

**SISTEM INFORMASI BOOKING FUTSAL BERBASIS WEB
DI KOTA BANDA ACEH**

SKRIPSI



disusun oleh

Riski Fajarsyah Putra

19.22.2283

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**SISTEM INFORMASI BOOKING FUTSAL BERBASIS WEB
DI KOTA BANDA ACEH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Riski Fajarsyah Putra

19.22.2283

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI *BOOKING* FUTSAL BERBASIS *WEB*
DI KOTA BANDA ACEH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riski Fajarsyah Putra

19.22.2300

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juli 2021

Dosen Pembimbing,

Ali Mustopa, M. Kom
NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI *BOOKING* FUTSAL BERBASIS *WEB*
DI KOTA BANDA ACEH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riski Fajarsyah Putra

19.22.2283

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Agustus 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.kom

NIK. 190302096

Agus Fatkhurohman, M.kom

NIK. 190302249

Ali Mustopa, M.kom

NIK. 190302192

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302096

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, 10 Agustus 2021



Riski Fajarsyah Putra

NIM. 19.22.2283

MOTTO

“Kita tidak akan bisa hidup mulia jika takut mati secara mulia, kita tidak bisa hidup merdeka jika takut mati secara merdeka”

“Han geu peu dile, han geu peu dudoe. Oh troh uroe meuhate mate”
“(tidak didahului dan tidak diakhiri, ketika sampai waktunya kita harus mati)”

*“Seseorang masih tetap sebagai pemilik masa depannya,
sekalipun dia gagal dalam meraih dan menggenggam masa lalu.
Karena masa depannya ditentukan oleh aksinya hari ini”*

-Tengku Chik Hasan Muhammad di Tiro-

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, Tidak lupa shalawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi besar baginda Muhammad SAW, sehingga diberikan kemudahan serta kelancaran untuk menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Selain itu, penulis ingin mempersembahkan penelitian ini dan menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Erli M.Ali (Almarhum) dan Ibu Faridah Sufi. Yang telah mengasuh, mendidik dan membimbing dengan kasih sayang serta mengiringi penulis dengan do'a yang tiada henti yang dipisahkan oleh jarak dengan penuh keikhlasan dan kesabaran. Terimakasih banyak.
2. Ketiga abang saya Asroel Muqaddir, Aulia Akbar dan Darwin serta ketiga kakak saya Eva Novia Sari, Riska Mauliana dan kak Sarah dan juga kedua keponakan yang tercinta Dina Kamalia dan Durratul Jinan. Yang telah berbagi pengalaman serta motivasi yang berharga bagi penulis dalam penelitian ini.
3. Bapak Ali Mustopa, M. Kom, selaku Pembimbing, yang telah berbagi waktu, bimbingan, arahan, motivasi dan berbagai ilmu yang sangat berharga bagi penulis dari awal hingga akhir dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh keluarga besar Asrama Aceh Sabena atas segala dukungan, motivasi, berbagai ilmu baru yang sangat berharga bagi penulis dan kenangan semasa di asrama yang tidak akan pernah penulis lupakan.
5. Semua rekan-rekan yang ada di Aceh yang tidak bisa disebutkan satu persatu, telah memberikan dukungan dan motivasi via online.
6. Semua teman-teman angkatan 2019 Sistem Informasi Transfer, terima kasih atas perkenalan, ilmu, kebahagiaan, dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
7. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah berjasa dan memberikan ilmu selama ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, kesehatan, dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak Lupa pula shalawat dan salam penulis haturkan kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-I Sistem Informasi bagi setiap mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Banyak pihak yang telah mendukung terselesainya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, dan keluarga saya yang telah memberikan doa, motivasi serta dukungan yang tiada hentinya.
2. Universitas Amikom Yogyakarta selaku pihak yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S. Kom., M. Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
5. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M. Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Bapak Ali Mustopa, M. Kom, selaku Pembimbing, yang telah berbagi waktu, bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis memohon maaf apabila masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya saran dan kritik yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini.

Yogyakarta, 8 Agustus 2021

Riski Fajarsyah Putra

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	15

2.3.	Konsep Pemodelan Sistem	21
2.4.	Metode Analisis Sistem.....	27
2.5.	Metode Pengujian Sistem.....	29
2.6.	Perangkat Lunak yang Digunakan	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		33
3.1.	Analisis Sistem.....	33
3.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.3.	Perancangan Sistem.....	43
3.4.	Perancangan Database	49
3.5.	Perancangan Antar Muka	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		68
4.1.	Implementasi Program	68
4.2.	Pengujian Sistem	82
BAB V PENUTUP.....		87
5.1.	Kesimpulan.....	87
5.2.	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya	12
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	33
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information)	35
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economics)	36
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control)	37
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency)	37
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Service)	38
Tabel 3.7 Admin.....	49
Tabel 3.8 Jadwal.....	50
Tabel 3.9 Lapangan.....	50
Tabel 3.10 Member	51
Tabel 3.11 Mitra Futsal	52
Tabel 3.12 Pemesanan.....	53
Tabel 3.13 Pembayaran.....	54
Tabel 3.14 Rekening	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i> menurut Pressman.....	22
Gambar 2.2 Simbol-simbol <i>ERD</i>	24
Gambar 2.3 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	25
Gambar 2.4 Simbol-simbol <i>DFD</i>	26
Gambar 2.5 <i>Sublime Text</i>	30
Gambar 2.6 <i>XAMPP</i>	31
Gambar 2.7 <i>Web Browser</i>	31
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem	43
Gambar 3.2 <i>DFD</i> Level 0.....	44
Gambar 3.3 <i>DFD</i> Level 1.....	45
Gambar 3.4 <i>DFD</i> Level 2 Proses Lapangan	46
Gambar 3.5 <i>DFD</i> Level 2 Proses Pemesanan	47
Gambar 3.6 <i>DFD</i> Level 2 Proses Pembayaran	47
Gambar 3.7 <i>ERD</i> Sistem <i>Booking</i> Futsal	48
Gambar 3.8 Relasi Tabel Sistem <i>Booking</i> Futsal	49
Gambar 3.9 Halaman <i>Home</i>	55
Gambar 3.10 Halaman <i>Footer Home</i>	55
Gambar 3.11 Halaman Kontak.....	56
Gambar 3.12 Halaman Login Admin.....	56
Gambar 3.13 Halaman Menu Mitra	57
Gambar 3.14 Halaman Menu Member.....	57
Gambar 3.15 Halaman <i>Register</i> Member.....	58
Gambar 3.16 Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 3.17 Halaman Daftar Mitra	59
Gambar 3.18 Halaman Detail Futsal.....	59

Gambar 3.19 Halaman Detail Lapangan.....	60
Gambar 3.20 Halaman <i>Booking</i>	60
Gambar 3.21 Halaman Pembayaran.....	61
Gambar 3.22 Halaman <i>Order</i> Lapangan.....	61
Gambar 3.23 Halaman Akun Member	62
Gambar 3.24 Halaman <i>Register</i> Akun Mitra	62
Gambar 3.25 Halaman <i>Login</i>	63
Gambar 3.26 Halaman <i>profile</i> Mitra.....	63
Gambar 3.27 Halaman Daftar <i>Booking</i> Lapangan	64
Gambar 3.28 Halaman Konfirmasi Pembayaran	64
Gambar 3.29 Halaman <i>Rekening</i> Bank	65
Gambar 3.30 Halaman Tambah Data Lapangan	65
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	66
Gambar 4.2 Tabel Jadwal.....	67
Gambar 4.3 Tabel Lapangan	67
Gambar 4.4 Tabel Member	67
Gambar 4.5 Tabel Mitra Futsal	68
Gambar 4.6 Tabel Pembayaran.....	68
Gambar 4.7 Tabel Pemesanan.....	68
Gambar 4.8 Tabel Rekening	69
Gambar 4.9 Halaman <i>Home</i>	69
Gambar 4.10 <i>Footer Home</i>	70
Gambar 4.11 Halaman Kontak.....	70
Gambar 4.12 Halaman <i>Login</i> Admin.....	71
Gambar 4.13 Halaman Menu Mitra	71
Gambar 4.14 Halaman Menu Member.....	72
Gambar 4.15 Halaman <i>Register</i> Akun Member.....	72
Gambar 4.16 Halaman <i>Login</i> Akun Member.....	73
Gambar 4.17 Halaman Daftar Mitra Futsal.....	73

Gambar 4.18 Halaman Detail Futsal.....	74
Gambar 4.19 Halaman Detail Lapangan.....	74
Gambar 4.20 Halaman <i>Booking</i> Lapangan.....	75
Gambar 4.21 Halaman Pembayaran.....	75
Gambar 4.22 Halaman <i>Order</i> Lapangan.....	76
Gambar 4.23 Halaman Akun Member.....	76
Gambar 4.24 Halaman <i>Registrasi</i> Akun Mitra.....	77
Gambar 4.25 Halaman <i>Login</i> Mitra Futsal.....	77
Gambar 4.26 Halaman <i>Profile</i> Mitra Futsal.....	78
Gambar 4.27 Halaman <i>Booking</i> Lapangan.....	78
Gambar 4.28 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	79
Gambar 4.29 Halaman <i>Rekening</i> Bank.....	79
Gambar 4.30 Halaman Tambah Lapangan.....	80

INTISARI

Sistem informasi berbasis *web* saat ini sangat begitu mudah diakses oleh siapapun dan dimanapun. Dengan tersedianya media atau *platform* pendukung aplikasi berbasis *web*, memberikan kita alternatif dalam memperoleh sesuatu, terutama kaitannya dengan layanan aplikasi pemesanan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan alternatif layanan pemesanan atau *booking* lapangan futsal secara *online*. Selain itu, *web* layanan pemesanan lapangan futsal ini juga menjadi solusi bagi para pelanggan untuk mempermudah pemesanan, sehingga tidak perlu datang ke lokasi untuk melakukan pemesanan secara manual. Pun bagi para pemilik lapangan futsal, dapat menjadi sistem dan manajemen pengelolaan yang baik dan rapi dengan basis *database* yang tersedia.

Penelitian ini dilakukan dengan metode studi kepustakaan dari tulisan dan penelitian sebelumnya yang relevan. Kemudian, melakukan wawancara terhadap pemilik lapangan futsal, serta menggunakan metode analisis *PIECES* sebagai upaya untuk menganalisa permasalahan dalam pengelolaan sistem kelayakan fungsi dari layanan *web* pemesanan *online* terhadap konsumen. Di Kota Banda Aceh, *web* atau aplikasi layanan pemesanan berbasis *online* masih sangat sedikit, bahkan tidak ada *web* layanan pemesanan lapangan futsal secara *online*. Model pemesanan *online* berbasis *web* ini, juga menjadi cara pengelolaan yang baik dalam sistem *database* untuk manajemen usaha, diantaranya meminimalisir kesalahan manual dan perbaikan sistem pencatatan pemesanan, serta memberikan solusi bagi para mitra usaha yang menggunakan sistem tersebut untuk pengelolaan manajemen usaha yang lebih baik.

Dengan demikian, dari hasil penelitian ini peneliti mengemukakan bahwasannya *web* layanan pemesanan *online* begitu dibutuhkan di tengah-tengah perkembangan sistem Revolusi Industri 4.0 yang mengedepankan akses lebih mudah dan efisien.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Pemesanan Online, Lapangan Futsal*

ABSTRACT

Web-based information systems are currently very easy to access by anyone and anywhere. With the availability of media or web-based application support platforms, it gives us an alternative in getting something, especially in relation to ordering application services. This study aims to provide an alternative online futsal-field booking or booking service. In addition, this futsal-field ordering service web is also a solution for customers to make ordering easier, so there is no need to come to the location to place an order manually. Even for futsal-field owners, it can be a good and neat management system and management with the available database.

This research was conducted using the literature study method from relevant previous writings and research. Then, conducting interviews with futsal-field owners, and using the PIECES analysis method as an effort to analyse problems in managing the feasibility system for the function of online ordering web services to consumers. In City of Banda Aceh, there are very few web or online-based booking service applications, and there is not even an online futsal-field booking service. This web-based online ordering model is also a good way of managing the database system for business management, including minimizing manual errors and improving the order recording system, as well as providing solutions for business partners who use the system for better business management.

And so, from the results of this study, researchers found that online ordering service webs are needed in the midst of the development of the Industrial Revolution 4.0 system which prioritizes easier and more efficient access.

Keywords: *Information system, Online Booking, Futsal-Field*