

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS *WEB***

(Studi Kasus Melati Futsal, Kec. Ende Tengah – Kab. Ende)

SKRIPSI

**Ini Ditulis Untuk Memenuhi Syarat Dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Komputer**

OLEH :

FALENTINO WIKU NDUKU

2018710231



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS FLORES**

ENDE

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

**APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN
FUTSAL BERBASIS WEB**

FALENTINO WIKU NDUKU

2018710231

Skripsi ini telah di setujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji skripsi
Program Studi Sistem Informasi

Menyetujui :

Pembimbing I

Pembimbing II


Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd
NIDN:0827047801


Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom
NIDN:0816088702

Mengetahui

**Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores**


Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd
NIDN:0827047801

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS *WEB*

FALENTINO WIKU NDUKU

NIM : 2018710231

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores

Hari/Tanggal : Kamis, 9 Febuari 2023

Panitia Penguji

- 1 Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT (.....)
(Ketua Penguji)
- 2 L.B. Finansius Mando, S.Kom.,M.Kom (.....)
(Sekretaris Penguji)
- 3 Elvira Esperanza Sala, S.T.,M.Kom (.....)
(Anggota Penguji)
- 4 Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd (.....)
(Anggota Penguji I)
- 5 Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom (.....)
(Anggota Penguji II)

Mengesahkan

Dekan

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores



Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT
NIDN: 0801038301

Ketua

Program Studi Sistem Informasi
Universitas Flores



Kristina Sara, S.Kom., M.Pd
NIDN: 0827047801

ABSTRAK

APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS *WEBSITE*

FALENTINO WIKU NDUKU

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi,
Uiversitas Flores, 2022
falentinowiku@gmail.com

Melati Futsal salah satu tempat penyewaan lapangan Futsal yang terletak di Kabupaten Ende. Permasalahan yang dialami pada Melati Futsal ini adalah sering terjadi kekeliruan dan kesulitan dalam hal mengimput data penyewa. Untuk mengatasi hal ini, maka perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan sebuah solusi yakni merancang sebuah sistem Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis *Web*. Aplikasi yang dirancang menggunakan metode *Waterfool*. Aplikasi ini juga di implementasikan dengan bahasa pemograman PHP, database MySQL sebagai media penyimpanan data. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi penyewaan melalui *website*. Aplikasi ini dapat digunakan oleh 1 pengguna, yaitu admin. Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis *Web* ini sudah berfungsi dengan baik yang dibuktikan dengan pengujian menggunakan metode *Black Box* yang menyatakan berhasil. Diharapkan apabila dalam penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode-metode yang lain untuk kasus yang sama dan hasilnya dapat dijadikan sebagai perbandingan.

Kata Kunci : Berbasis Web, Penyewaan, MySQL, Sistem Informasi, Black Box

ABSTRACT

WEB-BASED INFORMATION SYSTEM APPLICATION OF FUTSAL FIELD RENTAL

FALENTINO WIKU NDUKU

Information Systems Study Program, Faculty of Information Technology,
University of Flores, 2022

falentinowiku@gmail.com

Melati Futsal is one of the Futsal field rental places located in Ende Regency. The problem with Melati Futsal is that there are frequent mistakes and difficulties in inputting tenant data. To overcome this, it is necessary to conduct research to obtain a solution, namely designing a Web-Based Futsal Field Rental Information System Application system. Applications designed using the Waterfool method. This application is also implemented with the PHP programming language, MySQL database as data storage media. The purpose of this research is to produce a rental information system through the website. This application can be used by 1 user, namely admin. This Web-Based Futsal Field Rental Information System application is functioning properly as evidenced by testing using the Black Box method which states it is successful. It is hoped that in future studies other methods can be used for the same case and the results can be used as a comparison.

Keyword :Web Based, Leasing, MySQL, Information System, Black Box.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Falentino Wiku Nduku

NIM : 2018710231

Perguruan Tinggi: Universitas Flores

Alamat Kampus : Jln. Sam Ratulangi, Ende – Nusa Tenggara Timur

Alamat Rumah : Jln. Samratulangi – Nusa Tenggara Timur

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“APLIKASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS *WEB*”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimana pun atau dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia di proses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende

Pada tanggal : 9 Februari 2023

Yang menyatakan,



Falentino Wiku Nduku
NIM : 2018710231

MOTTO

**“TIDAK ADA KESUKSESAN TANPA KERJA KERAS. TIDAK ADA
KEBERHASILAN TANPA KEBERSAMAAN. TIDAK ADA
KEMUDAHAN TANPA DOA.”**

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas segala Rahmat dan berkat-Nya, laporan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Ayah tercinta Mikhel Dhuka dan Bunda tersayang Lusia Sana yang telah membantu mendoakan anak-Nya agar dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
3. Yang tercinta kakak Yohanes Embu Ndole, kakak Yohana Gaudensia Ve'a, Marianus Embu An, Benedikus E. Isak, dan seluruh keluarga dekat serta teman-teman semua yang senantiasa mendukung dan menantikan keberhasilan saya.
4. Almameter tercinta Universitas Flores.
5. Nusa dan bangsaku tercinta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas segala berkat dan kasih-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “**Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web**”.

Dikesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terkait dalam penyusunan Skripsi yang telah memberi dukungan moral dan juga bimbingannya kepada penulis. Ucapan terima kasih ini ditujukan Kepada:

1. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
2. Bapak Kristianus Jago Tute, S.Kom.,M.Pd, selaku Wakil Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
3. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores dan sebagai Dosen Pembimbing I.
4. Ibu Anastasia Mude, S.Kom.,M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II .
5. Para Karyawan serta Staf Administrasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
6. Orang tua, Kaka dan adik serta teman-teman yang ikut mendukung proses penyusunan Skripsi ini sampai selesai.

Penyusunan Skripsi ini sudah dibuat dengan sebaik-baiknya, tetapi masih ada kekurangannya. Maka dari itu, jika ada kritik atau saran yang membangun dengan senang hati akan penulis terima untuk penyempurnaan Skripsi ini.

Ende, 29 September 2022

Penulis

FALENTINO WIKU NDUKU

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRAK	v
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi Fakultas Teknologi Informasi	4
1.5.3 Bagi pengguna aplikasi	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Teori Penelitian	5
2.1.1 Sistem	5
2.1.2 Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	5
2.1.4 Futsal	5
2.1.5 Basis Data	5
2.1.6 <i>Website</i>	6
2.1.7 Penyewaan	6
2.1.8 <i>Flowchart</i>	6

2.1.9 Use Case Diagram	7
2.1.10 Activity Diagram	7
2.1.11 Class Diagram	8
2.1.12 Sequence Diagram	9
2.1.13 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	9
2.1.14 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	10
2.1.15 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	10
2.1.16 MySQL	10
2.1.17 XAMPP	10
2.1.18 Sistem Informasi <i>Reservasi</i> (Pemesanan)	10
2.1.19 Metode <i>Black Box</i>	10
2.1.20 Context Diagram	11
2.2 Kajian Penelitian Relevan	13
2.3 Kerangka Pikir Penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM	15
3.1 Metodologi Perancangan Perangkat Lunak	15
3.2 Metodologi Pengujian Perangkat Lunak	16
3.3 Metode Penelitian	17
3.3.1 Tahap-tahap Penelitian	17
3.3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	18
3.4 Analisa Sistem	19
3.4.1 Analisa sistem yang sedang berjalan	19
3.4.2 Analisa sistem yang diusulkan	20
3.5 Instrumen penelitian	23
3.5.1 Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i>	23
3.5.2 Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	23
3.6 Desain Sistem	23
3.6.1 <i>Usecase Diagram</i>	24
3.6.2 <i>Activity Diagram</i>	25
3.6.3 <i>Sequence Diagram</i>	27
3.6.4 <i>Class Diagram</i>	32
3.7 Desain Tabel	34
3.7.1 Tabel Menu Pengguna	34

3.7.2 Tabel Data Jadwal	34
3.7.3 Tabel Data Lapangan	34
3.7.4 Tabel Data Member	35
3.7.5 Tabel Data Boking	35
3.8 Desain User Interface	35
3.8.1 Desain <i>Form Login</i>	35
3.8.2 Desain <i>Dashboard Admin</i>	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan	37
4.1.1 Halaman <i>Login</i>	37
4.1.2 Halaman tampilan menu	38
4.1.3 Halaman Form Data Pengguna	38
4.1.4 Halaman <i>Form</i> Data Jadwal	39
4.1.5 Halaman <i>Form</i> Menu Data Lapangan	39
4.1.6 Halaman <i>Form</i> Menu data Member	40
4.1.7 Halaman Form Data Boking	40
4.1.8 Tampilan Halaman Nota Penyewaan	41
4.2 Uji Coba Hasil Penelitian	41
4.2.1 Skenario Pengujian	41
4.3 Hasil Pengujian	42
BAB V PENUTUP	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol <i>Flowchart</i>	6
Tabel 2.2 <i>Use Case Diagram</i>	7
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	8
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram	9
Tabel 2.5 <i>Context Diagram</i>	11
Tabel 2.6 Kajian Penelitian Relevan	13
Tabel 3.1 Alur Sistem Yang Sedang Berjalan	20
Tabel 3.2 Analisa System Yang Diusulkan	22
Tabel 3.3 Menu Pengguna	34
Tabel 3.4 Tabel Data Jadwal	34
Tabel 3.5 Tabel Data Lapangan	34
Tabel 3.6 Tabel Data Member	35
Tabel 3.7 Tabel Data Boking	35
Tabel 4.1 Skenario Pengujian	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian	14
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	15
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Tahap-tahap penelitian	18
Gambar 3.1 <i>Usecase Diagram</i>	24
Gambar 3.2 <i>Activity Login Admin</i>	25
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Admin Input Data Penyewa</i>	26
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram Login Admin.</i>	27
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram Admin Input Data Pengguna</i>	28
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram Admin Input Jadwal</i>	29
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram Admin Input Data Lapangan</i>	30
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram Admin Input Data Member</i>	31
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram Admin Input Data Boking</i>	32
Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i>	33
Gambar 3.11 Desain <i>Form Login</i>	36
Gambar 3.12 Desain <i>Dasboard Admin</i>	36
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 4.2 Halaman Tampilan Menu	38
Gambar 4.3 Halaman <i>Form</i> Data Pengguna	38
Gambar 4.4 Halaman <i>Form</i> DataJadwal	39
Gambar 4.5 Halaman <i>Form</i> Menu Data Admin	39
Gambar 4.6 Halaman <i>Form</i> Menu Data Member	40
Gambar 4.7 Halaman <i>Form</i> Data Boking	40
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Nota Penyewaan	41