

SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEB PADA FUTSAL NR PRABUMULIH



**Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana jenjang
Strata I pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Prabumulih**

OLEH :

FARRAS ZAIN

2021210009

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PRABUMULIH

2025



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis *Web*
Pada Futsal NR Prabumulih

Diajukan Oleh : Farras Zain

NIM : 2021210009

Prodi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Prabumulih, 11 Juni 2025

Disetujui :

Dosen Pembimbing I

Fajriyah, S.Kom., M.Kom

Dosen Pembimbing II

Nurmayanti, S.Kom., M.Kom

Mengetahui

Fakultas Ilmu Komputer

Ketua Prodi



Suhartini, S.Kom., M.Kom



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Pada Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Prabumulih

Pada Hari/Tanggal : Rabu, 25 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua Penguji : Ariansyah, S.Kom., M.Kom

Penguji I : Khana Wijaya, S.Kom., M.Kom

Penguji II : Nur Aini H, S.Kom., M.Si., M.Kom

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Prabumulih

Ketua Dekan



Andi Christian, S.Kom., M.Kom



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Lampiran 6

**SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS JUDUL/TOPIK PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Farras Zain
Nim : 2021210009
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa judul penelitian saya di bawah ini:

Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web Pada Futsal NR Prabumulih

.....
.....
.....
.....

Adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan milik orang lain baik yang sudah dipublikasikan ataupun belum dipublikasikan.

Apabila dikemudian hari tidak sesuai dengan surat pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagai konsekuensi dari perbuatan saya ini.

Prabumulih, 25 Juni 2025

Yang bersangkutan,


(Farras Zain)

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Setetes keringat orang tuaku yang keluar,
ada seribu langkahku untuk maju”

Karya ini saya persembahkan untuk
Ibu dan Ayah. Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya
sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia.
Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta selalu
memberikan motivasi.
Terima kasih untuk semua berkat do'a dan dukungan ibu dan ayah saya bisa
berada dititik ini. Sehat selalu dan tolong hiduplah lebih lama lagi.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat
dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan salah satu tugas akhir Skripsi
dengan baik. Pada kesempatan ini, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Yang teristimewa penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang
tua tercinta. Ayahanda Perizal dan Ibunda Puspita Indah yang senantiasa
telah memberi do'a dan dukungan, kasih sayangnya, memberikan
pengorbanan moral dan materi, dan kepada seluruh keluarga besar yang
selalu mendoakan dan mendukung untuk kesuksesan penulis.
2. Kepada kedua saudari yang mendukung saya Mbak Firda Rosa dan Adik
ku Felicia Trisha Fiona yang telah memberikan dorongan kepada penulis
untuk menyelesaikan Skripsi ini.
3. Sagita Vira, yang selalu mendukung saya. Terima kasih atas dukungan dan
kesetiaan yang selalu hadir. Di setiap tantangan, terutama saat kita harus
menghadapi masa-masa sulit dan kesendirian, kehadiranmu memberi
kekuatan. Meskipun tidak selalu mudah, kita tetap bisa berjalan bersama

menuju tujuan yang lebih baik. Tanpa dukunganmu, saya tidak akan sampai di titik ini.

4. Farras Zain, saya (Penulis). Terima kasih atas kerja keras, kesabaran, dan keteguhan hati dalam menghadapi setiap tantangan. Semoga langkah ini menjadi fondasi yang kokoh untuk mewujudkan cita-cita dan masa depan yang lebih baik.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital mendorong sektor olahraga untuk meningkatkan layanan. Futsal NR Prabumulih masih menggunakan sistem pemesanan manual yang kurang praktis terutama dalam hal waktu dan akses. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* guna memudahkan pengguna dalam melihat jadwal, memesan lapangan futsal, dan melakukan pembayaran secara online. Dengan antarmuka yang ramah pengguna, aplikasi ini memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan kapan saja. Dalam merancang sistem ini, digunakan alat bantu pemodelan *UML (Unified Modeling Language)* seperti *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram* untuk menjelaskan fungsi sistem, alur kegiatan, dan struktur data. Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Rapid Application Development (RAD)*, yang menekankan pada kecepatan pengembangan melalui prototyping berulang dan keterlibatan pengguna secara aktif dalam setiap tahap pengembangan. Pengujian terhadap sistem menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dalam manajemen pemesanan serta peningkatan kepuasan pelanggan. Aplikasi ini diharapkan dapat mendukung layanan modern dan terintegrasi di Futsal NR Prabumulih.

Kata Kunci : Pemesanan *Online*, Lapangan Futsal, Aplikasi Berbasis *Web*, Manajemen Pemesanan, Futsal NR Prabumulih.

ABSTRACT

The development of digital technology encourages the sports sector to improve services. Futsal NR Prabumulih still uses a manual booking system that is less practical, especially in terms of time and access. This study aims to design a web-based futsal field booking application to make it easier for users to view schedules, book futsal fields, and make payments online. With a user-friendly interface, this application allows customers to make reservations at any time. In designing this system, UML (Unified Modeling Language) modeling tools such as use case diagrams, activity diagrams, and class diagrams are used to explain system functions, activity flows, and data structures. The system development method used is Rapid Application Development (RAD), which emphasizes the speed of development through iterative prototyping and active user involvement in every stage of development. Testing of the system shows an increase in efficiency in booking management and an increase in customer satisfaction. This application is expected to support modern and integrated services at Futsal NR Prabumulih.

Keyword : Online Booking, Futsal Court, Web Application, Booking Management, Futsal NR Prabumulih.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya. Atas berkat dan hidayat-nya sehingga penulis dapat bisa menyelesaikan salah satu skripsi yang berjudul **“Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web Pada Futsal NR Prabumulih.”** Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta umat muslim yang mengikuti ajaran hingga akhir zaman.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan, dan kerjasama dari berbagai pihak akhirnya tugas ini dapat terselesaikan dengan baik. Sehingga dengan penuh kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.SI., M.SI selaku Rektor Universitas Prabumulih
2. Bapak Andi Christian, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fasilkom Universitas Prabumulih
3. Bapak Ariansyah, S.Kom., M.Kom selaku Wakil Dekan Fasilkom Universitas Prabumulih
4. Ibu Suhartini, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Prabumulih
5. Ibu Fajriyah, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I terimakasih yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan waktunya selama penulisan Skripsi.
6. Ibu Nurmayanti, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II terimakasih atas waktu, bimbingan, dan motivasi yang diberikan.

7. Bapak Ariansyah, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan dukungan selama masa studi.
8. Seluruh dosen Universitas Prabumulih yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya selama diperkuliahan ini.
9. Bapak Anggi Syahputra selaku Manager Futsal NR Prabumulih yang telah mengizinkan dan dapat bekerja sama membantu dalam mengumpulkan data.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, semua kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Prabumulih, Januari 2025

Farras Zain
2021210009

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah	3
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengertian Aplikasi	7
2.2 Pengertian Pemesanan	7
2.3 Pengertian Futsal	8
2.4 Pengertian Website	8
2.5 Pengertian XAMPP.....	9
2.6 Pengertian Database.....	9
2.7 Pengertian PHP (Hypertext Preprocessor)	10
2.8 Pengertian MySQL.....	11
2.9 Pengertian HTML (HyperText Markup Language)	11

2.10 Pengertian <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	12
2.11 Penelitian Terdahulu.....	12
2.12 Kerangka Pikir.....	16
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Objek Penelitian	18
3.2 Sejarah Futsal NR Prabumulih	18
3.3 Visi Dan Misi	19
3.3.1 Visi Futsal NR Prabumulih	19
3.3.2 Misi Futsal NR Prabumulih	19
3.4 Struktur Organisasi.....	19
3.5 Deskripsi Tugas	20
3.6 Metode Penelitian.....	21
3.6.1 Jenis Data.....	22
3.6.2 Sumber Data	22
3.6.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.7 Metode Pengembangan Sistem.....	24
3.7.1 Model Rapid Application Development (<i>RAD</i>)	24
3.7.2 Tahapan Model <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	24
3.8 Alat Bantu Perancangan	26
3.8.1 <i>Use Case Diagram</i>	26
3.8.2 <i>Activity Diagram</i>	27
3.8.3 <i>Class Diagram</i>	28
3.9 Pengujian <i>Software</i>	30
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	31
4.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	31
4.1.1 <i>Use Case</i> yang Sedang Berjalan	31
4.1.2 <i>Activity Diagram</i> yang Sedang Berjalan	33
4.2 Perancangan Sistem.....	34
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem.....	35
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan	36
4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem yang Diusulkan	36
4.2.3.1 <i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan.....	37

4.2.3.2 Activity Diagram yang Diusulkan.....	39
4.2.3.3 Class Diagram yang Diusulkan	53
4.3 Perancangan Database	54
4.4 Perancangan Antar Muka	58
4.4.1 Halaman Beranda	58
4.4.2 Halaman Lapangan.....	58
4.4.3 Halaman Cara Pesan.....	59
4.4.4 Halaman Turnamen	59
4.4.5 Halaman Kontak.....	60
4.4.6 Halaman Registrasi Pelanggan.....	60
4.4.7 Halaman Pesanan Pelanggan	61
4.4.8 Halaman Bayar Lapangan	61
4.4.9 Halaman Login	62
4.4.10 Halaman Beranda Admin	62
4.4.11 Halaman Admin Data Pelanggan	63
4.4.12 Halaman Admin Data Lapangan	63
4.4.13 Halaman Admin Data Turnamen.....	64
4.4.14 Halaman Admin Data Pesanan	64
4.4.15 Halaman Data Admin	65
4.4.16 Halaman Laporan Pembayaran Lapangan Pelanggan	65
4.4.17 Halaman Laporan Data Pesanan.....	66
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	67
5.1 Implementasi Perangkat	67
5.2 Antarmuka Sistem	67
5.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras	67
5.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	67
5.3 Pengujian Sistem	80
BAB VI PENUTUP	81
6.1 Kesimpulan.....	81
6.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Terdahulu.....	13
Tabel 3. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 3. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	28
Tabel 3. 3 Simbol – Simbol <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 4. 1 Tabel Admin	55
Tabel 4. 2 Tabel <i>User</i>	55
Tabel 4. 3 Tabel Lapangan.....	56
Tabel 4. 4 Tabel Turnamen	56
Tabel 4. 5 Tabel Sewa.....	57
Tabel 4. 6 Tabel Bayar	57
Tabel 5. 1 Tabel Pengujian <i>Black-Box</i>	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian	16
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Futsal NR Prabumulih.....	20
Gambar 3. 2 Tahapan Model RAD.....	24
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem yang Sedang Berjalan	32
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Sistem yang Sedang Berjalan	33
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem yang Diusulkan	38
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Halaman Depan User.....	40
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Registrasi User	41
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> User Pesan Lapangan Futsal.....	42
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> User Bayar Pesanan.....	43
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	44
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Admin	45
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Admin.....	46
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Lapangan.....	47
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Lapangan	48
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Turnamen	49
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Turnamen.....	50
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Data Pesanan.....	51
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Pesanan	52
Gambar 4. 17 <i>Class Diagram</i> yang Diusulkan	53
Gambar 4. 18 Perancangan Halaman Beranda.....	58
Gambar 4. 19 Perancangan Halaman Lapangan	59
Gambar 4. 20 Perancangan Halaman Cara Pesan	59
Gambar 4. 21 Perancangan Halaman Turnamen.....	60
Gambar 4. 22 Perancangan Halaman Kontak	60
Gambar 4. 23 Perancangan Halaman <i>Registrasi</i> Pelanggan	61
Gambar 4. 24 Perancangan Halaman Pesanan Pelanggan	61
Gambar 4. 25 Perancangan Halaman Bayar Lapangan.....	62

Gambar 4. 26 Perancangan Halaman <i>Login</i>	62
Gambar 4. 27 Perancangan Halaman Admin Beranda.....	63
Gambar 4. 28 Perancangan Halaman Admin Data Pelanggan.....	63
Gambar 4. 29 Perancangan Halaman Admin Data Lapangan.....	64
Gambar 4. 30 Perancangan Halaman Admin Data Turnamen	64
Gambar 4. 31 Perancangan Halaman Admin Data Pesanan	65
Gambar 4. 32 Perancangan Halaman Admin Data Admin	65
Gambar 4. 33 Perancangan Halaman Laporan Pembayaran Pelanggan	66
Gambar 4. 34 Perancangan Halaman Laporan Data Pemesanan	66
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Utama	68
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Lapangan	69
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Lapangan Jadwal	69
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Cara Pesan	70
Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Turnamen.....	70
Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Kontak	71
Gambar 5. 7 Tampilan <i>Registrasi</i>	71
Gambar 5. 8 Tampilan Pesanan	72
Gambar 5. 9 Tampilan Bayar	72
Gambar 5. 10 Dibatalkan Pembayaran.....	73
Gambar 5. 11 Tampilan <i>Login</i>	73
Gambar 5. 12 Tampilan Beranda Admin	74
Gambar 5. 13 Tampilan Data Pelanggan	74
Gambar 5. 14 Tampilan Data Lapangan	75
Gambar 5. 15 Tampilan Tambah Data Lapangan	75
Gambar 5. 16 Tampilan Data Turnamen.....	76
Gambar 5. 17 Tampilan Tambah Data Turnamen	76
Gambar 5. 18 Tampilan Data Pesanan.....	77
Gambar 5. 19 Tampilan Konfirmasi Data Pesanan.....	77
Gambar 5. 20 Tampilan Data Pesanan Batal Konfirmasi	78
Gambar 5. 21 Tampilan Data Admin	78
Gambar 5. 22 Tampilan Tambah Data Admin.....	79

Gambar 5. 23 Tampilan Laporan Pembayaran Pelanggan.....	79
Gambar 5. 24 Tampilan Laporan Pemesanan Lapangan	80

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Di era transformasi digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi elemen penting dalam mendukung berbagai aktivitas manusia. Berbagai sektor, termasuk olahraga, telah mulai mengadopsi sistem berbasis teknologi untuk meningkatkan layanan dan memenuhi kebutuhan konsumen. Menurut Bah'rah et al.(2024), “Teknologi informasi dapat dikatakan sebagai sebuah studi perancangan, implementasi, pengembangan, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer pada aplikasi perangkat keras atau *hardware* dan perangkat lunak atau *software*.” Hal ini sangat relevan dalam konteks olahraga futsal, yang saat ini banyak digemari oleh berbagai kalangan, terutama di perkotaan.

Futsal NR Prabumulih merupakan salah satu fasilitas olahraga yang banyak dikunjungi, tetapi sistem pemesanan lapangan yang masih dilakukan secara manual menimbulkan berbagai kendala. Menurut Nurjani & Dewi (2022), “Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik.” Sistem manual sering menyebabkan kesalahan pencatatan jadwal, keterlambatan dalam memberikan informasi kepada pelanggan, serta kurangnya kejelasan dalam ketersediaan lapangan. Selain itu, pelanggan yang ingin melakukan pemesanan harus datang langsung atau menghubungi pengelola melalui telepon yang mungkin tidak selalu tersedia.

Seiring dengan perkembangan teknologi, kebutuhan akan sistem pemesanan

online semakin meningkat, terutama di bidang olahraga yang memerlukan kemudahan dan kecepatan dalam layanan pemesanan. Dengan adanya aplikasi pemesanan berbasis *web*, pelanggan dapat melakukan pemesanan lapangan secara mandiri, melihat ketersediaan jadwal, dan melakukan pembayaran secara *online*. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis *web*, proses pemesanan dapat dilakukan secara lebih mudah dan praktis. Pelanggan dapat melakukan pemesanan secara *online*, melihat jadwal lapangan yang tersedia, hingga melakukan pembayaran dengan cepat dan mudah. Sistem berbasis *web* ini juga memungkinkan pengelola untuk mengelola data pemesanan secara lebih terstruktur, mengurangi risiko kesalahan, serta meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan.

Dengan mempertimbangkan permasalahan yang ada, perancangan aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan kecepatan dan kualitas layanan di Futsal NR Prabumulih. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran, serta membantu pengelola dalam mengelola data secara lebih terstruktur dan akurat. Penelitian ini bertujuan merancang sistem pemesanan berbasis *web* yang dapat mengatasi kendala pada sistem konvensional dan memberikan manfaat bagi pelanggan maupun pengelola. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu pengelola dalam memantau operasional dengan cara yang lebih tepat. Penelitian ini diharapkan menjadi langkah awal dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan daya saing dan kualitas layanan di Futsal NR Prabumulih.

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi, yaitu:

1. Proses pemesanan lapangan masih dilakukan secara manual, di mana pelanggan harus datang langsung ke lokasi atau menghubungi pengelola melalui telepon. Cara ini dapat menyulitkan pelanggan, terutama bagi mereka yang ingin memastikan ketersediaan lapangan tanpa harus datang ke tempat.
2. Kurangnya akses informasi terkait jadwal dan ketersediaan lapangan menyebabkan pelanggan harus bergantung pada tanggapan pengelola. Hal ini dapat menghambat mereka dalam merencanakan jadwal bermain dengan lebih pasti.
3. Pembayaran hanya bisa dilakukan langsung kepada admin, yang menjadi kendala bagi pelanggan yang ingin melakukan pembayaran di luar jam operasional atau ketika admin sedang tidak tersedia. Hal ini dapat menghambat proses pemesanan dan berisiko mengurangi jumlah transaksi yang berhasil.

1.2.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* untuk Futsal NR Prabumulih yang dapat mempermudah proses pemesanan dan pembayaran?
2. Bagaimana aplikasi ini dapat meningkatkan manajemen pemesanan dan

kepuasan pelanggan?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya fokus pada perancangan aplikasi berbasis *web* yang diperuntukkan untuk pemesanan lapangan futsal di Futsal NR Prabumulih. Aplikasi ini akan mengutamakan fitur pemesanan lapangan secara *online*, di mana pelanggan dapat memilih jadwal yang tersedia, serta memeriksa ketersediaan lapangan secara langsung. Selain itu, sistem pembayaran juga akan diintegrasikan secara digital, memudahkan pelanggan untuk melakukan transaksi tanpa perlu bertemu langsung.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan mengembangkan aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* untuk Futsal NR Prabumulih guna mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan lapangan secara *online*.
2. Mengoptimalkan pengelolaan data pemesanan dan pembayaran di Futsal NR Prabumulih agar lebih terstruktur dan tepat waktu.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Membantu pelanggan dalam mempermudah proses pemesanan lapangan futsal secara *online*.
2. Memberikan solusi bagi pengelola Futsal NR Prabumulih untuk mengelola data pemesanan dan pembayaran secara lebih tertata dan cepat.
3. Mendorong penerapan teknologi informasi dalam pelayanan di bidang olahraga,

khususnya pada fasilitas futsal.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini disusun secara terstruktur agar memudahkan pembaca dalam memahami isi dari penelitian yang dilakukan.

Adapun sistematika penulisan tersebut adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul. Landasan teori berupa definisi-definisi yang langsung berkaitan dengan ilmu dan masalah yang diteliti. Dalam bab ini juga membahas tentang penelitian terdahulu yang relevan dengan penyusunan penelitian serta kerangka pikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang objek atau tempat penelitian, metode penelitian, dan metode pengembangan sistem serta alat bantu untuk perancangan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai analisis dan perancangan sistem, mulai dari tahap penggambaran alur aktivitas sistem awal, pemodelan sistem awal,

analisis sistem awal, analisis kebutuhan jadwal, hingga perancangan sistem yang diusulkan.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai penguraian tentang hasil dari penelitian, perancangan, serta hasil pengujian yang digunakan dalam mengimplementasikan hasil penelitian yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini membahas mengenai hasil dari seluruh penyusunan penelitian dengan mengambil kesimpulan dan mengajukan saran mengenai sistem yang telah dirancang dan dikembangkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Pane et al.(2021), “Aplikai adalah suatu perangkat (*software*) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu.”

Menurut Dewi et al.(2021), “Aplikasi adalah suatu program di dalam komputer atau *handphone* yang digunakan untuk menjalankan suatu program yang telah dibuat.”

Dengan demikian, aplikasi merupakan sebuah perangkat lunak (*software*) yang dirancang dan dikembangkan untuk menjalankan program atau perintah tertentu pada komputer maupun *handphone*, sesuai dengan kebutuhan pengguna dan sistem operasi yang digunakan.

2.2 Pengertian Pemesanan

Menurut Pasaribu (2021), “Pemesanan adalah suatu perjanjian pemesanan yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih yaitu pemberi dan pemakai jasa dan atau barang untuk memenuhi kebutuhannya sehingga dapat digunakan.”

Menurut Prasetya et al.(2024), “Pemesanan adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih yaitu antara pemberi barang atau jasa dengan penggunanya.”

Jadi kesimpulan dari pemesanan adalah suatu perjanjian antara dua pihak atau lebih, yaitu pemberi dan pemakai barang atau jasa, yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

2.3 Pengertian Futsal

Menurut Mulyadiono et al.(2021:4), "Futsal adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan lima orang. Tujuannya adalah memasukkan bola ke gawang lawan, dengan memanipulasi bola dengan kaki".

Menurut Daryanto et al.(2021:3), "Futsal merupakan olahraga yang dimodifikasi dari permainan sepak bola yang memiliki tujuan yang sama, yaitu mencetak angka dengan cara memasukan bola ke dalam gawang lawan. Hal yang diutamakan dalam permainan futsal adalah teknik dan skill yang baik agar pemain memiliki kemampuan untuk bermain secara maksimal."

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa futsal adalah olahraga bola yang dimainkan oleh dua tim dengan masing-masing lima pemain. Tujuannya adalah mencetak angka dengan memasukkan bola ke gawang lawan. Futsal mengutamakan teknik dan keterampilan individu untuk mendukung permainan secara maksimal.

2.4 Pengertian Website

Menurut Adler & Dika (2022), "*Website* merupakan sekumpulan dari beberapa halaman informasi yang terdiri dari *page*, komponen teks, gambar, suara dan animasi sehingga menjadi media informasi yang dapat di akses diberbagai tempat".

Menurut Elgamar (2021), "*Website* merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (*hyperlink*), dimana *website* memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara dan animasi atau penggabungan dari semuanya."

Jadi dapat disimpulkan bahwa *website* adalah media informasi yang terdiri dari banyak halaman yang saling terhubung dan berisi teks, gambar, video, suara, atau animasi. *Website* digunakan untuk menyampaikan informasi dan bisa diakses dari mana saja.

2.5 Pengertian *XAMPP*

Menurut Hartiwati (2022), “*XAMPP* adalah perangkat lunak *open source*, yang mendukung untuk banyak sistem operasi, yang merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi *XAMPP* sendiri adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri dari beberapa program antara lain : Apache *HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*.”

Surya & Aminuddin (2024), “*XAMPP* adalah sebuah paket kumpulan *software* yang terdiri dari *apache*, *mySQL*, *PHPMyAdmin*, *PHP*, *Perl*, *Freetype2*, dll.”

Jadi, *XAMPP* adalah perangkat lunak *open source* yang berisi kumpulan program seperti *Apache*, *MySQL*, *PHP*, dan *Perl*. *XAMPP* berfungsi sebagai *server* lokal (*localhost*) yang mendukung pengembangan aplikasi berbasis *web* dengan berbagai sistem operasi.

2.6 Pengertian *Database*

Menurut Novita (2022), “*Database* adalah sekumpulan data yang disusun sedemikian rupa dengan ketentuan atau aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengelolanya juga memudahkan memperoleh informasi. *Database* merupakan kumpulan *file*, *table*, atau arsip

yang saling terhubung yang disimpan dalam media elektronik”.

Menurut Putra et al.(2024), “*Database* adalah kumpulan data yang terorganisir dalam format yang memudahkan pengambilan, penyimpanan, dan manipulasi informasi. Data dalam *database* biasanya disimpan dalam bentuk tabel yang memiliki struktur tertentu, seperti baris dan kolom, yang memudahkan pencarian dan pemrosesan.”

Jadi dapat disimpulkan bahwa, *database* adalah kumpulan data yang terorganisir dan saling terhubung, disusun dengan aturan tertentu untuk memudahkan pengelolaan, penyimpanan, pencarian, dan manipulasi data. Data dalam database biasanya disimpan dalam bentuk tabel dengan struktur baris dan kolom.

2.7 Pengertian *PHP (Hypertext Preprocessor)*

Menurut Bakti et al.(2024:414), “*PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman *server-side* yang dirancang khusus untuk pengembangan web. *PHP* dapat ditanamkan ke dalam kode *HTML* dan dijalankan pada *server web*, menghasilkan konten dinamis yang kemudian dikirim ke *browser* pengguna. *PHP* umumnya digunakan untuk membuat halaman web yang dapat berinteraksi dengan basis data, mengelola formulir, menghasilkan konten dinamis, dan melakukan berbagai tugas pemrograman *server-side* lainnya.”

Menurut Abdillah (2024), “*PHP (Hypertext Preprocessor)* merupakan bahasa yang bersifat *open source*, atau sumber terbuka, dimana para pengguna bahasa pemrograman ini bebas untuk menggunakannya.”

Jadi, *PHP (Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman *server-side*

yang bersifat *open source*, dirancang khusus untuk pengembangan *web*. *PHP* dapat disisipkan ke dalam *HTML*, dijalankan di *server*, dan digunakan untuk membuat konten dinamis serta berinteraksi dengan basis data dan formulir.

2.8 Pengertian *MySQL*

Menurut Supriyanti et al.(2021), “*MySQL Relational Database Management System (RDMS)* yang digunakan untuk mengelola data terstruktur.”

Menurut Sari (2024), “*MySQL* merupakan *software* yang digunakan untuk menampung dan mengelola data terstruktur yang saling berelasi.”

Jadi, *MySQL* adalah *MySQL* adalah sistem manajemen basis data relasional (*RDBMS*) yang digunakan untuk menampung dan mengelola data terstruktur yang saling berelasi.

2.9 Pengertian *HTML (HyperText Markup Language)*

Menurut Mufarroha & Anamisa (2022), “*HTML* adalah singkatan dari *HyperText Markup Language*. *HTML*, memungkinkan seorang user untuk membuat dan menyusun bagian paragraf, *heading*, *link* atau tautan, dan *blockquote* untuk halaman *web* dan aplikasi.”

Menurut Sisephaputra et al.(2025) “*HTML (HyperText Markup Language)* adalah bahasa markah yang digunakan untuk membuat dan menyusun struktur halaman *web*.”

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *HTML* merupakan bahasa markah yang berfungsi untuk membuat dan menyusun struktur halaman *web*, termasuk paragraf, *heading*, dan tautan.

2.10 Pengertian UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Sari (2021), “*UML Unified Modelling Language* adalah bahasa pemodelan standar yang umum dibidang rekayasa perangkat lunak. UML meliputi teknik notasi grafik untuk membuat model abstrak dari sistem tertentu.”

Menurut Mufarroha et al.(2022), “*UML* adalah singkatan dari *Unified Modeling Language*. Ini adalah bahasa bergambar yang digunakan untuk membuat cetak biru perangkat lunak.”

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *UML (Unified Modeling Language)* adalah bahasa standar untuk memodelkan, menganalisis, dan merancang sistem perangkat lunak berbasis objek serta berfungsi sebagai cetak biru dalam pengembangannya.

2.11 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan suatu sumber yang dijadikan acuan dalam melakukan penelitian. Berikut beberapa hasil penelitian terdahulu terkait dengan judul yang diangkat oleh penulis, yaitu “Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis *Web* Pada Futsal NR Prabumulih” yang disajikan dalam bentuk tabel, sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Pembahasan
1	Heri Purwanto, dkk, 2021	Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	Menyediakan sistem yang efisien untuk pemesanan lapangan futsal dengan proses pencatatan yang otomatis.
2	Dani Hidayatullah, dkk, 2022	Sistem Informasi Reservasi Pelayanan Dan Penyewaan Fasilitas Lapangan Futsal Berbasis Web Dengan Metode <i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	Meningkatkan pelayanan pemesanan lapangan dengan pengelolaan fasilitas yang lebih terorganisir dan cepat.
3	Dwiky Ramadhoni Prasetyo dan Muhammad Nawawi, 2022	Pembangunan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal pada Maninjau Futsal	<i>Prototype</i>	Mempermudah pengguna dalam melakukan pemesanan lapangan dengan antarmuka yang lebih <i>user-friendly</i> .
4	Agung Riyanto	Perancangan Sistem Informasi	<i>Rapid Application</i>	Menyediakan aplikasi pemesanan lapangan yang

	Pratama, 2023	Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web Menggunakan Metode RAD	<i>Development (RAD)</i>	cepat dan responsif, meningkatkan pengalaman pengguna.
5	Rudi Khairizal, dkk, 2021	Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web Mobile	<i>Waterfall</i>	Memberikan solusi pemesanan melalui perangkat <i>mobile</i> yang memudahkan pengguna dalam mengakses layanan.
6	Annisa Rizky Ramdhani dan Haris Satriyawan, 2024	Perancangan Website Layanan Pemesanan Venue Sport Center Menggunakan Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>	Aplikasi pemesanan venue yang memungkinkan pemesanan <i>real-time</i> dengan integrasi ke berbagai platform.
7	Dede Aminudin Nurdinillah dan Ade Sukendar,	Pembangunan Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	Aplikasi berhasil meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan penyewaan lapangan dan waktu operasional.

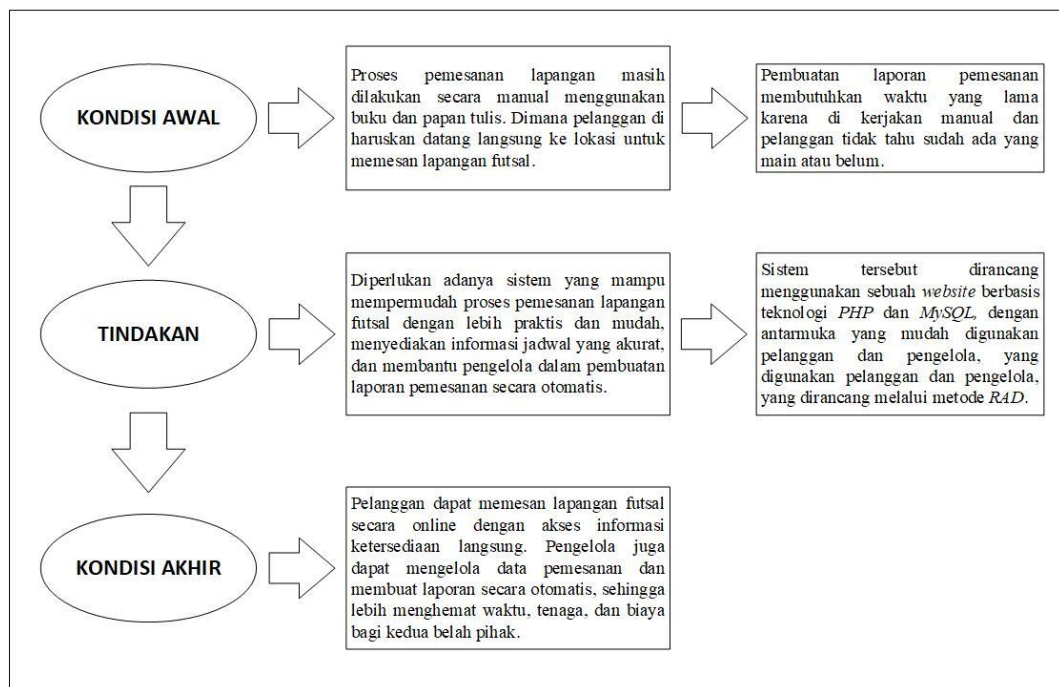
	2023	(Studi Kasus : Lapangan Bintang Sport Cimahi)		
8	Wahyu Hidayat M, dkk, 2023	Perancangan Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web Menggunakan Metode RAD	Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	Proses pemesanan lebih praktis dengan antarmuka yang mudah digunakan dan peningkatan responsivitas aplikasi.
9	Yusuf Muharam dan Moch Dennis Sugiri, 2021	Implementasi Algoritma <i>First Come First Served</i> Pada Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Website Pada Bisoc Futsal Batununggal Bandung	Observasi, wawancara, dan studi pustaka sistem berbasis algoritma.	Meningkatkan pengelolaan pemesanan dengan memprioritaskan pemesanan pertama yang datang, sehingga mengurangi antrian.
10	Ade Setiadi, dkk, 2021	Sistem Informasi <i>Booking</i> Futsal Menggunakan Metode <i>Agile</i>	<i>Agile SDLC</i>	Proses pemesanan lebih cepat dan aplikasi mudah beradaptasi dengan kebutuhan pengguna yang

		SDLC Pada KAO		berkembang.
		Futsal		

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2024

2.12 Kerangka Pikir

Kerangka pikir atau uraian pernyataan tentang kerangka konsep pemecahan masalah. Adapun kerangka pikir dari peneliti, sebagai berikut :



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2024

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian

Gambar 2.1 menunjukkan alur pemikiran yang dimulai dari permasalahan hingga solusi yang diusulkan dalam penelitian ini. Penjelasannya sebagai berikut:

1. Kondisi Awal: Proses pemesanan lapangan masih dilakukan secara manual, memerlukan waktu lama, dan pelanggan harus datang langsung ke lokasi.
2. Tindakan: Diperlukan sistem berbasis web menggunakan metode *RAD* untuk mempermudah proses pemesanan, pengelolaan jadwal, serta pembuatan laporan

secara otomatis.

3. Kondisi Akhir: Pelanggan dapat memesan lapangan secara *online*, sedangkan pengelola dapat mengelola pemesanan dan laporan lebih efisien, menghemat waktu dan biaya.

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada Futsal NR Prabumulih, sebuah usaha yang bergerak di bidang olahraga futsal. Futsal NR Prabumulih berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman, Gunung Ibul, Kecamatan Prabumulih Timur, Kota Prabumulih, provinsi Sumatera Selatan. Fokus penelitian ini adalah merancang sistem informasi berbasis *web* untuk mempermudah proses pemesanan, pengelolaan jadwal, dan administrasi lapangan futsal dengan lebih terstruktur dan terorganisir.

3.2 Sejarah Futsal NR Prabumulih

Futsal NR Prabumulih adalah salah satu fasilitas olahraga futsal yang terletak di Kota Prabumulih, Sumatera Selatan. Fasilitas ini didirikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin tinggi terhadap tempat bermain futsal yang berkualitas dan nyaman. Kemauan untuk mendirikan NR Futsal berawal dari pengamatan pemiliknya, Franky Nasril, seorang pengusaha lokal, yang melihat adanya potensi besar dalam mengembangkan fasilitas futsal di kota ini, yang pada saat itu masih terbatas.

Fasilitas ini dimulai dengan satu lapangan futsal yang dilengkapi dengan rumput sintetis berkualitas tinggi, memberikan kenyamanan dan keamanan bagi para pemain. Selain itu, lapangan juga didukung oleh pencahayaan yang memadai, sehingga permainan dapat berlangsung hingga malam hari. Dengan pelayanan yang baik dan fasilitas yang terstandar, NR Futsal dengan cepat mendapatkan perhatian masyarakat dan menjadi tempat favorit bagi para pemain futsal di Prabumulih.

Seiring berkembangnya minat masyarakat terhadap futsal, NR Futsal melakukan ekspansi dengan menambah jumlah lapangan menjadi dua unit. Setiap lapangan dilengkapi dengan fasilitas modern untuk mendukung kenyamanan pengunjung. Selain menyediakan lapangan futsal, NR Futsal juga sering digunakan untuk berbagai turnamen futsal tingkat lokal dan regional, memperkuat posisinya sebagai salah satu pusat olahraga futsal utama di Prabumulih. Hingga saat ini, NR Futsal telah dikenal luas di kalangan penggemar futsal, dan terus berinovasi dengan memperbarui fasilitas serta layanan.

3.3 Visi Dan Misi

3.3.1 Visi Futsal NR Prabumulih

Mendorong perkembangan olahraga futsal di Kota Prabumulih untuk mendukung kemajuan olahraga lokal.

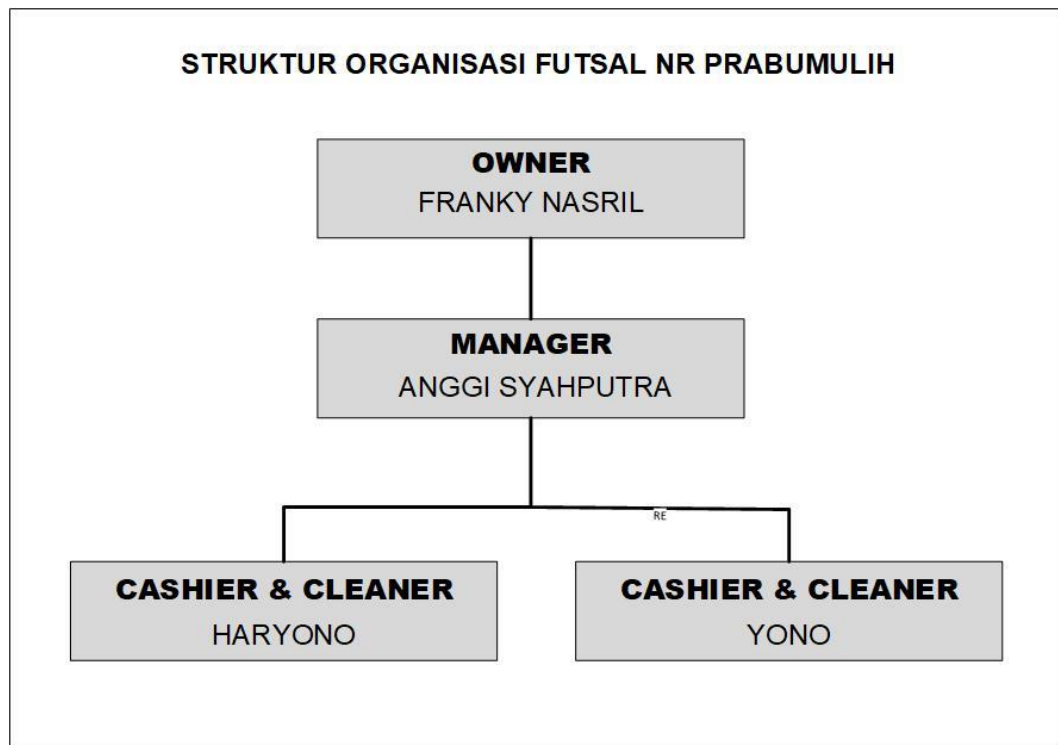
3.3.2 Misi Futsal NR Prabumulih

1. Menyediakan fasilitas yang mendukung latihan dan pertandingan futsal.
2. Membantu anak-anak muda mengembangkan bakat di bidang futsal.
3. Mengadakan kegiatan olahraga untuk meningkatkan minat masyarakat terhadap futsal.
4. Memberikan dukungan kepada tim futsal lokal agar dapat terus berkembang.

3.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah komponen-komponen atau unit-unit kerja dalam sebuah organisasi. Struktur organisasi bahwa adanya pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda yang dikoordinasikan.

Berikut struktur organisasi Futsal NR Prabumulih :



Sumber : Futsal NR Prabumulih

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Futsal NR Prabumulih

3.5 Deskripsi Tugas

Berikut adalah deskripsi tugas dari masing-masing posisi dalam struktur organisasi Futsal NR Prabumulih:

1. *Owner* (Franky Nasril)
 - a. Pemilik utama Futsal NR Prabumulih.
 - b. Menentukan kebijakan dan strategi usaha.
 - c. Mengawasi seluruh kegiatan operasional.
 - d. Menyetujui anggaran dan pengembangan fasilitas.
2. *Manager* (Anggi Syahputra)
 - a. Bertanggung jawab atas operasional harian usaha.

- b. Mengelola administrasi dan jadwal pemesanan lapangan.
- c. Mengawasi kinerja karyawan.
- d. Menangani pelayanan pelanggan.
- e. Melaporkan perkembangan usaha kepada *owner*.

3. *Cashier & Cleaner* (Haryono & Yono)

- a. Menerima dan mencatat transaksi pemesanan lapangan.
- b. Mengelola uang masuk dan membuat laporan keuangan harian.
- c. Menjaga kebersihan area kasir dan lapangan futsal.
- d. Mengatur jadwal pemesanan lapangan sesuai permintaan pelanggan.
- e. Bekerja secara bergantian dalam shift yang telah ditentukan.

3.6 Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan penyelidikan yang hati-hati, teratur dan terus menerus untuk mengetahui bagaimana seharusnya langkah penelitian harus dilakukan dengan metode penelitian.

Pengertian metode penelitian menurut Muhammad Ramadhan (2021), "Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu menggambarkan fenomena secara menyeluruh dan mendalam berdasarkan data yang dikumpulkan. Data yang digunakan berupa informasi verbal dari observasi, wawancara, dan studi pustaka, bukan berupa angka atau bilangan.

3.6.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif, yaitu data yang bersifat deskriptif dan diperoleh melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data ini tidak berbentuk angka atau bilangan, melainkan informasi yang menggambarkan fenomena secara mendalam. Data yang dikumpulkan meliputi:

1. Proses Pemesanan Lapangan Secara Langsung

Prosedur pemesanan lapangan dilakukan secara langsung di Futsal NR Prabumulih, mulai dari cara pencatatan hingga proses konfirmasi pemesanan lapangan.

2. Kendala dalam Proses Pemesanan

Masalah yang dihadapi pengelola dan pelanggan, seperti kesalahan jadwal atau komunikasi yang tidak efektif.

3. Kebutuhan Fitur Aplikasi Pemesanan

Fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi pemesanan berbasis web, seperti sistem jadwal otomatis dan notifikasi.

Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran mendalam untuk merancang aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.6.2 Sumber Data

1. Internal

Data internal diambil dari informasi yang berasal dari dalam organisasi yang menjadi objek penelitian, yaitu NR Futsal Prabumulih. Data ini meliputi catatan transaksi, dokumen operasional, serta data administrasi yang digunakan dalam

mendukung penelitian.

2. Eksternal

Data eksternal diperoleh dari pihak atau sumber lain di luar organisasi, seperti buku referensi, jurnal ilmiah, laporan penelitian sebelumnya, hingga artikel yang memiliki relevansi dengan topik sistem informasi berbasis *web* atau aplikasi pemesanan.

3.6.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian. Data yang di kumpulkan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan metode-metode yaitu :

1. Observasi

Observasi adalah dengan mengumpulkan data dalam penelitian langsung kelokasi penelitian dan mencatat hal-hal yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

2. Wawancara

Dalam penelitian ini mengadakan Tanya jawab dengan *Admin* NR Futsal Prabumulih untuk memberikan keterangan sehubungan dengan masalah tersebut.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang berasal dari buku, *e-book*, jurnal, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, baik itu objek, dan metode yang digunakan.

3.7 Metode Pengembangan Sistem

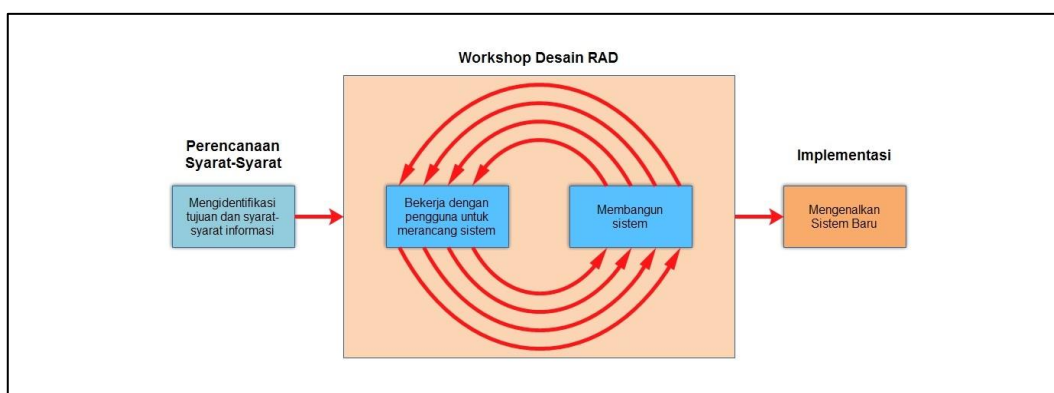
3.7.1 Model Rapid Application Development (RAD)

Dalam pemecahan masalah dan untuk mempermudah proses perancangan penulis menggunakan model *Rapid Application Development (RAD)*.

Menurut Daru et al.(2021), “*Rapid Application Development (RAD)* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang menggunakan kombinasi model *prototype* dan model *iteratif*. *Prototype* adalah model yang secara fungsional setara dengan komponen produk”.

Dalam model *RAD (Rapid Application Development)*, modul fungsional dikembangkan secara paralel sebagai *prototipe* dan diintegrasikan untuk membuat produk yang lengkap serta mempercepat pengiriman produk. Karena tidak ada perincian perencanaan yang terperinci, mudah untuk mengubahnya saat pengembangan sistem berlangsung. Model *RAD* mendistribusikan fase analisis, desain, manufaktur, dan pengujian dalam serangkaian siklus pengembangan jangka pendek dan singkat.

3.7.2 Tahapan Model Rapid Application Development (RAD)



Sumber : Simanungkalit et al.(2023)

Gambar 3. 2 Tahapan Model RAD

Berikut adalah penjelasan dari tahapan - tahapan *Rapid Application Development (RAD)* :

1. Proses perencanaan syarat-syarat/kebutuhan tahap ini merupakan hal yang paling penting karena diperlukan adanya keterlibatan antara kedua belah pihak yaitu calon pengguna dan analis. Calon pengguna dan Analis melakukan pertemuan untuk mendiskusikan kebutuhan sistem dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
2. Proses desain sistem/*workshop* desain dilakukan dengan melibatkan keaktifan calon pengguna dalam melakukan konfirmasi dan perbaikan terhadap kesesuaian desain antara calon pengguna dan analis. Seorang calon pengguna dapat memberikan masukan dan komentar apabila terdapat ketidaksesuaian pada desain serta melakukan perancangan sistem yang mengacu pada kebutuhan sistem yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Keluaran dari tahap ini adalah spesifikasi sistem yang meliputi organisasi sistem secara umum, struktur data, dan lain-lain.
3. Proses Implementasi adalah proses pengembangan aplikasi dengan mengimplementasikan apa saja yang sudah disepakati berdasarkan kebutuhan dan desain sistem. Kemudian pengujian dilakukan untuk memeriksa dan menguji apakah kebutuhan pada aplikasi sudah sesuai atau belum. Apabila sudah sesuai maka aplikasi dapat digunakan sebagaimana mestinya. Apabila masih terdapat kekurangan, maka dilakukan evaluasi dan perbaikan sampai aplikasi benar-benar berjalan sesuai kebutuhan.

3.8 Alat Bantu Perancangan

Metode perancangan sistem yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan aplikasi *XAMPP*. Untuk mempermudah proses perancangan sistem, penulis menggunakan alat bantu perancangan yaitu *Unified Modeling Language (UML)* yang mencakup beberapa diagram seperti *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Pembuatan diagram *UML* dilakukan menggunakan aplikasi *Microsoft Visio*. Selain itu, untuk perancangan *database*, penulis menggunakan *Canva* sebagai media visualisasi konsep basis data. Dalam pengembangan tampilan antarmuka *website*, penulis menggunakan template *Bootstrap Mentor* untuk membangun dan menyesuaikan desain *frontend* pada aplikasi berbasis *web* yang dirancang.

3.8.1 Use Case Diagram

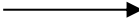
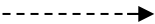
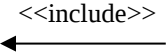
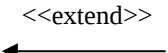
Menurut Gani et al.(2024), “*Use case* adalah konstruksi untuk mendeskripsikan bagaimana sistem terlihat dimata pengguna. Sasaran pemodelan *use case* diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario pengguna yang disepakati antar pemakai (*user*) dan pengembang (*actor*).”

Menurut Yumarlin MZ et al.(2024), “*Use Case* adalah representasi grafis yang menggambarkan seluruh fungsi dari sistem, yang diungkapkan melalui transaksi-transaksi yang terjadi antara aktor-aktor dan sistem.”

Dapat disimpulkan bahwa *use case* adalah metode yang digunakan untuk mendeskripsikan kebutuhan operasional sistem dan interaksi antara aktor dan sistem, baik melalui deskripsi maupun representasi grafis, dengan tujuan

menciptakan pemahaman bersama antara pengguna dan pengembang. Berikut adalah simbol *use case diagram* sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i>	Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
	<i>Association</i>	Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
	Generalisasi	Memperlihatkan spesialisasi aktor untuk bisa berperan serta dengan <i>use case</i>
	<i>Include</i>	Memperlihatkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruh nya adalah fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extend</i>	Memperlihatkan bahwa suatu <i>use case</i> adalah tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu keadaan terpenuhi.

Sumber : Ahmad et al.(2022)

3.8.2 Activity Diagram

Menurut Ramdani et al.(2024), “*Activity Diagram* adalah representasi visual yang menggambarkan aliran kerja atau urutan aktivitas dalam sebuah sistem atau proses bisnis. Perlu dicatat bahwa diagram aktivitas menyoroti aktivitas yang dilakukan oleh sistem itu sendiri, bukan oleh aktor yang terlibat. Dengan demikian, fokus diagram aktivitas adalah pada aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem dalam konteks yang relevan.”

Menurut Manurung & Harahap (2024), “*Activity diagram* adalah salah satu jenis diagram *UML* (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk

memodelkan alur kerja atau proses bisnis dalam suatu sistem.”

Jadi *activity diagram* merupakan salah satu jenis diagram *UML* yang berfungsi untuk memodelkan alur kerja atau proses bisnis dalam sebuah sistem. *Diagram* ini melibatkan pada aktivitas yang dilakukan oleh sistem dalam konteks tertentu, tanpa memperhatikan peran aktor yang terlibat. Berikut adalah simbol dari *activity diagram*.

Tabel 3. 2 Simbol Activity Diagram

Nama	Simbol	Deskripsi
Status Awal		Sebuah status awal dalam <i>diagram</i> aktivitas
Aktivitas		Kata kerja yang biasanya yang dilakukan dalam aktivitas <i>system</i>
Percabangan/decision		Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu
Penggabungan/join		Aktivitas lebih dari satu lalu digabungkan menjadi satu
Status Akhir		Status akhir yang dilakukan <i>systems</i> , sebuah <i>diagram</i> aktivitas memiliki sebuah status akhir
<i>Swimlane</i>		Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

Sumber : Umar et al.(2024)

3.8.3 Class Diagram

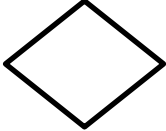
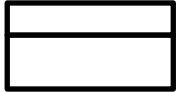
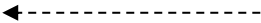
Menurut Kurniawan et al.(2024), “*Class diagram* adalah merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap - tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan- aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem.”

Menurut Saputra et al.(2024), “*Class diagram* adalah *diagram* yang

menampilkan beberapa kelas dan paket - paket yang ada dalam sistem atau perangkat lunak yang sedang kita gunakan. Selain itu, *class diagram* memberikan gambaran sistem atau perangkat lunak dalam bentuk diagram statis, serta hubungan yang ada di dalamnya.”

Jadi, *Class Diagram* adalah diagram *UML* yang menampilkan hubungan antar kelas serta detail setiap kelas dalam model desain sistem atau perangkat lunak. Diagram ini memberikan gambaran statis tentang sistem, termasuk aturan, tanggung jawab entitas, dan hubungan antara kelas-kelas atau paket-paket yang ada. Berikut simbol – simbol yang digunakan dalam *class diagram*.

Tabel 3. 3 Simbol – Simbol *Class Diagram*

Simbol	Keterangan
	<i>Generalization</i> Suatu Hubungan dimana objek - objek dibawah perilaku objek induk dan struktur datanya dibagikan oleh objek turunannya, atau turunannya.
	<i>Nary Association</i> Berusaha untuk tidak mengasosiasikan dengan lebih dari dua objek.
	<i>Class</i> Sekelompok barang yang mempunyai sifat dan fungsi serupa.
	<i>Collaboration</i> Penjelasan tentang serangkaian langkah yang diambil sistem untuk memberikan hasil yang dapat diukur kepada <i>actor</i> .
	<i>Realization</i> Tindakan yang benar – benar dilakukan oleh suatu objek.

----->	<i>Dependency</i> Suatu hubungan dimana modifikasi pada elemen <i>independen</i> berdampak pada elemen <i>dependen</i> .
————>	<i>Association</i> Yang mengikat suatu hal dengan hal lainnya.

Sumber : Sari et al.(2024)

3.9 Pengujian Software

Pengujian *software* pada penelitian ini menggunakan *blackbox testing*.

Blackbox testing adalah metode pengujian perangkat lunak aplikasi yang diuji.

Pengujian ini juga dikenal sebagai pengujian fungsionalitas (Wahyuni et al., 2024).

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

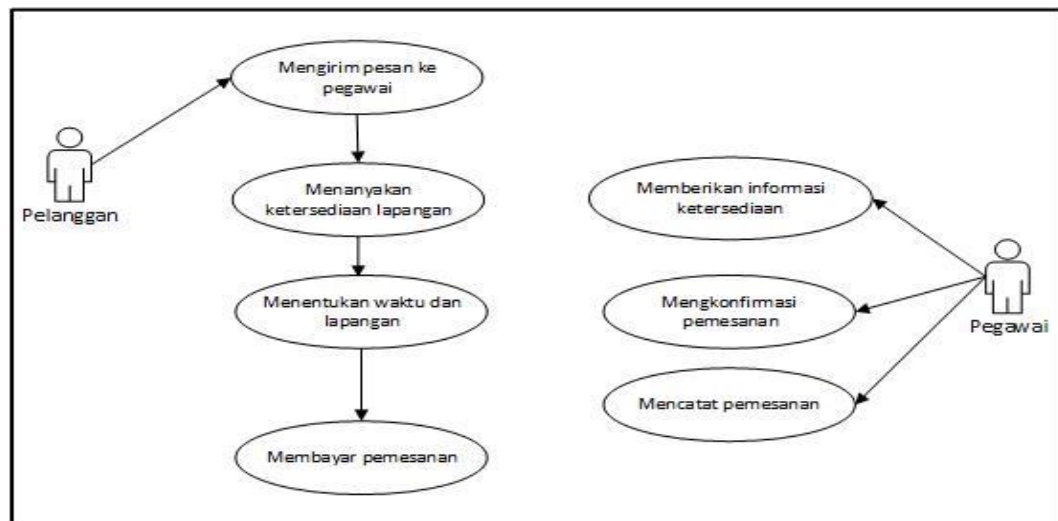
4.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh penulis di Futsal NR Prabumulih, sistem pemesanan lapangan masih dilakukan secara manual. Pelanggan harus datang langsung ke lokasi atau menghubungi pengelola melalui telepon untuk menanyakan ketersediaan jadwal dan melakukan pemesanan. Cara ini belum menyediakan informasi yang langsung bisa dilihat oleh pelanggan mengenai jadwal lapangan yang tersedia.

Pencatatan pemesanan dilakukan secara tertulis, sehingga belum ada data yang tersimpan secara otomatis di sistem. Proses pembayaran juga dilakukan secara langsung kepada admin. Hal ini belum mendukung kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran secara *online*. Berdasarkan kondisi tersebut, penulis melihat perlunya merancang aplikasi pemesanan berbasis *web* untuk Futsal NR Prabumulih.

4.1.1 Use Case yang Sedang Berjalan

Adapun alur *use case* yang sedang berjalan di Futsal NR Prabumulih, sebagai berikut :



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

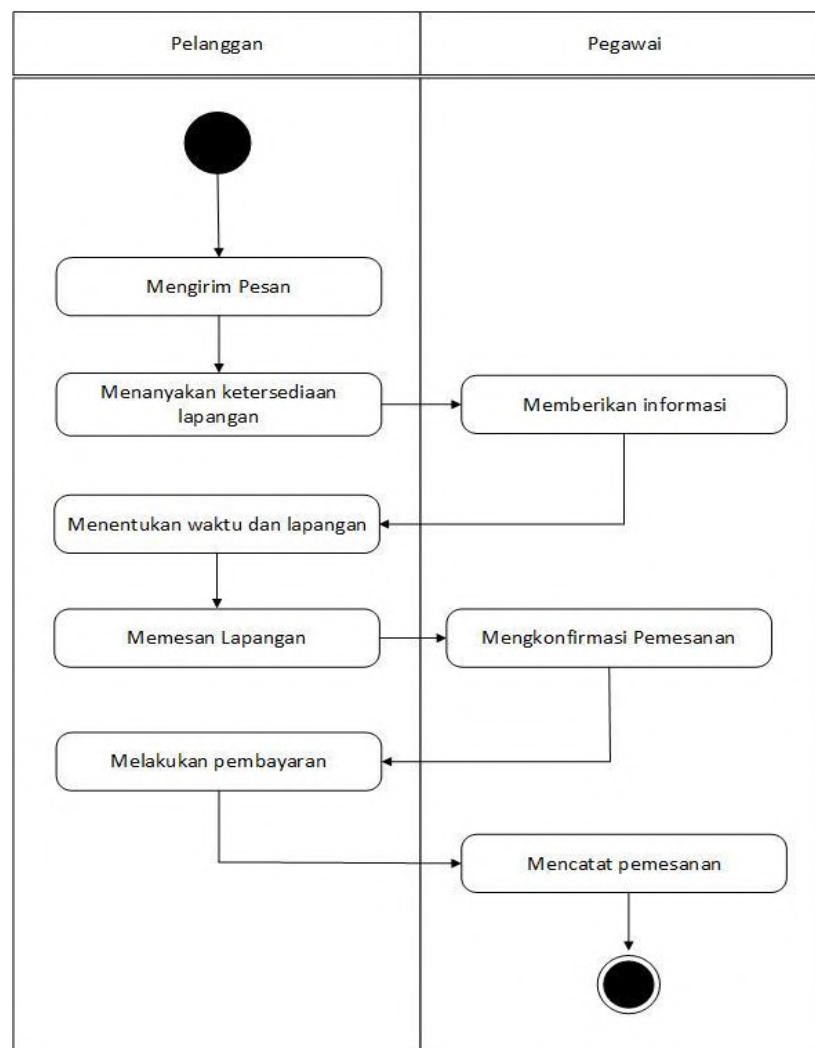
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem yang Sedang Berjalan

Pada gambar 4.1 terdapat dua aktor dalam sistem yang sedang berjalan menggambarkan proses pemesanan lapangan futsal yang dilakukan secara manual melalui aplikasi pesan *WhatsApp*. Dalam sistem ini, terdapat dua aktor utama yang terlibat, yaitu pelanggan dan pegawai. Pelanggan merupakan pihak yang memulai proses pemesanan dengan cara mengirim pesan kepada pegawai yang bertugas, dengan tujuan menanyakan ketersediaan lapangan pada waktu dan tanggal tertentu. Setelah itu, pegawai akan merespons pesan tersebut dengan memberikan informasi mengenai ketersediaan lapangan beserta harga pesan yang berlaku.

Setelah menerima informasi dari pegawai, pelanggan kemudian menentukan waktu dan lapangan yang ingin dipesan. Jika telah sesuai, pegawai akan mengonfirmasi pemesanan dan memberikan instruksi lanjutan terkait proses pembayaran. Selanjutnya, pelanggan melakukan pembayaran sesuai dengan ketentuan yang diberikan. Setelah pembayaran diterima, pegawai akan mencatat jadwal pemesanan secara manual, di papan jadwal yang tersedia di lokasi.

4.1.2 Activity Diagram yang Sedang Berjalan

Activity diagram yang sedang berjalan di Futsal NR Prabumulih dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. 2 Activity Diagram Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan Gambar 4.2 di atas, dijelaskan bagaimana proses pemesanan lapangan futsal masih dilakukan secara manual. Pelanggan awalnya mengirim pesan melalui aplikasi *WhatsApp* kepada pegawai untuk menanyakan ketersediaan lapangan. Setelah itu, pegawai memberikan informasi mengenai jadwal dan lapangan yang tersedia.

Setelah mendapatkan informasi, pelanggan menentukan waktu dan lapangan yang ingin dipesan, lalu mengirim pesan untuk memesan lapangan tersebut. Pegawai kemudian mengonfirmasi pemesanan kepada pelanggan. Setelah pemesanan dikonfirmasi, pelanggan melakukan pembayaran. Setelah pembayaran dilakukan, pegawai mencatat pemesanan tersebut.

Melalui hasil wawancara dengan salah satu pegawai di Futsal NR Prabumulih, sistem seperti ini dianggap kurang praktis karena masih bergantung pada pesan pribadi dan pencatatan manual. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *web* yang bisa membantu mempercepat dan mempermudah proses pemesanan lapangan, agar data bisa dicatat lebih rapi dan tidak mudah hilang.

4.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan dari sistem yang telah dianalisis, maka peneliti mengusulkan sistem baru yang berbasis *web* untuk mengatasi berbagai kelemahan dari sistem manual sebelumnya yang masih mengandalkan komunikasi melalui *WhatsApp*. Sistem yang diusulkan ini berupa aplikasi yang dapat diakses melalui internet, sehingga pelanggan bisa langsung melakukan pemesanan lapangan tanpa harus mengirim pesan ke pegawai. Dengan adanya sistem ini, seluruh proses pemesanan menjadi lebih teratur dan mudah digunakan oleh pelanggan maupun pegawai.

Dalam perancangan sistem ini, peneliti menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*, yaitu metode yang menekankan pembuatan sistem dalam waktu singkat dan melibatkan pengguna secara langsung agar hasilnya sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Tampilan awal dan fitur-fitur sistem

dibuat dalam bentuk contoh sederhana terlebih dahulu, lalu diuji dan diperbaiki berdasarkan masukan dari pengguna. Dengan cara ini, sistem dapat benar-benar disesuaikan dengan kebutuhan.

Untuk menggambarkan rancangan sistem, peneliti menggunakan alat bantu perancangan *UML (Unified Modeling Language)*, yang terdiri dari beberapa diagram, yaitu *use case diagram* untuk menunjukkan hubungan antara pengguna dan sistem, *activity diagram* untuk menjelaskan alur kegiatan dalam sistem, dan *class diagram* untuk menggambarkan susunan data yang digunakan. Selain itu, juga dibuat perancangan basis data sebagai tempat penyimpanan informasi, serta rancangan tampilan halaman agar pengguna bisa menjalankan sistem dengan mudah.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem adalah sebagai gambaran umum agar pengguna dapat mengetahui sistem baru yang akan dibuat. Perancangan dilakukan untuk merencanakan dan menyusun bagian-bagian sistem ke dalam satu kesatuan yang berfungsi, termasuk bagaimana tampilan sistem, alur kerja sistem, serta komponen-komponen yang akan digunakan. Melalui perancangan sistem ini, dapat diketahui bagian mana yang perlu dikembangkan dan mana yang tidak terlalu penting, sehingga pekerjaan lebih terarah dan sesuai kebutuhan. Selain itu, perancangan juga membantu dalam menentukan ruang lingkup dari sistem yang akan dibuat.

Sistem pemesanan lapangan futsal berbasis *web* ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan, terutama bagi pelanggan yang jaraknya jauh dari lokasi Futsal NR Prabumulih atau merasa repot untuk

datang langsung. Sistem ini juga berguna bagi pelanggan yang sulit menghubungi pegawai karena kesibukan, sehingga pelanggan cukup membuka *website* untuk melihat jadwal lapangan, apakah sedang digunakan atau tidak, tanpa perlu mengirim pesan atau datang langsung. Dengan begitu, proses pemesanan menjadi lebih praktis dan tidak menyita waktu.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum pada perancangan sistem yang diusulkan adalah untuk membantu pelanggan agar bisa melihat jadwal lapangan dan melakukan pemesanan langsung lewat *website*, tanpa harus datang ke tempat atau menghubungi pegawai. Pelanggan bisa melihat sendiri apakah lapangan sedang digunakan atau tidak, lalu memilih waktu yang tersedia untuk bermain.

Pelanggan bisa melihat jadwal lapangan tanpa perlu *login*, tetapi untuk melakukan pemesanan, mereka harus *registrasi* terlebih dahulu agar menjadi pelanggan. Setelah *registrasi*, mereka bisa melakukan pemesanan dan setelah itu akan diarahkan untuk melakukan *transfer* pembayaran.

Untuk pegawai atau admin, mereka harus *login* terlebih dahulu untuk mengelola jadwal, mengedit data pemesanan, atau menghapus data jika diperlukan. Sistem ini dirancang berdasarkan wawancara dan pengumpulan data dengan pegawai Futsal NR Prabumulih, serta hasil analisis yang telah dijelaskan sebelumnya, dengan tujuan untuk mempermudah proses pemesanan bagi pelanggan dan pengelolaan lapangan oleh pegawai.

4.2.3 Perancangan Prosedur Sistem yang Diusulkan

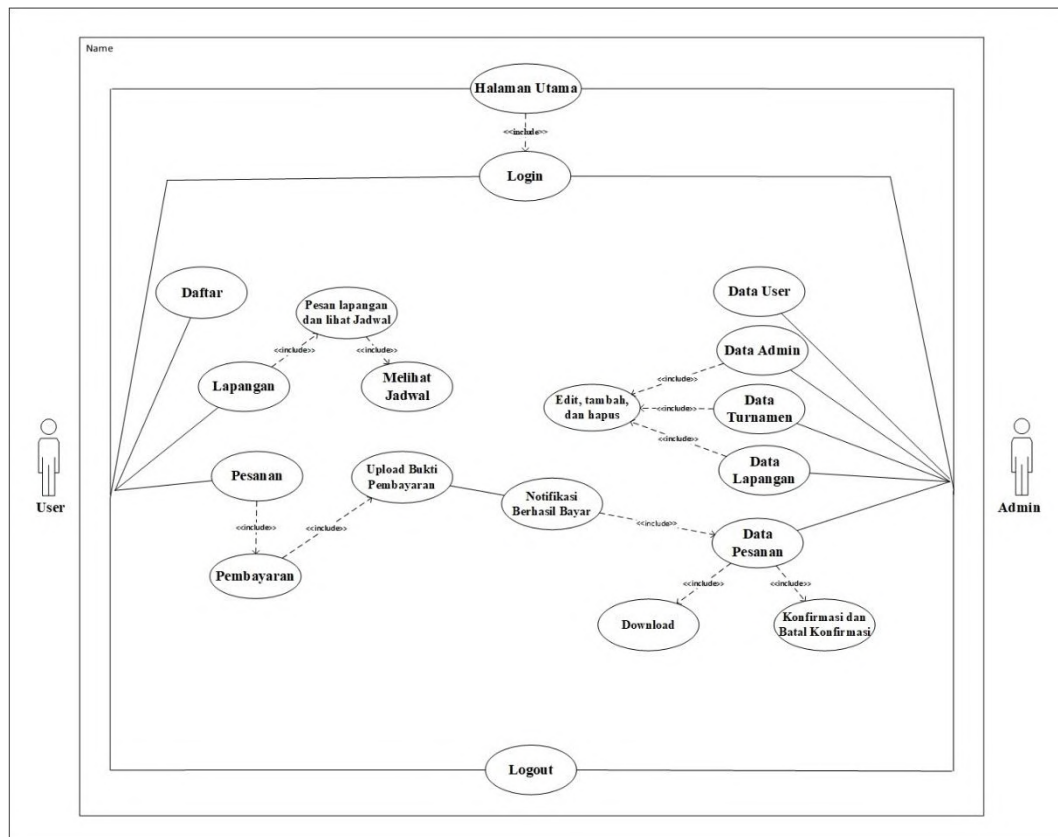
Perancangan prosedur sistem ini merupakan bagian dari tahapan kedua

dalam metode pengembangan *RAD (Rapid Application Development)*. Sistem yang diusulkan dirancang untuk memudahkan pemesanan lapangan futsal secara *online*.

Proses perancangan dimulai dengan *Use Case Diagram*, yang menggambarkan interaksi antara pengguna (pelanggan dan admin) dengan sistem. Selanjutnya, dibuat *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur sistem, mulai dari pemilihan jadwal hingga pembayaran. Kemudian, *Class Diagram* menjelaskan relasi antar komponen sistem, seperti pelanggan, pemesanan, dan admin.

4.2.3.1 Use Case Diagram yang Diusulkan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem pemesanan lapangan futsal yang sedang berjalan di Futsal NR Prabumulih, peneliti mengusulkan sebuah sistem pemesanan lapangan futsal berbasis *web*. Sistem ini akan memungkinkan pelanggan untuk melihat jadwal lapangan, melakukan registrasi sebagai pelanggan, dan melakukan pemesanan. Gambaran sistem yang diusulkan agar lebih jelas, yaitu sebagai berikut :



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 3 Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan

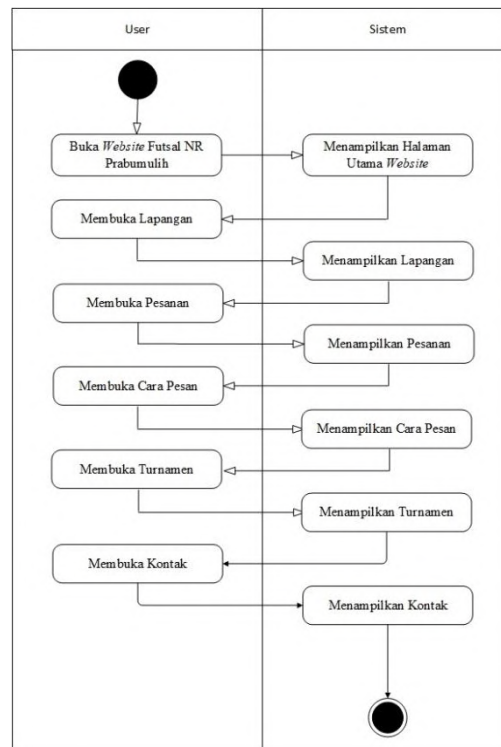
Pada Gambar 4.3 ditampilkan *use case diagram* yang menggambarkan rancangan sistem pemesanan lapangan futsal berbasis *web* yang melibatkan dua aktor utama, yaitu *User* (pelanggan) dan *Admin* (pegawai). Aktor *user* memiliki beberapa fungsi utama yang dapat diakses, dimulai dari mengunjungi Halaman Utama, lalu melakukan *Login* atau *Daftar* jika belum memiliki akun. Setelah berhasil *login*, *user* dapat mengakses berbagai fitur seperti Turnamen untuk melihat informasi turnamen yang tersedia, Kontak untuk menghubungi pihak pengelola, serta Lapangan yang memungkinkan *user* untuk melihat jadwal dan melakukan pemesanan lapangan. *User* juga dapat mengelola Pesanan dengan melakukan proses pembayaran, hapus pesanan, serta upload bukti *transfer* sebagai konfirmasi.

Sementara itu, aktor admin juga memulai dari proses *Login* dan akan diarahkan ke Beranda. Setelah itu, admin dapat mengelola seluruh komponen sistem, antara lain Data Admin, Data *User*, Data Turnamen, Data Lapangan, dan Data Pesanan. Pada masing-masing data tersebut, admin memiliki hak akses penuh untuk melakukan Edit, Tambah, dan Hapus data. Khusus pada Data Pesanan, admin dapat melakukan Konfirmasi pesanan dan Membatalkan pesanan yang tidak valid, serta fitur tambahan berupa *Download* data yang berguna untuk pengarsipan atau pembuatan laporan.

Seluruh proses interaksi sistem, baik oleh *user* maupun admin, diakhiri dengan fitur *Logout* untuk keluar dari sistem. *Diagram* ini menggambarkan secara menyeluruh bagaimana alur interaksi berjalan dalam sistem yang dirancang, serta memperlihatkan batasan tanggung jawab masing-masing aktor sesuai perannya.

4.2.3.2 Activity Diagram yang Diusulkan

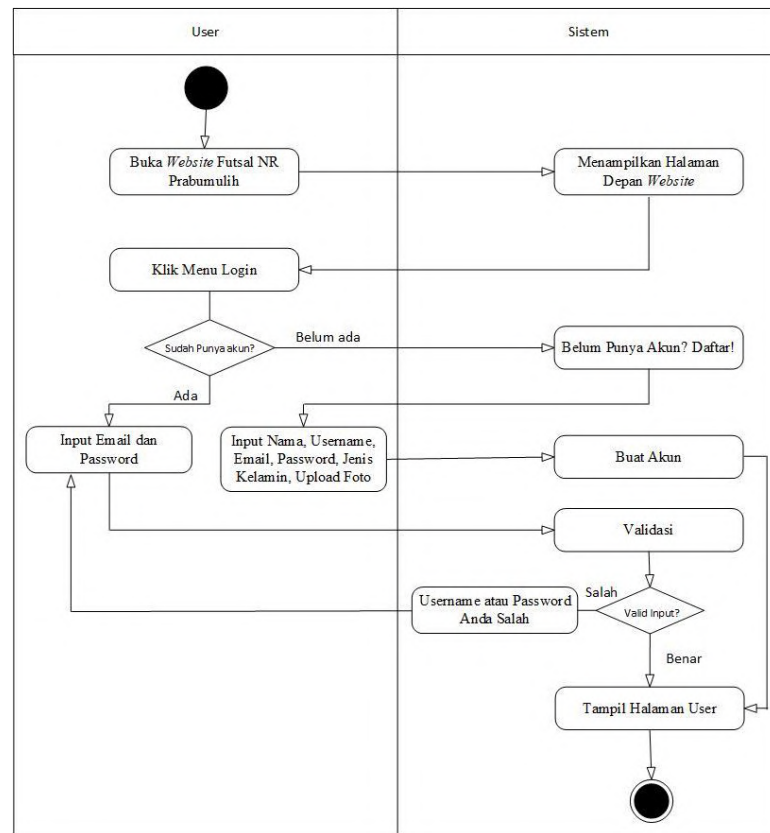
Activity diagram menyediakan gambaran untuk memodelkan proses atau alur kerja dalam suatu sistem informasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut yang di usulkan oleh penulis :



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 4 Activity Diagram Halaman Depan User

Gambar 4.4 menunjukkan alur pelanggan dalam mengakses *website* Futsal NR Prabumulih. Pelanggan tidak perlu login untuk mendapatkan informasi. Cukup membuka alamat *website*, pengguna langsung diarahkan ke halaman utama yang menampilkan latar lapangan futsal dan menu navigasi yang mudah digunakan. Informasi seperti info pemesanan, info lapangan, dan cara pemesanan dapat diakses langsung tanpa menjadi pelanggan. Tujuan dari sistem ini adalah memudahkan pengguna mengetahui kondisi lapangan, sehingga tidak perlu datang hanya untuk mengecek. Kontak pengelola juga ditampilkan jelas di bagian atas halaman. Dengan fitur pemesanan *online*, pemesanan bisa dilakukan lebih cepat dan mudah. Sistem ini dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi dan layanan pemesanan lapangan secara *online*.

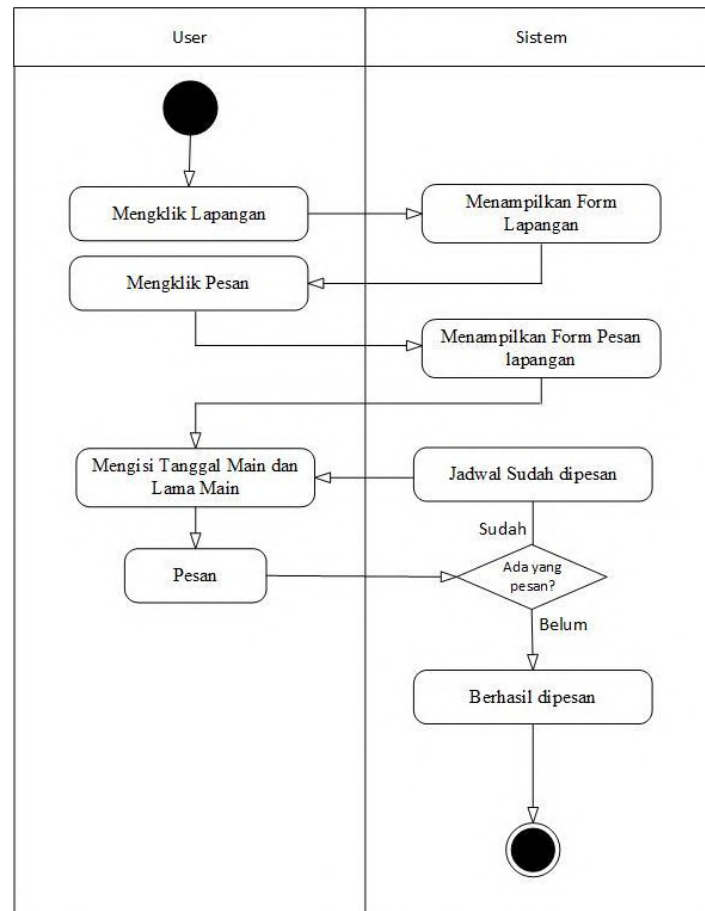


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 5 Activity Diagram Registrasi User

Gambar 4.5 menjelaskan alur *registrasi* dan *login* user pada *website* Futsal NR Prabumulih. Proses dimulai saat user membuka *website*, kemudian sistem menampilkan halaman depan. User kemudian memilih menu *login*, dan sistem menanyakan apakah user sudah memiliki akun. Jika belum, user diarahkan untuk mengisi *form registrasi* berupa nama, *username*, *email*, dan *password*, lalu sistem membuat akun baru. Setelah itu, sistem melakukan validasi data yang dimasukkan. Jika validasi gagal, user akan mendapatkan notifikasi bahwa input salah dan diarahkan untuk mengisi ulang. Jika validasi berhasil, user diarahkan ke halaman user. Jika user sudah memiliki akun sejak awal, maka cukup menginputkan *username* dan *password*. Sistem akan memvalidasi input tersebut, dan jika terjadi

kesalahan, sistem akan memberikan notifikasi kesalahan. Jika input benar, *user* langsung diarahkan ke halaman utama. Alur ini bertujuan untuk memastikan hanya *user* yang terdaftar dan valid yang dapat mengakses layanan pemesanan lapangan di *website*.

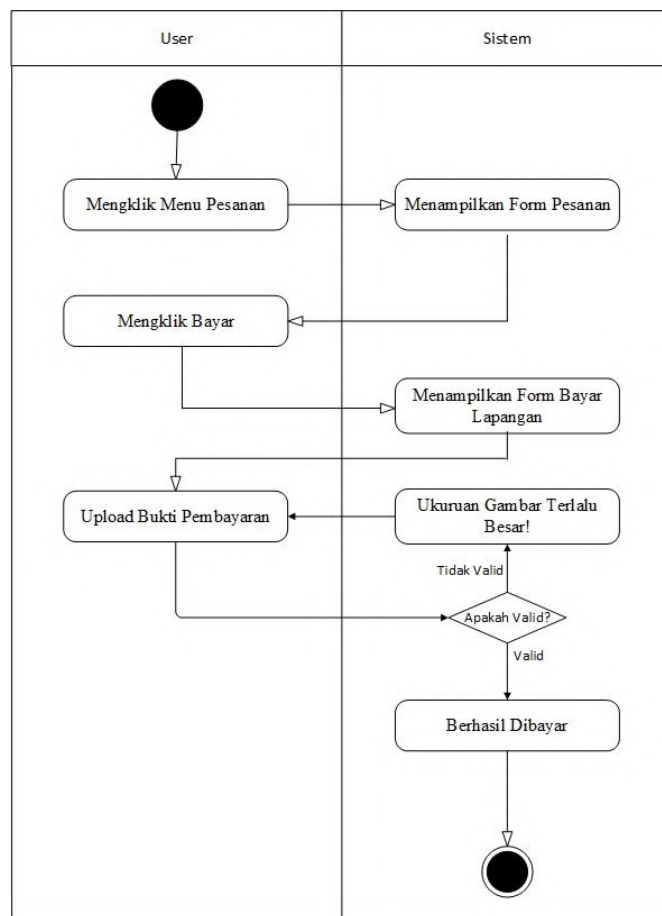


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 6 Activity Diagram User Pesan Lapangan Futsal

Gambar 4.6 menunjukkan alur proses pemesanan lapangan pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses diawali saat *user* mengklik menu lapangan, kemudian sistem akan menampilkan *form* daftar lapangan yang tersedia. *User* kemudian memilih untuk memesan lapangan, dan sistem menampilkan *form* pemesanan lapangan. *User* mengisi tanggal main dan lama bermain sesuai

kebutuhan. Setelah data diisi, sistem akan memeriksa apakah jadwal tersebut sudah dipesan oleh *user* lain. Jika jadwal sudah terisi, *user* akan diminta untuk memilih jadwal lain. Namun, jika jadwal masih kosong, maka sistem akan menyimpan data pemesanan dan memberikan *notifikasi* bahwa pemesanan berhasil. Proses ini bertujuan untuk mengatur jadwal penggunaan lapangan secara efektif dan menghindari bentrokan waktu.

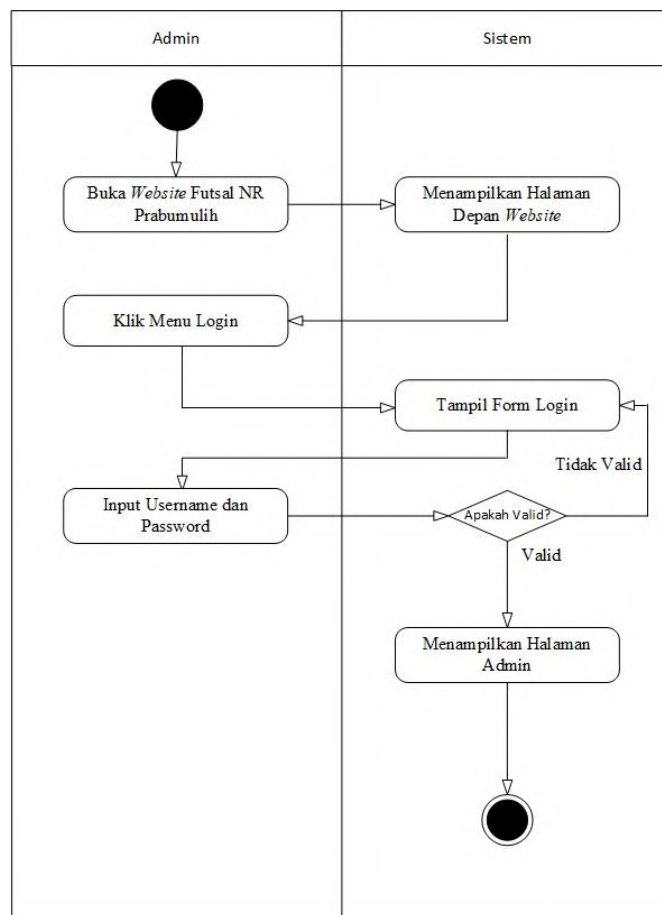


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 7 Activity Diagram User Bayar Pesanan

Gambar 4.7 menggambarkan alur proses pembayaran atas pemesanan lapangan oleh *user* pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses dimulai ketika *user* mengklik menu pemesanan, lalu sistem menampilkan daftar pemesanan yang telah

dilakukan. *User* kemudian memilih opsi bayar untuk melanjutkan pembayaran, dan sistem akan menampilkan *form* pembayaran lapangan. Setelah itu, *user* mengupload bukti *transfer* pembayaran sesuai dengan petunjuk yang tersedia. Setelah pembayaran berhasil diverifikasi, sistem memberikan konfirmasi bahwa pembayaran telah diterima dan transaksi selesai. Alur ini memastikan bahwa semua pemesanan yang dilakukan *user* dapat dibayarkan dengan tertib dan tercatat dalam sistem.

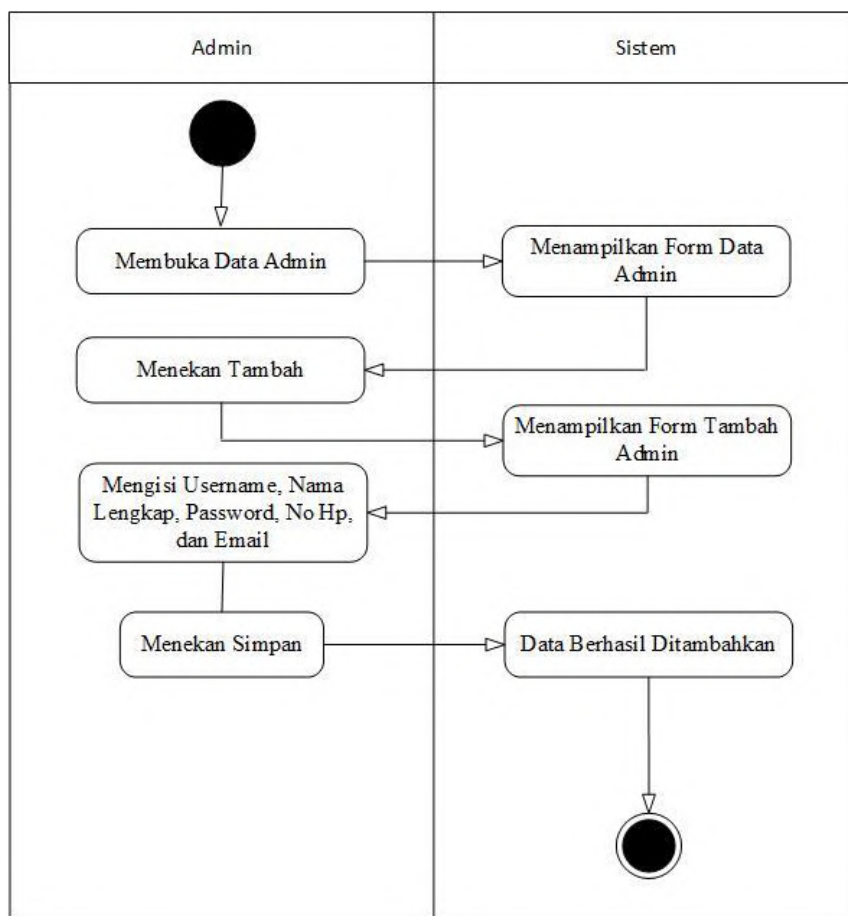


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 8 Activity Diagram Login Admin

Gambar 4.8 menjelaskan alur proses *login* admin pada *website* Futsal NR Prabumulih. Proses diawali saat admin membuka *website*, kemudian sistem

menampilkan halaman depan *website*. Admin memilih menu *login*, sehingga sistem menampilkan *form login*. Admin kemudian menginput *email* dan *password* pada *form* yang tersedia. Setelah itu, sistem melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika *email* atau *password* tidak valid, sistem akan memberikan *notifikasi* bahwa data yang diinput salah. Namun, jika data yang diinput valid, sistem akan mengarahkan admin ke halaman utama admin.

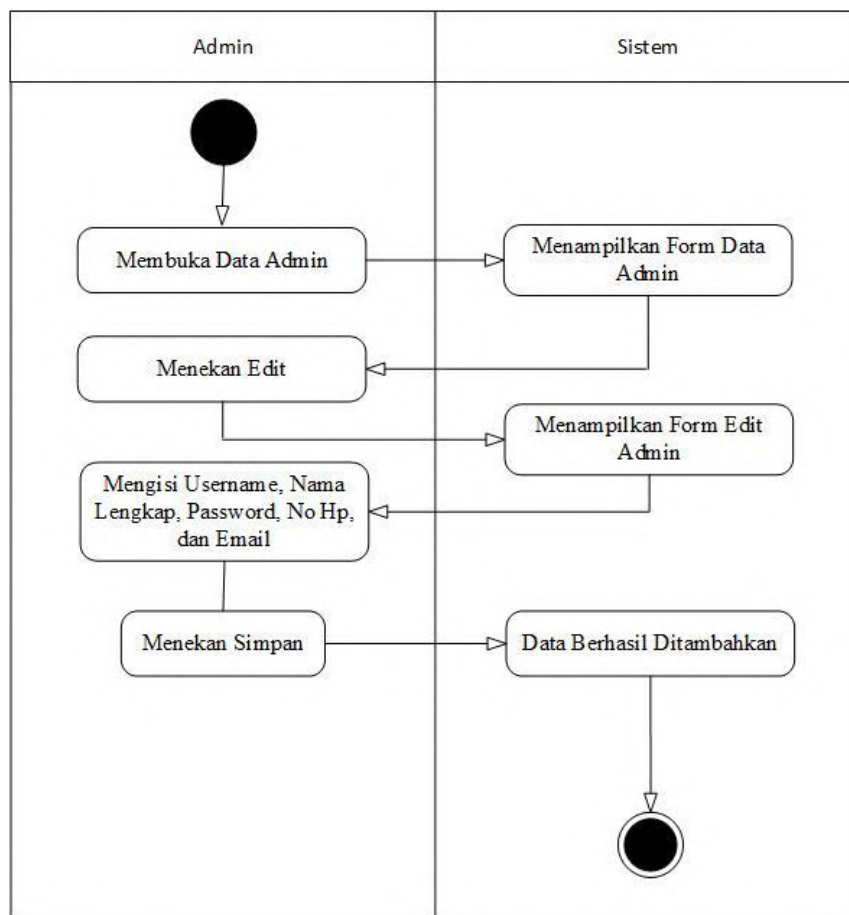


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 9 Activity Diagram Tambah Data Admin

Gambar 4.9 menunjukkan alur proses penambahan data admin pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses dimulai ketika admin membuka menu Data Admin, kemudian sistem menampilkan *form* yang berisi daftar data admin yang sudah ada.

Selanjutnya, admin menekan tombol Tambah, dan sistem menampilkan *form* untuk menambahkan admin baru. Admin kemudian mengisi data yang dibutuhkan, yaitu *username*, nama lengkap, *password*, nomor *handphone*, dan *email*. Setelah semua data diisi, admin menekan tombol Simpan. Sistem kemudian memproses dan menambahkan data admin baru ke dalam *database*, serta memberikan *notifikasi* bahwa data berhasil ditambahkan. Proses ini memastikan bahwa pengelolaan hak akses admin dapat dilakukan dengan mudah dan terstruktur.

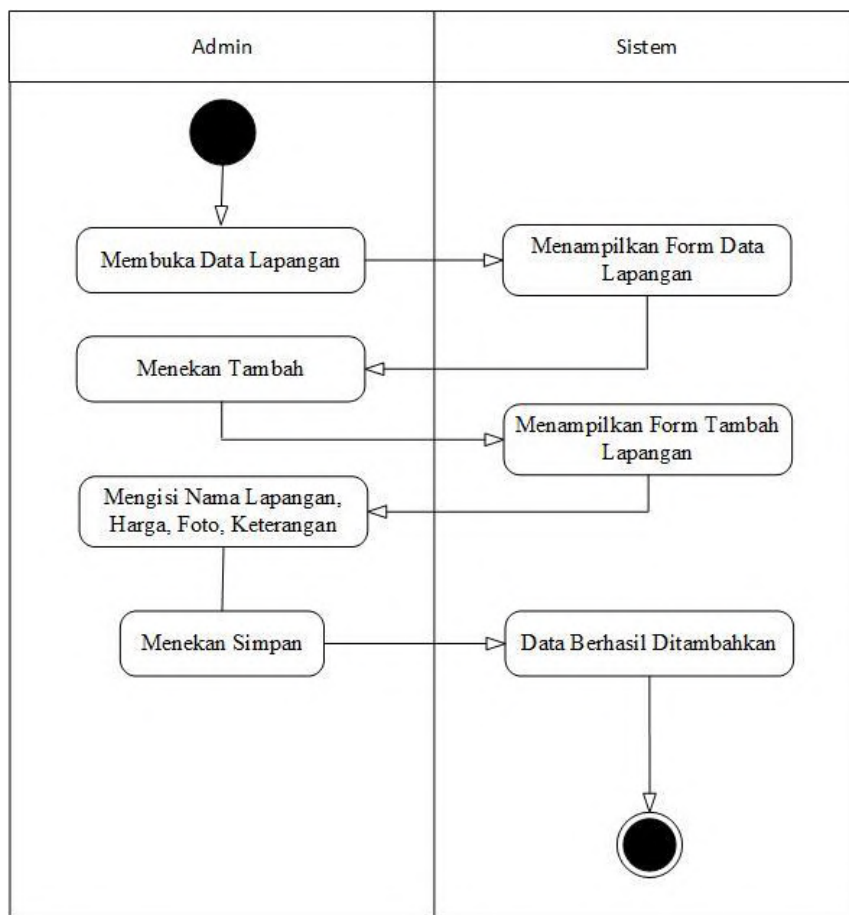


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 10 Activity Diagram Edit Data Admin

Gambar 4.10 menunjukkan alur proses pengeditan data admin pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses diawali saat admin membuka menu Data Admin, lalu

sistem menampilkan *form* berisi daftar admin yang ada. Admin kemudian menekan tombol Edit pada data yang ingin diperbarui, dan sistem menampilkan *form* edit admin. Admin dapat memperbarui informasi seperti *username*, nama lengkap, *password*, nomor *handphone*, dan *email*. Setelah melakukan perubahan, admin menekan tombol *Simpan*. Sistem kemudian memperbarui data admin di *database* dan memberikan *notifikasi* bahwa data berhasil diperbarui. Proses ini mendukung pengelolaan data admin yang dinamis dan *up to date* sesuai kebutuhan.

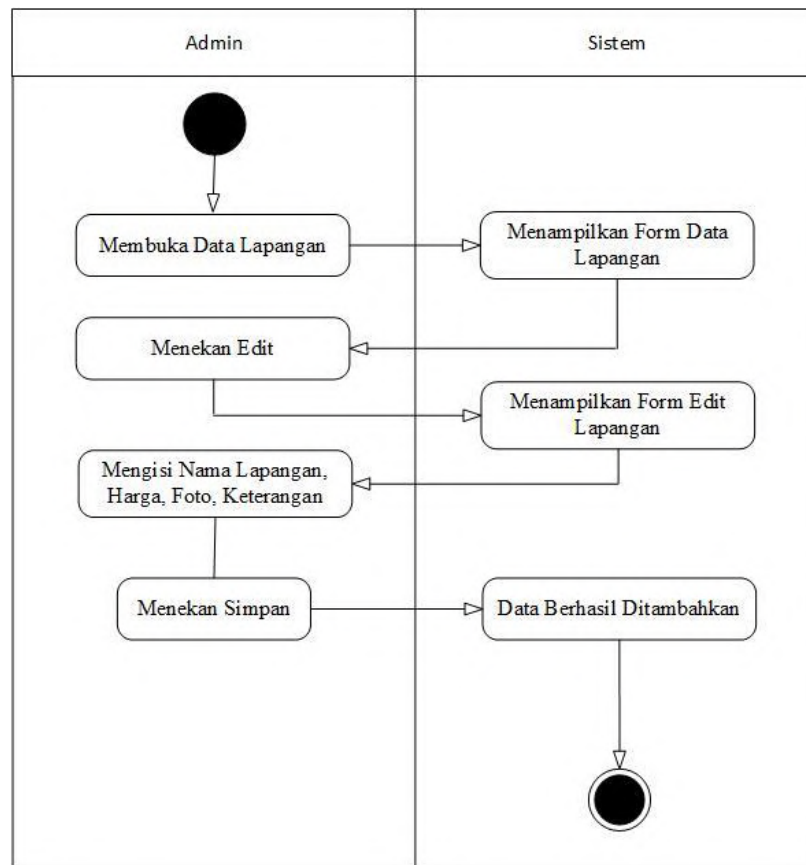


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 11 Activity Diagram Tambah Data Lapangan

Gambar 4.11 menunjukkan alur proses penambahan data lapangan pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses dimulai ketika admin membuka menu data

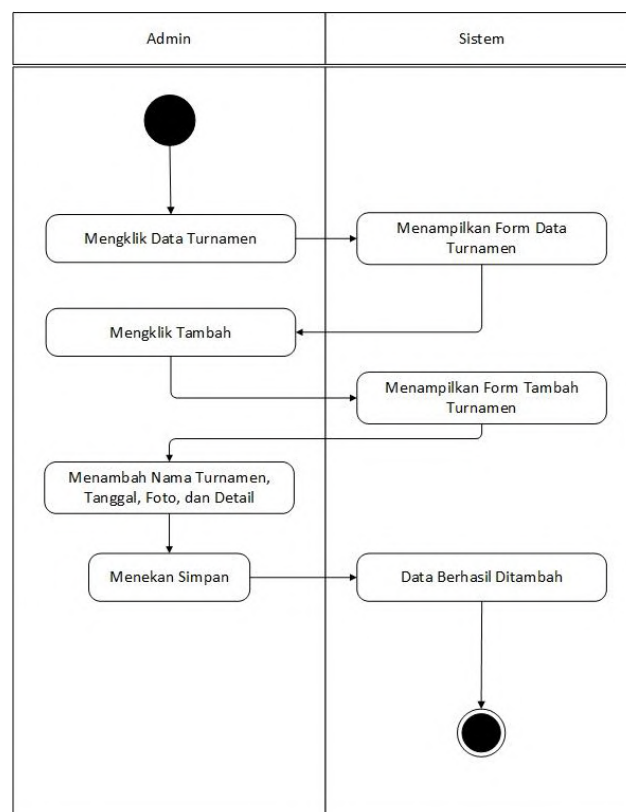
lapangan, kemudian sistem menampilkan *form* yang berisi daftar data lapangan yang sudah ada. Selanjutnya, admin menekan tombol Tambah, dan sistem menampilkan *form* untuk menambahkan lapangan baru. Admin kemudian mengisi data yang dibutuhkan, yaitu nama lapangan, harga, foto, dan keterangan. Setelah semua data diisi, admin menekan tombol Simpan. Sistem kemudian memproses dan menambahkan data lapangan baru ke dalam *database*, serta memberikan *notifikasi* bahwa data berhasil ditambahkan. Proses ini memastikan bahwa pengelolaan data lapangan dapat dilakukan dengan mudah dan terstruktur.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 12 Activity Diagram Edit Data Lapangan

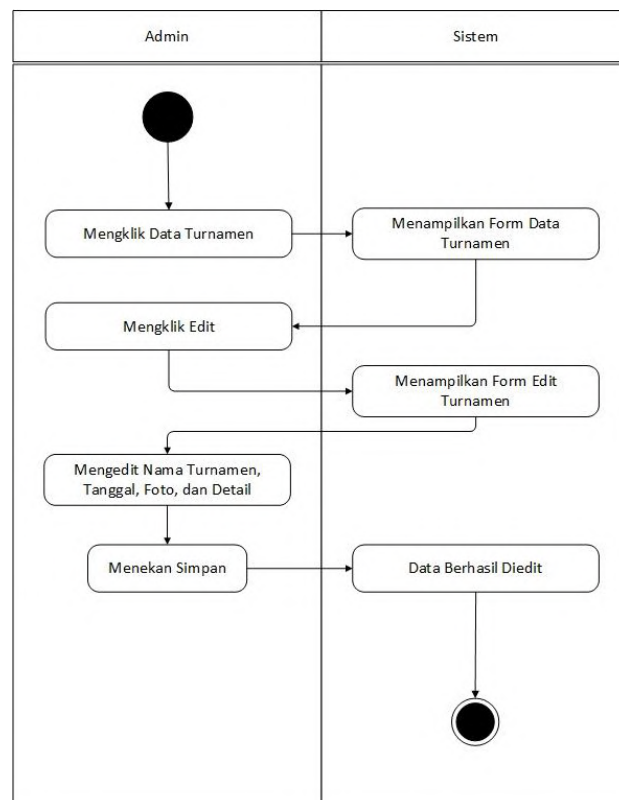
Gambar 4.12 menunjukkan alur proses pengeditan data lapangan pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses diawali saat admin membuka menu data lapangan, lalu sistem menampilkan *form* berisi daftar lapangan yang ada. Admin kemudian menekan tombol Edit pada data yang ingin diperbarui, dan sistem menampilkan *form* edit lapangan. Admin dapat memperbarui informasi seperti nama lapangan, harga, foto, dan keterangan. Setelah melakukan perubahan, admin menekan tombol Simpan. Sistem kemudian memperbarui data lapangan di *database* dan memberikan *notifikasi* bahwa data berhasil diperbarui. Proses ini mendukung pengelolaan data lapangan yang dinamis dan *up to date* sesuai kebutuhan.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 13 Activity Diagram Tambah Data Turnamen

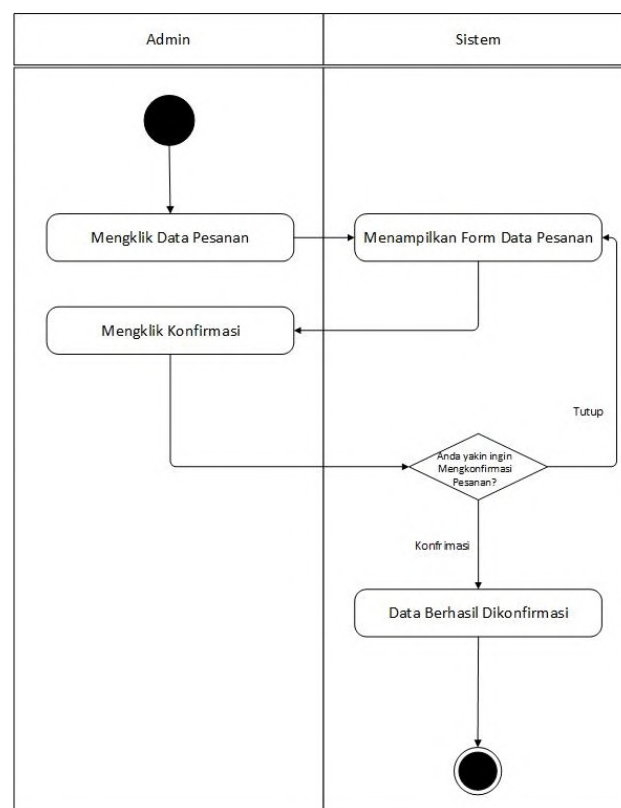
Gambar 4.13 menunjukkan alur proses penambahan data turnamen pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses dimulai ketika admin membuka menu data turnamen, kemudian sistem menampilkan *form* yang berisi daftar data turnamen yang sudah ada. Selanjutnya, admin menekan tombol Tambah, dan sistem menampilkan *form* untuk menambahkan turnamen baru. Admin kemudian mengisi data yang dibutuhkan, yaitu nama turnamen, tanggal, foto, dan detail. Setelah semua data diisi, admin menekan tombol Simpan. Sistem kemudian memproses dan menambahkan data turnamen baru ke dalam *database*, serta memberikan *notifikasi* bahwa data berhasil ditambahkan. Proses ini memastikan bahwa pengelolaan data lapangan dapat dilakukan dengan mudah dan terstruktur.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 14 Activity Diagram Edit Data Turnamen

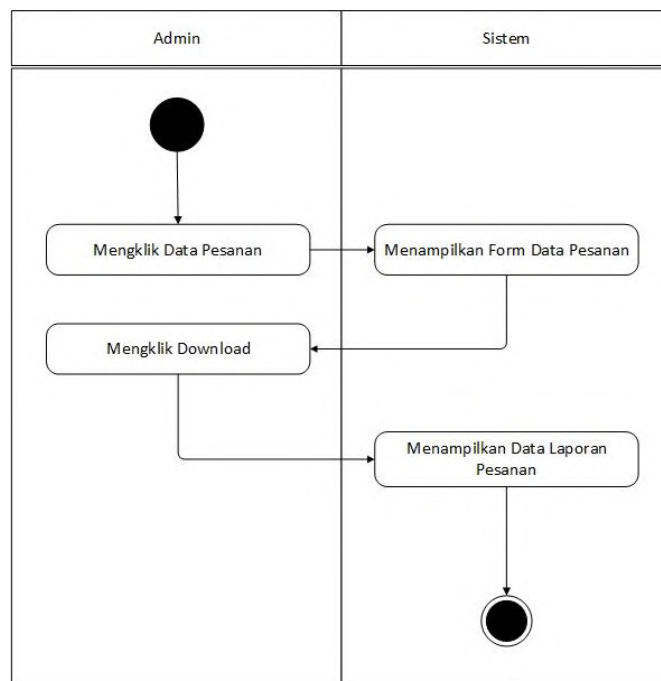
Gambar 4.14 menunjukkan alur proses pengeditan data turnamen pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses diawali saat admin membuka menu data turnamen, lalu sistem menampilkan *form* berisi daftar turnamen yang ada. Admin kemudian menekan tombol Edit pada data yang ingin diperbarui, dan sistem menampilkan *form* edit turnamen. Admin dapat memperbarui informasi seperti nama turnamen, tanggal, foto, dan detail. Setelah melakukan perubahan, admin menekan tombol Simpan. Sistem kemudian memperbarui data turnamen di *database* dan memberikan *notifikasi* bahwa data berhasil diedit. Proses ini mendukung pengelolaan data lapangan yang dinamis dan *up to date* sesuai kebutuhan.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 15 Activity Diagram Data Pesanan

Gambar 4.15 menunjukkan alur proses data pesanan pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses diawali saat admin mengklik data pesanan, kemudian sistem akan menampilkan *form* data pesanan yang tersedia. Ketika tombol konfirmasi ditekan, sistem akan memunculkan *form* konfirmasi yang berisi pertanyaan seperti “Apakah Anda yakin ingin mengonfirmasi pesanan ini?” dan ada gambar bukti pembayaran. Jika admin menekan tombol “Konfirmasi”, maka sistem akan melanjutkan proses dan menampilkan pesan bahwa Data Berhasil Dikonfirmasi. Sebaliknya, jika *user* memilih untuk menutup dialog tanpa mengonfirmasi, maka proses akan dibatalkan dan tidak ada perubahan data yang terjadi.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 16 Activity Diagram Laporan Data Pesanan

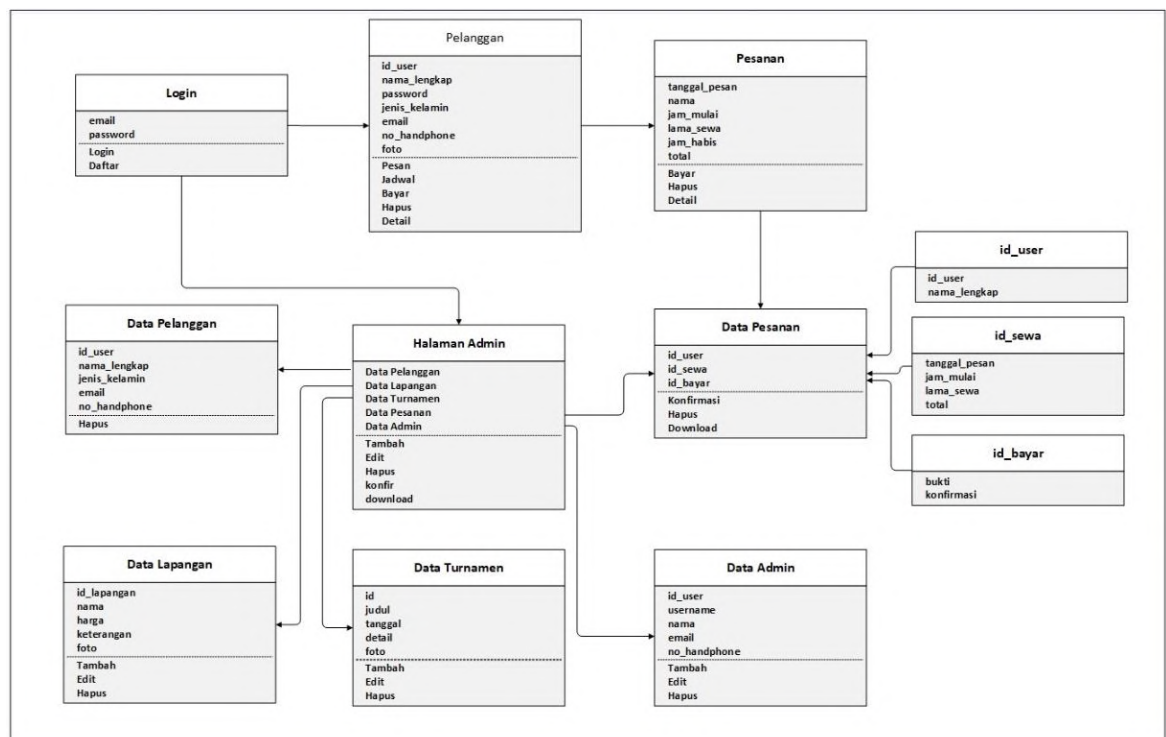
Gambar 4.16 menunjukkan alur proses Laporan data pesanan pada sistem Futsal NR Prabumulih. Proses dimulai ketika admin melakukan aksi mengklik menu Data Pesanan, yang kemudian direspons oleh sistem dengan menampilkan

form data pesanan. Setelah form muncul, admin dapat memilih untuk mengklik tombol *Download* untuk mendapatkan laporan pesanan. Tindakan ini diikuti oleh sistem yang akan menjalankan proses menampilkan dan menyiapkan data laporan pesanan untuk diunduh. Setelah data ditampilkan, proses pun berakhir.

Diagram ini menjelaskan dengan jelas bahwa admin memiliki hak akses untuk melihat dan mengunduh data laporan pesanan, yang penting sebagai bagian dari pengelolaan dan dokumentasi transaksi pemesanan yang terjadi dalam sistem.

4.2.3.3 Class Diagram yang Diusulkan

Berdasarkan dari *use case* dan *activity diagram* yang diusulkan, maka *class diagram* dari perancangan aplikasi pemesanan lapangan berbasis web pada futsal NR Prabumulih yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 17 Class Diagram yang Diusulkan

Gambar 4.17 menunjukkan *class diagram* yang menggambarkan struktur data pada sistem pemesanan lapangan futsal. Terdapat beberapa *class* utama yaitu Pelanggan, Admin, Lapangan, Turnamen, dan Pesanan. *Class User* menyimpan informasi pelanggan seperti nama, email, *username*, dan *password*. *Class Admin* menyimpan data admin yang mengelola sistem. *Class Lapangan* menyimpan data lapangan seperti nama lapangan, harga, foto, dan keterangan. . *Class Turnamen* menyimpan data turnamen seperti nama turnamen, tanggal, foto, dan detail. *Class Pesanan* berfungsi menyimpan data pemesanan dari pelanggan, seperti nama pelanggan, tanggal pesan, lapangan, jam mulai, lama main, total, dan bukti, yang berguna untuk menyimpan data pembayaran beserta bukti *transfer* dari pelanggan. Semua *class* ini saling terhubung agar sistem dapat berjalan dengan baik dan memudahkan dalam proses pengelolaan data.

4.3 Perancangan Database

Rancangan basis data sebagai penyimpanan data yang digunakan dalam aplikasi, serta *database* sendiri membantu pemrograman dalam menampilkan data. Dari hasil pembahasan di atas, terdapat beberapa perancangan yang diusulkan. Dari rancangan tersebut, akan dibuat bentuk perancangan basis data agar dapat mempermudah dalam melihat bentuk *file* dan isinya. Lebih jelasnya, di bawah ini terdapat beberapa tabel dari perancangan sistem ini.

1. Tabel Admin

Nama tabel : admin

Primary Key : id_user

Fungsi : Untuk *login* admin agar dapat mengelola data

Tabel 4. 1 Tabel Admin

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_user	int	3	<i>Primary Key</i>
username	varchar	20	
password	varchar	50	
nama	varchar	50	
no_handphone	Varchar	15	
email	Varchar	50	

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

2. Tabel User

Nama tabel : *user*

Primary Key : *id_user*

Fungsi : Untuk *login user* agar dapat melihat informasi dan memesan lapangan futsal

Tabel 4. 2 Tabel User

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_user	int	11	<i>Primary Key</i>
email	varchar	50	
password	varchar	32	
no_handphone	varchar	20	
jenis_kelamin	Varchar	10	
nama_lengkap	Varchar	60	
alamat	text		
foto	text		

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

3. Tabel Lapangan

Nama tabel : lapangan

Primary Key : id_lapangan

Fungsi : Untuk memudahkan *user* dalam melihat informasi lapangan futsal

Tabel 4. 3 Tabel Lapangan

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_lapangan	int	11	<i>Primary Key</i>
nama	varchar	35	
keterangan	text		
harga	int	11	
foto	text		

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

4. Tabel Turnamen

Nama tabel : turnamen

Primary Key : id_turnamen

Fungsi : Untuk memudahkan *user* dalam melihat informasi Turnamen

Tabel 4. 4 Tabel Turnamen

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id	Int	11	<i>Primary Key</i>
judul	varchar	250	
tanggal	date		
detail	Varchar	255	
foto	Varchar	250	

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

5. Tabel Sewa

Nama tabel : sewa

Primary Key : id_sewa

Fungsi : Untuk menyimpan data pemesanan lapangan yang dilakukan oleh *user*

Tabel 4. 5 Tabel Sewa

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_sewa	int	11	<i>Primary Key</i>
id_user	int	11	
id_lapangan	int	11	
tanggal_pesan	date		
lama_sewa	int	11	
jam_mulai	varchar	50	
jam_habis	varchar	250	
harga	int	11	
total	int	11	

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

6. Tabel Bayar

Nama tabel : bayar

Primary Key : id_bayar

Fungsi : Untuk menyimpan data pembayaran *user*

Tabel 4. 6 Tabel Bayar

Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
id_bayar	int	11	<i>Primary Key</i>
id_sewa	int	11	
bukti	text		
tanggal_upload	date		
konfirmasi	varchar	50	

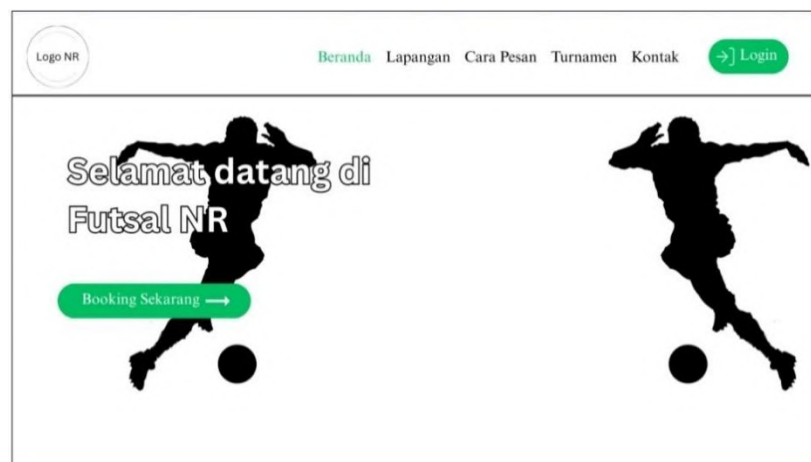
Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

4.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan salah satu bagian yang penting dalam pengembangan sebuah sistem informasi berbasis *web*. Perancangan antar muka dilakukan untuk membuat gambaran desain secara umum yang nantinya akan diperlihatkan kepada pelanggan. Baiknya, perancangan memiliki antar muka yang mudah untuk dipahami dan digunakan. Berikut adalah rencana dari perancangan antar muka pada aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* pada futsal NR Prabumulih.

4.4.1 Halaman Beranda

Halaman Beranda menampilkan halaman beranda yang berisi informasi awal tentang Futsal NR Prabumulih, seperti menu navigasi dan gambar lapangan.

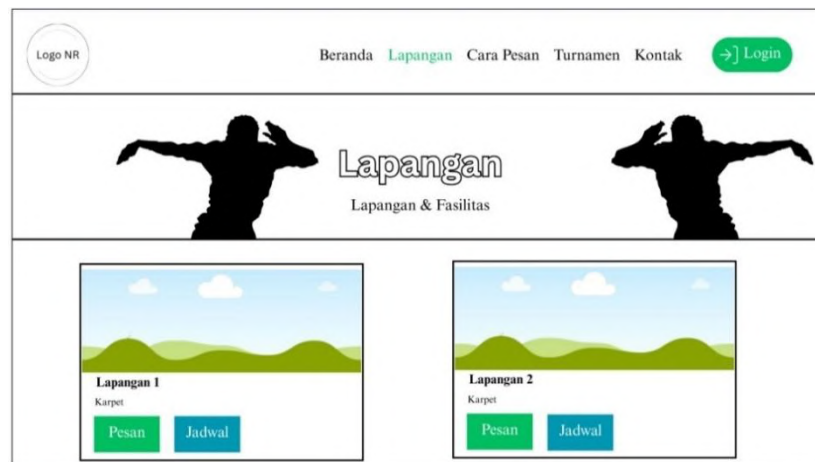


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 18 Perancangan Halaman Beranda

4.4.2 Halaman Lapangan

Halaman Lapangan adalah halaman lapangan yang berisi daftar lapangan lengkap dengan foto dan harga sewa. Serta jadwal lapangan dan untuk pesan jika belum login pelanggan akan ke halaman login.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 19 Perancangan Halaman Lapangan

4.4.3 Halaman Cara Pesan

Halaman Cara Pesan menunjukkan halaman cara pesan yang menjelaskan langkah-langkah pemesanan secara singkat dan mudah dipahami.

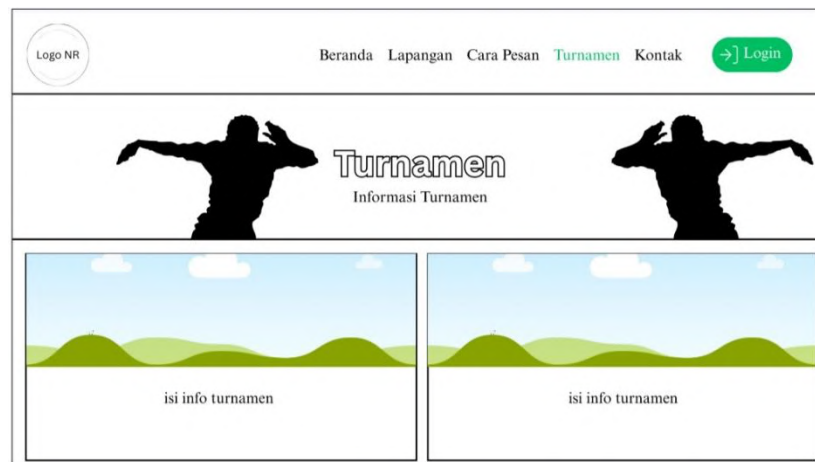


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 20 Perancangan Halaman Cara Pesan

4.4.4 Halaman Turnamen

Halaman Turnamen adalah halaman turnamen yang berisi informasi jika ada *event* futsal yang diselenggarakan.

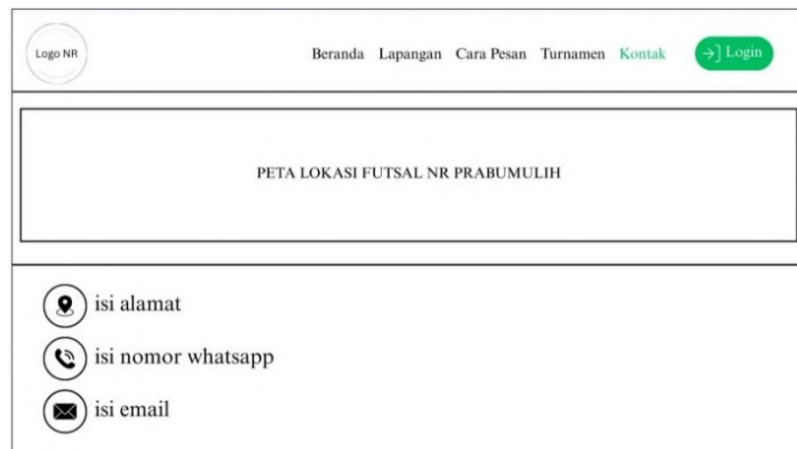


Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 21 Perancangan Halaman Turnamen

4.4.5 Halaman Kontak

Halaman Kontak merupakan halaman kontak yang menampilkan nomor HP, *email*, dan alamat untuk menghubungi pengelola.



Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 22 Perancangan Halaman Kontak

4.4.6 Halaman *Registrasi* Pelanggan

Halaman *Registrasi* Pelanggan adalah halaman *registrasi*, tempat pelanggan mengisi data diri untuk membuat akun menjadi pelanggan agar bisa melakukan pemesanan lapangan futsal.

Registrasi

Nama Lengkap Email

No Hp Password

Alamat

Jenis Kelamin : ☐ Laki - laki ☐ Perempuan

Foto

[Sudah punya akun ? Login](#)

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 23 Perancangan Halaman *Registrasi* Pelanggan

4.4.7 Halaman Pesanan Pelanggan

Halaman Pesanan Pelanggan menampilkan halaman pesanan pelanggan yang berisi data pemesanan dan status pembayaran.

Logo NR Beranda Lapangan **pesanan** Cara Pesan Turnamen Kontak

Pesanan
Pesanan Anda

No	Tanggal pesan	Nama Lapangan	Jam Main	Lama Sewa	Jam Habis	Total	Konfirmasi
							Bayar Hapus

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 24 Perancangan Halaman Pesanan Pelanggan

4.4.8 Halaman Bayar Lapangan

Halaman Bayar Lapangan adalah halaman yang berfungsi untuk pelanggan melakukan pembayaran lapangan yang sudah di pesan dengan upload bukti pembayaran.

Bayar Lapangan 1 ✕

Jam Main Lama Main

Jam Habis Harga

Total

Informasi Transfer

Upload Bukti Pembayaran

No file chosen

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 25 Perancangan Halaman Bayar Lapangan

4.4.9 Halaman *Login*

Halaman *Login* untuk pelanggan dan admin masuk ke sistem.

Login

email

password

Lupa Sandi?

Belum Punya Akun? [Daftar](#)

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 26 Perancangan Halaman *Login*

4.4.10 Halaman Beranda Admin

Halaman Beranda, yaitu tampilan awal admin setelah *login*.

Nama Admin	Admin Dashboard
● Beranda ● Data Pelanggan ● Data Lapangan ● Data Turnamen ● Data Pesanan ● Data Admin ☞ Logout	Beranda Pelanggan Pesanan Lapangan Penjualan

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 27 Perancangan Halaman Admin Beranda

4.4.11 Halaman Admin Data Pelanggan

Halaman Admin Data Pelanggan adalah halaman admin data pelanggan yang berisi daftar pelanggan dan tombol edit atau hapus.

Nama Admin

Beranda

Data Pelanggan

Data Lapangan

Data Turnamen

Data Pesanan

Data Admin

Logout

Admin Dashboard

Data Pelanggan

No	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Email	No HP	Aksi
					Hapus

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 28 Perancangan Halaman Admin Data Pelanggan

4.4.12 Halaman Admin Data Lapangan

Halaman Admin Data Lapangan menampilkan halaman admin data lapangan untuk menambah, edit, atau hapus data lapangan.

Nama Admin ● Beranda ● Data Pelanggan ● Data Lapangan ● Data Turnamen ● Data Pesanan ● Data Admin [→] Logout	Admin Dashboard					
	Data Lapangan					
	Tambah					
	No	Nama Lapangan	Harga	Keterangan	Foto	Aksi
						Edit Hapus

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 29 Perancangan Halaman Admin Data Lapangan

4.4.13 Halaman Admin Data Turnamen

Halaman Admin Data Turnamen menampilkan halaman admin data turnamen untuk menambah, edit atau hapus data turnamen.

Nama Admin ● Beranda ● Data Pelanggan ● Data Lapangan ● Data Turnamen ● Data Pesanan ● Data Admin [→] Logout	Admin Dashboard					
	Data Turnamen					
	Tambah					
	No	Nama Turnamen	Tanggal	Detail	Foto	Aksi
						Edit Hapus

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 30 Perancangan Halaman Admin Data Turnamen

4.4.14 Halaman Admin Data Pesanan

Halaman Admin Data Pesanan adalah halaman admin data pesanan untuk melihat dan konfirmasi pesanan pelanggan.

Nama Admin ● Beranda ● Data Pelanggan ● Data Lapangan ● Data Turnamen ● Data Pesanan ● Data Admin ➔ Logout	Admin Dashboard																		
	Data Pesanan																		
	Tanggal Awal dd/mm/yyyy dd/mm/yyyy Tampilkan Download																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Pelanggan</th> <th>Tanggal Pesan</th> <th>Lapangan</th> <th>Jam Mulai</th> <th>Lama</th> <th>Total</th> <th>Bukti</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> Konfirmasi </td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama Pelanggan	Tanggal Pesan	Lapangan	Jam Mulai	Lama	Total	Bukti	Aksi									Konfirmasi
	No	Nama Pelanggan	Tanggal Pesan	Lapangan	Jam Mulai	Lama	Total	Bukti	Aksi										
								Konfirmasi											

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 31 Perancangan Halaman Admin Data Pesanan

4.4.15 Halaman Data Admin

Halaman Data Admin adalah halaman admin data admin yang digunakan untuk mengatur akun admin dalam sistem.

Nama Admin ● Beranda ● Data Pelanggan ● Data Lapangan ● Data Turnamen ● Data Pesanan ● Data Admin ➔ Logout	Admin Dashboard												
	Data Admin												
	Tambah												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Username</th> <th>Nama Lengkap</th> <th>Email</th> <th>No Hp</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> Edit Hapus </td> </tr> </tbody> </table>	No	Username	Nama Lengkap	Email	No Hp	Aksi						Edit Hapus
	No	Username	Nama Lengkap	Email	No Hp	Aksi							
					Edit Hapus								

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 32 Perancangan Halaman Admin Data Admin

4.4.16 Halaman Laporan Pembayaran Lapangan Pelanggan

Halaman Laporan Pembayaran Lapangan Pelanggan adalah saat pelanggan sudah melakukan pembayaran maka pelanggan bisa melihat laporan pembayaran.

Laporan Pembayaran Lapangan	
Foto Bukti Transfer	
Jam Main	Lama Main
Jam Habis	Harga
Total	
Status : Sudah Bayar	
Tutup	

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 33 Perancangan Halaman Laporan Pembayaran Pelanggan

4.4.17 Halaman Laporan Data Pesanan

Halaman Laporan Data Pesanan adalah halaman laporan data pesanan yang berfungsi sebagai tampilan untuk melihat seluruh riwayat pemesanan lapangan futsal oleh pelanggan. Halaman ini menampilkan informasi seperti id, nama, tanggal pesan, tanggal main, lama total, bukti dan konfirmasi.

Laporan Data Pesanan						
Logo	Laporan Data NR Futsal Prabumulih					
Id	Nama Customer	Tanggal Pesan	Tanggal Main	Lama	Total	Konfirmasi
1						
2						
Mengetahui Admin						

Sumber : Data Yang Diolah Oleh Penulis, 2025

Gambar 4. 34 Perancangan Halaman Laporan Data Pemesanan

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi Perangkat

Implementasi merupakan tahapan ke tiga yang juga tahapan terakhir dari metode pengembangan sistem *RAD (Rapid Application Development)*. Tahapan implementasi merupakan tahap penerapan dan pengujian sistem berdasarkan hasil analisa perancangan pada bab sebelumnya. Pada bab ini merupakan hasil dari rancangan sistem yang menjadi rancang bangun aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* dengan mengimplementasikan metode pengembangan sistem *RAD (Rapid Application Development)*.

5.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam penulisan dan perancangan sistem yaitu, sebagai berikut:

1. Laptop *Acer Aspire A514-54*
2. *Processor 11th Gen Intel(R) Core(TM) i3-1115G4 @ 3.00GHz*
3. *Memory (RAM) 12,0 GB*
4. *Mouse*
5. *SSD 256 GB*

5.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam penulisan dan perancangan sistem yaitu, sebagai berikut:

1. *Operating system windows 11 Home Single Language 64-bit*
2. *Microsoft Word 2019*

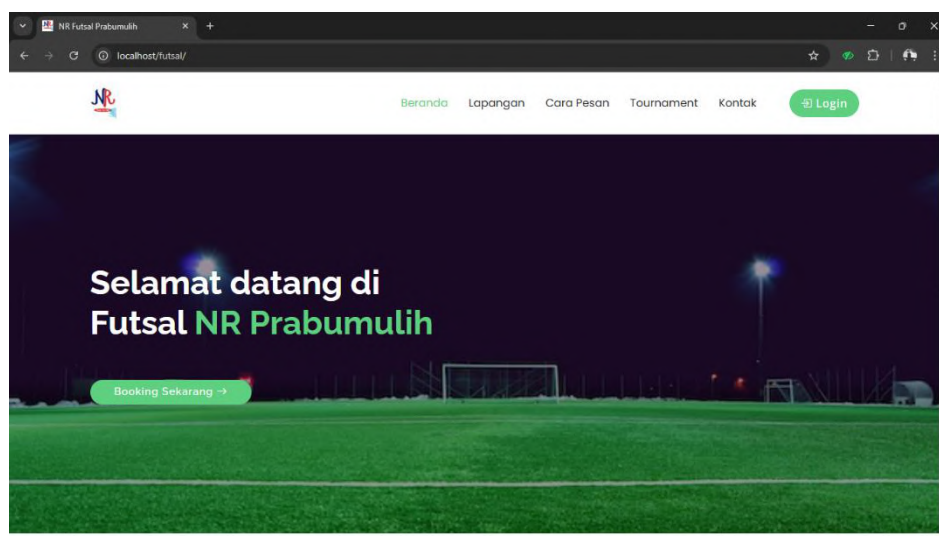
3. *Microsoft Visio 2013*
4. *Chrome Version 135.0.7049.116 (Official Build) (64-bit)*
5. *Microsoft Edge Version 136.0.3240.76 (Official Build) (64-bit)*
6. *Visual Studio Code*
7. *XAMPP Control Panel v3.3.0*

5.2 Antarmuka Sistem

Tampilan antarmuka merupakan tampilan jadi sistem perangkat lunak yang telah dirancang, berikut tampilan antarmuka pada aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* pada futsal NR Prabumulih :

1. Halaman Utama

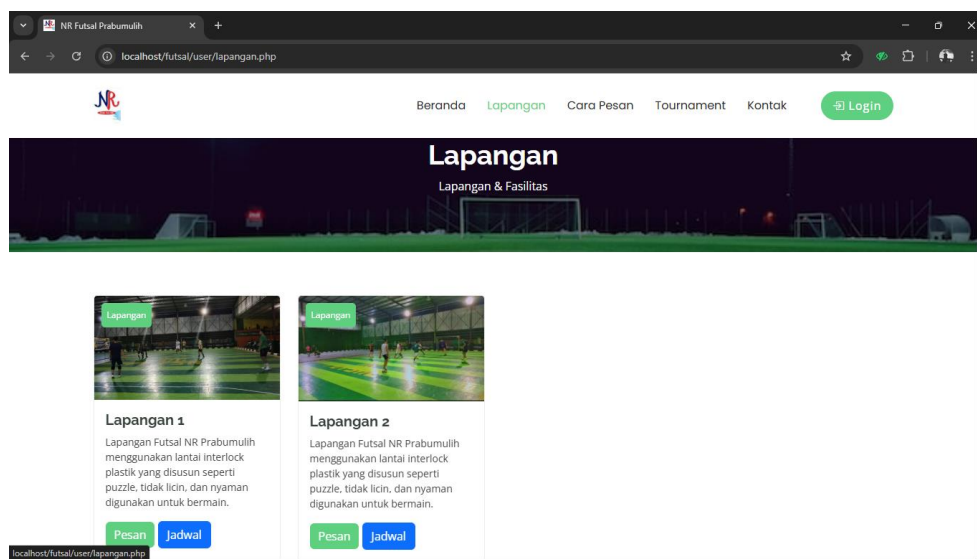
Halaman utama berisi informasi umum mengenai Futsal NR Prabumulih, seperti lapangan yang tersedia, pemesanan, dan tombol navigasi ke halaman lainnya. Tampilan ini dapat diakses oleh siapa saja, termasuk yang belum login. Hanya saja ketika belum login tidak bisa melakukan pemesanan.



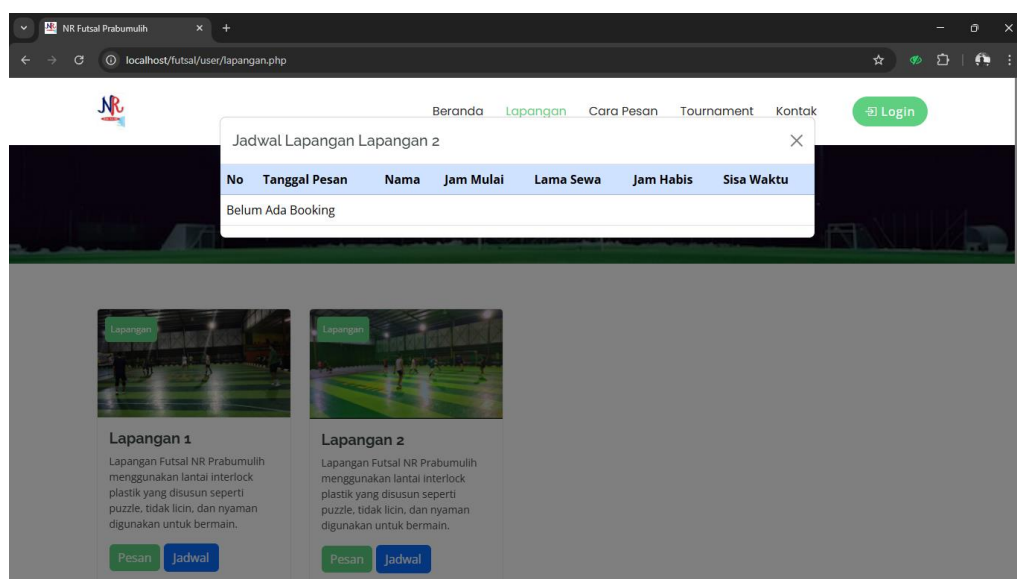
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Utama

2. Halaman Lapangan

Berisi daftar lapangan futsal yang tersedia dengan informasi nama lapangan, keterangan, dan gambar. Pelanggan juga dapat melihat jadwal ketersediaan lapangan serta melakukan pemesanan dengan mengisi tanggal dan jam bermain dengan syarat sudah *registrasi* menjadi pelanggan.



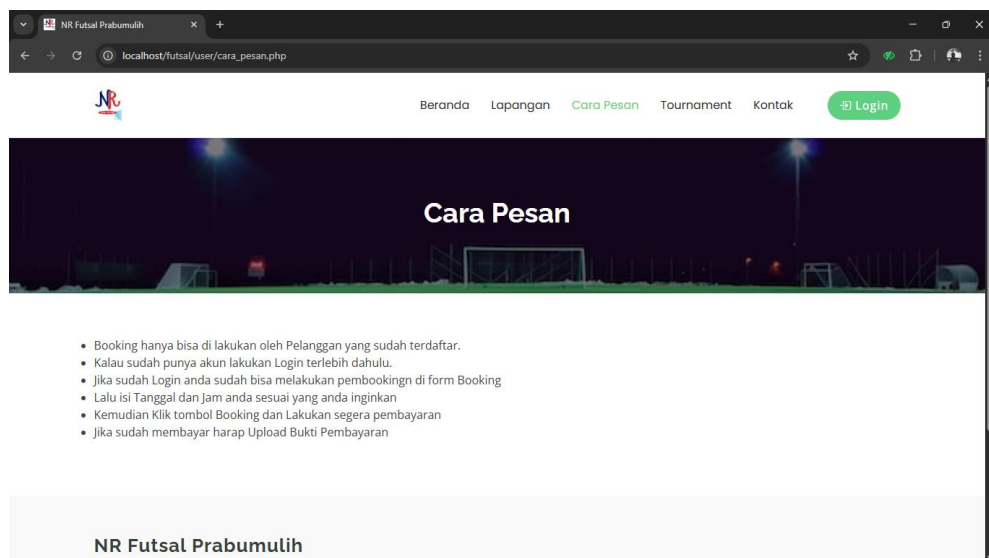
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Lapangan



Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Lapangan Jadwal

3. Halaman Cara Pesan

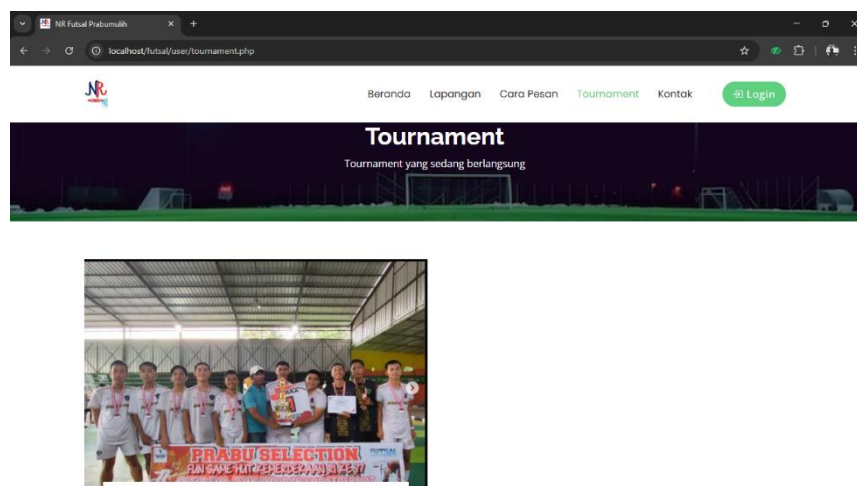
Menampilkan informasi mengenai turnamen futsal yang akan atau sedang berlangsung di Futsal NR.



Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Cara Pesan

4. Halaman Turnamen

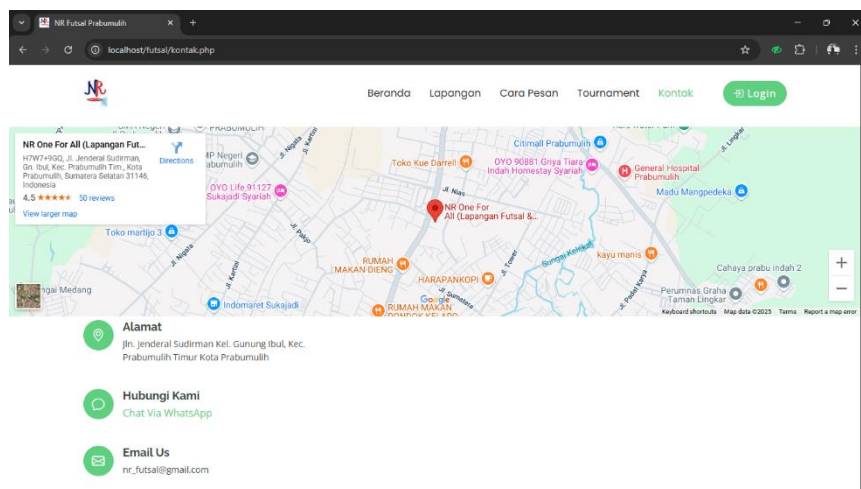
Menampilkan informasi mengenai turnamen futsal yang akan atau sedang berlangsung di Futsal NR.



Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Turnamen

5. Halaman Kontak

Berisi informasi kontak resmi Futsal NR Prabumulih seperti alamat, nomor *WhatsApp*, *email*, dan juga peta lokasi Futsal NR Prabumulih



Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Kontak

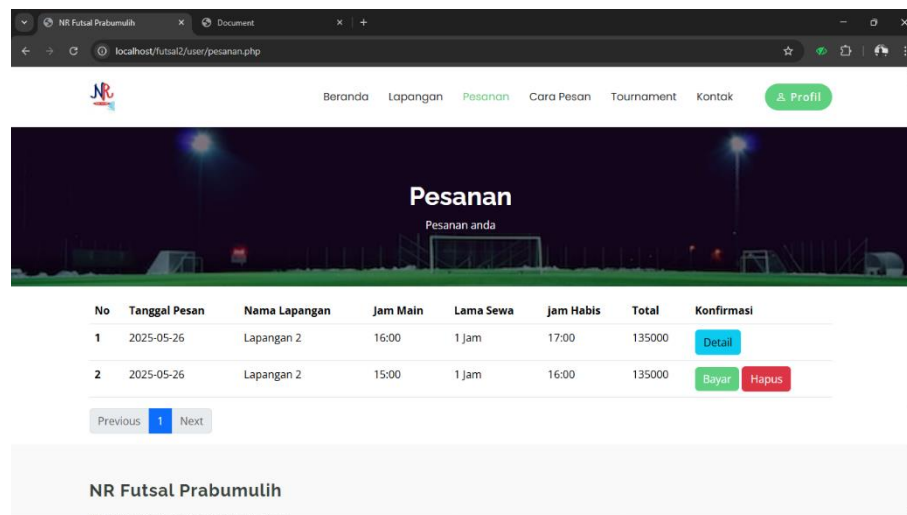
6. Halaman Registrasi

Halaman *registrasi* pelanggan adalah halaman *registrasi*, tempat pelanggan mengisi data diri untuk membuat akun menjadi pelanggan agar bisa pemesanan.

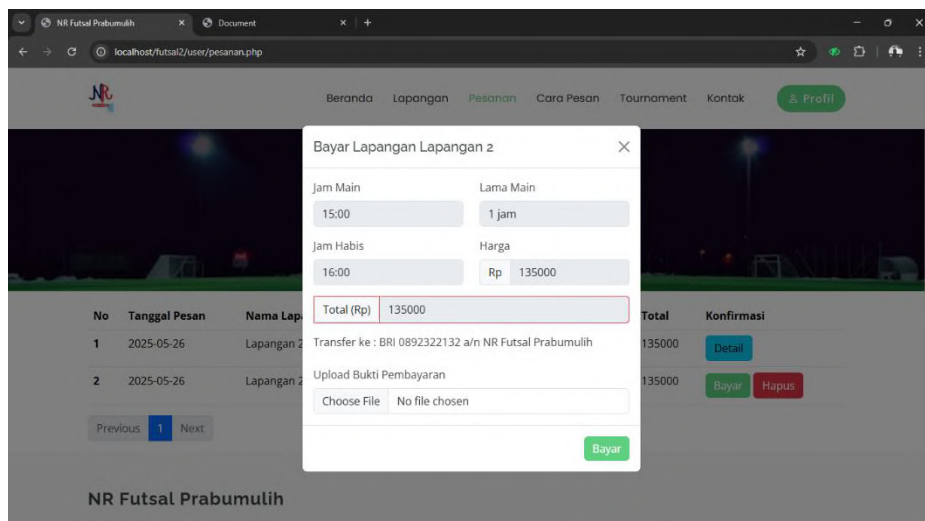
Gambar 5. 7 Tampilan Registrasi

7. Halaman Pemesanan

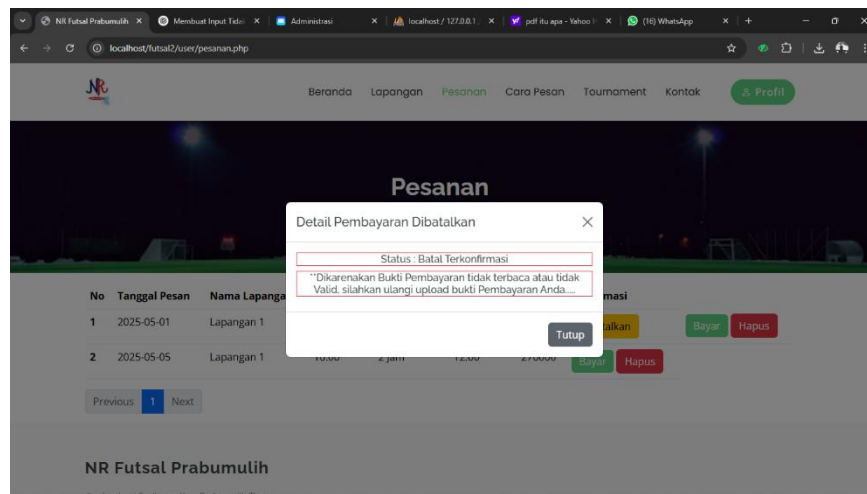
Setelah memilih lapangan dan mengisi data pemesanan, pelanggan diarahkan ke halaman ini untuk melakukan pembayaran. Bukti pembayaran diunggah melalui halaman ini sebagai syarat konfirmasi pemesanan. Jika admin membatalkan konfirmasi pesanan maka akan muncul tombol dibatalkan.



Gambar 5. 8 Tampilan Pesanan



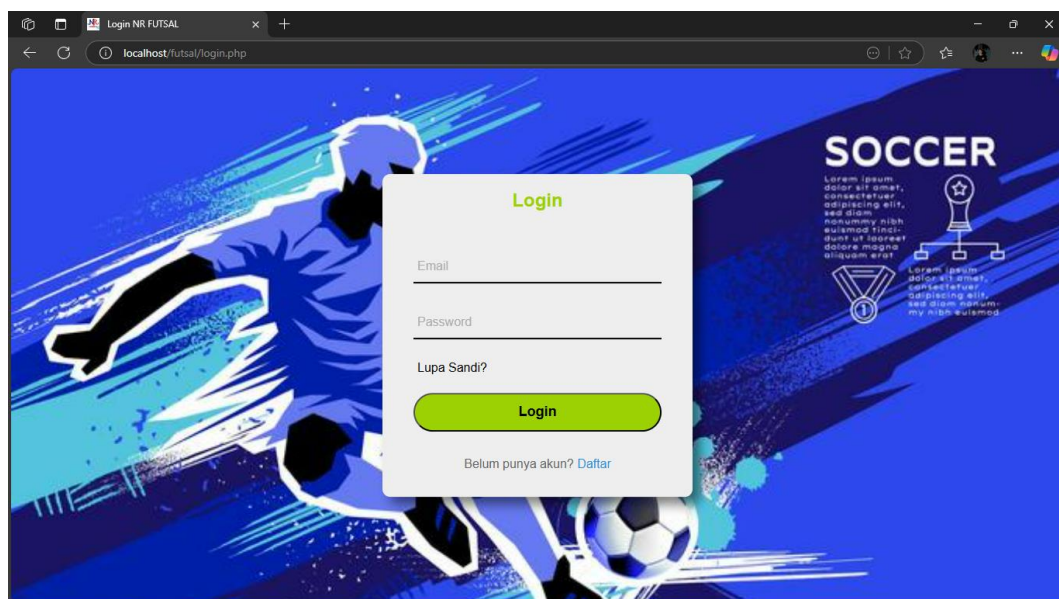
Gambar 5. 9 Tampilan Bayar



Gambar 5. 10 Dibatalkan Pembayaran

8. Halaman *Login*

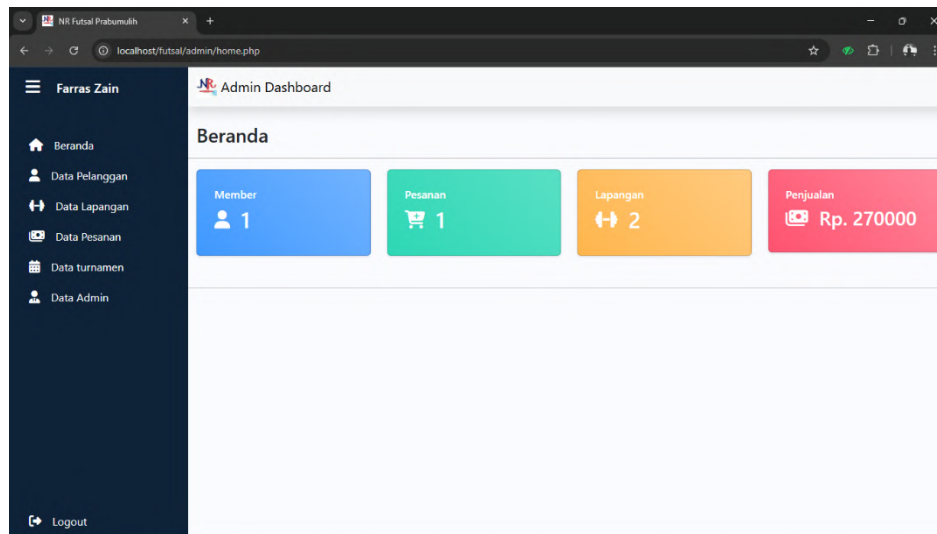
Halaman *Login* untuk pelanggan dan admin masuk ke sistem.



Gambar 5. 11 Tampilan *Login*

9. Halaman Beranda Admin

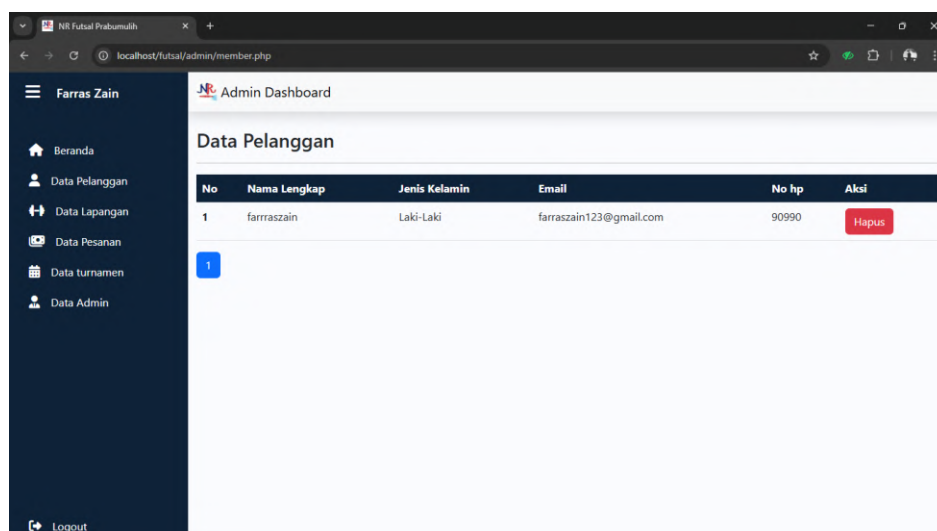
Halaman Beranda, yaitu tampilan awal admin setelah *login*.



Gambar 5. 12 Tampilan Beranda Admin

10. Halaman Data Pelanggan

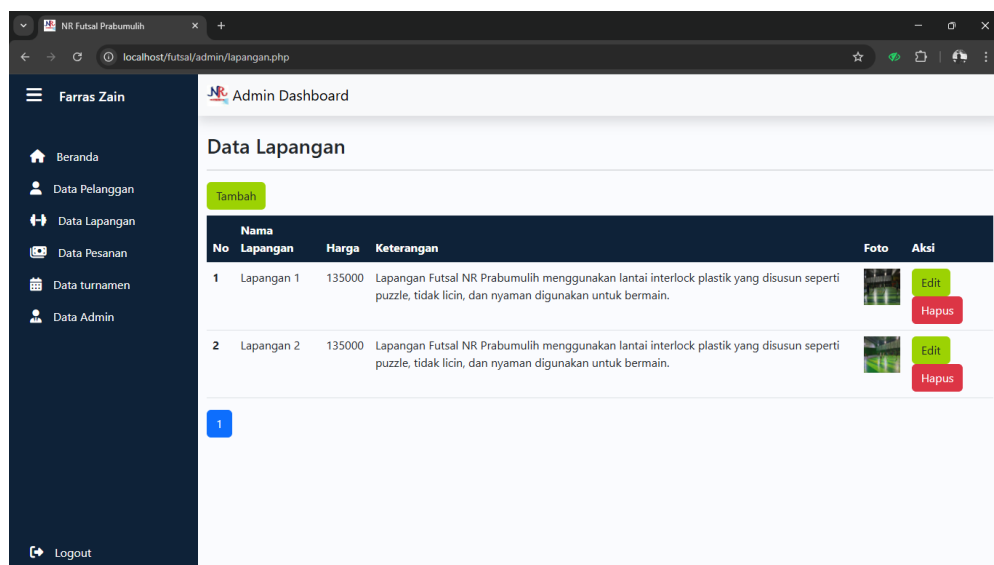
Halaman ini menampilkan daftar semua pelanggan yang telah mendaftar pada sistem. Admin dapat melihat data lengkap pelanggan, termasuk nama, jenis kelamin, *email*, dan nomor telepon. Admin juga dapat menghapus data pelanggan apabila diperlukan, misalnya jika terdapat akun ganda atau tidak valid.



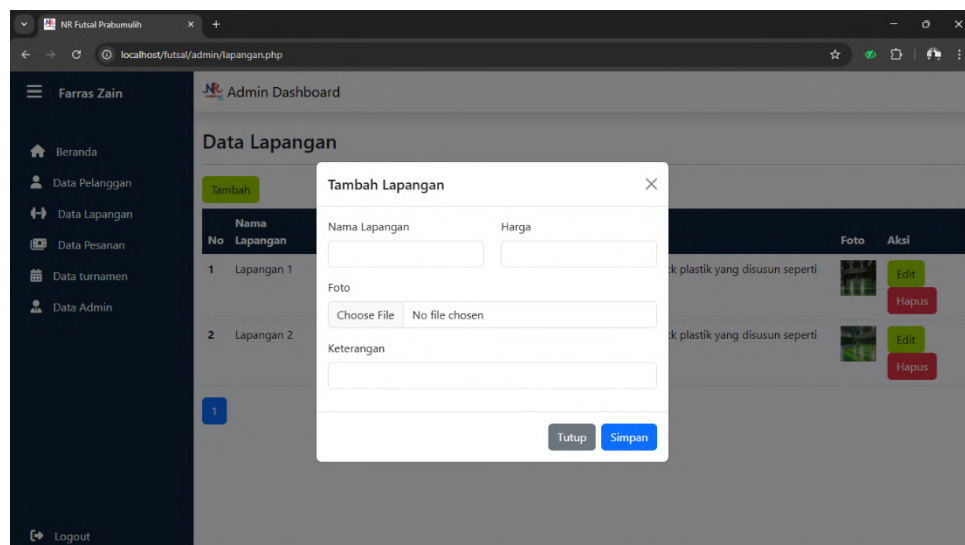
Gambar 5. 13 Tampilan Data Pelanggan

11. Halaman Data Lapangan

Halaman ini digunakan untuk mengelola informasi mengenai lapangan futsal yang tersedia. Admin dapat menambahkan data lapangan baru, mengedit informasi seperti nama lapangan, harga, dan keterangan lapangan, serta menghapus data lapangan yang tidak lagi digunakan. Setiap data lapangan dilengkapi dengan gambar untuk mempermudah identifikasi oleh pelanggan.



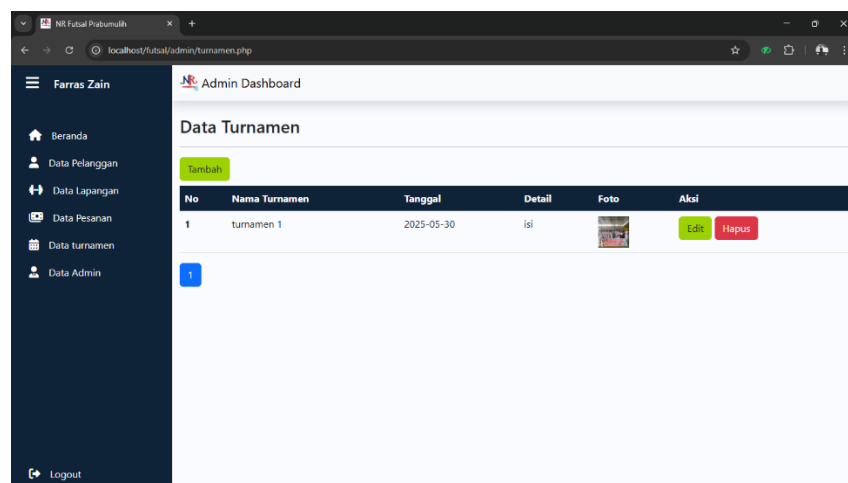
Gambar 5. 14 Tampilan Data Lapangan



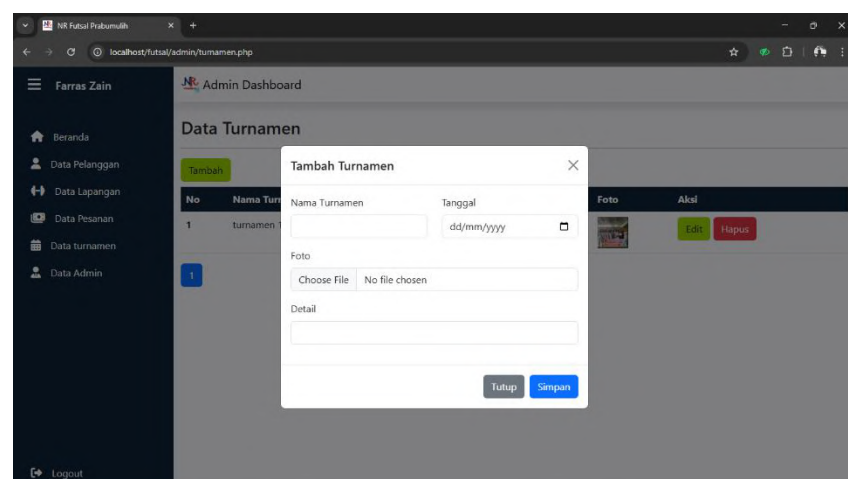
Gambar 5. 15 Tampilan Tambah Data Lapangan

12. Halaman Data Turnamen

Berisi daftar turnamen futsal yang diselenggarakan oleh Futsal NR Prabumulih. Admin dapat menambahkan data turnamen baru, mengedit informasi turnamen seperti nama turnamen, tanggal pelaksanaan, dan keterangan lainnya, serta menghapus data turnamen yang sudah lewat atau dibatalkan. Setiap data turnamen dilengkapi dengan gambar untuk mempermudah identifikasi oleh pelanggan.



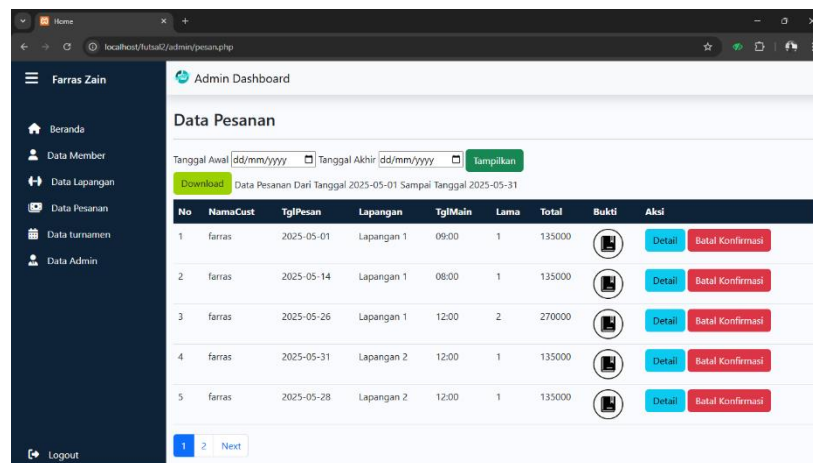
Gambar 5. 16 Tampilan Data Turnamen



Gambar 5. 17 Tampilan Tambah Data Turnamen

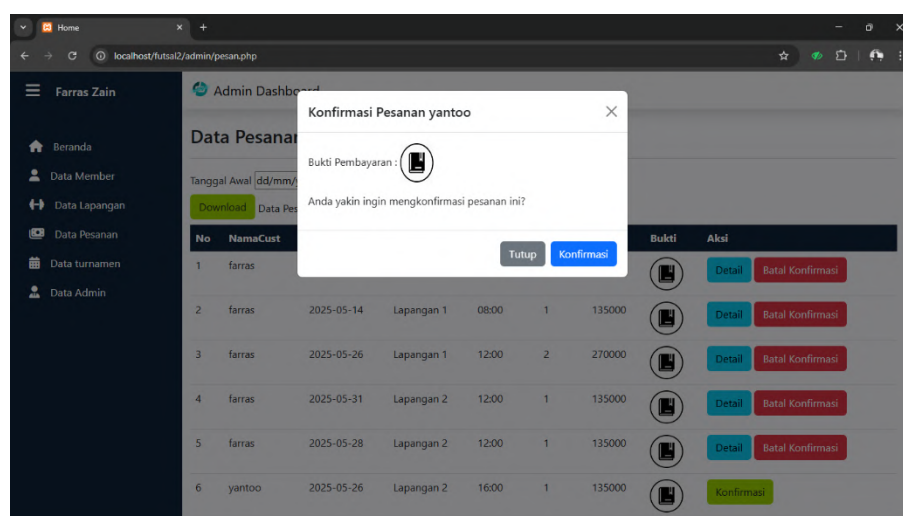
13. Halaman Data Pesanan

Halaman ini menampilkan seluruh data pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Admin dapat melihat detail pemesanan, seperti nama pelanggan, tanggal pesan, lapangan yang dipesan, jam mulai, lama bermain, total harga, dan bukti pembayaran. Admin juga memiliki akses untuk mengkonfirmasi pemesanan, mengubah status pesanan, atau menghapus data jika ditemukan kesalahan. Jika admin melakukan batal konfirmasi maka pada aksi akan berubah jadi dibatalkan.

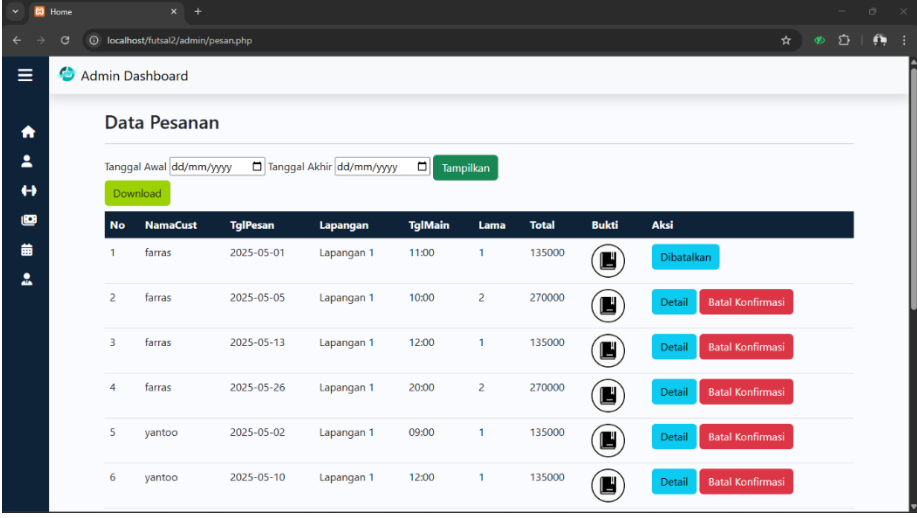


No	NamaCust	TglPesanan	Lapangan	TglMain	Lama	Total	Bukti	Aksi
1	farras	2025-05-01	Lapangan 1	09:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi
2	farras	2025-05-14	Lapangan 1	08:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi
3	farras	2025-05-26	Lapangan 1	12:00	2	270000		Detail Batal Konfirmasi
4	farras	2025-05-31	Lapangan 2	12:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi
5	farras	2025-05-28	Lapangan 2	12:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi

Gambar 5. 18 Tampilan Data Pesanan



Gambar 5. 19 Tampilan Konfirmasi Data Pesanan



Admin Dashboard

Data Pesanan

Tanggal Awal dd/mm/yyyy Tanggal Akhir dd/mm/yyyy Tampilkan

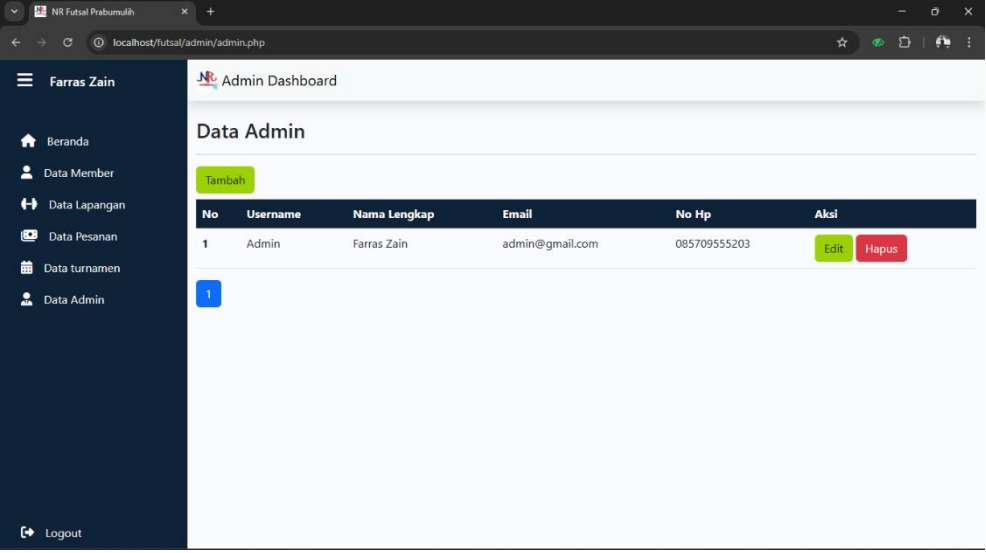
Download

No	NamaCust	TglPesanan	Lapangan	TglMain	Lama	Total	Bukti	Aksi
1	farras	2025-05-01	Lapangan 1	11:00	1	135000		Dibatalkan
2	farras	2025-05-05	Lapangan 1	10:00	2	270000		Detail Batal Konfirmasi
3	farras	2025-05-13	Lapangan 1	12:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi
4	farras	2025-05-26	Lapangan 1	20:00	2	270000		Detail Batal Konfirmasi
5	yantoo	2025-05-02	Lapangan 1	09:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi
6	yantoo	2025-05-10	Lapangan 1	12:00	1	135000		Detail Batal Konfirmasi

Gambar 5. 20 Tampilan Data Pesanan Batal Konfirmasi

14. Halaman Data Admin

Halaman ini digunakan untuk mengelola data akun admin. Yang mempunyai fitur untuk menambahkan admin baru, mengedit data admin yang sudah ada, serta menghapus akun admin.



Admin Dashboard

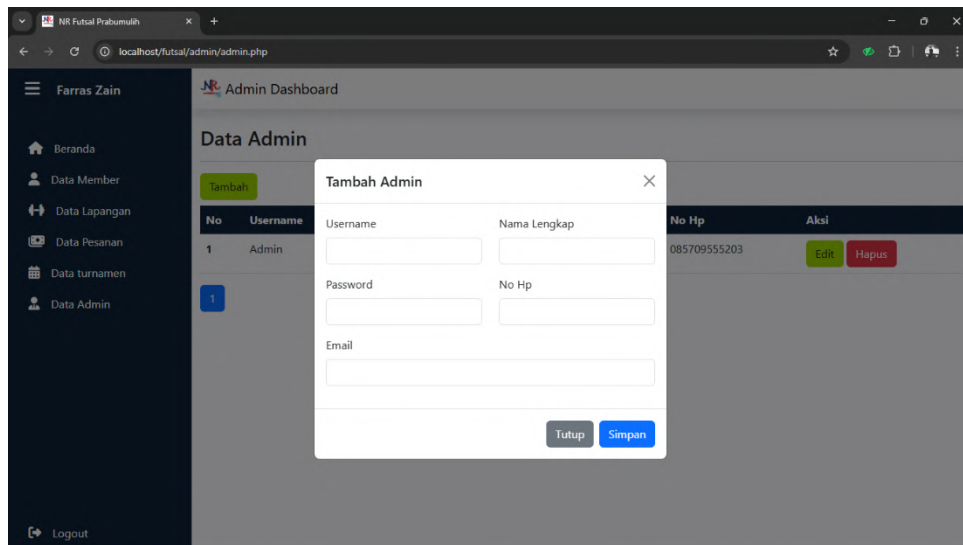
Data Admin

Tambah

No	Username	Nama Lengkap	Email	No Hp	Aksi
1	Admin	Farras Zain	admin@gmail.com	085709555203	Edit Hapus

Logout

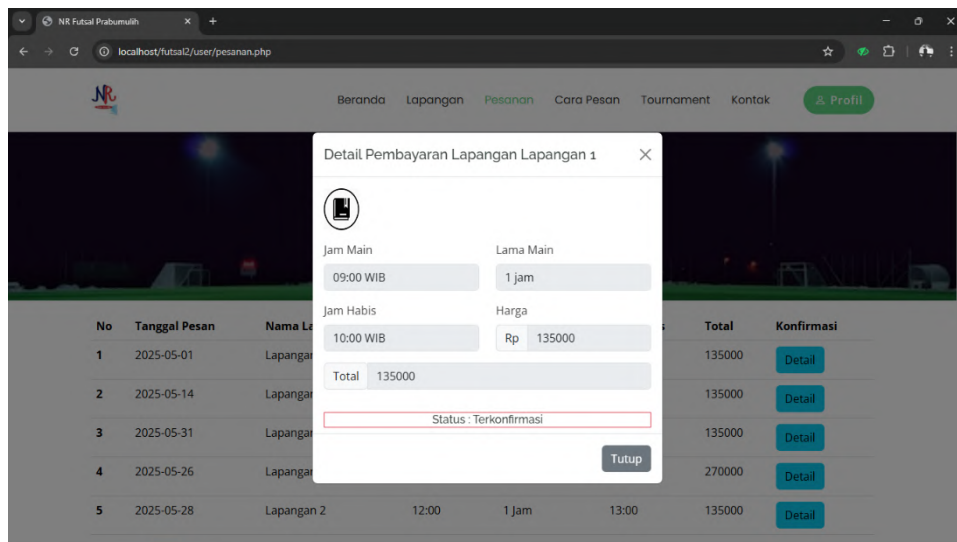
Gambar 5. 21 Tampilan Data Admin



Gambar 5. 22 Tampilan Tambah Data Admin

15. Halaman Laporan Pembayaran Pelanggan

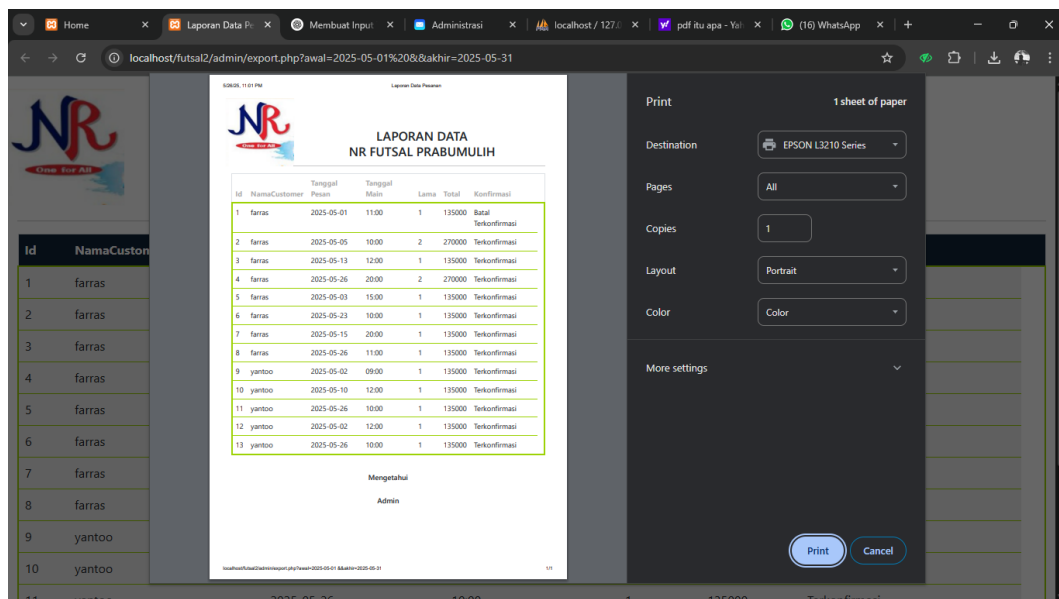
Halaman ini digunakan untuk detail informasi setelah pelanggan melakukan pembayaran apakah sudah dikonfirmasi atau belum.



Gambar 5. 23 Tampilan Laporan Pembayaran Pelanggan

16. Halaman Laporan Pemesanan Lapangan

Halaman ini berfungsi untuk melihat seluruh pemesanan yang dilakukan pelanggan.



Gambar 5. 24 Tampilan Laporan Pemesanan Lapangan

5.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahapan terakhir yang dilakukan sebelum sistem diperkenalkan kepada pelanggan yang berperan sebagai *user* di dalam sistem kali ini pada metode pengembangan sistem yang digunakan, yaitu *Rapid Application Development (RAD)*. Pengujian sistem dapat disebut juga sebagai pengekseskuan sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak berjalan sesuai dengan spesifikasi di dalam lingkungan yang diinginkan atau tidak. Dalam penelitian ini, metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *black-box*. Yang mana, pada metode pengujian sistem *black-box* dilakukan dengan cara pencarian kesalahan pada fungsi-fungsi menu yang ada, ketidak sempurnaan program dan kesalahan yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Tabel 5. 1 Tabel Pengujian *Black-Box*

No	Item Pengujian	Detail Pengujian	Jenis Uji	Kesimpulan
1	<i>Registrasi User</i>	Verifikasi Data <i>Registrasi</i>	<i>Black-Box</i>	Valid
2	<i>Login</i>	Verifikasi Data <i>Login</i>	<i>Black-Box</i>	Valid
3	Pemesanan Lapangan Futsal	Mengisi Data Pemesanan	<i>Black-Box</i>	Valid
4	Pembayaran Pemesanan	Upload Bukti Pembayaran	<i>Black-Box</i>	Valid
5	Pengelolaan Data Admin	Menambah, Mengedit, Menghapus Data	<i>Black-Box</i>	Vallid
6	Pengelolaan Data Pelanggan	Menghapus Data Pelanggan	<i>Black-Box</i>	Valid
7	Pengelolaan Data Lapangan	Menambah, Mengedit, Menghapus Data	<i>Black-Box</i>	Valid
8	Pengelolaan Data Turnamen	Menambah, Mengedit, Menghapus Data	<i>Black-Box</i>	Valid
9	Pengelolaan Data Pesanan	Konfirmasi Data Pemesanan	<i>Black-Box</i>	Valid
10	Pengelolaan Laporan Data Pesanan	Mendownload Data Pemesanan	<i>Black-Box</i>	Valid

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Beberapa hal yang dapat diambil dari kesimpulan penulisan Skripsi ini mengenai aplikasi pemesanan lapangan futsal berbasis *web* pada futsal NR Prabumulih.

1. Berdasarkan hasil penelitian, permasalahan utama yang ditemukan adalah sistem pemesanan lapangan di Futsal NR Prabumulih masih dilakukan dengan melalui *WhatsApp* atau datang langsung ke lokasi, sehingga menimbulkan kesulitan dalam pencatatan jadwal, keterlambatan informasi, serta keterbatasan pembayaran yang hanya bisa dilakukan secara langsung.
2. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dilakukan perancangan sistem pemesanan lapangan futsal berbasis *web* menggunakan *pendekatan deskriptif kualitatif* dan metode pengembangan *Rapid Application Development (RAD)*. Sistem dirancang dengan bantuan alat pemodelan *UML*, yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL* agar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah diterapkan.
3. Aplikasi yang dirancang memungkinkan pelanggan untuk melihat jadwal lapangan secara *online*, melakukan *registrasi*, memesan lapangan, serta mengunggah bukti pembayaran tanpa harus datang ke lokasi. Bagi admin, sistem menyediakan fitur untuk mengelola data pelanggan, lapangan, turnamen, pesanan, dan akun admin secara menyeluruh.

4. Sistem ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pelayanan dan pengelolaan informasi pemesanan lapangan futsal secara digital dan terstruktur, serta menjadi solusi yang baik dalam mendukung operasional Futsal NR Prabumulih.

6.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan dan pemanfaatan sistem ke depan:

1. Sistem dapat ditingkatkan dengan menambahkan fitur notifikasi otomatis melalui email atau *WhatsApp* agar pelanggan mendapatkan pengingat jadwal pemesanan.
2. Disarankan menambahkan metode pembayaran digital langsung di dalam sistem agar verifikasi pembayaran dapat dilakukan secara otomatis.
3. Perlu dilakukan perawatan dan pengujian sistem secara berkala untuk memastikan kinerja dan keamanan aplikasi tetap optimal.
4. Sistem bisa dikembangkan dengan fitur keamanan tambahan untuk melindungi data pengguna dan transaksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. Z. (2024). *Dasar Pemrograman Web menggunakan PHP dan MySQL*. Uwais Inspirasi Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=hl8CEQAAQBAJ>
- Adler, J., & Dika, R. (2022). Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman Berbasis Web Sebagai Penentu Nilai Menu Terbaik. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 20(1), 33–43. <https://doi.org/10.34010/miu.v20i1.7712>
- Ahmad, N., Krisnanik, E., Rupilele, F. G. J., Muliawati, A., Syamsiyah, N., Kraugusteeliana, K., Cahyono, B. D., Sriyeni, Y., Kristanto, T., & Irwanto, I. (2022). *Analisa & Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek*. Penerbit Widina. https://www.google.co.id/books/edition/REKAYASA_PERANGKAT_LUNAK/9pIREQAAQBAJ
- Bakti, Firdaus, Masduki, I. , M. , U. (2024). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi SIMPORA Berbasis Online dengan PHP. *Technologia Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.62872/h9fhga20>
- Daru, A. F., & Adhiwibowo, W. (2021). Penerapan Metode Rapid Application Development Untuk Mengembangkan Sistem Informasi Stok Barang Menggunakan Livewire Laravel. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 12(2), 48–57. <https://doi.org/10.51903/jtikp.v12i2.271>
- Daryanto, Z. P., Suhairi, M., Fallo, I. S., Hasan, H., & Rusdaniyar, R. (2021). MODEL ALAT PELONTAR BOLA FUTSAL (ZPD 02) UNTUK KETERAMPILAN TEKNIK PERMAINAN FUTSAL. Ahmedia Book. <https://doi.org/10.31571/jpo.v11i1.3686>
- Dewi, N. K., Irawan, B. H., Fitry, E., & Putra, A. S. (2021). Konsep Aplikasi E-Dakwah Untuk Generasi Milenial Jakarta. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, 5(2), 26-33.
- Elgamar. (2021). BUKU AJAR KONSEP DASAR PEMROGRAMAN WEBSITE DENGAN PHP. CV. Multimedia Edukasi. https://www.google.co.id/books/edition/BUKU_AJAR_KONSEP_DASAR_PEMROGRAMAN_WEBSI/sgLyDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Ghani, A., Veri, J., & Mardison. (2022). Perancangan Sistem Informasi Inventory Menggunakan Metode FIFO pada Toko Grosir Ceria. *Jurnal KomtekInfo*, 11, 18–24. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v11i1.498>
- Hartiwati, E. N. (2022). Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan

Phpmysadmin. Cross-Border, 5(1),601–610.
<https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/Cross-Border/article/view/1113>

Indah Purnama Sari, S. T. M. K. (2024). *Buku Ajar Pemrograman Internet Dasar (Pemrograman WEB)*. umsu press.
<https://books.google.co.id/books?id=ruM3EQAAQBAJ>

Kurniawan, F., Putra, R. R., & Alvin, A. (2024). *Sistem Informasi Pelayanan Publik*. Serasi Media Teknologi.
https://www.google.co.id/books/edition/Sistem_Informasi_Pelayanan_Publik/id4xEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=class+diagram+adalah&pg=PA23&printsec=frontcover

Luthfiah Bah'rah, B., Ainy, D. A. H., Prasetyo, E. D. P., Assyfa, N. N. A., & Novianti, S. N. (2024). Edukasi Bijak Dan Cerdas Menggunakan Teknologi Dan Informasi Di Era Digital Di Desa Kiangroke Kecamatan Banjaran Kabupaten Bandung. *MAJU: Indonesian Journal of Community Empowerment*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.62335/8rqcbx03>

Manurung, L. A., Harahap, A. M., Sains, F., Islam, U., & Sumatera, N. (2024). *Sistem Informasi Pemesanan Toko Hanza Florist Dengan Penerapan Customer Relationship Management Berbasis Aplikasi Mobile*. *Jurnal Fasilkom*, 14(2), 533–540.
<https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/view/7743>

Mufarroha, D. R. A. F. A. (2022). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML,CSS,Javascript,Bootstrap,CodeIgniter*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=k2eEAAAQBAJ>

Mufarroha, A. J. D. R. A. F. A. (2022). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Pengembangan System*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=QVa3EAAAQBAJ>

Mulyadiono, A., & Sari, Y. P. (2021). Pentingnya Manajemen Olahraga Terhadap Perkembangan Prestasi Dan Pembinaan Tim Futsal Sumur Waru. *Jurnal Edukasimu*, 1(3), 1–9.
<http://edukasimu.org/index.php/edukasimu/article/view/47>

MZ, Y., Rahayu, S., & B, J. E. (2024). Implementasi Metode Case Base Reasoning dan SUPR-Q Untuk Sistem Diagnosis Kerusakan Lokomotif CC 201. *Pseudocode*, 11(1), 7–14. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.11.1.7-14>

Nurjani, Y., & Dewi, R. M. K. (2022). WEBSITE SISTEM PEMESANAN JASA FOTOGRAFI BERBASIS WEB PADA BUNGLON FOTOGRAFI: Application; Photography; Internet; Mysql; Web. *FORTECH (Journal of*

- Novita, N. (2022). Manajemen Proyek Sistem Informasi Pengolahan Data Apotek Berbasis Database. *Methosisfo : Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 2(1), 9–17. <https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/methosisfo/article/view/2234>
- Pane, S. F., Zamzam, M., & Fadillah, M. D. (2020). *Membangun Aplikasi Peminjaman Jurnal Menggunakan Aplikasi Oracle Apex Online*. Kreatif. <https://books.google.co.id/books?id=sdPXDwAAQBAJ>
- Pasaribu, J. S. (2021). Pembuatan aplikasi pemesanan banner di warna print kota cimahi. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 7(2), 138–147. <https://journal.widyatama.ac.id/index.php/jitter/article/view/551>
- Prasetya, M. G., Heksaputra, D., Wicaksono, Y., & Harahap, A. A. (2024). Perancangan Aplikasi Pemesanan Menu Pada Kafe Ra Kopiran Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 5(2), 173–187. <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jtsi/article/view/9028>
- Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, M. M. M. S. D. T. M. S., & Utami, A. (2021). *REKAYASA PERANGKAT LUNAK BERORIENTASI OBJEK MENGGUNAKAN PHP*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=x8xEEAAAQBAJ>
- Putra, R. A., Astiti, S., Aranski, A. W., Purnama, S. A., Darmansah, D., Efitra, E., & Permata, N. G. (2024). *Konsep Sistem Informasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=diAtEQAAQBAJ>
- Ramdani, R., Fitriah, H., Jannah, N., Pamuji, P. R., & Handayani, N. (2024). *Rancang bangun aplikasi sistem informasi desa berbasis web di desa kalimati*. 5(6), 7675–7689. <https://ejournal.indo intellectual.id/index.php/imeij/article/view/2228>
- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara. https://www.google.co.id/books/edition/Metode_Penelitian/Ntw_EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=metode+penelitian+merupakan&printsec=frontcover
- Saputra, T., Angga, A. D., Maulidin, S. M., Alfaridz, F., & Fadilah, M. R. (2024). Perancangan Sistem Aplikasi Pembelian di TikTok Shop dengan Menggunakan *Software “Star UML” Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Normalisasi File, MS Access*. JEBI: Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 2(7), 802-8011. e-ISSN: 3021-8365. <http://j-economics.my.id/index.php/home/article/view/195>
- Sari, R. M., Rizka, A., Putri, N. A., & Efriana, A. (2024). *Perhitungan Metode*

Clustering. Serasi Media Teknologi.
https://books.google.co.id/books?id=RIU0EQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA22&dq=simbol+class+diagram&hl=id&source=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=simbol%20

Sisephaputra, B., Apriyanto, A., Putra, P. M., Nur, M., Wahyuni, E. D., Ardiada, I. M. D., Najaf, A. R. E., Haryono, H., Sepriano, S., & Sari, I. K. (2025). *Buku Ajar Pemrograman Web*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
<https://books.google.co.id/books?id=Bnw9EQAAQBAJ>

Supriyanti, W. (2021). *Konsep Dasar Sistem Basis Data dengan MySQL*. Muhammadiyah University Press.
<https://books.google.co.id/books?id=aMNpEAAAQBAJ>

Surya, J., Aminuddin, F. H., Efitra, E., & Dihniah, N. (2024). *Pemrograman MYSQL Database With Streamlit Python*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
<https://books.google.co.id/books?id=TkkREQAAQBAJ>

Umar, N., Haryanta, J. T., Indra, S., Arfianto, A. Z., Malahayati, M., Indrayani, N., Kom, S., MT, M., Priambodo, A., & Kom, S. (2024). *REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. CV Rey Media Grafika.
https://www.google.co.id/books/edition/REKAYASA_PERANGKAT_LUNAK/9pIREQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=activity+diagram+adalah&pg=PA77&printsec=frontcover

Wahyuni, C. N., Nirsal, N., Efitra, E., & Safitri, N. (2024). *Pengantar Sistem Pakar: Konsep dan Aplikasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
https://books.google.co.id/books?id=__M3EQAAQBAJ

LAMPIRAN





FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

Lampiran 1

FORMULIR PERMOHONAN PENGAJUAN JUDUL
SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Prabumulih, Senin 25 November 2024

Kepada Yth.
Ketua Program Studi
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Di -
Prabumulih

Dengan Hormat
Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih :
Nama : Farras Zain
NIM : 2021210009
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Sehubungan dengan akan berakhirnya studi saya, maka dengan ini mengajukan permohonan judul dan pembimbing Skripsi/Tugas Akhir, adapun judul yang saya ajukan sebagai berikut :

- 25/11/2024 Acc arbul
1. Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web Pada Futsal NR Prabumulih
 2.
 3.

Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih



Hormat Saya,

(Farras Zain)

Pembimbing I : Fajriyah, S.Kom., M.Kom

Pembimbing II : Nurmayanti, S.Kom., M.Kom

25/11/2024

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

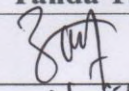
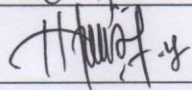
Lampiran 2

FORMULIR PERSETUJUAN PEMBIMBING JUDUL
SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nama : Farras Zain
NIM : 2021210009
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi/Tugas Akhir yang disetujui :

Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal berbasis Web Pada Futsal
NR Prabumulih

Nama Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
1. Fajriyah, S.kom., M.kom		25-11-2024.
2. Nurmayanti, S.kom., M.kom		25-11-2024.

Prabumulih, Senin 25-11-2024

Menyetujui
Ketua Program Studi,



Suherini, S.kom., M.kom

Catatan :

1. Judul Skripsi/Tugas Akhir Terlebih Dahulu Dikonsultasikan Dengan Masing-Masing Dosen Pembimbing
2. Lembar Persetujuan Pengajuan Judul Terlebih Dahulu di Tanda Tangan Oleh Pembimbing Baru Ke Kaprodi



NR One For All

Jl. Jenderal Sudirman, Gn. Ibul, Kec. Prabumulih Tim.,
Kota Prabumulih, Sumatera Selatan

31146

Telpn : 0852-6785-5172

Hal : Penerimaan Izin Penelitian

Kepada Yth
Bapak/Ibu Pimpinan Fakultas Ilmu
Komputer Universitas Prabumulih

Dengan hormat,

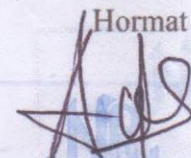
Sehubungan dengan surat **No. 028/FASILKOM/UNPRA/SI-S1/XII/2024** untuk pengajuan permohonan ijin penelitian yang akan dilaksanakan di NR One For All, dengan ini kami menyampaikan bahwa kami bersedia memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian tersebut. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian di NR One For All adalah :

Nama	: Farras Zain
NIM	: 2021210009
Fakultas	: Ilmu Komputer
Program Studi	: Sistem Informasi
Waktu Pelaksanaan	: 19 Desember 2024
Judul Skripsi	: Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web Pada Futsal Nr Prabumulih

Demikian surat pemberitahuan kami dan atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Prabumulih, 19 Desember 2024

Hormat Saya,


Anggi Syahputra
Manager



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

PRESENSI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : FARRAS ZAIN
NIM : 2021210009
PRODI : SISTEM INFORMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS WEB PADA FUTSAL NR PRABUMULIH
Dosen Pembimbing I : FAJRIYAH, S.KOM.,M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
1.	25-04-2025	Bab I - III	acc	sf
2.	08-05-2025	Bab IV - V - Usecase Diagram xs ✓ diurulkan - tabel class Diagram ✓ - Beranda (foto) ✓ - password ✓ - Konfirmasi Batal ✓ Pembayaran. - Rekap laporan. ✓	Revisi	sf.
3.	22 mei 2025	Bab IV - V	acc	sf.
4.	03 Juni 2025	Bab VI Kelengkapan	acc acc	sf sf

Prabumulih,
Pembimbing I

FAJRIYAH, S.KOM.,M.KOM

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

PRESENSI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : FARRAS ZAIN
NIM : 2021210009
PRODI : SISTEM INFORMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS WEB PADA FUTSAL NR PRABUMULIH
Dosen Pembimbing II : NURMAYANTI, S.KOM., M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
1.	25 April 2025	Bab 1, II, IV	Acc	
2.	2 April 2025	Bab IV	Revisi	
3.	6 Mei 2025	Bab IV	Revisi	
4.	8 Mei 2025	Bab IV	Acc	
5.	13 Mei 2025	Bab V	Revisi	
6.	20 Mei 2025	Bab V	Revisi	
7.	21 Mei 2025	Bab V	Acc	
8.	21 Mei 2025	Bab VI	Revisi	
9.	22 Mei 2025	Bab VI	Acc	
10.	2 Juni 2025	Kelengkapan Cover (kata pengantar, abstrak, hal pengesahan, persetujuan)	Revisi	

Prabumulih,
Pembimbing II

NURMAYANTI, S.KOM., KOM

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

PRESENSI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : FARRAS ZAIN
NIM : 2021210009
PRODI : SISTEM INFROMASI
Fakultas : ILMU KOMPUTER
Judul : APLIKASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL
BERBASIS WEB PADA FUTSAL NR PRABUMULIH
Dosen Pembimbing II : NURMAYANTI, S.KOM.,M.KOM

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
11	3 Juni 2025	Kelengkapan cover (kata pengantar, abstrak, hal persefujuan, pengesahan, lampiran)	Acc	<i>[Signature]</i>
	3 Juni 2025	Acc siap uji → Buat bahan presentasi	Acc	<i>[Signature]</i>

Prabumulih,
Pembimbing II

NURMAYANTI, S.KOM.,KOM

CATATAN :

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab

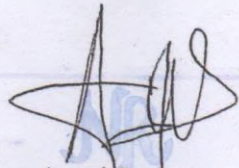
Hasil Wawancara Dengan Manager Futsal NR Prabumulih

Pewawancara	Narasumber
Mohon izin, Bapak Manager, untuk melaksanakan wawancara terkait skripsi ini ?	Silakan, saya siap membantu memberikan informasi yang dibutuhkan.
Mengenai sejarah Futsal NR Prabumulih, sudah berapa lama Futsal NR ini didirikan dan siapa pendirinya ?	Futsal NR ini didirikan oleh Bapak Franky Nasril pada tahun 2006, berdiri sudah 18 tahun
Lalu, apa sebenarnya motivasi utama atau tujuan dari pendirian lapangan futsal ini?	Untuk membuka usaha dibidang olahraga,
bicara tentang tujuan, apa visi utama dari Futsal NR Prabumulih?	Mendorong perkembangan olahraga futsal di Kota Prabumulih untuk mendukung kemajuan olahraga lokal.
Terkait misi, apa saja yang ingin dicapai oleh Futsal NR dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan?	Menyediakan fasilitas yang mendukung latihan dan pertandingan futsal, membantu anak-anak muda mengembangkan bakat di bidang futsal
Untuk memahami lebih jauh, bagaimana cara pelanggan memesan lapangan saat ini?	Sebagian besar pelanggan memesan melalui WhatsApp, tetapi ada juga yang datang langsung ke lokasi.
Siapa biasanya yang bertugas mencatat dan mengelola data pemesanan tersebut?	Biasanya staf administrasi yang mencatat pesanan di catat di papan jadwal
Terkait proses manual ini, apa saja kesulitan yang sering dihadapi dalam mencatat pemesanan?	Kadang terjadi kesalahan pencatatan atau jadwal bentrok karena semuanya dikelola manual
Jadi, dengan adanya fitur jadwal real-time, pelanggan bisa memesan lapangan secara langsung sesuai dengan waktu yang mereka inginkan, ya?	Betul sekali. Selain itu, pembayaran <i>online</i> juga sangat diperlukan. Pelanggan tidak perlu lagi datang langsung untuk membayar, mereka bisa melakukan pembayaran melalui sistem yang sudah terintegrasi dengan metode pembayaran yang ada.
Dari sistem informasi yang akan dirancang, fitur apa saja yang	Menurut saya, yang pertama adalah jadwal real-time. Pelanggan harus

dibutuhkan?	bisa melihat ketersediaan lapangan secara langsung agar tidak ada bentrok jadwal. Ini sangat penting agar proses pemesanan menjadi lebih efisien.
Jika sistem memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan sendiri, apakah itu menjadi fitur yang Bapak harapkan?	Ya, itu sangat penting. Pelanggan bisa langsung memilih jadwal lapangan tanpa perlu menunggu konfirmasi manual dari staf. Tentunya, dengan sistem yang mudah digunakan.
Apakah ada fitur lain yang Bapak rasa perlu ada, misalnya untuk komunikasi antara pelanggan dan pegawai?	Integrasi dengan <i>WhatsApp</i> seperti chat bisa sangat membantu. Hal ini memudahkan komunikasi antara pelanggan dan staf, misalnya untuk menanyakan ketersediaan lapangan atau mengonfirmasi perubahan jadwal.
Jika nanti ada data yang dibutuhkan kurang, apakah boleh saya menanyakannya melalui via whatsapp?	Iya boleh, nanti dihubungi saja kontak bapak ini nomor whatsapp jika membutuhkan data yang ada di Futsal NR Prabumulih

Prabumulih, 19 Desember 2024

Manager Futsal NR Prabumulih


Anggi Syahputra

Hasil Wawancara Lanjutan Dengan Manager Futsal NR Prabumulih

Pewawancara	Narasumber
Mohon izin, Pak, saya ingin melanjutkan wawancara sebelumnya, kali ini lebih ke arah pendapatan usaha dan rencana penggunaan aplikasi <i>website</i> .	Silakan, saya siap menjawab pertanyaannya.
Untuk mengetahui kondisi usaha saat ini, boleh tahu berapa rata-rata pendapatan Futsal NR per hari atau per bulan dari penyewaan lapangan?	Mohon maaf, untuk informasi terkait pendapatan bulanan tidak dapat kami sampaikan. Hal tersebut termasuk ke dalam data privasi internal manajemen.
Selain penyewaan lapangan, apakah ada sumber pendapatan lain?	Ada juga dari sewa bola, jual minuman, dan kadang turnamen yang kita adakan. Tapi paling besar tetap dari sewa lapangan.
Bagaimana cara pencatatan keuangan saat ini? Apakah sudah terstruktur atau masih manual?	Masih manual, kami catat di buku dan papan tulis. Kadang akhir pekan baru direkap. Karena sibuk, kadang bisa tertinggal atau keliru.
Jika sistem informasi berbasis website diterapkan, menurut Bapak apakah itu bisa membantu pencatatan dan manajemen keuangan?	Sangat bisa. Dengan sistem otomatis, semua transaksi bisa tercatat rapi. Kita bisa lihat laporan pendapatan langsung tanpa harus hitung satu-satu.
Jika sistem ini berhasil diterapkan, apakah akan digunakan secara penuh menggantikan pencatatan manual?	Iya, kalau berjalan lancar, kami sangat terbuka untuk menggunakan sistem ini sepenuhnya. Kami juga siap belajar mengoperasikan sistemnya.
Apakah nanti akan ada pelatihan bagi pegawai agar bisa menggunakan aplikasi dengan baik?	Tentu, itu penting. Supaya tidak bingung dan bisa memanfaatkan semua fiturnya. Kalau ada pelatihan singkat,

	staf kami siap ikut.
Harapan terakhir Bapak terhadap aplikasi ini bagaimana?	Semoga bisa membantu kami bekerja lebih rapi dan profesional. Selain memudahkan pelanggan, kami juga berharap pendapatan meningkat karena sistem jadi lebih tertata.

Prabumulih, 18 Juni 2025

Manager Futsal Prabumulih



Anggi Syahputra

Dokumentasi



DAFTAR BOOKING / MEMBER

NR. 123456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100

HARI	SENIN	SABTU	MINGGU	KET
07.00-08.00				
08.00-09.00				
09.00-10.00				
10.00-11.00				
11.00-12.00				
12.00-13.00				
13.00-14.00				
14.00-15.00				
15.00-16.00				
16.00-17.00				
17.00-18.00				
18.00-19.00				
19.00-20.00				
20.00-21.00				
21.00-22.00				
22.00-23.00				
23.00-00.00				

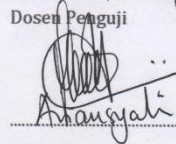


LEMBAR REVISI

Nama : Farras Zam.
NIM : 2021210009
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Perbaikan typo. ✓	f
2	benar style kutipan.	f
3		
4		
5		

Prabumulih, 25 Juni 2025
Dosen Penguji


Anugrah

LEMBAR REVISI

Nama : Farras Zain
NIM : 2021 21 0009
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	<i>Proam</i> : Notif ke admin	
2	Metode Pembayaran	
3		
4	Acc Parisi	
5		

Prabumulih, 25 - 6 - 2025
Dosen Penguji

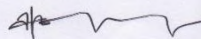
Karna Wijaya

LEMBAR REVISI

Nama : FARRAS ZAIN
NIM : 20212120009
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Kesimpulan	} 4/2025
2	Referensi	
3	Metode pembayaran	
4		
5		

Prabumulih, 25 Juli 2025.
Dosen Penguji


Nur Anis H.

Skripsi Faras Zain

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.unpra.ac.id

Internet Source

4%

2

Submitted to STKIP Sumatera Barat

Student Paper

1%

3

Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang

Student Paper

1%

4

Submitted to unimal

Student Paper

1%

5

www.repository.unpra.ac.id

Internet Source

<1%

6

Submitted to Universitas Negeri Manado

Student Paper

<1%

7

repository.atmaluhur.ac.id

Internet Source

<1%

8

Submitted to IAIN Purwokerto

Student Paper

<1%

9

etd.umy.ac.id

Internet Source

<1%

10	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
11	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1 %
12	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	<1 %
13	123dok.com Internet Source	<1 %
14	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1 %
15	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	<1 %
16	proceeding.unindra.ac.id Internet Source	<1 %
17	id.123dok.com Internet Source	<1 %
18	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	<1 %
19	repositori.buddhidharma.ac.id Internet Source	<1 %
20	repository.unsub.ac.id Internet Source	<1 %

Submitted to UIN Ar-Raniry

21	Student Paper	<1 %
22	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	<1 %
23	eprints.unisbank.ac.id Internet Source	<1 %
24	Submitted to Universitas Teknologi Sumbawa Student Paper	<1 %
25	repository.pnb.ac.id Internet Source	<1 %
26	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
27	repository.uwn.ac.id Internet Source	<1 %
28	widuri.raharja.info Internet Source	<1 %
29	Submitted to IAIN Kediri Student Paper	<1 %
30	Submitted to Universitas Negeri Padang Student Paper	<1 %
31	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
32	Submitted to IAIN Bukit Tinggi Student Paper	<1 %

33	journal.ikipgriptk.ac.id Internet Source	<1 %
34	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
35	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1 %
36	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	<1 %
37	eprints.umk.ac.id Internet Source	<1 %
38	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
39	repo.darmajaya.ac.id Internet Source	<1 %
40	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
41	repository.iti.ac.id Internet Source	<1 %
42	journal.widyatama.ac.id Internet Source	<1 %
43	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	<1 %

44	eprints.polsri.ac.id Internet Source	<1 %
45	Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia Student Paper	<1 %
46	Submitted to Syntax Corporation Student Paper	<1 %
47	ejournal.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
48	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %
49	Submitted to Konsorsium PTS Indonesia - Small Campus II Student Paper	<1 %
50	Submitted to President University Student Paper	<1 %
51	Viera Rezki Fauziani, Ferry Kosadi. "Pengaruh Total Asset Turn Over, Debt To Asset Ratio, Struktur Aset dan Return On Asset Terhadap Harga Saham (Pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batu Bara Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode Tahun 2016-2023)", JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi), 2024 Publication	<1 %

52	repository.unad.edu.co Internet Source	<1 %
53	Submitted to Universitas Andalas Student Paper	<1 %
54	Submitted to Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Student Paper	<1 %
55	informasiinteraktif.janabadra.ac.id Internet Source	<1 %
56	repository.unhas.ac.id Internet Source	<1 %
57	Submitted to UIN KH. Achmad Siddiq Jember Student Paper	<1 %
58	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper	<1 %
59	docplayer.info Internet Source	<1 %
60	ejurnal.provisi.ac.id Internet Source	<1 %
61	iqbalramon.blogspot.com Internet Source	<1 %
62	jurnal.uss.ac.id Internet Source	<1 %
ojs.unikom.ac.id		

63

Internet Source

<1 %

64

repository.dinamika.ac.id

Internet Source

<1 %

65

www.coursehero.com

Internet Source

<1 %

66

Submitted to Pasundan University

Student Paper

<1 %

67

Submitted to Universitas Merdeka Malang

Student Paper

<1 %

68

Submitted to Universitas Riau

Student Paper

<1 %

69

repo.unikadelasalle.ac.id

Internet Source

<1 %

70

repository.binadarma.ac.id

Internet Source

<1 %

71

repository.untag-sby.ac.id

Internet Source

<1 %

72

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

73

www.maarifnujatim.or.id

Internet Source

<1 %

74

elibrary.bsi.ac.id

Internet Source

<1 %

75	etheses.iainponorogo.ac.id Internet Source	<1 %
76	html.pdfcookie.com Internet Source	<1 %
77	library.stmikgici.ac.id Internet Source	<1 %
78	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
79	www.ejournalwiraraja.com Internet Source	<1 %
80	Rafky Pratama, Reza Ade Putra. "APLIKASI ABSENSI PEGAWAI TKJP DI PT PERTAMINA HULU ROKAN REGIONAL 1 ZONA 4 LIMAU FIELD", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2025 Publication	<1 %
81	Submitted to Universitas Muhammadiyah Buton Student Paper	<1 %
82	Submitted to Universitas Raharja Student Paper	<1 %
83	bahasajepang-darjat.blogspot.com Internet Source	<1 %
84	eprints.upj.ac.id Internet Source	<1 %

85	journal2.um.ac.id Internet Source	<1 %
86	oapub.org Internet Source	<1 %
87	repository.syekhnurjati.ac.id Internet Source	<1 %
88	stt-pln.e-journal.id Internet Source	<1 %
89	www.fitee.zjujournals.com Internet Source	<1 %
90	Doni Prastyo, Dede Irawan. "Rancang Bangun Aplikasi Inspeksi dan Checklist Terintegrasi menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)", bit-Tech, 2024 Publication	<1 %
91	Rengganis Tri Maniken, Ilham Kurniawan, Nining Suryani. "Sistem Informasi Manajemen Surat Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Karawang", Jurnal INSAN - Journal of Information System Management Innovation, 2023 Publication	<1 %
92	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1 %
93	core.ac.uk Internet Source	

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		