sup> Normal Form</i> ).....	48
Tabel 3.8 Bentuk normal kedua ( <i>2<sup>nd</sup> Normal Form</i> ) .....	49
Tabel 3.9 Bentuk normal ketiga ( <i>3<sup>rd</sup> Normal Form</i> ) .....	50
Tabel 3.10 Relasi antar tabel .....	51
Tabel 3.11 Tabel user .....	51
Tabel 3.12 Tabel member .....	52
Tabel 3.13 Tabel lapangan .....	52
Tabel 3.14 Tabel perpanjangan .....	52
Tabel 3.15 Tabel sewa non member .....	53
Tabel 3.16 Tabel Sewa member .....	53
Tabel 4.1 Hasil <i>Black box testing</i> halaman admin .....	81
Tabel 4.2 Hasil <i>Black box testing</i> halaman pengunjung .....	83
Tabel 4.3 Hasil <i>Black box testing</i> halaman member .....	83

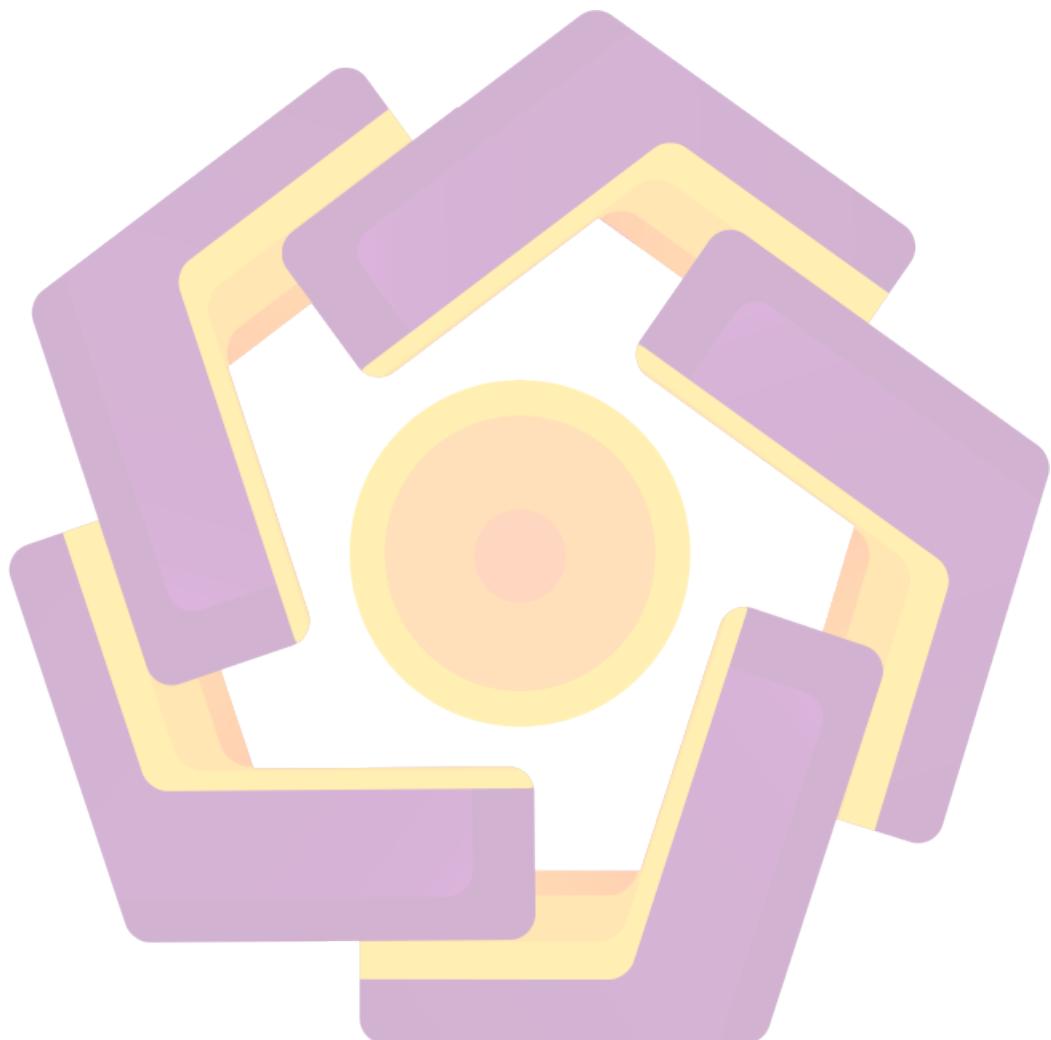
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kualitas informasi .....	11
Gambar 2.2	Siklus informasi .....	12
Gambar 2.3	Elemen-elemen dari Flowchart dan lambangnya .....	17
Gambar 2.4	Elemen-elemen dari DFD dan lambangnya .....	20
Gambar 3.1	Alur sistem yang diajukan .....	36
Gambar 3.2	Flowchart .....	41
Gambar 3.3	Diagram konteks .....	42
Gambar 3.4	DFD level 1 .....	43
Gambar 3.5	DFD level 2 data login .....	44
Gambar 3.6	DFD level 2 data admin .....	44
Gambar 3.7	DFD level 2 data user .....	45
Gambar 3.8	DFD level 2 data lapangan .....	45
Gambar 3.9	DFD level 2 data member .....	46
Gambar 3.10	DFD level 2 data sewa member .....	46
Gambar 3.11	DFD level 2 data sewa non member .....	47
Gambar 3.12	DFD level 2 data perpanjangan sewa lap.....	47
Gambar 3.13	Rancangan menu utama .....	54
Gambar 3.14	Rancangan menu jadwal .....	54
Gambar 3.15	Rancangan form sewa non member .....	55
Gambar 3.16	Rancangan form daftar member .....	55
Gambar 3.17	Rancangan form login member.....	56
Gambar 3.18	Rancangan form sewa member .....	56
Gambar 3.19	Rancangan form login admin .....	57
Gambar 3.20	Rancangan form menu administrator .....	57
Gambar 3.21	Rancangan form kelola user .....	58
Gambar 3.22	Rancangan form kelola lapangan .....	58
Gambar 3.23	Rancangan form kelola member .....	59
Gambar 3.24	Rancangan form kelola sewa member .....	59
Gambar 3.25	Rancangan form kelola sewa non member .....	60

Gambar 3.26 Rancangan form kelola perpanjangan sewa lapangan .....	60
Gambar 3.27 Rancangan form kelola laporan .....	61
Gambar 4.1 Struktur keseluruhan tabel database .....	62
Gambar 4.2 Struktur tabel database user .....	62
Gambar 4.3 Struktur tabel database lapangan .....	63
Gambar 4.4 Struktur tabel database member .....	63
Gambar 4.5 Struktur tabel database sewamember .....	63
Gambar 4.6 Struktur tabel database sewanonmember .....	64
Gambar 4.7 Struktur tabel database perpanjangan .....	66
Gambar 4.8 Tampilan halaman utama .....	67
Gambar 4.9 Tampilan halaman jadwal .....	68
Gambar 4.10 Tampilan halaman pesan non member .....	68
Gambar 4.11 Tampilan halaman daftar member .....	69
Gambar 4.12 Tampilan halaman login member .....	70
Gambar 4.13 Tampilan halaman pesan member .....	70
Gambar 4.14 Tampilan halaman update data member .....	71
Gambar 4.15 Tampilan halaman login admin .....	72
Gambar 4.16 Tampilan halaman home admin .....	72
Gambar 4.17 Tampilan halaman kelola user admin .....	73
Gambar 4.18 Tampilan halaman kelola lapangan admin .....	74
Gambar 4.19 Tampilan halaman kelola member .....	74
Gambar 4.20 Tampilan halaman kelola sewa member .....	75
Gambar 4.21 Tampilan halaman kelola perpanjangan sewa lapangan .....	76
Gambar 4.22 Tampilan halaman kelola sewa non member .....	76
Gambar 4.23 Tampilan halaman kelola laporan .....	77
Gambar 4.24 Halaman informasi input daftar member .....	78
Gambar 4.25 Halaman utama pengunjung .....	83
Gambar 4.26 Halaman jadwal .....	83
Gambar 4.27 Halaman pesan non member .....	84
Gambar 4.28 Halaman detail pesan non member .....	84
Gambar 4.29 Halaman daftar member .....	85

Gambar 4.30 Halaman login member .....	85
Gambar 4.31 Halaman utama member .....	86
Gambar 4.32 Halaman pesan member .....	86
Gambar 4.33 Halaman detail pesan member .....	87
Gambar 4.34 Halaman update data member .....	87
Gambar 4.35 Halaman login admin .....	88
Gambar 4.36 Halaman utama menu admin .....	88
Gambar 4.37 Halaman kelola user .....	89
Gambar 4.38 Tampilan halaman tambah user .....	89
Gambar 4.39 Tampilan halaman edit data user .....	90
Gambar 4.40 Tampilan halaman hapus data user .....	90
Gambar 4.41 Halaman kelola lapangan .....	91
Gambar 4.42 Tampilan halaman tambah lapangan .....	91
Gambar 4.43 Tampilan halaman edit data lapangan .....	91
Gambar 4.44 Tampilan halaman hapus data lapangan .....	92
Gambar 4.45 Halaman kelola member .....	92
Gambar 4.46 Tampilan halaman tambah member .....	93
Gambar 4.47 Tampilan halaman edit data member .....	93
Gambar 4.48 Tampilan halaman hapus data member .....	93
Gambar 4.49 Halaman kelola sewa member .....	94
Gambar 4.50 Tampilan halaman tambah sewa member .....	94
Gambar 4.51 Tampilan halaman hapus data sewa member .....	95
Gambar 4.52 Tampilan halaman pelunasan sewa member .....	95
Gambar 4.53 Tampilan halaman perpanjangan penyewaan lapangan ....	96
Gambar 4.54 Halaman kelola perpanjangan penyewaan lapangan .....	96
Gambar 4.55 Tampilan halaman pelunasan perpanjangan penyewaan lapangan .....	97
Gambar 4.56 Tampilan halaman hapus perpanjangan penyewaan lapangan .....	97
Gambar 4.57 Halaman kelola sewa non member .....	98
Gambar 4.58 Tampilan halaman tambah sewa non member .....	98

Gambar 4.59 Tampilan halaman hapus data sewa non member .....	99
Gambar 4.60 Tampilan halaman pelunasan sewa non member .....	99
Gambar 4.61 Halaman kelola laporan .....	100
Gambar 4.62 Tampilan laporan penyewaan lapangan .....	100



## INTISARI

Dalam rangka mempermudah suatu manajemen bisnis diperlukan aplikasi untuk mengolah data yang sederhana dan mudah digunakan dalam pemakaiannya. Penggunaan aplikasi untuk pengelolaan sebuah perusahaan atau bisnis adalah hal yang sangat diperlukan. Selain mempermudah pengelolaanya, aplikasi ini dibuat untuk menggantikan sistem manajemen yang masih menggunakan cara lama untuk mengelola sebuah perusahaan atau bisnis.

Penelitian ini dilakukan pada objek Ancuku Badminton Center di Jl. Tino Sidin 16 Kadipiro Baru, Kasihan, DI Yogyakarta, dengan melakukan penelitian wawancara singkat untuk memperoleh bahan aplikasi untuk merancang sebuah aplikasi sederhana dan mudah digunakan.

Berdasarkan penelitian yang saya lakukan pada Ancuku Badminton Center. Aplikasi ini akan memudahkan manajemen, terutama dalam pengelolaan penyewaan. Sistem informasi manajemen dan desain tidak dapat dipisahkan dari bahasa pemrograman dan dukungan perangkat lunak. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam merancang sistem informasi adalah PHP (PHP Hypertext Pre-processor). Perangkat lunak yang saya gunakan dalam merancang sistem informasi ini yaitu Macromedia Dreamweaver MX 2004, XAMPP, MySQL, dan Framework.

**Kata Kunci :** penyewaan, badminton, web

## **ABSTRACT**

*In order to make the business easier an application needed to process simple and complicated data and can be used easily using an application to manage the business or company is something that necessity. In addition to easier the process this application build to replace management system that still used the old ways to manage the business or company.*

*This research is doing at the Ancuku Badminton Center in Tino Sidin Street number 16 Kadipiro Baru, Kasihan, Bantul, Yogyakarta with simple interview research to get the data to create a simple and easy application.*

*Based from the research at Ancuku Badminton Center this application will facilitate the management especially in order to manage the rent system. Information management system and design can't be separated from language program and software support. The language program that used to build the information system is PHP (hypertext Pre-processor). This software that used to build this information system are Macromedia Dreamweaver MX 2004, XAMPP, MySQL, and Framework.*

**Keywords :** rental, badminton, Web

