

LAPORAN PROJEK AKHIR

**APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL PADA TIGER FUTSAL
PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE***



Oleh:

M. RIZKI PUTRA PRATAMA

09010581822030

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

LEMBAR PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

**APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL PADA TIGER FUTSAL
PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE***

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Membuat Proyek Akhir
Program Studi Manajemen Informatika Jenjang Diploma III

Oleh :

M. RIZKI PUTRA PRATAMA

09010581822030

Palembang, 13 Februari 2023

Pembimbing,



Rusdi Efendi, M.Kom.

NIP. 198201022011021201

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197704082009121001

ENDORSEMENT SHEET

**FINAL PROJECT REPORT
THE FUTSAL FIELD BOOKING APPLICATION AT TIGER FUTSAL
PALEMBANG BASED WEBSITE**

As one of the requirements to complete the study in Informatics Management
Study Program DIII

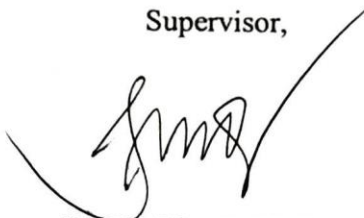
By :

M. RIZKI PUTRA PRATAMA

09010581822030

Palembang, 13 Februari 2023

Supervisor,



Rusdi Efendi, M.Kom.
NIP. 198201022011021201

Acknowledged by
Coordinator of Informatic Management Study Program,



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197704082009121001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

- ❖ “ Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.” QS.

Al Insyirah : 5

- ❖ Jangan sia-siakan waktu yang ada karena hidup ini singkat

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Allah Subhana Wa Ta'ala atas keridhoannya.*
- ❖ *Untuk keluargaku tercinta, khususnya Ibu dan Ayah yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepadaku agar dapat menyelesaikan Projek Akhir ini.*
- ❖ *Dosen Pembimbingku, Bapak Rusdi Efendi, M. Kom. yang dengan sabar membimbingku selama ini.*
- ❖ *Teman – temanku*
- ❖ *Almamaterku*

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 15 Maret 2023

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Yoppy Sazaki, S.Si., M.T.

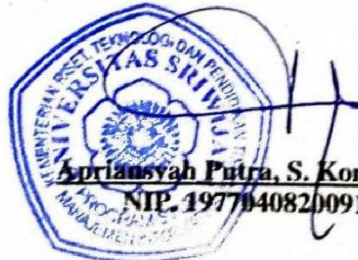
2. Pembimbing : Rusdi Efendi, M.Kom.

3. Penguji : Bayu Wijaya Putra, S.Kom., M.Kom.



Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Apriansyah Putra, S. Kom., M. Kom.
NIP. 197704082009121001

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. Rizki Putra Pratama
NIM : 09010581822030
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 23 Januari 2001
Alamat : JL. Harapan Gang, Pemandian No. 12 RT. 42 RW. 06
Kelurahan Silaberanti Kecamatan Jakabaring Palembang
Sumatera Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Dalam penyusunan Projek Akhir harus bersifat orisinil dan tidak melakukan plagiarisme baik produk maupun *software / hardware*.
2. Dalam penyelesaian Projek Akhir ini dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar Civitas Akademik Universitas Sriwijaya.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar, yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian kompherensif atau tidak lulus ujian kompherensif.
2. Bersedia mengganti judul Projek Akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing Projek Akhir.

Palembang, 6 Maret 2023

Yang Membuat Pernyataan,



M. Rizki Putra Pratama
NIM. 09010581822030

ABSTRAK

APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL PADA TIGER FUTSAL PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE*

Oleh :

M. Rizki Putra Pratama

09010581822030

Penyewaan lapangan futsal adalah sebuah usaha penyewaan yang menyediakan pelayanan jasa penyewaan lapangan futsal. Pada umumnya, masih ada beberapa tempat penyewaan lapangan futsal yang belum menggunakan teknologi komputer, seperti Tiger Futsal Palembang yang penulis jadikan sebagai studi kasus dalam penelitian ini. Proyek akhir ini berfokus dalam merancang dan membangun sebuah *website* pemesanan lapangan futsal yang bertujuan untuk mempermudah customer dalam menyewa dan melihat status ketersediaan lapangan tanpa harus mendatangi tempat futsal secara langsung serta memudahkan penyedia lapangan untuk mengelola data transaksi pemesanan sewa lapangan futsal agar dapat meningkatkan efisiensi dan kinerja pada Tiger Futsal Palembang. Proyek akhir ini menggunakan metode perangkat lunak waterfall dan menggunakan *framework codeigniter* serta menggunakan metode observasi untuk pengumpulan data dan wawancara secara langsung ke tempat penelitian. Pada proyek akhir ini, aplikasi yang dihasilkan akan diuji menggunakan metode *BlackBox testing*. Hasil dari proyek akhir ini adalah sebuah Aplikasi berbasis *website* yang dapat mempermudah proses pengelolaan transaksi dan pemesanan lapangan pada tiger futsal yang masih bersifat manual.

Kata kunci : Pemesanan Lapangan Futsal, *website*, *waterfall*

Pembimbing,



Rusdi Efendi, M. Kom.
NIP. 198201022011021201

Palembang, Februari 2023

Koordinator Program Studi
Manajemen Informatika,



Apriansyah Putra, S. Kom., M. Kom.
NIP. 197704082009121001

ABSTRACT

THE FUTSAL FIELD BOOKING APPLICATION AT TIGER FUTSAL PALEMBANG BASED WEBSITE

By :

M. Rizki Putra Pratama

09010581822030


Futsal field rental is a rental business that provides futsal field rental services. In general, there are still several futsal field rental places that do not yet use computer technology, such as the Tiger Palembang Futsal which the author uses as a case study in this study. This final project focuses on designing and building a website for futsal field booking which aims to make it easier for customers to rent and view the status of availability of courts without having to go to the futsal venue directly and to make it easier for field providers to manage transaction data for booking futsal field rentals in order to increase efficiency and performance. on the Tiger Futsal Palembang. This final project uses the waterfall software method and uses the codeigniter framework and uses the observation method for data collection and direct interviews to the research site. In this final project, the resulting application will be tested using the BlackBox testing method. The result of this final project is a website-based application that can simplify the process of managing transactions and field booking on tiger futsal which is still manual.

Keywords : Futsal Field Booking, website, waterfall

Palembang, Februari 2023

Supervisor,

Acknowledged by
Coordinator of Informatic Management
Study Program,


Rusdi Efendi, M. Kom.
NIP. 198201022011021201


Anriansyah Putra, S. Kom., M. Kom.
NIP. 197704082009121001

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan Projek Akhir yang berjudul **“APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL PADA TIGER FUTSAL PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE*”** sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Perjalanan Panjang telah penulis lalui dalam menyelesaikan laporan projek akhir ini. Banyak hambatan yang di hadapi dalam penyusunannya, namun berkat bantuan, bimbingan, pengarahan serta semangat dari beberapa pihak penulis bisa menyelesaikan laporan projek akhir. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis secara khusus ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan serta kelancaran penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan projek akhir ini dengan baik.
2. Bapak Jaidan Juahari, S.Pd, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas sriwijaya.
3. Bapak Julian Supriadi, M.T. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Fathoni, S.T, MMSI. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Kompuer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

6. Bapak Rusdi Efendi, M.Kom. yang telah banyak memberikan arahan serta memotivasi dalam menyelesaikan Projek Akhir ini.
7. Terimakasih untuk Admin Program Studi Manajemen Informatika yang telah memberikan informasi dari awal perkuliahan.
8. Semua pegawai Tiger Futsal Palembang
9. Kedua orang tua, adik-adik serta Keluarga Besar yang telah banyak memberikan dukungan, semangat serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Projek Akhir ini.
10. Teman-teman Kena Mental (Etsa, Ayin, Ilham, Iqrom, Willy, Fadhlil, Dendi, Ica) yang telah memberikan warna dalam keseharian ku saat perkuliahan, dan telah mengajarkan banyak sekali moral dalam kehidupan.
11. Keluarga Besar Manajemen Informatika 2018 yang tidak bisa di sebutkan satu-persatu khususnya untuk kelas MI B 2018.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah bersedia membantu dalam menyelesaikan Laporan Projek Akhir ini.

Akhirnya penulis mengharapkan agar penulisan laporan Projek Akhir ini dapat bermanfaat bagi orang-orang yang membaca. Tidak lupa penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadi petunjuk dalam menyelesaikan projek dimasa mendatang.

Palembang, Februari 2023
Penulis,



M. Rizki Putra Pratama
NIM. 09010581822030

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ENDORSEMENT SHEET	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1. Tempat Penelitian.....	4
1.6.2. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Aplikasi <i>Website</i>	8
2.2 Pemesanan	8
2.3 Futsal	9
2.4 PHP (Hypertext Preprocessor)	10
2.5 My SQL (My Structure Query Language)	10
2.6 XAMPP	11

2.7	Framework Codeigniter	11
2.8	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	12
2.9	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		14
3.1	Analisis Sistem	14
3.1.1	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	14
3.1.2	Kelemahan Sistem yang Sedang berjalan	14
3.1.3	Analisis Sistem yang diusulkan	14
3.2	Rancangan Sistem	15
3.2.1	DFD Level 0 atau Diagram Konteks.....	15
3.2.2	<i>Data Flow Diagram</i> Level 1	17
3.2.3	<i>Data Flow Diagram</i> Level 2.....	18
3.2.4	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	23
3.3	Kamus Data	24
3.4	Desain Tabel.....	24
3.5	Rancangan Halaman <i>Website</i>	27
3.5.1	Rancangan Halaman Register	27
3.5.2	Rancangan Halaman Login	27
3.5.3	Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Beranda	28
3.5.4	Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Riwayat Booking	29
3.5.5	Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan.....	29
3.5.6	Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan.....	30
3.5.7	Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Bukti Pemesanan.....	30
3.5.8	Rancangan Halaman Admin Menu Booking	31
3.5.9	Rancangan Halaman Admin Menu Lapangan	31
3.5.10	Rancangan Halaman Admin Menu Harga	32
3.5.11	Rancangan Halaman Admin Menu Laporan.....	32
3.5.12	Rancangan Halaman Admin Menu User.....	33
3.5.13	Rancangan Halaman Pemilik Menu Booking	33
3.5.14	Rancangan Halaman Pemilik Menu Lapangan	34
3.5.15	Rancangan Halaman Pemilik Menu Harga	34

3.5.16	Rancangan Halaman Pemilik Menu Laporan	35
3.5.17	Rancangan Halaman Pemilik Menu User	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		36
4.1	Hasil.....	36
4.2	Pembahasan	36
4.2.1	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Register.....	37
4.2.2	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Login	37
4.2.3	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Beranda.....	38
4.2.4	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan	39
4.2.5	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu <i>Result</i> Pemesanan	41
4.2.6	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Riwayat Booking.....	41
4.2.7	Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu <i>Upload</i> Bukti Bayar.....	42
4.2.8	Tampilan Halaman Admin Menu Login	43
4.2.9	Tampilan Halaman Admin Menu Data Booking	44
4.2.10	Tampilan Halaman Admin Menu Verifikasi Pembayaran.....	45
4.2.11	Tampilan Halaman Admin Menu Data Booking setelah Proses Verifikasi Pembayaran	46
4.2.12	Tampilan Halaman Admin Menu Data Lapangan	47
4.2.13	Tampilan Halaman Admin Menu Edit Data Lapangan.....	47
4.2.14	Tampilan Halaman Admin Menu Data Harga	48
4.2.15	Tampilan Halaman Admin Menu Laporan	49
4.2.16	Tampilan Halaman Admin Menu Laporan Transaksi.....	49
4.2.17	Tampilan Halaman Admin Menu Data User <i>Customer</i>	50
4.2.18	Tampilan Halaman Pemilik Menu Login.....	50
4.2.19	Tampilan Halaman Pemilik Menu Data Booking	51
4.2.20	Tampilan Halaman Pemilik Menu Data Lapangan	52
4.2.21	Tampilan Halaman Pemilik Menu Data Harga.....	53
4.2.22	Tampilan Halaman Pemilik Menu Edit Data Harga	54
4.2.23	Tampilan Halaman Pemilik Menu Laporan.....	54
4.2.24	Tampilan Halaman Pemilik Menu Laporan Transaksi	55
4.2.25	Tampilan Halaman Pemilik Menu Data User	55

4.2.26	Tampilan Halaman Pemilik Menu Tambah Data User	56
4.2.27	Tampilan Halaman Pemilik Menu Edit Data User	56
4.3	Pengujian Sistem	57
4.3.1	Pengujian Halaman <i>Register</i>	57
4.3.2	Pengujian Halaman Login.....	57
4.3.3	Pengujian Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan	58
4.3.4	Pengujian Halaman <i>Customer</i> Menu Riwayat Data Booking.....	58
4.3.5	Pengujian Halaman Admin Menu Data Booking.....	59
4.3.6	Pengujian Halaman Admin Menu Data Lapangan.....	59
4.3.7	Pengujian Halaman Pemilik Menu Data Harga	59
4.3.8	Pengujian Halaman Pemilik Menu Data User	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Ilustrasi Metode Penelitian Waterfall.....	6
Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	16
Gambar 3. 2 DFD Level 1.....	17
Gambar 3. 3 DFD Level 2 Proses Registrasi.....	18
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses Login.....	19
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Mengelola Data Lapangan.....	20
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Mengelola Data Booking.....	21
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Pembayaran.....	22
Gambar 3. 8 <i>Entity Relationship Diagram</i>	23
Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Register.....	27
Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Login.....	27
Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Beranda <i>Customer</i>	28
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Riwayat Booking Pada <i>Customer</i>	29
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan.....	29
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan.....	30
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman <i>Customer</i> Bukti Pemesanan.....	30
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Admin Menu Booking.....	31
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Admin Menu Lapangan.....	31
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Admin Menu Harga.....	32
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Admin Menu Laporan.....	32
Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Admin Menu User.....	33
Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Pemilik Menu Booking.....	33
Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Pemilik Menu Lapangan.....	34
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Pemilik Menu Harga.....	34
Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Pemilik Menu Laporan.....	35
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Pemilik Menu User.....	35
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Register.....	37
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Login.....	37
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Beranda.....	38

Gambar 4. 4 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan	39
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan	40
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Halaman <i>Result</i> Pemesanan	41
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Riwayat Booking	42
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Upload Bukti Bayar	42
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman <i>Customer</i> Menu Riwayat Data Booking Setelah Upload Bukti Bayar.....	43
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Admin Menu Login	44
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Admin Menu Data Booking	44
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Admin Menu Verifikasi Pembayaran	45
Gambar 4. 13 Tampilan Data Booking setelah Proses Verifikasi Pembayaran	46
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Admin Menu Data Lapangan	47
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Admin Menu Edit Data Lapangan.....	47
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Admin Menu Data Harga	48
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Admin Menu Laporan	49
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Admin Menu Laporan Transaksi.....	49
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Admin Menu Data User <i>Customer</i>	50
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Pemilik Menu Login.....	50
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Pemilik Menu Booking.....	51
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Pemilik Menu Data Lapangan	52
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Pemilik Menu Data Harga	53
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Pemilik Edit Data Harga.....	54
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Pemilik Menu Laporan	54
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Pemilik Menu Laporan Transaksi	55
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Pemilik Menu Data User	55
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Pemilik Menu Tambah Data User	56
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Pemilik Menu Edit Data User.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol DFD	12
Tabel 2. 2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	13
Tabel 3. 1 Tabel Admin	25
Tabel 3. 2 Tabel <i>Customer</i>	25
Tabel 3. 3 Tabel Pemilik	25
Tabel 3. 4 Tabel Booking	26
Tabel 3. 5 Tabel Bukti Bayar	26
Tabel 3. 6 Tabel Harga	26
Tabel 3. 7 Tabel Lapangan	27
Tabel 4. 1 Pengujian Halaman <i>Register</i>	57
Tabel 4. 2 Pengujian Halaman Login	57
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman <i>Customer</i> Menu Pemesanan	58
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman <i>Customer</i> Menu Riwayat Data Booking	58
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman Admin Menu Data Booking	59
Tabel 4. 6 Pengujian Halaman Admin Menu Data Lapangan	59
Tabel 4. 7 Pengujian Halaman Pemilik Menu Data Harga	59
Tabel 4. 8 Pengujian Halaman Pemilik Menu Data User	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Laporan Hasil Wawancara.....	65
Lampiran 2 Dokumentasi.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, pertumbuhan teknologi khususnya pada teknologi informasi dan komputer menjadi salah satu kebutuhan manusia yang sangat dasar (Purwanto et al., 2021). Dengan berkembang pesatnya teknologi, membuat manusia terdorong untuk melakukan hal-hal baru, sehingga kebutuhan manusia akan teknologi yang dapat mempermudah hidup semakin meningkat (Ridwan et al., 2019). Teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas suatu organisasi, lembaga, dan juga bisnis. Dengan memanfaatkan teknologi, informasi dapat diakses dimanapun dan kapanpun sehingga bisa mengurangi kendala pada tempat dan waktu. Salah satu kemajuan teknologi yang dapat digunakan dalam dunia bisnis adalah pada tempat penyewaan lapangan futsal.

Penyewaan lapangan futsal adalah usaha sewa yang menyediakan layanan jasa sewa lapangan futsal (Rahma & Wijaya, 2015). Pada umumnya, masih ada beberapa tempat penyewaan lapangan futsal yang belum menggunakan teknologi komputer, seperti pada sistem pemesanan lapangan futsal yang masih menggunakan cara manual yaitu *customer* harus mendatangi langsung tempat penyewaan lapangan futsal untuk melakukan pengecekan dan pemesanan terhadap lapangan yang kosong. Serta penyedia lapangan harus mencatat dan memproses setiap data transaksi pemesanan sewa lapangan futsal menggunakan media kertas dan alat tulis. Sistem secara manual ini dapat merepotkan *customer* dan penyedia lapangan karena dalam hal waktu, tenaga, dan biaya menjadi kurang efisien. Salah satu tempat pemesanan sewa lapangan futsal yang masih menerapkan sistem

pemesanan secara manual yaitu Tiger Futsal Palembang yang memiliki 3 lapangan Futsal serta penulis jadikan sebagai studi kasus dalam projek akhir ini.

Selama ini proses pemesanan dan pendataan transaksi pada pemesanan lapangan di Tiger Futsal Palembang masih dilakukan secara manual. Penggunaan sistem yang manual ini menyebabkan kurang efektifnya pada proses pendataan serta *customer* tidak mengetahui jadwal yang masih kosong secara langsung, sehingga banyak *customer* yang gagal melakukan pemesanan dan berdampak pada minat *customer* yang dapat menurunkan pendapatan.

Dari permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, diperlukan adanya sebuah aplikasi yang terkomputerisasi sehingga lebih efisien, cepat, dan akurat dari pada menggunakan sistem yang masih manual. Aplikasi ini bisa diakses dimanapun dan kapanpun, sehingga mempermudah *customer* untuk melakukan pemesanan lapangan, serta memudahkan penyedia lapangan untuk melakukan proses pencatatan transaksi pemesanan lapangan futsal. Sistem yang terkomputerisasi dapat membantu untuk menghindari penyimpangan atau kesalahan dalam pendataan transaksi yang dapat mengakibatkan kerugian, serta dapat memudahkan pemilik lapangan untuk melihat laporan sewa lapangan futsal yang didalamnya terdapat jumlah pendapatan sewa lapangan. Hal-hal yang telah disebutkan diatas akan penulis angkat sebagai Judul Laporan Projek Akhir yaitu “Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal pada Tiger Futsal Palembang Berbasis *Website*”. Aplikasi ini mencakup 3 pengguna yaitu Pemilik, Admin dan *Customer*. Aplikasi Ini akan dikembangkan menjadi aplikasi berbasis *website*, yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan metode perangkat lunak Waterfall serta pengolahan database menggunakan MySQL.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang dan judul yang telah disebutkan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

Bagaimana membangun sebuah aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *website* yang dapat memudahkan *customer* untuk menyewa dan melihat status lapangan tanpa harus mendatangi Tiger Futsal Palembang dan juga memudahkan penyedia lapangan untuk mengelola data transaksi pemesanan sewa lapangan futsal ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari projek akhir ini adalah membuat sebuah aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *website* pada Tiger Futsal Palembang agar mempermudah *customer* untuk menyewa dan melihat status lapangan tanpa harus mendatangi Tiger Futsal Palembang dan juga memudahkan penyedia lapangan untuk mengelola data transaksi pemesanan sewa lapangan futsal sehingga meningkatkan efisiensi dan kinerja pada Tiger Fustal Palembang.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan projek akhir ini adalah membuat sebuah aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *website* pada Tiger Futsal Palembang agar mempermudah *customer* untuk menyewa dan melihat status lapangan tanpa harus mendatangi Tiger Futsal Palembang dan juga memudahkan penyedia lapangan untuk mengelola data transaksi pemesanan sewa lapangan futsal sehingga meningkatkan efisiensi dan kinerja pada Tiger Fustal Palembang.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan penulis lebih relevan dan terarah, tanpa menyimpang dari pokok permasalahan yang ada, maka penulis membatasi ruang lingkup pembahasan yaitu:

1. Projek akhir ini dilakukan pada Tiger Futsal Palembang.
2. Aplikasi dibuat dari proses pemesanan sampai proses pembayaran dengan mengupload bukti pembayaran.
3. Perancangan dibatasi dalam lingkup proses pemesanan lapangan futsal oleh *customer* dan pengelolaan data transaksi pemesanan sewa lapangan oleh admin.
4. Aplikasi ini dibangun menggunakan *Framework Codeigniter* dan bahasa pemrograman PHP dalam merancang dan membuat aplikasi.
5. Metode perangkat lunak yang digunakan adalah metode Waterfall dan menggunakan MySQL untuk pengolahan database.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1. Tempat Penelitian

Dalam penulisan Projek akhir ini Penulis melakukan penelitian pada Tiger Futsal Palembang yang beralamat di Jl. Macan Lindungan, Bukit Baru, Kecamatan Ilir Barat I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30153.

1.6.2. Metode Pengumpulan Data

Kegiatan menulis tidak dapat dipisahkan dari keberadaan informasi, dan informasi merupakan komponen utama dari deskripsi khusus dari objek tulisan. Data adalah fakta empiris yang dikumpulkan oleh penulis untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan tertulis. Data tulis dapat berasal dari berbagai

hal yang dikumpulkan dengan menggunakan berbagai teknik selama proses penulisan. Selama proses pengumpulan data diperlukan untuk mendapatkan data yang akurat, relevan, dan valid, penulis mengumpulkan sumber data dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Data Primer

Data Primer yaitu data yang dikumpulkan langsung dari objek yang akan dijadikan Laporan Tugas Akhir dengan cara sebagai berikut:

a. Observasi

Penulis mempelajari secara langsung bagaimana pihak tiger futsal mengelola pemesanan sewa lapangan dengan datang langsung ke lokasi.

b. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab langsung kepada pihak Tiger Futsal Palembang untuk mendapatkan data yang tepat dan akurat yang berhubungan dengan pemesanan sewa lapangan di Tiger Futsal Palembang

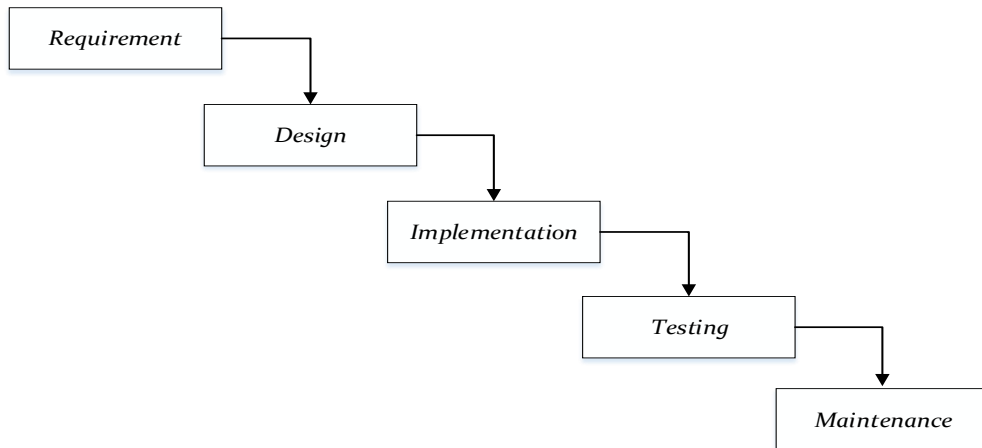
2. Data Sekunder

Data Sekunder yaitu data yang diperoleh dari penelitian orang lain atau sumber yang telah dipublikasikan. Disini penulis mengumpulkan dan mempelajari berbagai macam jurnal dan artikel dari berbagai media yang dapat menjadi referensi dan menunjang penulis dalam memperoleh pengetahuan dasar yang relevan terhadap penyusunan laporan Projek Akhir ini.

1.6.3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak dari penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Metode waterfall adalah proses pengembangan perangkat lunak tradisional yang umumnya digunakan untuk sebagian besar proyek-proyek

perangkat lunak . Model ini adalah model sekuensial, sehingga penyelesaian satu set menyebabkan kegiatan mengarah ke awal berikutnya (Imam Fahrurrozi, 2016). Hal ini disebut *waterfall* karna proses yang mengalir secara sistematis dari satu tahap ke tahap yang lainnya dalam mode ke bawah. Membentuk kerangka kerja untuk pengembangan perangkat lunak, dengan 5 tahapan sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Ilustrasi Metode Penelitian Waterfall

1. *Requirement*

Pada tahapan ini, penulis melakukan pengumpulan data lapangan futsal dengan cara melakukan wawancara,observasi langsung ke tempat tersebut untuk mengetahui permasalahan yang ada disana serta menganalisis apa saja yang dibutuhkan Tiger Futsal Palembang pada aplikasi yang akan dibuat.

2. *Design*

Pada tahapan ini, penulis akan merancang aplikasi dari hasil analisis yang dilakukan pada tahapan *requirement* dengan menggunakan DFD (*data flow diagram*), ERD (*entity relationship diagram*) dimana didalamnya terdapat rancangan sebuah aplikasi pemesanan lapangan futsal yang meliputi data pemesanan, data jadwal lapangan, data harga lapangan, proses pemesanan yang

dilakukan *customer* dan data laporan pendapatan yang dilakukan admin.

3. *Implementation*

Pada tahapan ini, penulis membuat kode program pada aplikasi yang sudah dirancang pada tahapan *System and software design* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), serta *Frame Work Codeigniter*.

4. *Testing*

Pada tahap ini, setelah pembuatan aplikasi telah selesai di tahap *Implementation* akan dilakukan pengujian *blackbox* untuk mengetahui kemungkinan adanya kegagalan atau kesalahan pada sistem dan kemudian bisa diperbaiki.

5. *Maintenance*

Pada tahap ini, aplikasi yang sudah jadi akan dioperasikan dan dilakukan pemeliharaan yang meliputi perbaikan kesalahan, meningkatkan unit sistem, memperbaiki sistem, dan menyesuaikan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, H., & Riswaya, A. R. (2014). Aplikasi Pinjaman Pembayaran Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti STMIK Mardira Indonesia, Bandung. *Jurnal Computech & Bisnis*, 8(2), 61–69.
- Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian. *Jurnal Infra Tech*, 2(2), 12–26.
<http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>
- Dewi, I. R., & Malfiany, R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Pada Sdit Lampu Iman Karawang Berbasis Visual Basic 6.0. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(2), 4–12. <https://doi.org/10.35969/interkom.v12i2.5>
- Duggan, M., Roderick, D. R., & Sieburg, J. (1970). PENGERTIAN DATABASE SECARA UMUM. *Proceedings of the 1970 25th Annual Conference on Computers and Crisis: How Computers Are Shaping Our Future, ACM 1970*, 1–7. <https://doi.org/10.1145/1147282.1147284>
- Imam Fahrurrozi, A. S. (2016). Proses Pemodelan Software Dengan Mrtode Waterfall Dan Extreme Programming Studi Perbandingan. *Informatic*, 1–3, 2.
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti*, 9(1), 50–57.
- Juliartha, B., Putra, M., Fu, A., Ariani, D., & Yuniarti, F. (2022). *Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Pariwisata Pacitan dengan UML dan ERD*. 7(1), 63–72.
- Maimunah. (2017). Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2017*, 7–12.
- Mursyidah, M., & Hidayat, H. T. (2018). Pengujian Sistem Informasi Akuntansi

- Biaya Operasional Sekolah Dengan Black Box Testing. *Jurnal Infomedia*, 2(2), 7–14. <https://doi.org/10.30811/v2i2.512>
- Narlan, A., & Juniar, D. T. (2017). Pengembangan Instrumen Keterampilan Olahraga Futsal. *Jurnal Siliwangi*, 3(2), 245.
- Purwanto, H., Arya Nugraha, F., Prayogha, M. R., & Syahputra, R. M. (2021). Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(2), 100–104.
- Putra, Y. M., Buana, U. M., Dewi, K., & Buana, U. M. (2021). *Pengaplikasian Dan Implementasi Aplikasi Basis Data Relasional*. January.
- Rahma, A. N., & Wijaya, D. R. (2015). *Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis WEB dan SMS Gateway*. 1(1), 663–668.
- Rahman, F., & Santoso. (2015). Aplikasi pemesanan undangan online. *Sains Dan Informatika*, 1(2), 78–87.
- Ridwan, Safi, D., & Siradjudin, H. K. (2019). PERANCANGAN APLIKASI SEWA LAPANGAN BERBASIS WEB PADA AZIZ FUTSAL KOTA TERNATE. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.36549/ijis.v4i1.49>
- Rohaedi, Muhammad, R., & Syawal, M. (2020). *Buku jago futsal* (A. Ami (ed.)). cemerlang.
- Sulistiono, H. (2018). *Coding Mudah dengan CodeIgniter, JQuery, Bootstrap, dan Datatable*. Elex Media Komputindo.
- Surono, Y. (2014). Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol.14 No.4 Tahun 2014 DATA FLOW DIAGRAM (DFD) PADA APOTEK CANDRA KOTA JAMBI Yunan Surono 1. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 14(4), 56–64.
- Taufik, A., & Ermawati. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pentas

Seni Berbasis Web Pada Sanggar Seni Getar Pakuan Bogor. *IJSE - Indonesian Journal on Software Engineering*, 3(2), 1–7.

Yuliano, T. (2017). Pengenalan PHP. *Ilmiu Komputer*, 1–9.