



**RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI TEMPAT OLAHRAGA
SPORTSPOTTER BERBASIS LARAVEL DI PT AMANAH KARYA
INDONESIA**

KERJA PRAKTIK



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

AZIZ FAKHUROKHMAN

21410100020

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

**RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI TEMPAT OLAHRAGA
SPORTSPOTTER BERBASIS LARAVEL DI PT AMANAH KARYA
INDONESIA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



UNIVERSITAS
Dinamika

Disusun Oleh:

Nama : AZIZ FAKHUROKHMAN

Nim : 21410100020

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

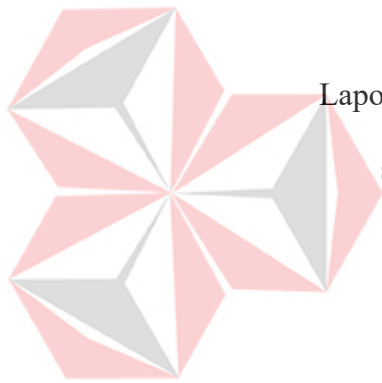


“Konsistensi adalah kunci untuk menjadi berbakat, ada minat ada bakat”

UNIVERSITAS

-Aziz Fakhurokhman-

Dinamika



Laporan Kerja Praktik ini saya persembahkan sepenuhnya dan saya dedikasikan untuk keluarga saya tercinta, dosen pembimbing saya, dan seluruh teman teman saya

UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI TEMPAT OLAHRAGA
SPORTSPOTTER BERBASIS LARAVEL DI PT AMANAH KARYA
INDONESIA

Laporan Kerja Praktik oleh

Aziz Fakhurokhman

NIM : 21410100020

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, 01-Juli 2024

Disetujui

Dosen Pembimbing,

Penyelia,



Digitally signed by
Zakiyah Dania
Billah, S.Hum., M.A.
Date: 2024.08.02
08:49:34 +07'00'



Zakiyah Dania Billah, S.Hum. MA.

Habil Zubaid

NIDN. 0711089601

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi



Digitally signed
by Julianto

Date: 2024.08.05

16:20:30 +07'00'

Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0722108601

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya :

Nama : **AZIZ FAKHUROKHMAN**

NIM : **21410100020**

Program Studi : **S1 Sistem Informasi**

Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**

Jenis Karya : **Laporan Kerja Praktik**

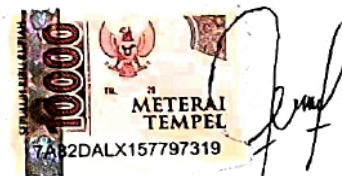
Judul Karya : **RANCANG BANGUN SISTEM RESERVASI TEMPAT
OLAHRAGA SPORTSPOTTER BERBASIS
LARAVEL DI PT AMANAH KARYA DI INDONESIA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 01 Juli 2024



Aziz Fakhurokhman

NIM : 21410100020

ABSTRAK

Teknologi mempermudah berbagai aktivitas, mulai dari komunikasi yang lebih cepat dan efisien hingga akses informasi yang tak terbatas. Dalam dunia kerja, teknologi meningkatkan produktivitas dan efisiensi melalui otomatisasi tugas-tugas rutin serta analisis data yang lebih akurat. Dengan demikian, teknologi tidak hanya mempermudah kehidupan sehari-hari tetapi juga mendorong inovasi dan kemajuan di berbagai bidang. PT Amanah Karya Indonesia sebagai sebuah perusahaan yang menyediakan layanan teknologi informasi yang menghasilkan produk digital.

Melalui pembelajaran studi independen, membuat sebuah produk digital dengan merancang sebuah aplikasi yang dapat membantu dalam reservasi tempat olahraga secara *online* melalui website ini dilengkapi dengan fitur-fitur utama seperti Jadwal *Real Time*, Pembayaran Digital, dan *Dashboard Admin*. Metode yang digunakan dalam merancang aplikasi website berbasis Laravel adalah studi literatur, dimulai dengan tahapan identifikasi masalah, dilanjutkan dengan perancangan desain prototipe melalui figma, dan perancangan alur aplikasi dan terakhir pembuatan aplikasi.

Hasil dari kerja praktik ini adalah sebuah Aplikasi bernama SportSpotter yaitu Aplikasi Reservasi tempat Olahraga. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menemukan, memesan, dan mengelola pemesanan berbagai fasilitas olahraga di sekitar mereka

Kata Kunci: Aplikasi, *laravel*, Produk Digital, Reservasi *Online*, Studi Independen

KATA PENGANTAR

Puji syukur dengan keharidat Tuhan YME yang telah memberikan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan judul “Rancang Bangun Sistem Reservasi Tempat Olahraga Sportspotter Berbasis Laravel Di PT Amanah Karya Indonesia” ini dengan baik dan lancar. Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini sebagai syarat wajib untuk menyelesaikan Program Studi S1 Sistem Informasi di Universitas Dinamika Surabaya.

Shalawat serta salam tidak lupa kita haturkan junjungan Nabi kita, yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan petunjuk dari Allah SWT kepada kita semua umatnya. Dalam kesempatan ini, penulis mendapatkan pengetahuan dan pengalaman yang sangat berlimpah serta mendapatkan saran dan nasihat oleh karena itu, Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Orang Tua penulis yang telah memberikan doa, petunjuk, bimbingan, sehingga penulis berhasil menyelesaikan laporan kerja praktik ini.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika Surabaya.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika.
4. Bapak Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
5. Zakiyah Dania Billah, S.Hum, M.A. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik yang telah membimbing, memberikan masukan sehingga penulis dapat lebih menyempurnakan Laporan Kerja Praktik.

6. Bapak Wigananda Firdaus Putra Aditya, S.Kom. selaku PIC MSIB Batch 6.
7. Bapak Farhan Abdul Hamid selaku mentor di Mitra PT Amanah Karya.
8. Untuk sahabat dan teman – teman perkuliahan di Universitas Dinamika Surabaya yang telah membantu dalam proses penyelesaian kerja praktik.
9. Pihak-pihak yang terlibat dalam memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian Kerja Praktik ini.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini, penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan, dan kealpaan karena keterbatasan kemampuan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga sangat menghargai kritik yang bersifat konstruktif terhadap laporan ini. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis dan kita semua.

Surabaya, 26 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM.....	4
2.1 Latar Belakang Perusahaan.....	4
2.2 Identitas Perusahaan.....	4
2.3 Visi Perusahaan.....	5
2.4 Misi Perusahaan	5
2.5 Struktur Organisasi	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1 Reservasi	8
3.2 Produk digital.....	8
3.3 Database	8
3.4 Web Development.....	8
3.5 Framework	9

3.6	Laravel.....	9
3.7	Trello	9
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		10
4.1	Identifikasi Masalah.....	10
4.2	Analisis Sistem.....	10
4.2.1	Alur sistem	10
4.2.2	Data Flow Diagram	18
4.2.3	Data Model	20
4.3	Desain Wireframe	21
4.3.1	Home Page	22
4.3.2	Register.....	22
4.3.3	Login	23
4.3.4	Pilih Tanggal dan Waktu.....	24
4.3.5	Pembayaran	24
4.3.6	Kelola Profil	25
4.3.7	Dashboard Admin.....	26
4.3.8	Pengguna	26
4.3.9	Jadwal	27
4.3.10	Verifikasi	27
4.4	Implementasi.....	28
4.4.1	Halaman Register	28
4.4.2	Halaman Login	29





4.4.3	Halaman Profil	30
4.4.4	Halaman HomePage	30
4.4.5	Halaman Detail Lapangan	31
4.4.6	Halaman Pilih Tanggal dan Waktu	31
4.4.7	Halaman Pembayaran.....	32
4.4.8	Halaman Verifikasi.....	33
4.4.9	Halaman Status Booking	33
4.4.10	Halaman Riwayat Transaksi.....	34
4.4.11	Halaman Dashboard Admin	35
4.4.12	Halaman Daftar Pengguna.....	35
4.4.13	Halaman Jadwal	36
4.4.14	Halaman Verifikasi Pemesanan.....	36
4.4.15	Halaman Daftar Lapangan.....	37
BAB V PENUTUP.....		38
5.1	Kesimpulan	38
5.2	Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN.....		40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo PT Amanah Karya Indonesia.....	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Amanah Karya Indonesia	6
Gambar 2.3 Foto Karyawan PT Amanah Karya Indonesia.....	6
Gambar 2.4 Kantor PT Amanah Karya Indonesia	7
Gambar 2.5 Kantor PT Amanah Karya Indonesia	7
Gambar 4.1 System Flow Registrasi.....	11
Gambar 4.2 <i>System Flow</i> Login.....	12
Gambar 4.3 <i>System Flow</i> Kelola Profil.....	13
Gambar 4.4 <i>System Flow</i> Pemesanan Lapangan.....	14
Gambar 4.5 <i>System Flow</i> Kelola Lapangan.....	15
Gambar 4.6 <i>System Flow</i> Kelola Jadwal.....	16
Gambar 4.7 <i>System Flow</i> Konfirmasi Pemesanan	17
Gambar 4.8 <i>Context Diagram</i>	18
Gambar 4.9 <i>DFD Level 0</i>	19
Gambar 4.10 <i>Conceptual Data Model</i>	20
Gambar 4.11 <i>Physical Data Model</i>	21
Gambar 4.12 <i>Home Page</i>	22
Gambar 4.13 <i>Register</i>	23
Gambar 4.14 <i>Login</i>	23
Gambar 4.15 Pilih Tanggal dan Waktu.....	24
Gambar 4.16 Pembayaran	25
Gambar 4.17 Kelola Profil	25

Gambar 4.18 <i>Dashboard</i> Admin.....	26
Gambar 4.19 Pengguna	26
Gambar 4.20 Jadwal.....	27
Gambar 4.21 Verifikasi.....	28
Gambar 4.22 Halaman <i>Register</i>	29
Gambar 4.23 Halaman <i>Login</i>	29
Gambar 4.24 Halaman Profil	30
Gambar 4.25 Halaman <i>Home Page</i>	30
Gambar 4.26 Halaman Detail Lapangan.....	31
Gambar 4.27 Halaman Pilih Tanggal dan Waktu	32
Gambar 4.28 Halaman Pembayaran.....	32
Gambar 4.29 Halaman Verifikasi	33
Gambar 4.30 Halaman Status <i>Booking</i>	34
Gambar 4.31 Halaman Riwayat Transaksi.....	34
Gambar 4.32 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	35
Gambar 4.33 Halaman Daftar Pengguna	35
Gambar 4.34 Halaman Jadwal	36
Gambar 4.35 Halaman Verifikasi Pemesanan	37
Gambar 4.36 Halaman Daftar Lapangan	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan dari Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Log Bulanan	43
Lampiran 3. Rencana Kegiatan.....	54
Lampiran 4. Sertifikat MSIB	55
Lampiran 5. Transkrip Nilai	55
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	56
Lampiran 7. Biodata Penulis	57



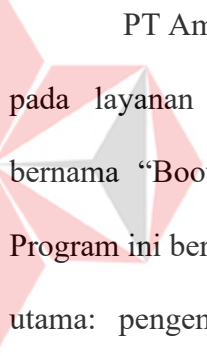
UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi, keterampilan dalam pengembangan perangkat lunak berbasis *web* menjadi semakin vital bagi para profesional di bidang teknologi. Sistem informasi berbasis web kini memegang peran penting dalam berbagai sektor, termasuk pelayanan publik, bisnis, dan pendidikan, karena menawarkan efisiensi, aksesibilitas, dan kemampuan untuk menciptakan solusi digital inovatif.



PT Amanah Karya Indonesia, sebuah perusahaan teknologi yang berfokus pada layanan *Business-to-Business* (B2B), menawarkan program unggulan bernama “Bootcamp Program Kampus Merdeka dan Amandemy Academy.” Program ini bertujuan untuk mengasah keterampilan mahasiswa dalam tiga bidang utama: pengembangan *Frontend Engineering*, pengembangan *Backend*, dan pengembangan *Data Engineering*. Masing-masing bidang mencakup topik-topik yang relevan untuk solusi digital, seperti desain antarmuka pengguna yang menarik dan fungsional, pengembangan *Application Programming Interface* (API) untuk menghubungkan aplikasi pelayanan publik dengan data yang dibutuhkan, serta analisis data untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan publik.

Program ini mencakup pembelajaran individu dan tim di bidang pengembangan perangkat lunak berbasis *web*. Dalam pembelajaran individu, mahasiswa mengikuti tutorial dan praktikum daring serta diberikan akses ke modul *e-learning* melalui *website* yang telah disediakan secara komprehensif, sehingga

meningkatkan pemahaman dalam pembuatan kualitas aplikasi layanan reservasi tempat olahraga dan secara keseluruhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka di dapatkan rumusan masalah yang diangkat yaitu: Bagaimana merancang Aplikasi Reservasi tempat olahraga untuk memberikan kemudahan bagi pengguna aplikasi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, terdapat beberapa batasan masalah dalam pelaksanaan Kerja Praktik, antara lain:

1. Fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi ini hanya mencakup pengelolaan data internal dan tidak mencakup integrasi dengan sistem eksternal lainnya.
2. Pembuatan Desain Aplikasi hanya menggunakan *tools* Figma.
3. Pengguna hanya dapat melakukan pembayaran melalui transfer.

1.4 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka tujuan dari kerja praktik ini adalah aplikasi untuk reservasi tempat olahraga berbasis Laravel dengan nama “SportSpotter.” Perancangan ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam memesan tempat olahraga secara *online*, dengan fokus pada pengelolaan dan penanganan reservasi secara efisien.

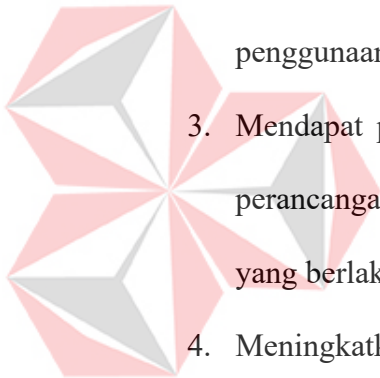
1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan di dalam pelaksanaan kerja praktik ini bagi mitra, antara lain sebagai berikut:

1. Mendapatkan sebuah produk digital berupa aplikasi reservasi tempat olahraga yang *user-friendly* dan efisien.
2. Meningkatkan kapasitas PT Amanah Karya Indonesia dalam menawarkan solusi teknologi yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan pasar.

Sedangkan manfaat yang diterima oleh penulis dalam melakukan kerja praktik ini antara lain sebagai berikut:

1. Membantu penulis dalam menyelesaikan tugas semester 6 dengan mata kuliah kerja praktik.
2. Membantu penulis untuk mengembangkan potensi dan bakat dalam merancang aplikasi berbasis *web* dengan keahlian yang memadai, termasuk dalam penggunaan *framework* Laravel dan alat desain seperti Figma.
3. Mendapat pengalaman baru yang berharga dalam hal pengorganisasian dan perancangan desain yang tepat, sesuai dengan berbagai aturan dan ketentuan yang berlaku.
4. Meningkatkan kemampuan penulis dalam hal pengorganisasian dan perancangan desain yang tepat, serta dalam mengoordinasikan tim proyek untuk mencapai tujuan yang ditetapkan.
5. Mendapatkan pengalaman baru yang berharga dan meningkatkan kesiapan penulis untuk berkarir di industri teknologi informasi, dengan pemahaman yang lebih baik tentang proses pengembangan perangkat lunak dan kolaborasi tim.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Latar Belakang Perusahaan

Perusahaan yang memberikan tugas untuk menyelesaikan proyek ini dalam program MSIB Batch 6 Amanah Academy adalah PT Amanah Karya Indonesia yang merupakan perusahaan di industri teknologi Informasi yang bergerak di bidang IT Konsultan dan *Software Development* lebih dari 8 tahun. Didirikan pada tahun 2012 dan mendapatkan legalitas sebagai PT pada tahun 2016, PT Amanah Karya Indonesia adalah sebuah perusahaan *software house* terpercaya yang berlokasi di Depok, Jawa Barat. Memiliki pengalaman dalam membangun berbagai aplikasi baik *desktop*, *web*, dan *mobile*, PT Amanah Karya Indonesia telah berevolusi menjadi pelopor dalam layanan *Web* dan *mobile development*, *E-Business Solution*, *Internet of Things (IoT)*, *IT Infrastructure* dan *Maintenance*, *Consulting* dan *Training*, Multimedia dan *design*. Selain itu, PT Amanah Karya Indonesia memiliki beberapa produk yaitu Amanah Academy, Bisatopup, berbagi.link, Jualanku.link, BisaBiller, dan BisaKasir. Logo Perusahaan dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo PT Amanah Karya Indonesia

2.2 Identitas Perusahaan

Nama Instansi : PT. Amanah Karya Indonesia
Alamat : Jalan RTM Kelapa Dua No.36, Tugu, Kec. Cimanggis,
Kota Depok, Jawa Barat 1645
Website : <https://amanahcorp.co.id/>

2.3 Visi Perusahaan

Visi PT Amanah Karya Indonesia adalah menjadi perusahaan Teknologi Informasi yang unggul dan terdepan menghasilkan produk dan layanan IT berkualitas yang mampu bersaing di dunia global saat ini.

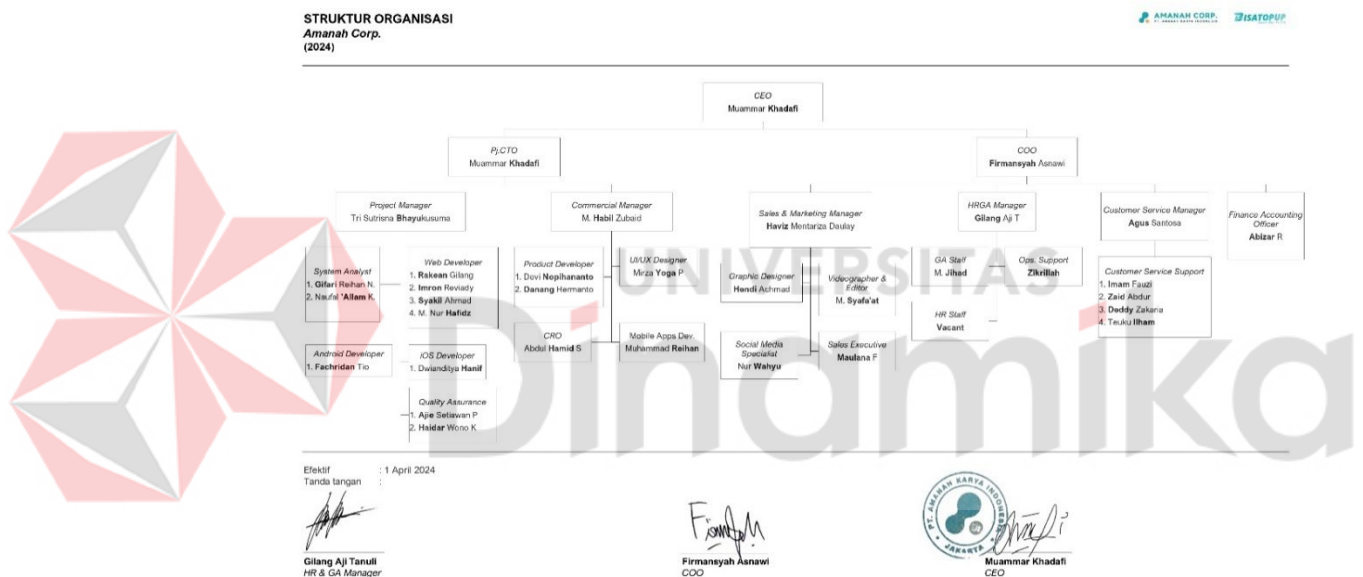
2.4 Misi Perusahaan

Misi dari PT Amanah Karya Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pelayanan terbaik untuk mencapai kepuasan pelanggan dengan kualitas pekerjaan yang terjamin, kecepatan, ketepatan, dan harga yang kompetitif
2. Merekrut dan mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas
3. Mengutamakan profesionalisme dan kerjasama tim dalam menghasilkan pelayanan yang berkualitas
4. Membangun dan membangun budaya perusahaan yang unggul, kesuksesan dalam kerja tim, peluang karir yang fleksibel dan bermanfaat bagi karyawan kami
5. Mengembangkan kerja sama dan kemitraan bisnis yang saling menguntungkan
6. Mengembangkan inovasi teknologi terbaik dan terkini pada setiap produknya

2.5 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah kerangka atau sistem yang digunakan oleh sebuah perusahaan atau organisasi untuk menetapkan hierarki, fungsi, peran, dan tanggung jawab setiap anggotanya. Struktur ini membantu dalam mengatur bagaimana kegiatan dan tugas diorganisir. Struktur organisasi dari Amanah Karya digambarkan pada gambar 2.2 dan foto karyawan Perusahaan terdapat pada gambar 2.3.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Amanah Karya Indonesia

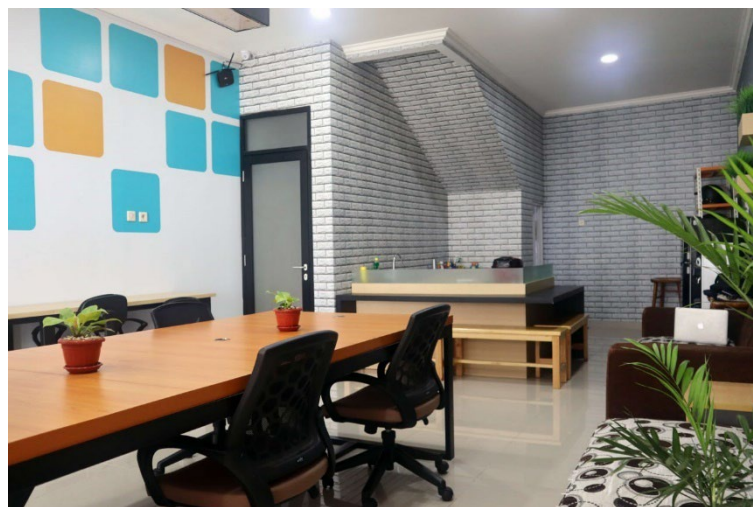


Gambar 2.3 Foto Karyawan PT Amanah Karya Indonesia

Di sinilah berbagai kegiatan operasional perusahaan berlangsung, termasuk manajemen, administrasi, dan layanan pelanggan. Foto tempat perusahaan PT Amanah Karya Indonesia terdapat pada gambar 2.4 dan gambar 2.5.



Gambar 2.4 Kantor PT Amanah Karya Indonesia



Gambar 2.5 Kantor PT Amanah Karya Indonesia

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Reservasi

Reservasi sering digunakan ketika seseorang memesan tiket, kamar hotel atau bahkan meja di restoran. Pemesanan di muka membantu mempersingkat antrian di bagian penerima tamu. Kata reservasi juga sering digunakan untuk memesan paket perjalanan dan acara hiburan. Pemesanan tidak terbatas pada individu tetapi juga untuk kelompok (Kivania et al., 2023).

3.2 Produk digital

Produk digital adalah produk yang berbentuk digital alias elektronik. Produk tersebut seperti perangkat lunak atau *software*, tiket, video tutorial, hingga *e-book* (Judijanto & Yanto Rukmana, 2024).

3.3 Database

Database adalah suatu kumpulan data yang berhubungan secara logika dan secara deskripsi dari data-data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam suatu organisasi. *Database* digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan mengorganisir data dengan tujuan memberikan akses yang efisien, aman, dan terstruktur terhadap informasi (Syahputri et al., 2023).

3.4 Web Development

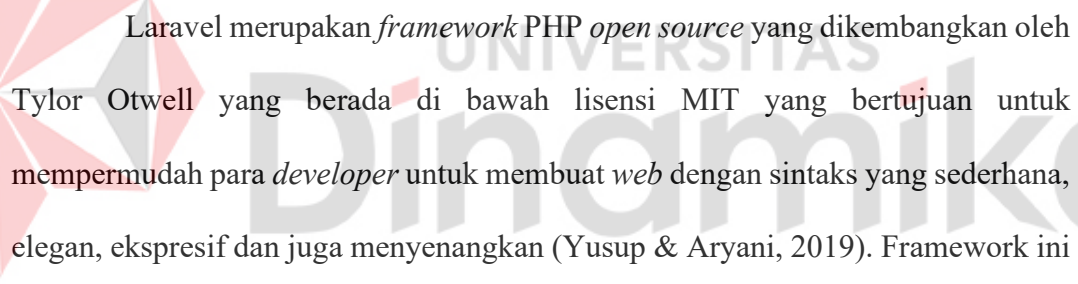
Web development adalah proses membangun, menciptakan, dan memelihara aplikasi yang beroperasi melalui internet di situs *web*. Ini melibatkan

pembuatan dan pengembangan dari awal serta memastikan aplikasi tetap berjalan dengan baik dan terus diperbarui sesuai kebutuhan *Project Manager*.

3.5 *Framework*

Framework adalah sekumpulan fungsi, class, dan aturan-aturan. Berbeda dengan library yang sifatnya untuk tujuan tertentu saja, Framework bersifat menyeluruh mengatur bagaimana kita membangun aplikasi. Framework memungkinkan kita membangun aplikasi dengan lebih cepat karena sebagai developer kita akan lebih memfokuskan pada pokok permasalahan (Irawan et al., 2020).

3.6 **Laravel**



Laravel merupakan *framework* PHP *open source* yang dikembangkan oleh Tylor Otwell yang berada di bawah lisensi MIT yang bertujuan untuk mempermudah para *developer* untuk membuat *web* dengan sintaks yang sederhana, elegan, ekspresif dan juga menyenangkan (Yusup & Aryani, 2019). Framework ini dirancang untuk memberikan berbagai fitur dan alat yang memungkinkan pengembang untuk mengembangkan aplikasi *web* dengan efisien dan efektif.

3.7 **Trello**

Trello adalah aplikasi kolaborasi yang memungkinkan untuk mengatur berbagai proyek dalam satu tempat. Semua orang di proyek tersebut bisa tahu apa yang sedang dikerjakan, siapa yang mengerjakannya, dan sudah sejauh mana ia mengerjakannya. Anggap saja Trello adalah sebuah papan tulis yang penuh dengan sticky notes (Sitanggang et al., 2023).

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil penelusuran ide yang sesuai dengan topik *Sustainable Development Goals* (SDG), ditemukan kebutuhan untuk mengembangkan aplikasi reservasi tempat olahraga. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk memesan tempat olahraga secara *online*, yang merupakan solusi yang dibutuhkan di luar sana.

Sistem reservasi tempat olahraga ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan dukungan dari *framework* Laravel. Pemilihan Laravel dikarenakan kemudahan dalam pembelajaran dan keluwesan dalam pembaruan (*update*) yang disediakan.

4.2 Analisis Sistem

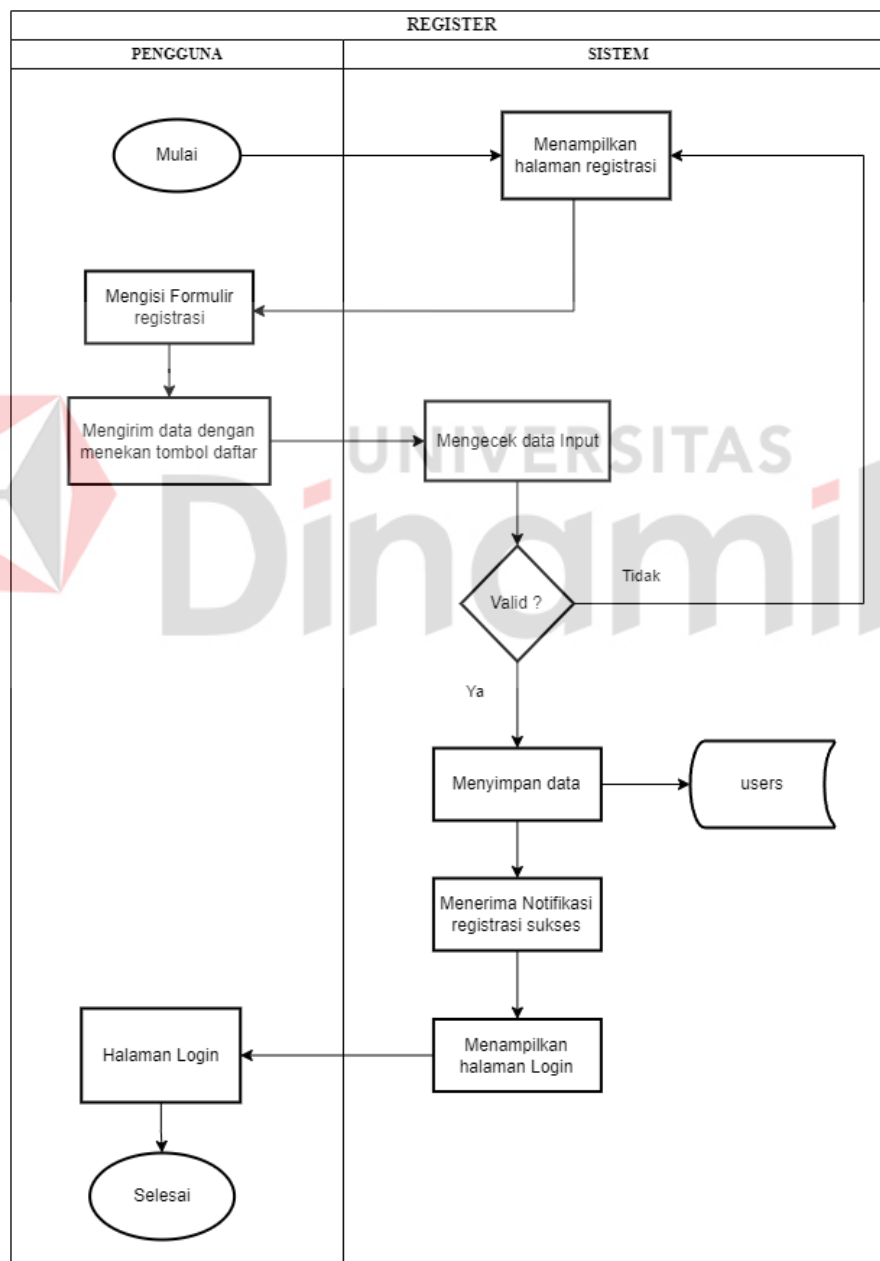
Analisis sistem dilakukan untuk memahami, mengukur, dan memodifikasi sistem atau proses bisnis agar dapat berfungsi secara efektif dan efisien dalam memenuhi kebutuhan konsumen dan organisasi (Sukma Az-zahra et al., 2024).

4.2.1 Alur sistem

Alur sistem adalah serangkaian langkah atau tahapan yang mendeskripsikan bagaimana suatu proses atau operasi dijalankan dalam sebuah sistem. Alur ini menggambarkan bagaimana data mengalir dari satu bagian sistem ke bagian lain, bagaimana interaksi antara pengguna dan sistem terjadi, serta bagaimana sistem memproses, menyimpan, dan mengelola data tersebut.

A. System Flow Registrasi

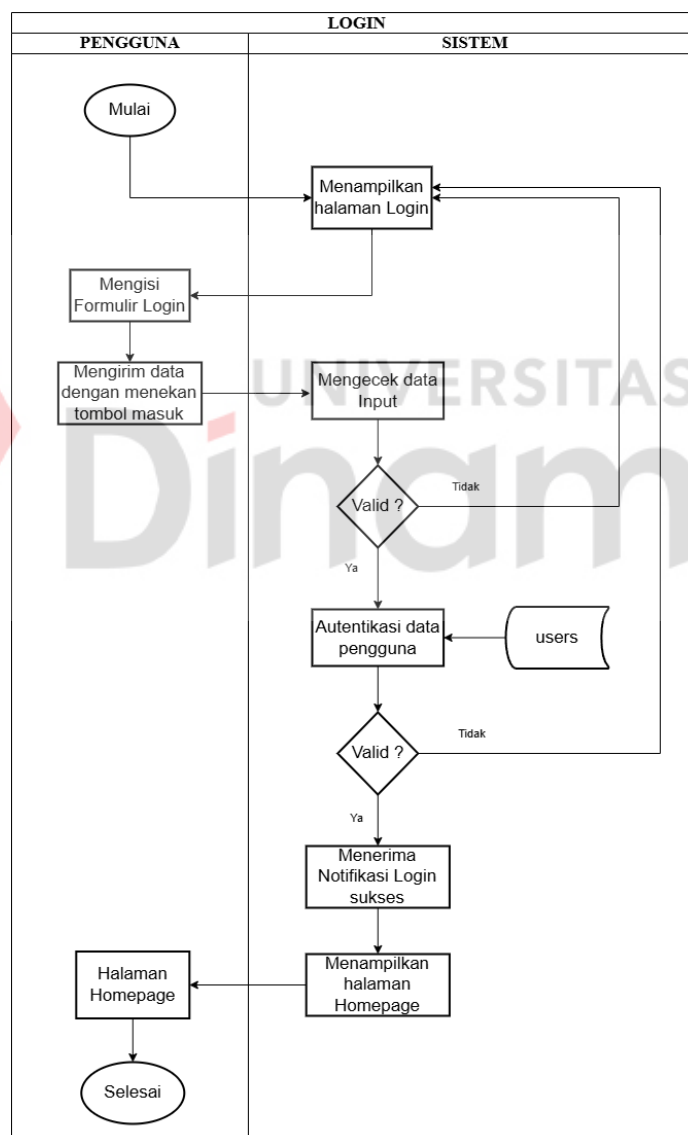
System flow proses registrasi pada gambar 4.1 menunjukkan dimulai saat pengguna baru mengisi formulir dengan data pribadi seperti nama, *email*, nomor telepon, dan kata sandi. Sistem kemudian memvalidasi data, memastikan email dalam format yang benar.



Gambar 4.1 System Flow Registrasi

B. System Flow Login

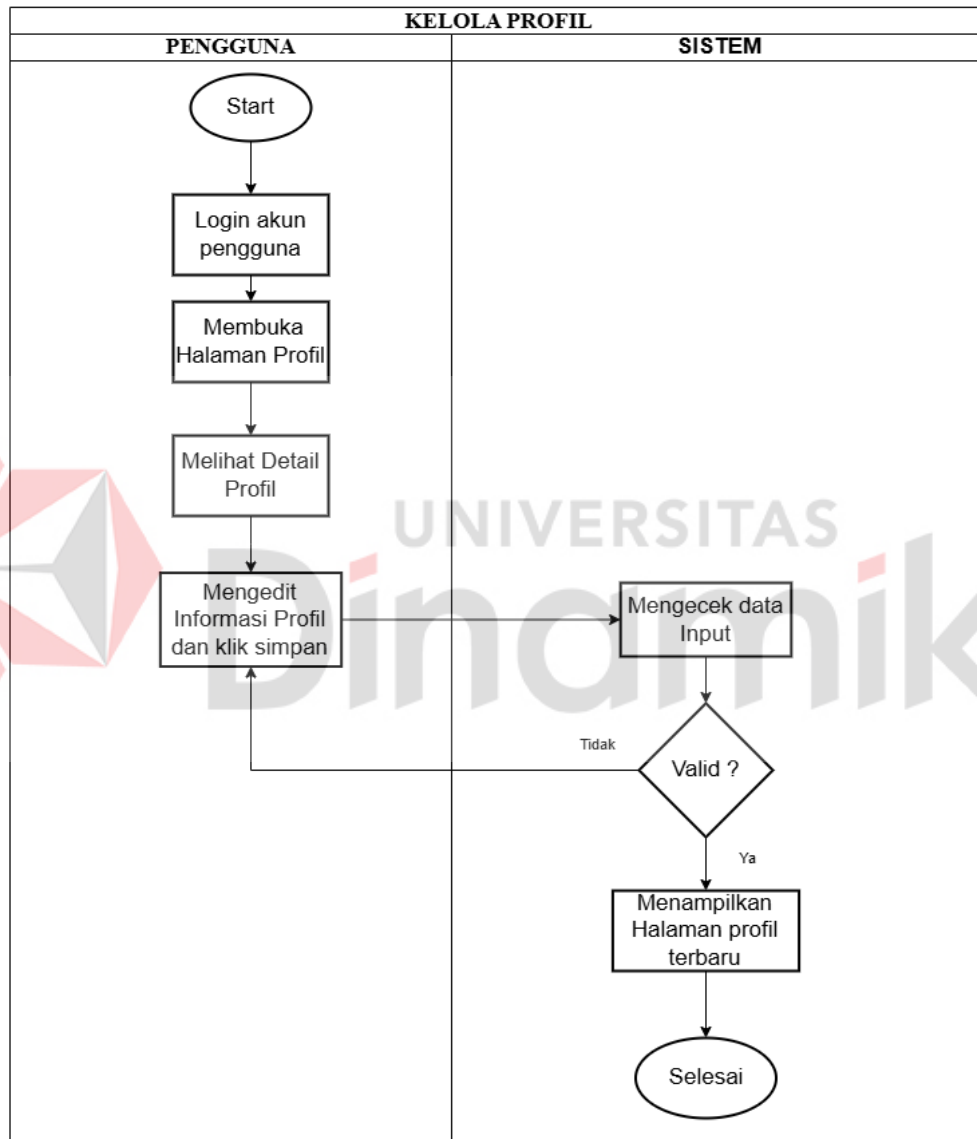
System flow proses login pada gambar 4.2 menunjukkan alur proses sistem dimulai ketika pengguna yang sudah terdaftar memasukkan alamat email dan kata sandi pada halaman login. Sistem memeriksa apakah email dan kata sandi cocok dengan data yang ada di basis data. Jika kredensial valid, sistem mengizinkan pengguna untuk masuk dan mengarahkan mereka ke halaman dashboard.



Gambar 4.2 System Flow Login

C. *System Flow* Kelola Profil

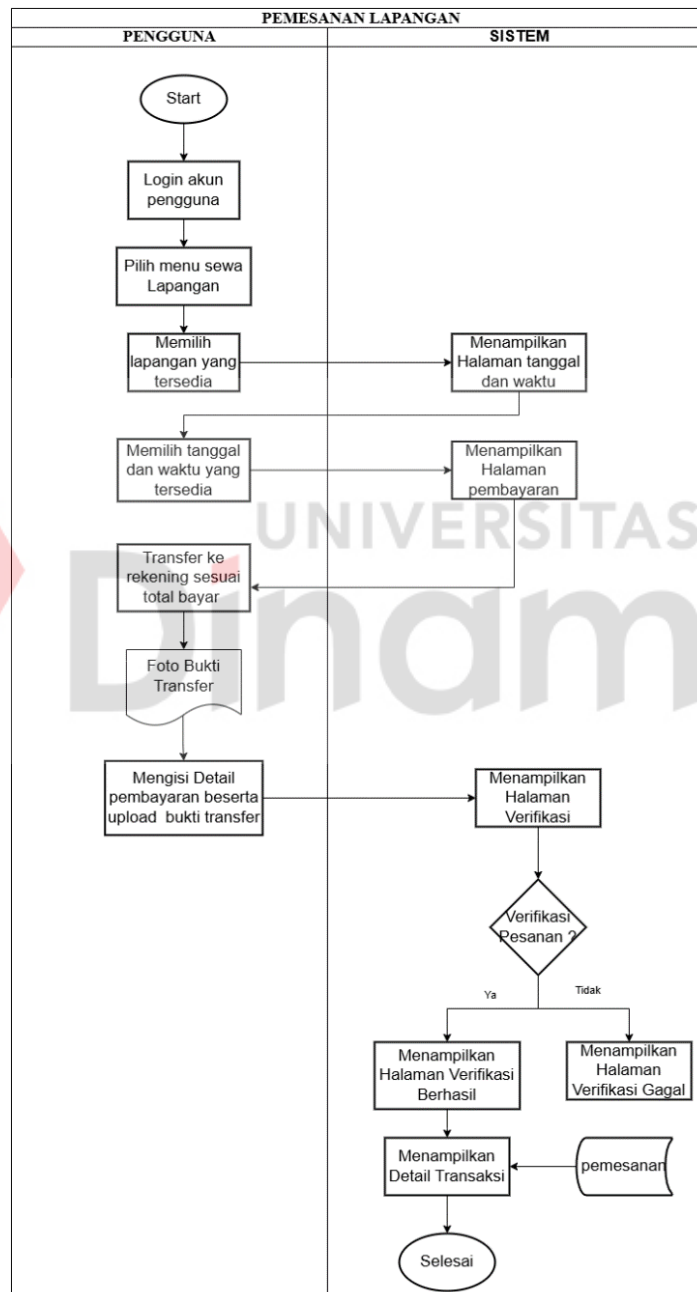
System Flow Kelola Profil pada gambar 4.3 menunjukkan alur untuk mengakses halaman profil dan mengedit informasi kata sandi. Sistem memvalidasi data yang diubah dan memastikan formatnya benar.



Gambar 4.3 *System Flow* Kelola Profil

D. *System Flow* Pemesanan Lapangan

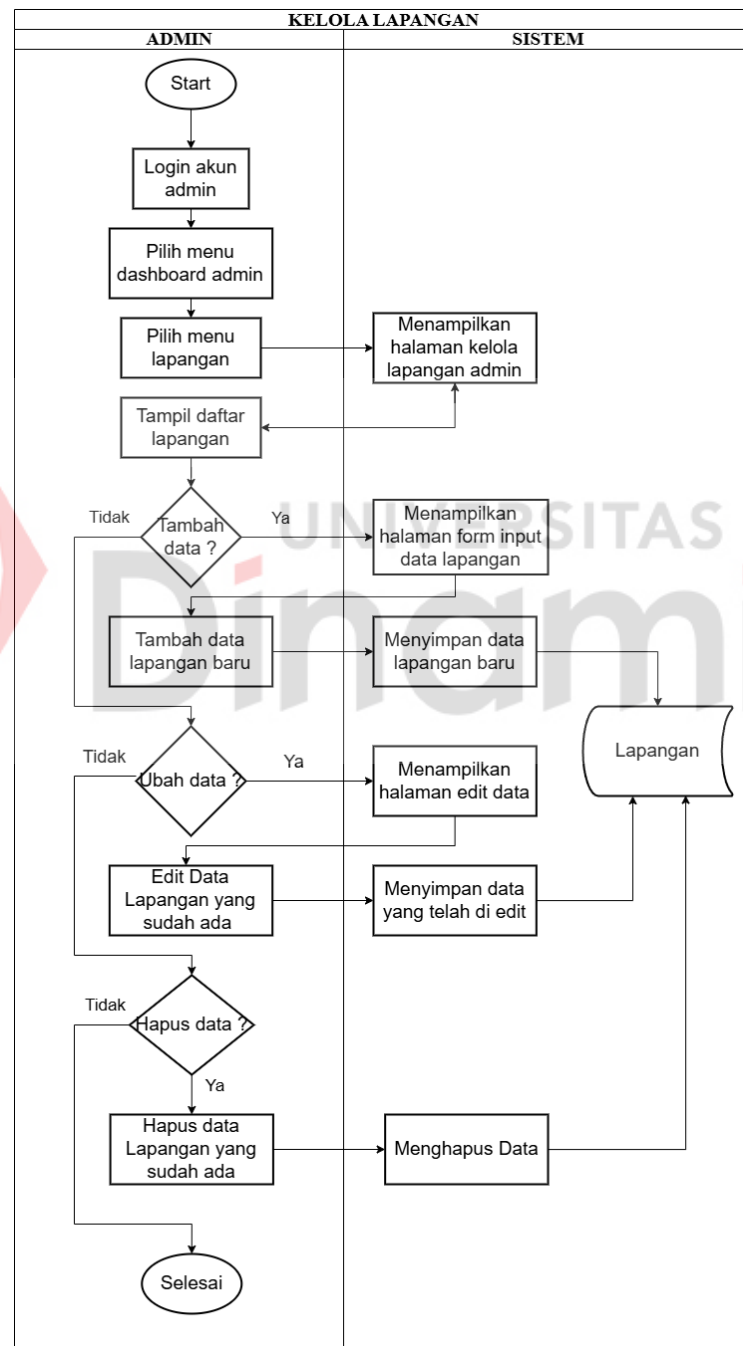
System Flow Pemesanan Lapangan pada gambar 4.4 untuk memesan lapangan, pengguna memilih lapangan dari daftar yang tersedia. Sistem menyimpan detail pemesanan dalam basis data.



Gambar 4.4 *System Flow* Pemesanan Lapangan

E. System Flow Kelola Lapangan

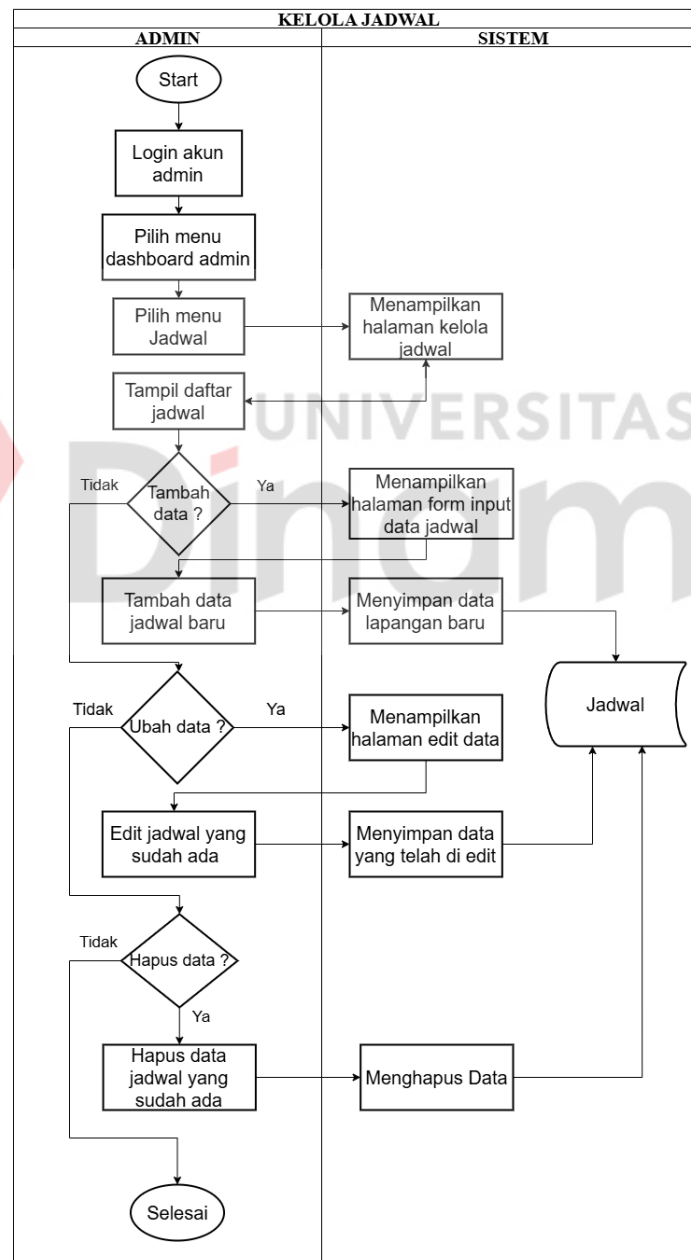
System Flow Kelola Lapangan pada gambar 4.5 menunjukkan alur proses sistem admin mengelola data lapangan dengan mengakses halaman pengelolaan lapangan. Admin bisa menambah, mengedit, atau menghapus lapangan di halaman.



Gambar 4.5 System Flow Kelola Lapangan

F. *System Flow* Kelola Jadwal

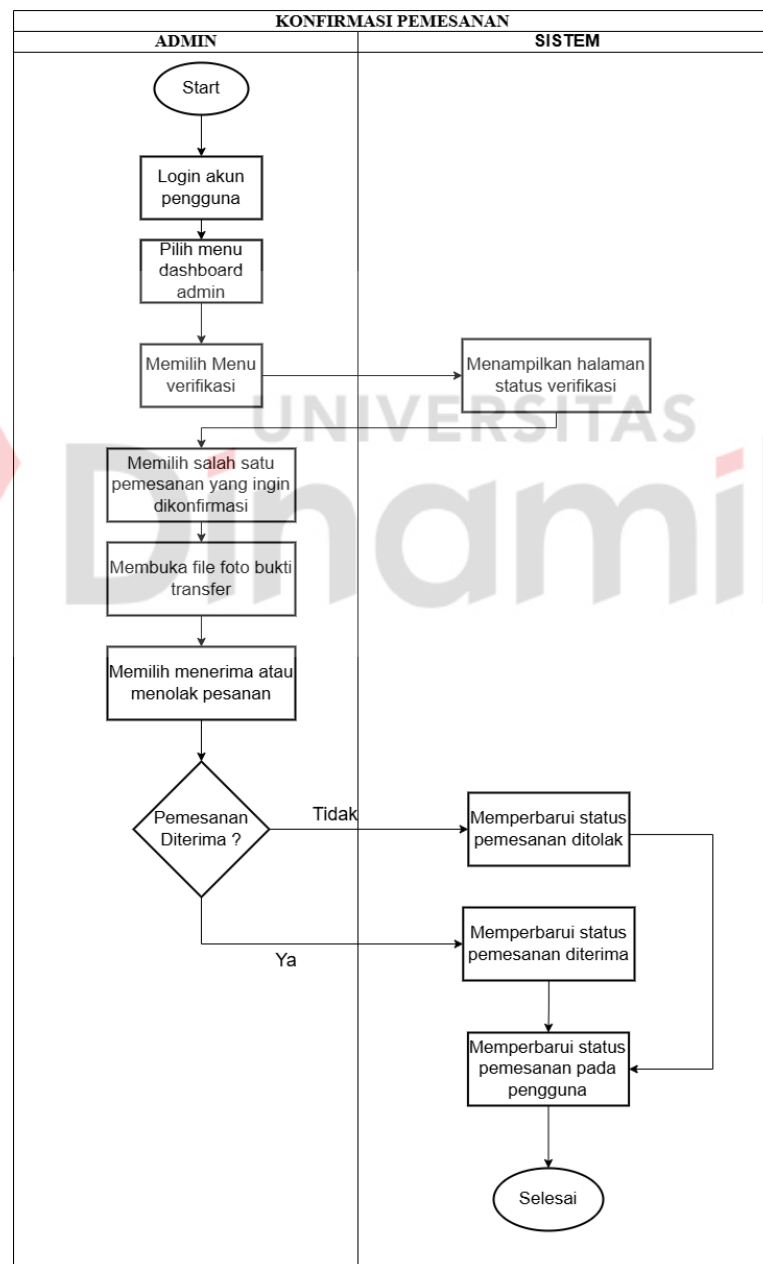
System Flow Kelola Jadwal pada gambar 4.6 menunjukkan proses alur mengelola jadwal lapangan melalui halaman pengelolaan jadwal. Admin dapat menambah jadwal baru, mengedit jadwal yang sudah ada.



Gambar 4.6 *System Flow* Kelola Jadwal

G. System Flow Konfirmasi Pemesanan

System Flow Konfirmasi Pemesanan pada gambar 4.7 menunjukkan Proses konfirmasi diawali dari admin. Admin atau sistem meninjau detail pemesanan yang telah dilakukan pengguna dan memverifikasi pembayaran.



Gambar 4.7 System Flow Konfirmasi Pemesanan

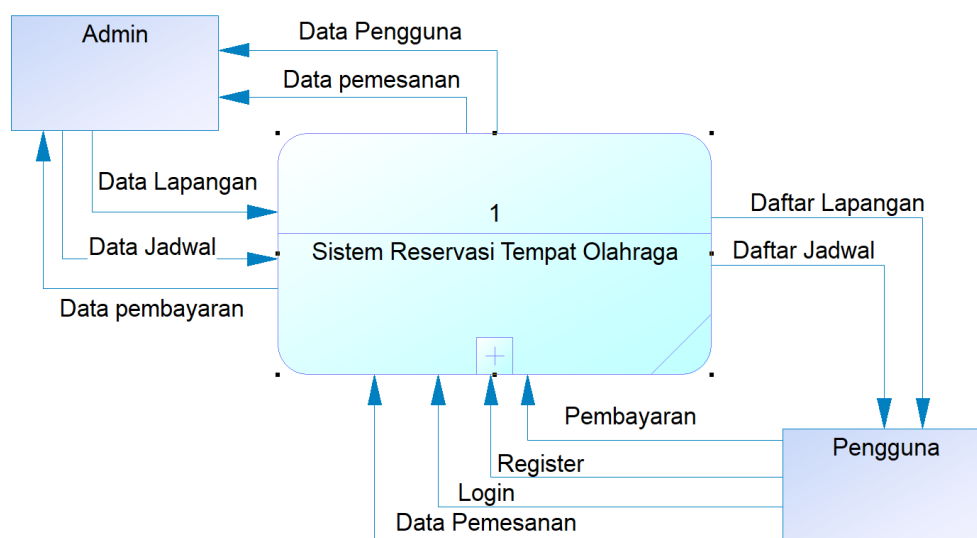
4.2.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafis yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam sebuah sistem informasi. DFD menggambarkan bagaimana data diproses di dalam sistem, bagaimana data bergerak dari satu proses ke proses lainnya, bagaimana data disimpan, dan bagaimana data berinteraksi dengan entitas eksternal.

A. Context Diagram

Representasi grafis tingkat tinggi dari sistem yang menunjukkan sistem tersebut sebagai satu entitas tunggal dan interaksinya dengan entitas eksternal.

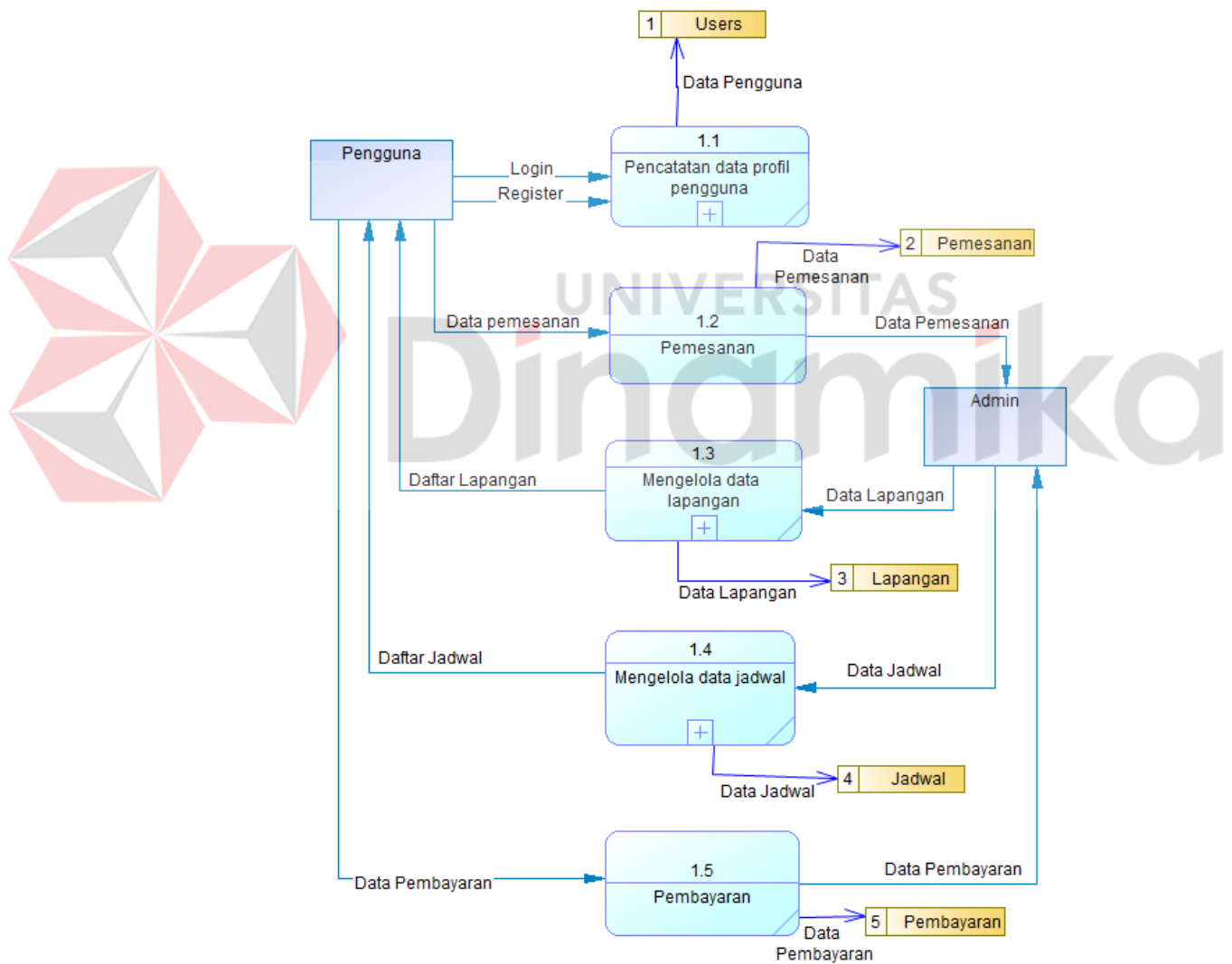
Dalam konteks aplikasi reservasi tempat olahraga, diagram konteks menggambarkan hubungan antara sistem reservasi dan entitas eksternal seperti pengguna, admin. Gambar 4.8 merupakan *context diagram* pada sistem reservasi tempat olahraga sportspotter.



Gambar 4.8 Context Diagram

B. DFD Level 0

Data Flow Diagram Level 0 memperlihatkan proses utama yang terjadi dalam sistem secara lebih rinci dibandingkan context diagram, namun masih pada tingkat yang cukup tinggi. Ini mengidentifikasi proses utama, aliran data, dan data store yang terlibat. DFD aplikasi sportspotter ditunjukkan pada gambar 4.9.



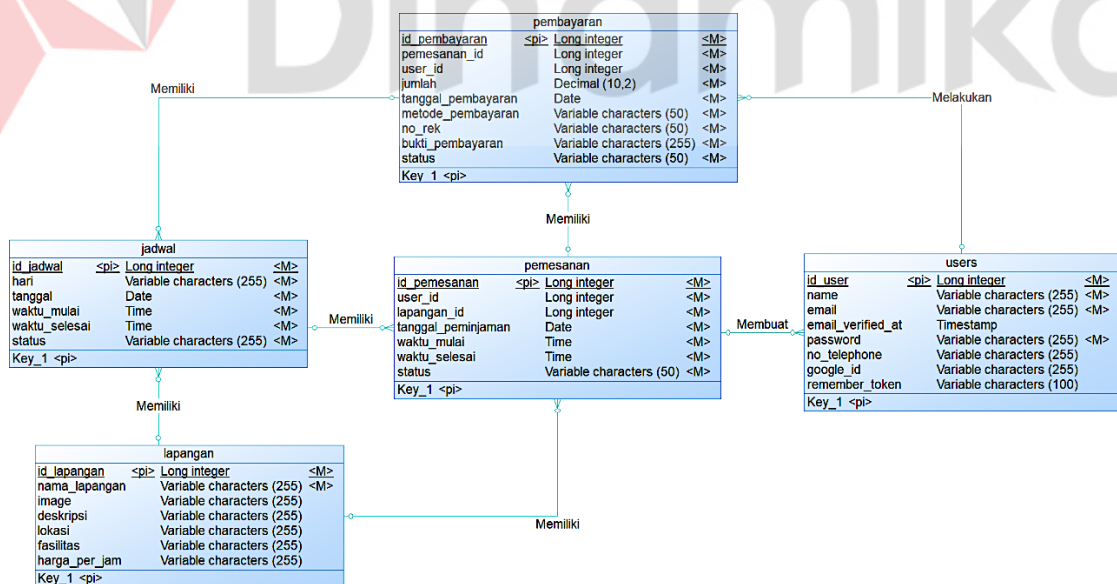
Gambar 4.9 DFD Level 0

4.2.3 Data Model

Data Model adalah representasi abstrak yang menggambarkan bagaimana data diorganisir, disimpan, dan dihubungkan dalam sebuah sistem informasi. Data model berfungsi sebagai cetak biru yang membantu dalam merancang dan memahami struktur data serta hubungan antar data yang ada di dalam sistem. Terdapat beberapa jenis data model, termasuk *conceptual data model* (CDM), *logical data model* (LDM), dan *physical data model* (PDM).

A. Conceptual Data Model

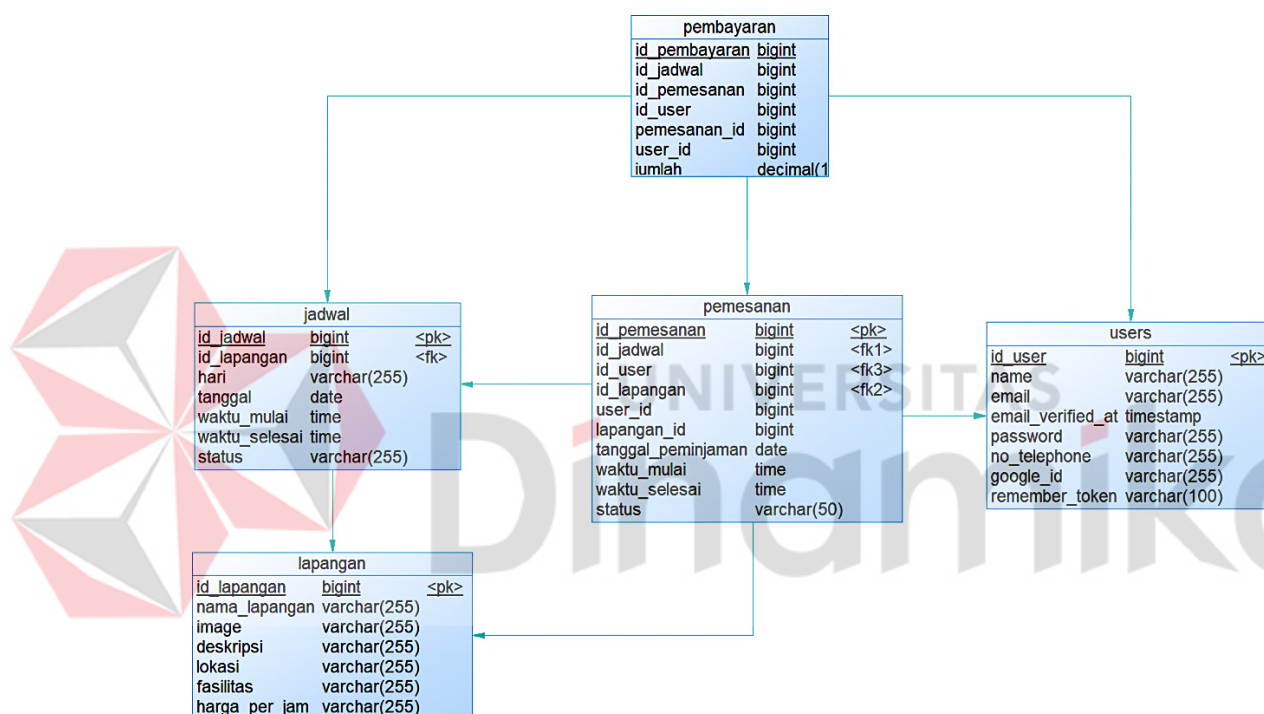
Conceptual Data Model adalah representasi abstrak dari struktur data yang dibutuhkan oleh suatu sistem. CDM menggambarkan entitas, atribut, dan hubungan antar entitas tanpa memperhatikan bagaimana data akan diimplementasikan dalam basis data. CDM aplikasi sportspotter ditunjukkan pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 *Conceptual Data Model*

B. Physical Data Model

Physical Data Model adalah representasi rinci dari bagaimana data akan disimpan dalam basis data. PDM mencakup detail implementasi seperti tipe data, indeks, partisi, dan lainnya. PDM adalah hasil akhir dari proses perancangan data model yang siap untuk diimplementasikan ke dalam sistem manajemen basis data (DBMS). PDM aplikasi sportspotter ditunjukkan pada gambar 4.11.



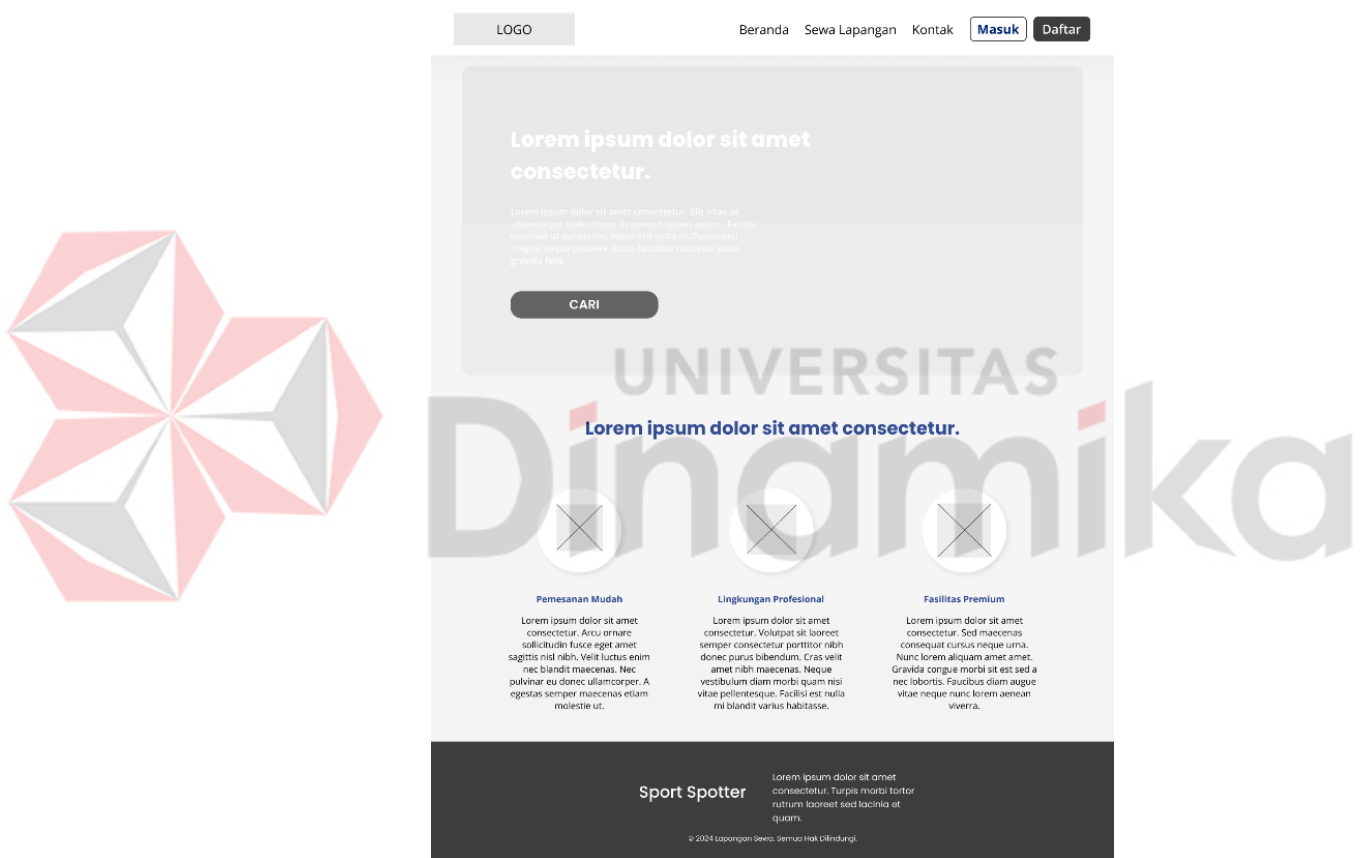
Gambar 4.11 *Physical Data Model*

4.3 Desain Wireframe

Wireframe membantu dalam mengidentifikasi posisi elemen seperti menu, tombol, gambar, dan teks, serta menggambarkan alur navigasi dan interaksi pengguna secara keseluruhan. Ini berfungsi sebagai alat komunikasi antara tim pengembang, desainer, dan pemangku kepentingan untuk memastikan pemahaman yang sama sebelum masuk ke tahap desain visual dan pengembangan lebih lanjut

4.3.1 Home Page

Halaman utama yang menyajikan informasi umum tentang layanan aplikasi. Ini menjadi titik awal bagi pengguna untuk memahami secara mendalam tentang fungsionalitas, manfaat, dan cara penggunaan dari setiap layanan yang disediakan. Gambar 4.12 menunjukkan desain wireframe *home page* yang dirancang untuk memberikan informasi dan navigasi bagi pengguna.



Gambar 4.12 Home Page

4.3.2 Register

Halaman untuk pendaftaran pengguna baru. Halaman pendaftaran pengguna baru dirancang untuk memudahkan proses *registrasi* bagi individu yang

ingin bergabung dengan aplikasi ini. Gambar 4.13 yang menunjukkan desain wireframe dan elemen pada halaman *register*.

Gambar 4.13 *Register*

4.3.3 *Login*

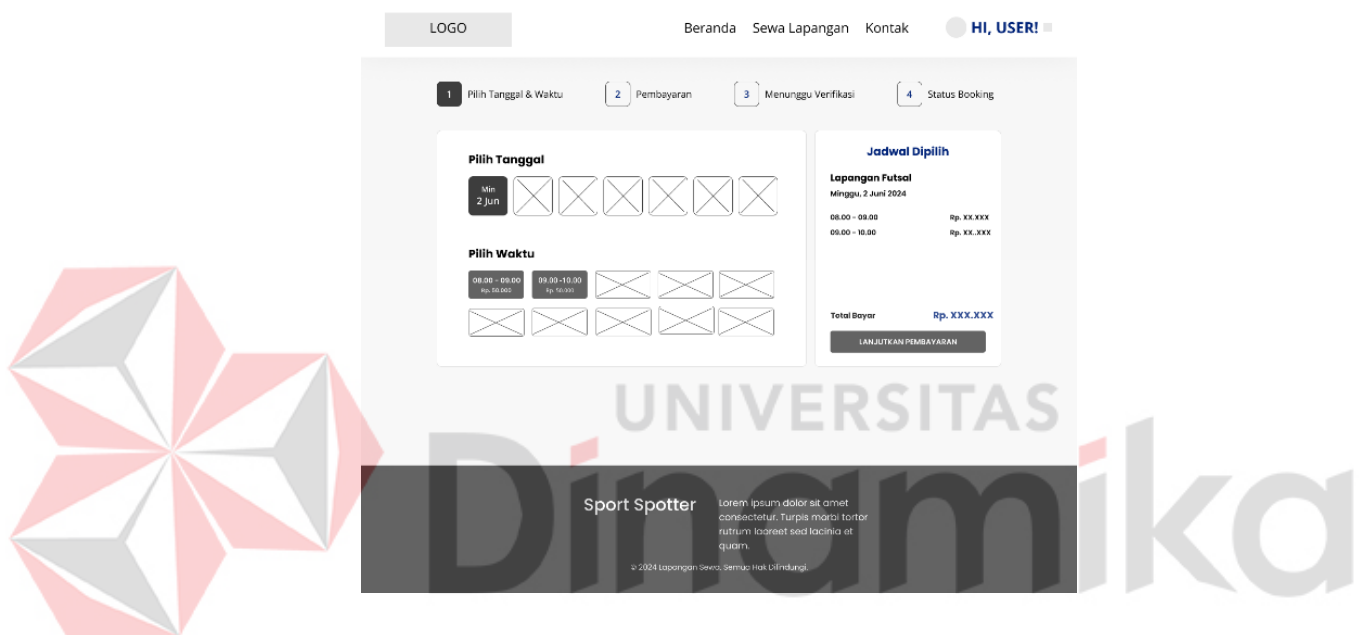
Halaman untuk pengguna yang ingin masuk ke akun mereka sesuai dengan role yang diberikan. Di sini, pengguna dapat *login* dengan mudah dan aman untuk menjalankan tugas sesuai dengan hak akses yang dimilikinya dalam aplikasi ini.

untuk melihat desain wireframe halaman login, silakan merujuk pada Gambar 4.14.

Gambar 4.14 *Login*

4.3.4 Pilih Tanggal dan Waktu

Halaman digunakan memilih tanggal dan waktu lapangan yang akan dipesan. Pengguna dapat dengan mudah menentukan kapan dan jam berapa mereka ingin menggunakan lapangan sesuai dengan ketersediaan yang tersedia dalam aplikasi ini. Gambar 4.15 desain wireframe pilih tanggal dan waktu.



Gambar 4.15 Pilih Tanggal dan Waktu

4.3.5 Pembayaran

Halaman setelah pilih tanggal dan waktu akan diteruskan menuju halaman pembayaran. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk melihat rincian pemesanan mereka dan memilih metode pembayaran yang sesuai sebelum mengonfirmasi reservasi lapangan. Gambar 4.16 merupakan desain wireframe pembayaran.

Gambar 4.16 Pembayaran

4.3.6 Kelola Profil

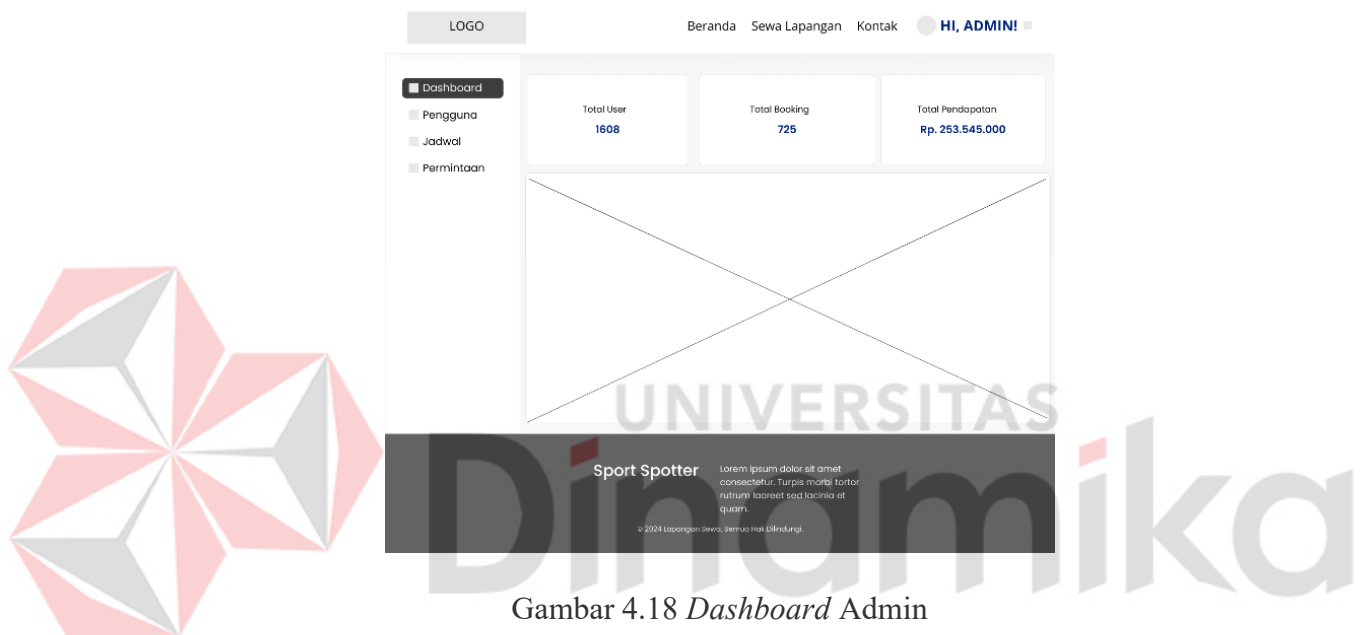
Halaman yang dibuat untuk merubah *password* akun baik pengguna maupun admin. User dapat mengganti *password* sesuai dengan kebutuhan mereka.

Desain wireframe halaman pengelolaan profil merujuk pada gambar 4.17.

Gambar 4.17 Kelola Profil

4.3.7 Dashboard Admin

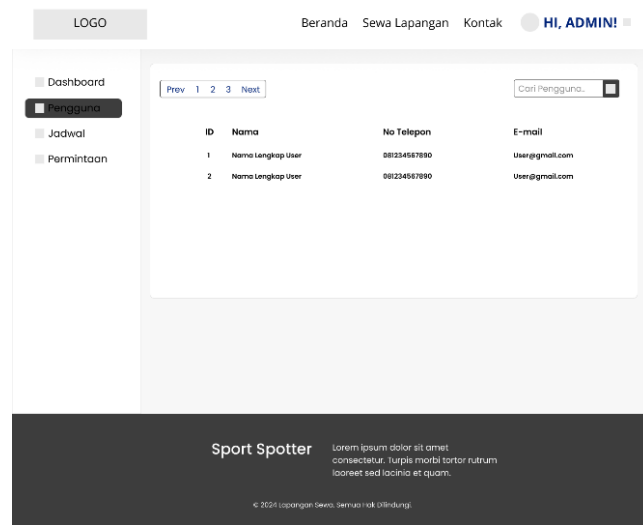
Halaman bagi admin untuk mengelola aplikasi yang hanya tersedia untuk role admin. Di sini, admin dapat melakukan berbagai tugas administratif dan melihat total *user* dan total pendapatan. Desain wireframe dashboard merujuk pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Dashboard Admin

4.3.8 Pengguna

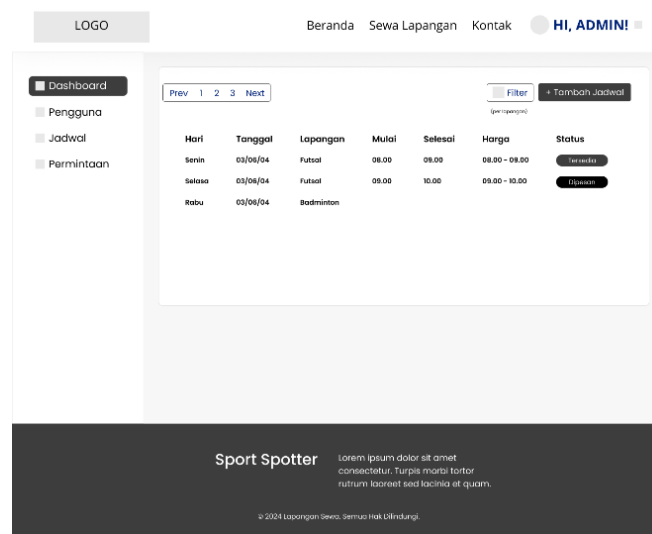
Halaman manajemen data pengguna oleh admin mulai dari tambah pengguna, edit data pengguna sampai hapus pengguna yang sudah ada. Ini memungkinkan admin untuk memelihara basis data pengguna dengan efisien dan memastikan bahwa informasi yang tersedia selalu akurat dan terkini. Desain wireframe pengguna merujuk pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Pengguna

4.3.9 Jadwal

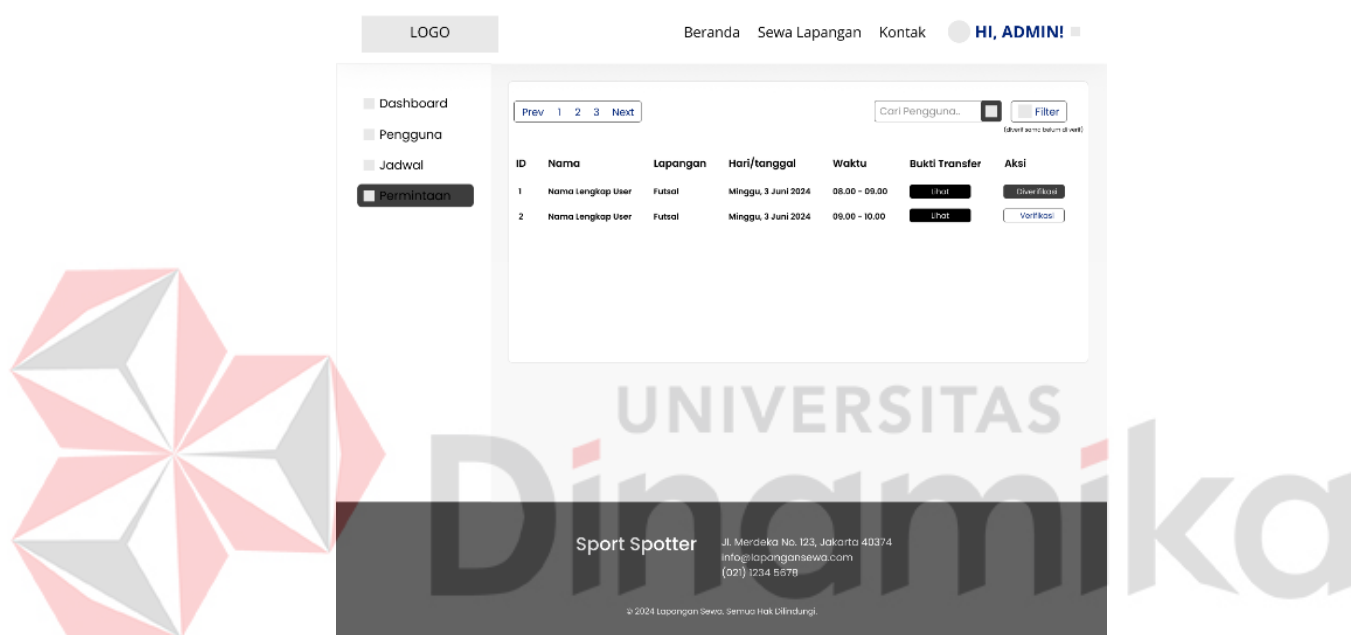
Halaman manajemen jadwal lapangan ini memberikan admin kontrol penuh dalam mengatur dan mengelola jadwal penggunaan lapangan. Admin dapat dengan mudah menambahkan jadwal baru, menghapus jadwal yang sudah terjadwal, serta mengedit detail jadwal yang ada. Desain wireframe jadwal merujuk pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Jadwal

4.3.10 Verifikasi

Halaman untuk admin saat melihat status pemesanan dan mengkonfirmasi pemesanan. Admin dapat mengelola dan memantau reservasi dengan efisien, memastikan setiap pemesanan sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan. Desain 4.21 merupakan tampilan wireframe verifikasi.



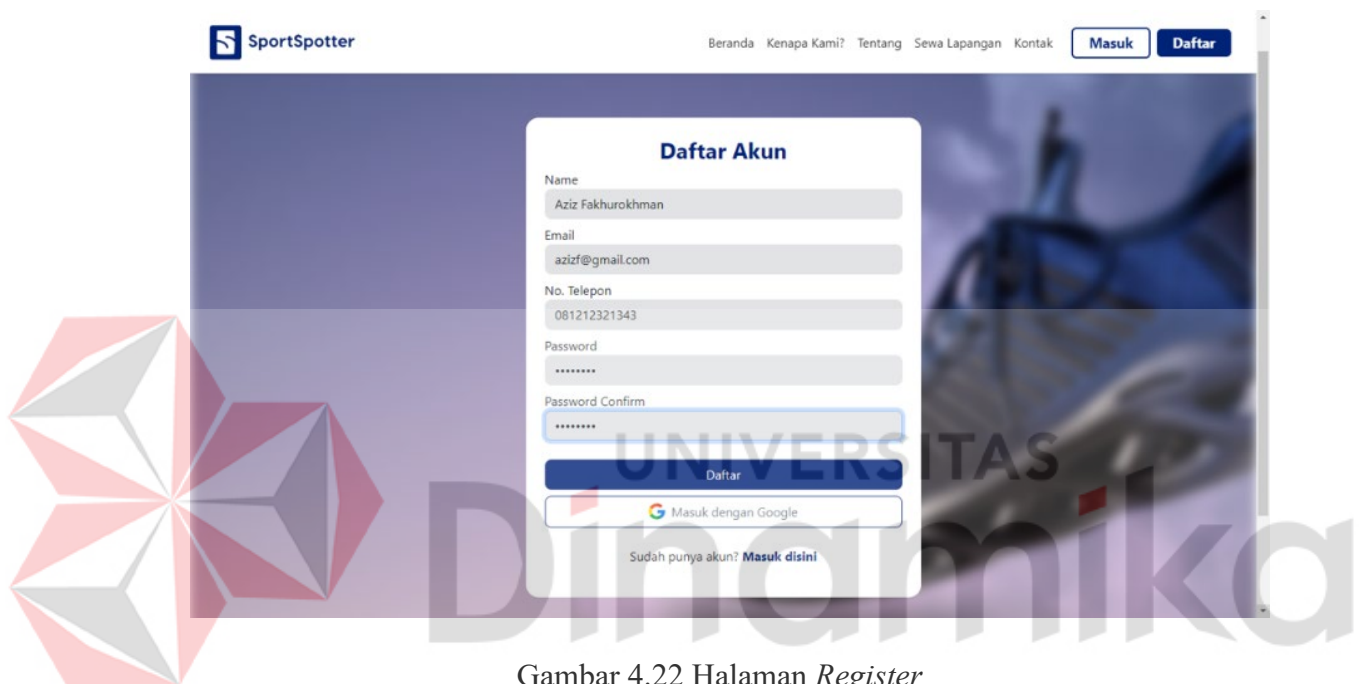
Gambar 4.21 Verifikasi

4.4 Implementasi

Tahap di mana konsep, desain, dan rencana yang telah disusun sebelumnya diwujudkan menjadi sistem atau produk yang berfungsi. Pada tahap ini, berbagai rancangan sistem dan desain aplikasi yang telah direncanakan diimplementasikan ke dalam bentuk yang nyata.

4.4.1 Halaman *Register*

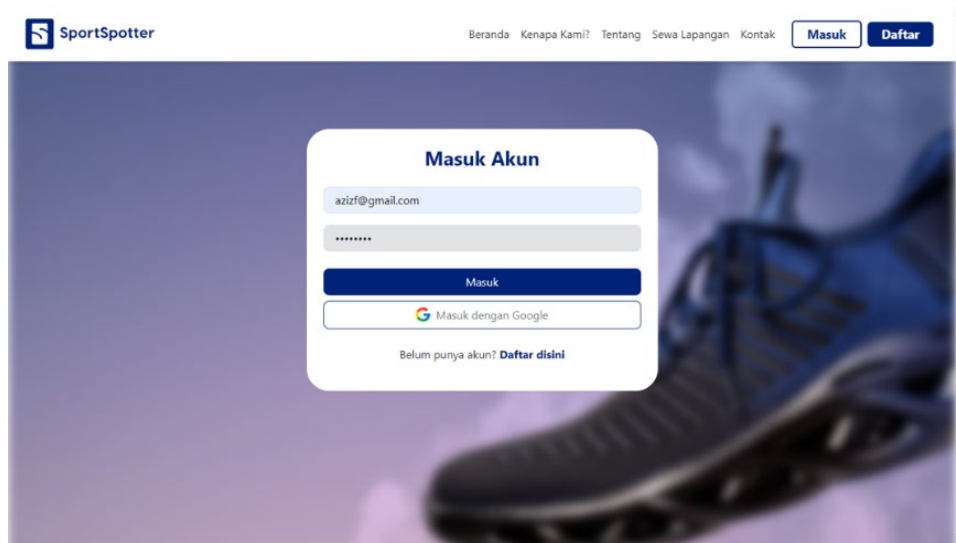
Halaman ini adalah tempat di mana pengguna baru mendaftar ke sistem. Pengguna diminta untuk mengisi formulir pendaftaran dengan data seperti nama, alamat email, nomor telepon, dan kata sandi. Untuk melihat tampilan halaman *register* ini, silakan merujuk pada Gambar 4.22



Gambar 4.22 Halaman *Register*

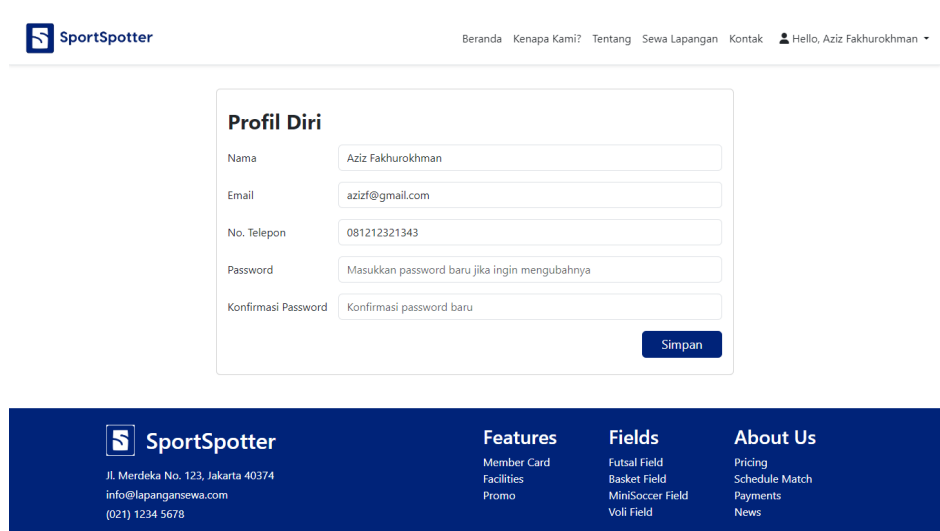
4.4.2 Halaman *Login*

Halaman *Login* memungkinkan pengguna terdaftar masuk dengan email dan kata sandi. Sistem memverifikasi kecocokan data dengan basis data. Untuk melihat tampilan halaman *Login* ini, silakan merujuk pada Gambar 4.23

Gambar 4.23 Halaman *Login*

4.4.3 Halaman Profil

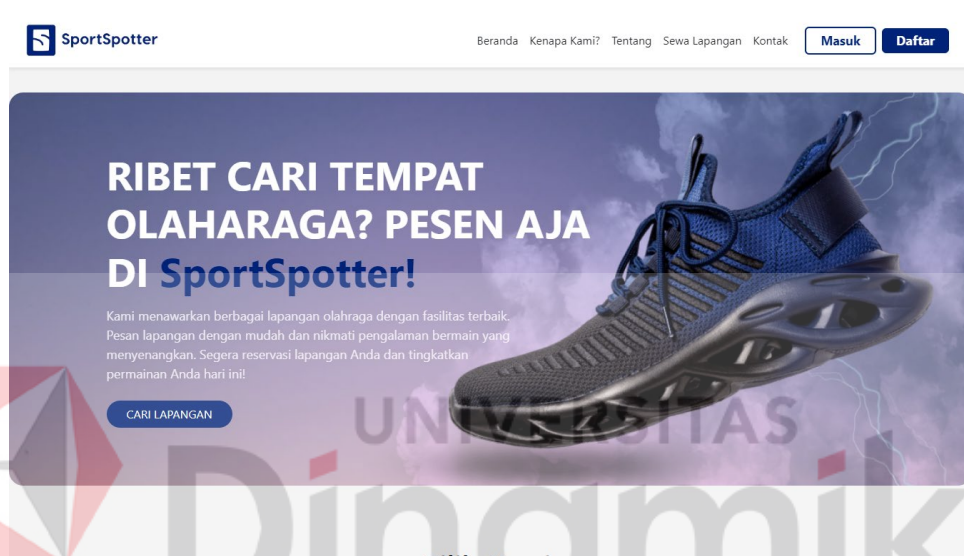
Halaman ini memungkinkan pengguna yang sudah masuk untuk melihat dan mengedit informasi profil mereka. Pengguna dapat memperbarui kata sandi. Untuk melihat tampilan halaman Profil ini, silakan merujuk pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Halaman Profil

4.4.4 Halaman *Home Page*

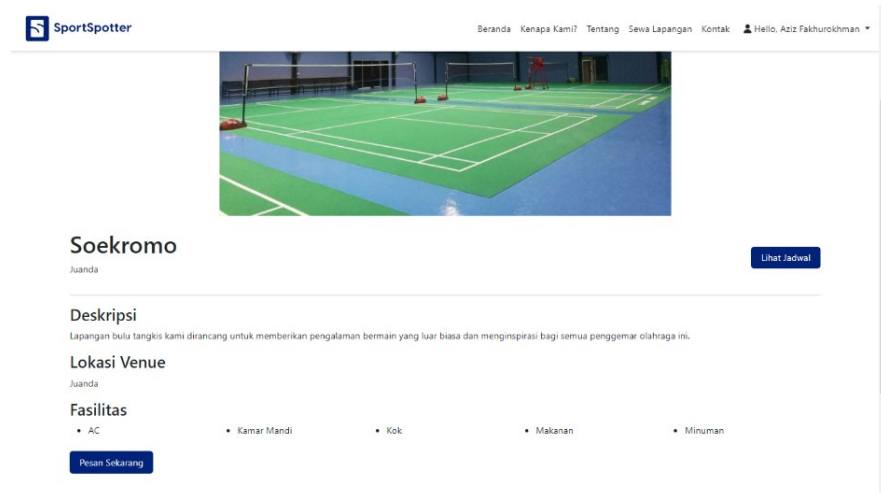
Ini adalah halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil *login*. Halaman ini biasanya menampilkan informasi penting, navigasi ke fitur-fitur utama, promosi, dan mungkin daftar lapangan yang tersedia untuk pemesanan. Untuk melihat tampilan halaman Home Page ini, silakan merujuk pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Halaman *Home Page*

4.4.5 Halaman *Detail Lapangan*

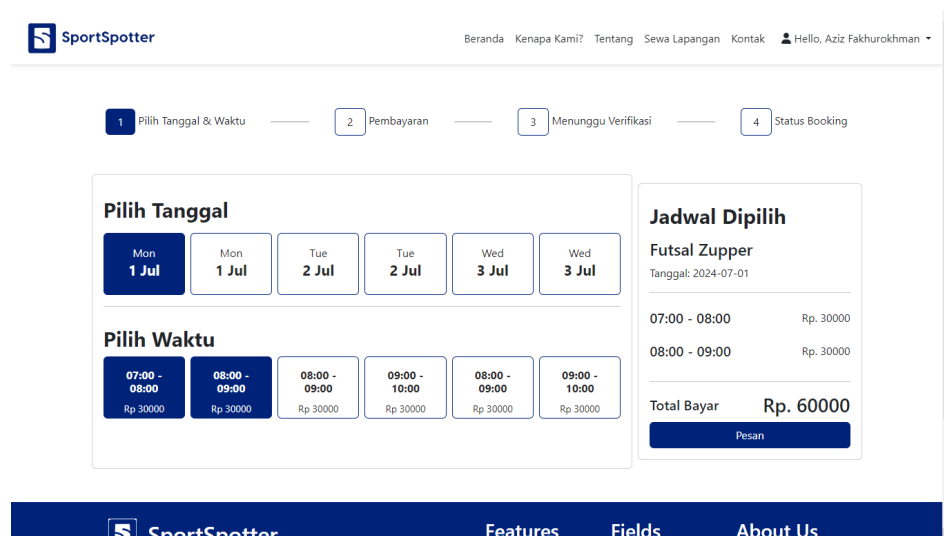
Halaman ini menampilkan informasi detail tentang lapangan tertentu yang dipilih oleh pengguna. Informasi yang ditampilkan mencakup lokasi, fasilitas, harga, dan gambar lapangan. Pengguna juga bisa melihat jadwal ketersediaan lapangan di halaman ini. Untuk melihat tampilan halaman Detail Lapangan ini, silakan merujuk pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26 Halaman Detail Lapangan

4.4.6 Halaman Pilih Tanggal dan Waktu

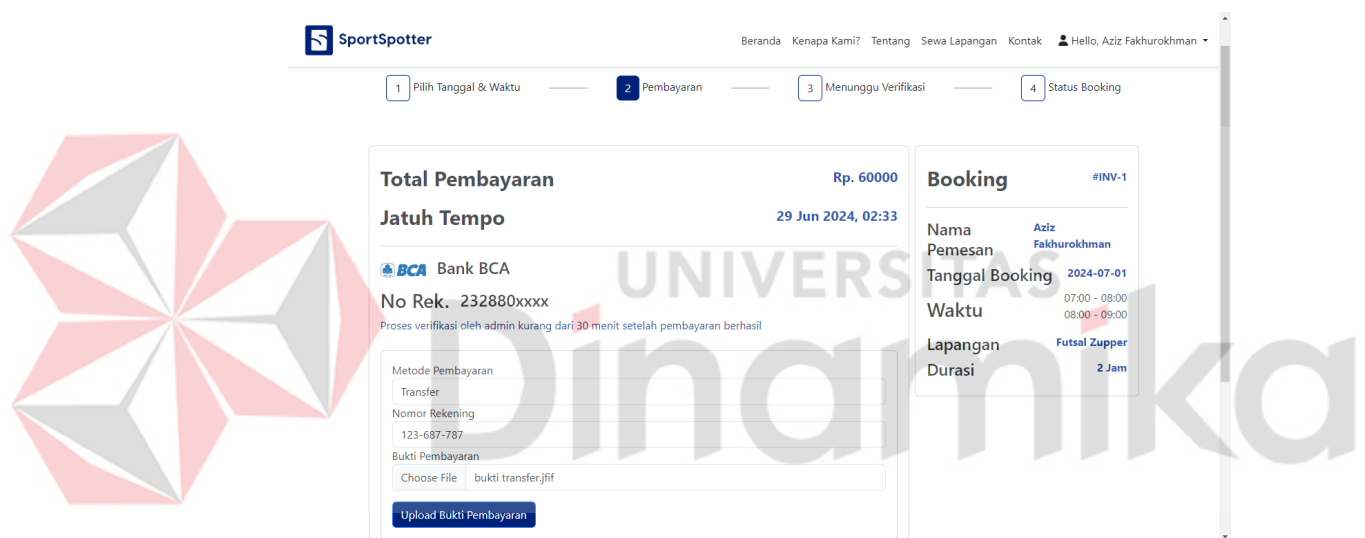
Di halaman ini, pengguna dapat memilih tanggal dan waktu untuk pemesanan lapangan. Sistem akan menampilkan kalender dan waktu yang tersedia, memungkinkan pengguna untuk memilih yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Untuk melihat tampilan halaman Pilih Tanggal dan Waktu ini, silakan merujuk pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Halaman Pilih Tanggal dan Waktu

4.4.7 Halaman Pembayaran

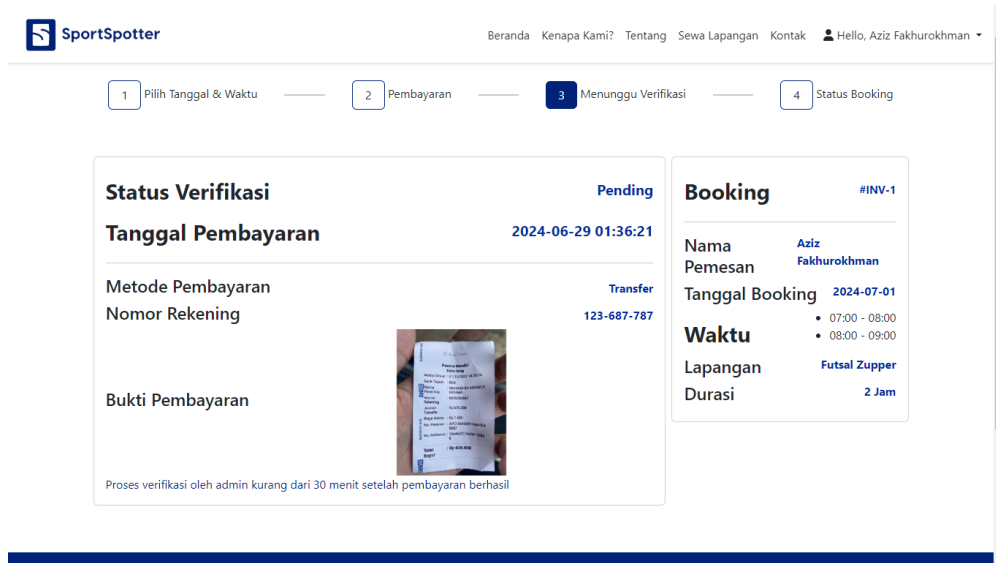
Setelah memilih tanggal dan waktu, pengguna diarahkan ke halaman pembayaran. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk memilih metode pembayaran dan memasukkan informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan transaksi. Setelah pembayaran selesai, sistem akan memproses dan memverifikasi pembayaran tersebut. Untuk melihat tampilan halaman Pembayaran ini, silakan merujuk pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Halaman Pembayaran

4.4.8 Halaman Verifikasi

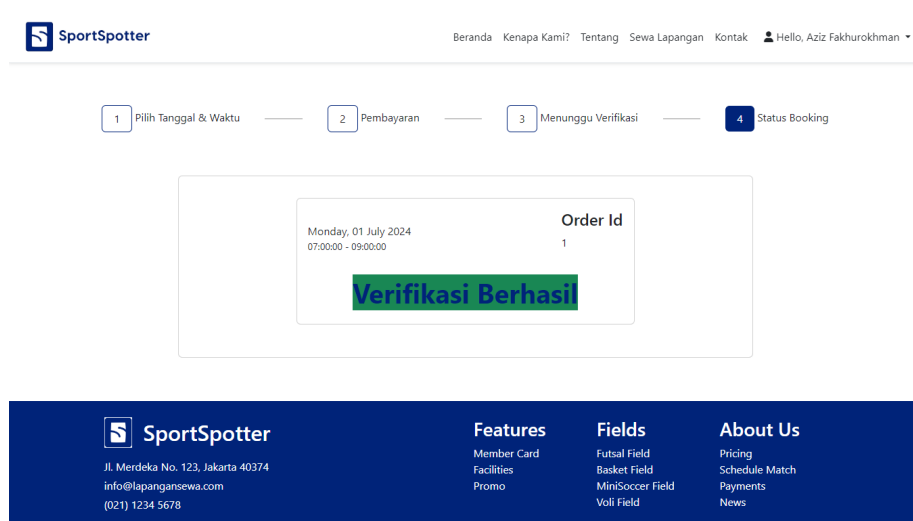
Halaman ini adalah tempat di mana sistem memverifikasi detail pemesanan dan pembayaran pengguna. Halaman ini mungkin juga menampilkan status verifikasi. Untuk melihat tampilan halaman Verifikasi ini, silakan merujuk pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Halaman Verifikasi

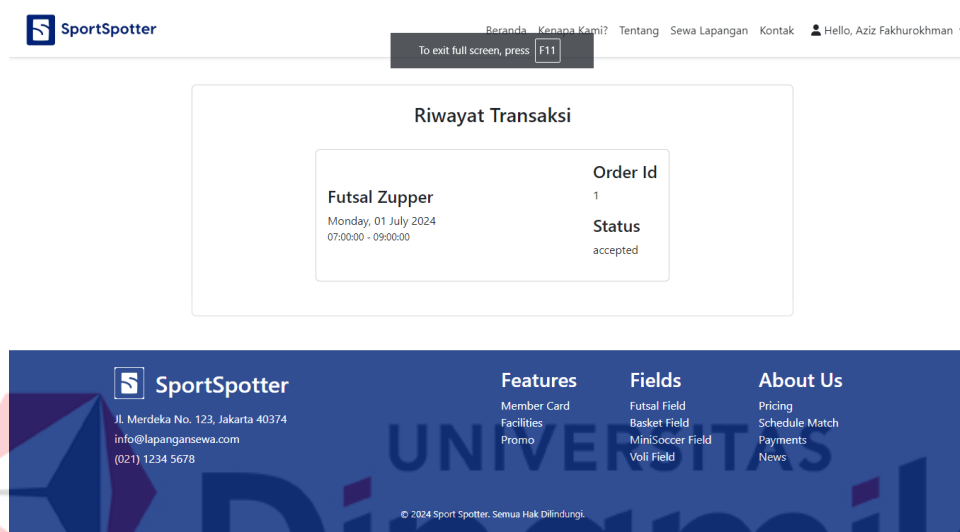
4.4.9 Halaman Status *Booking*

Halaman ini menampilkan status dari pemesanan lapangan yang dilakukan oleh pengguna. Pengguna dapat melihat apakah pemesanan mereka telah dikonfirmasi, menunggu pembayaran, atau dibatalkan. Untuk melihat tampilan halaman Status Booking ini, silakan merujuk pada Gambar 4.30.

Gambar 4.30 Halaman Status *Booking*

4.4.10 Halaman Riwayat Transaksi

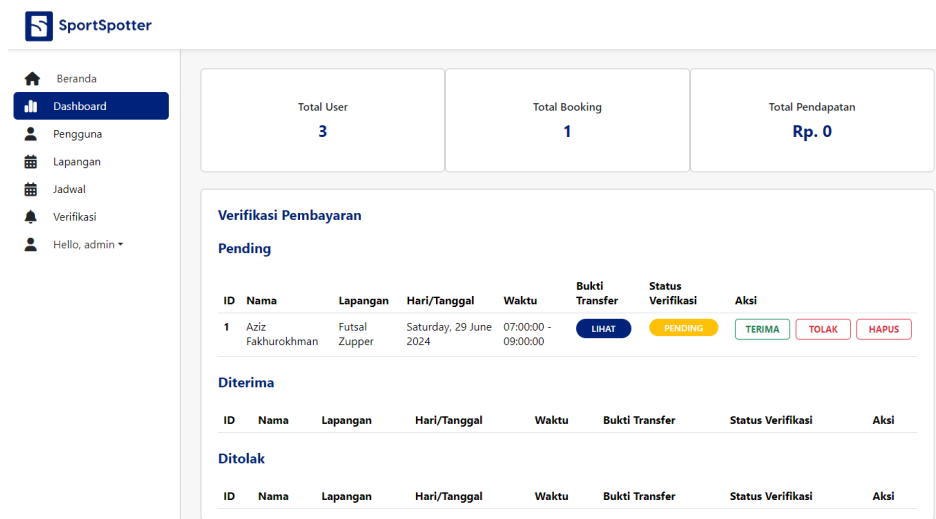
Halaman ini memungkinkan pengguna untuk melihat riwayat semua transaksi yang pernah mereka lakukan. Ini mencakup detail pemesanan lapangan, pembayaran, dan status dari setiap transaksi. Untuk melihat tampilan halaman Riwayat Transaksi ini, silakan merujuk pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Halaman Riwayat Transaksi

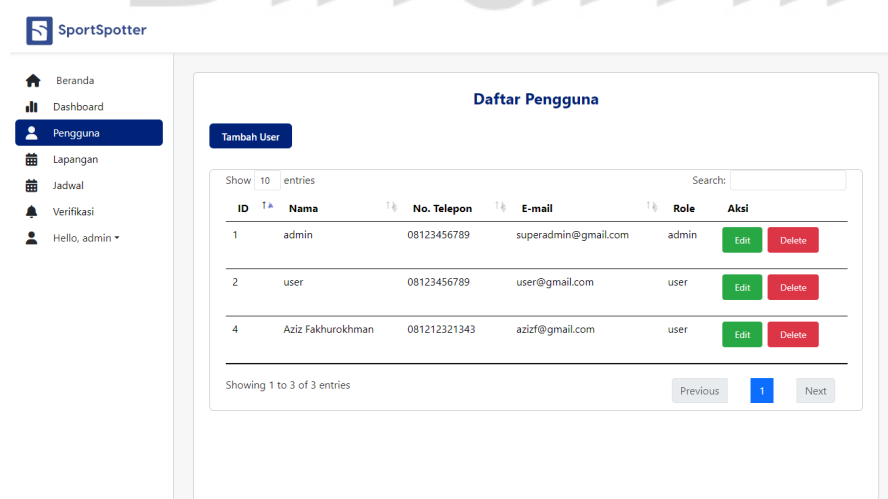
4.4.11 Halaman *Dashboard Admin*

Halaman ini adalah pusat kontrol bagi admin untuk mengelola seluruh aspek sistem. Admin dapat melihat statistik pengguna, transaksi, pemesanan, dan aktivitas lainnya. Halaman ini juga menyediakan akses cepat ke fitur pengelolaan seperti mengelola pengguna, lapangan, dan jadwal. Untuk melihat tampilan halaman Dashboard Admin ini, silakan merujuk pada Gambar 4.32.

Gambar 4.32 Halaman *Dashboard* Admin

4.4.12 Halaman Daftar Pengguna

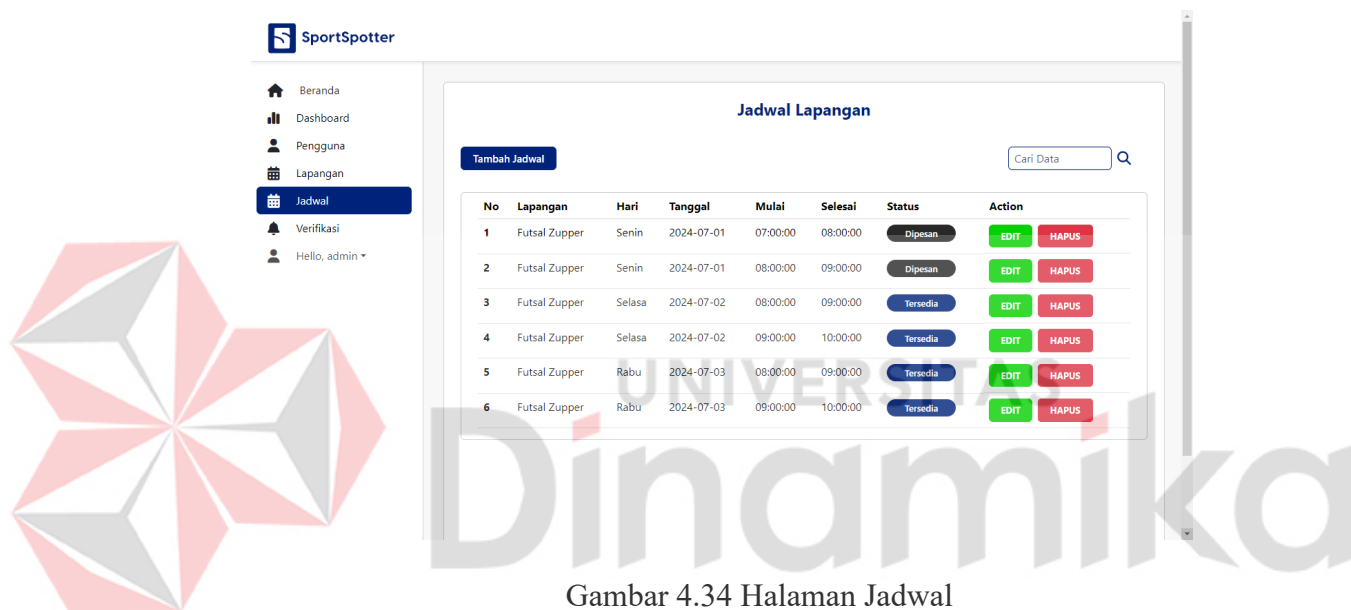
Halaman admin untuk melihat daftar semua pengguna yang terdaftar di sistem. Admin dapat mencari, menambah, mengedit, atau menghapus pengguna dari daftar ini. Untuk melihat tampilan halaman Daftar Pengguna ini, silakan merujuk pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Halaman Daftar Pengguna

4.4.13 Halaman Jadwal

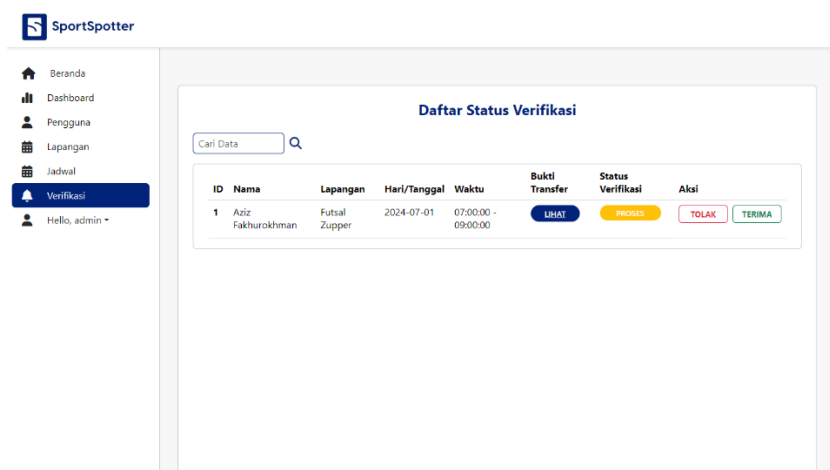
Halaman admin untuk mengelola jadwal lapangan. Admin dapat menambah, mengedit, atau menghapus jadwal untuk setiap lapangan yang tersedia. Halaman ini memastikan bahwa jadwal lapangan selalu *update* dan sesuai dengan ketersediaan. Untuk melihat tampilan halaman Jadwal ini, silakan merujuk pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Halaman Jadwal

4.4.14 Halaman Verifikasi Pemesanan

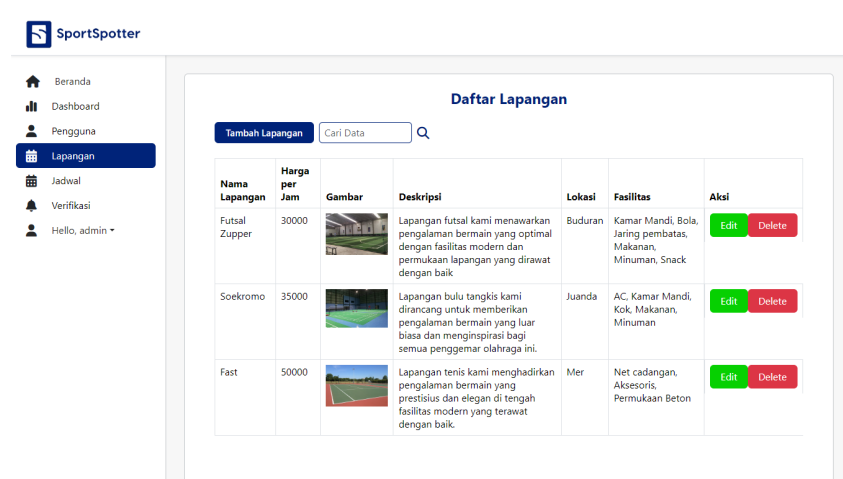
Halaman admin untuk memverifikasi pemesanan yang dilakukan oleh pengguna. Admin dapat melihat detail pemesanan, status pembayaran, dan memutuskan apakah pemesanan tersebut dapat dikonfirmasi atau perlu tindakan lebih lanjut. Untuk melihat tampilan halaman Verifikasi Pemesanan ini, silakan merujuk pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 Halaman Verifikasi Pemesanan

4.4.15 Halaman Daftar Lapangan

Halaman admin untuk mengelola data lapangan, termasuk input data baru, edit data, dan hapus data lapangan. Sistem juga menampilkan data lapangan yang sudah ada dan menyediakan fitur pencarian untuk memudahkan pengelolaan. Untuk melihat tampilan halaman Daftar Lapangan ini, silakan merujuk pada Gambar 4.36.



Gambar 4.36 Halaman Daftar Lapangan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan implementasi sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Efisiensi dan Kemudahan Akses: Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan reservasi tempat olahraga secara online, mengurangi waktu dan usaha yang diperlukan dibandingkan dengan metode reservasi konvensional.
2. Keamanan dan Validasi Data: Sistem memastikan validasi yang ketat pada tahap *registrasi*, *login*, dan pengelolaan profil, sehingga keamanan data pengguna terjamin.
3. Manajemen yang Terpusat: Fitur-fitur seperti pengelolaan lapangan, jadwal, dan konfirmasi pemesanan memudahkan admin dalam mengelola operasional secara terpusat, mengurangi kemungkinan kesalahan dan meningkatkan efisiensi kerja.

5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dan peningkatan kinerja sistem, berikut saran yang dapat dipertimbangkan yaitu Pengembangan Aplikasi *Mobile* dengan Mengembangkan versi mobile dari aplikasi ini untuk platform *iOS* dan *Android* akan meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan pengguna dalam melakukan reservasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Irawan, D., Novianto, Z., Komputer, F., Bina Insan Jalan Jenderal Besar M Soharjo Kelurahan Lubuk Kupang Kecamatan Lubuklinggau Selatan, U. H., & Lubuklinggau, K. (2020). PERANCANGAN E-LEARNING PADA SMAN 1 KOTA LUBUKLINGGAU MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (CI) E-LEARNING DESIGN IN SMAN 1, LUBUKLINGGAU CITY USING FRAMEWORK CODEIGNITER (CI). *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 3, 2020.
- Judijanto, L., & Yanto Rukmana, A. (2024). *PRODUK DIGITAL (Revolusi Produk Digital dan Inovasi di Era Teknologi) SEE PROFILE*. <https://www.researchgate.net/publication/381593326>.
- Kivania, R., Novianti, A., & Firmansyah, R. (2023). Analisis Implementasi Peranan Sistem Reservasi Pada Bisnis Di Sektor Industri. *Sosial Dan Humaniora*, 1(1).
- Sitanggang, R., Situmorang, H., & Manurung, I. H. G. (2023). Pemanfaatan Trello Sebagai Project Management Di SDN 060937 Kotamadya Medan. In *Journal Abdimas Mutiara* (Vol. 4, Issue 1). <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JAM>.
- Sukma Az-zahra, D., Yuningsih, A., Fadhillah, Y., & Djalur Purwoko, S. (2024). *Analisis Sistem E-Procurement Pengadaan Barang Dan Jasa*. 2(1), 53–60. <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v2i1.841>.
- Syahputri, K., Irwan, M., & Nasution, P. (2023). Peran Database Dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 1(2), 54–58. <https://jurnal.ittc.web.id/index.php/jakbs/index>.
- Yusup, M., & Aryani, D. (2019). *DESAIN APLIKASI TRACER STUDY BERBASIS WEB MENGGUNAKAN LARAVEL FRAMEWORK*.