

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada era modern ini telah membawa dampak signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam bidang olahraga. Salah satu sektor yang turut mengalami perkembangan adalah layanan penyewaan lapangan futsal. Futsal merupakan olahraga yang sangat digemari oleh berbagai kalangan, baik anak-anak, remaja, hingga dewasa. Seiring meningkatnya antusiasme masyarakat terhadap olahraga ini, kebutuhan akan sistem reservasi lapangan yang cepat, efektif, dan efisien semakin dibutuhkan.

Pada kenyataannya, banyak penyedia layanan penyewaan lapangan futsal masih menggunakan metode reservasi secara manual. Pelanggan harus datang langsung ke lokasi atau melakukan pemesanan melalui telepon, kemudian pengelola mencatat jadwal secara manual menggunakan buku atau media tulis lainnya. Cara tersebut dinilai kurang efektif karena dapat menyulitkan pelanggan dalam mengetahui ketersediaan jadwal secara real-time serta menyulitkan pengelola dalam melakukan pengelolaan data penyewaan. Selain itu, metode manual berpotensi menyebabkan tumpang tindih jadwal, kehilangan data, dan kesalahan pencatatan yang dapat merugikan kedua belah pihak (Da Silva, Jando, & Nani, 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2024), proses penyewaan lapangan futsal di BYWI Futsal Tangerang masih menghadapi permasalahan dalam pencatatan data pemesanan dan pembayaran, karena masih menggunakan dokumen fisik yang tidak tertata secara baik. Hal tersebut mengakibatkan kesulitan bagi pengelola dalam merekap data penyewaan maupun laporan keuangan, serta meningkatkan risiko kehilangan data. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Da Silva, Jando, dan Nani (2025) yang menyatakan bahwa sistem pengelolaan penyewaan lapangan futsal yang masih dilakukan secara manual berisiko menimbulkan masalah pada pencatatan jadwal dan laporan pembayaran.

Beberapa penelitian sebelumnya juga telah membuktikan bahwa pemanfaatan sistem digital mampu meningkatkan efisiensi dalam proses reservasi lapangan futsal. Yani (2022) dalam penelitiannya pada Centro Futsal Samarinda menjelaskan bahwa penggunaan sistem reservasi berbasis web dengan integrasi QR Code dapat meminimalisir terjadinya tumpang tindih jadwal, serta memudahkan pengelola dalam membuat laporan secara otomatis. Selain itu, penelitian Ratnasari, Hadi, dan Budiarto (2018) mengembangkan aplikasi reservasi lapangan futsal berbasis web yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan secara online melalui smartphone tanpa harus datang ke lokasi. Aplikasi tersebut juga terintegrasi dengan sistem pembayaran digital seperti Midtrans Payment Gateway untuk mempermudah transaksi pembayaran.

Melihat berbagai kendala yang dihadapi oleh pengelola penyewaan lapangan futsal secara manual dan berbagai keunggulan sistem digital yang telah diimplementasikan oleh pihak lain, maka pada penelitian ini penulis bermaksud untuk merancang dan membangun prototipe sistem aplikasi reservasi lapangan futsal berbasis web. Sistem ini dilengkapi dengan fitur pemesanan online, pengecekan jadwal secara real-time, bukti reservasi berupa QR Code untuk proses check-in, serta pengelolaan data penyewaan secara terpusat dan otomatis. Teknologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Laravel Framework sebagai backend, MySQL sebagai basis data, serta integrasi fitur QR Code dan PDF Generator untuk mendukung dokumentasi bukti reservasi.

Dengan pengembangan sistem aplikasi berbasis web ini, diharapkan dapat membantu pengelola lapangan futsal dalam mengoptimalkan pengelolaan data penyewaan, mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan, serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan reservasi tanpa harus datang langsung ke lokasi.

1.2 Deskripsi Pekerjaan

Proyek pengembangan Sistem Aplikasi Booking Lapangan Planet Futsal Berbasis Web mencakup beberapa tahap utama berdasarkan hasil kajian literatur.

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Dilakukan identifikasi terhadap kendala dalam proses pemesanan lapangan secara manual, seperti bentrokan jadwal dan minimnya verifikasi kehadiran. Hasil studi literatur dijadikan dasar dalam merumuskan kebutuhan sistem yang mencakup efisiensi pencatatan dan kemudahan pelacakan transaksi.

2. Perancangan dan Implementasi Antarmuka Pengguna

Antarmuka dirancang menggunakan *Blade Templating* Laravel dengan fokus pada halaman pemesanan, jadwal, status *booking*, dan panel admin. Desain mengutamakan kemudahan penggunaan dan responsivitas tampilan.

3. Pengembangan *Backend* dan Integrasi Fitur

Pengembangan backend menggunakan Laravel Framework mencakup manajemen data lapangan, jadwal operasional, harga sewa, dan sistem pemesanan. Fitur tambahan meliputi integrasi QR Code untuk *check-in*, notifikasi email otomatis, dan laporan keuangan dalam format PDF.

4. Pengujian dan Dokumentasi Sistem Setelah pengembangan selesai, dilakukan pengujian fungsional untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai kebutuhan. Disusun pula dokumentasi teknis dan panduan penggunaan untuk mendukung pemanfaatan dan pengembangan sistem lebih lanjut.

1.3 Tujuan

Tujuan dari pengembangan sistem aplikasi booking lapangan Planet Futsal berbasis web ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses pemesanan lapangan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem ini dirancang agar pengguna dapat melakukan pemesanan secara daring dengan memilih lapangan, tanggal, dan jam bermain sesuai kebutuhan, serta menerima kode booking secara otomatis melalui email. Bagi pihak pengelola, sistem ini memberikan kemudahan dalam mengelola data lapangan, menjadwalkan jam operasional, menetapkan harga sewa, memantau status pemesanan, serta menyusun laporan keuangan secara otomatis dalam format PDF.

Melalui penerapan teknologi informasi yang terintegrasi, sistem ini diharapkan mampu mempercepat proses pelayanan, meminimalkan kesalahan pencatatan, dan mendukung transparansi transaksi. Selain itu, fitur *check-in* berbasis QR Code juga diharapkan dapat menjadi solusi dalam memverifikasi kehadiran pengguna secara praktis dan akurat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses operasional Planet Futsal dapat berjalan lebih efisien, profesional, dan adaptif terhadap kebutuhan digitalisasi di era modern.

1.4 Manfaat

Kegiatan magang di PT Razen Teknologi Indonesia memberikan manfaat yang berarti bagi penulis, khususnya dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah, seperti pemrograman web, perancangan basis data, dan rekayasa perangkat lunak. Melalui pengembangan sistem booking lapangan Planet Futsal, penulis memperoleh pengalaman praktis dalam membangun aplikasi berbasis Laravel serta mengintegrasikan fitur seperti QR Code, email notifikasi, dan laporan PDF.

Selain meningkatkan kemampuan teknis, kegiatan ini juga melatih penulis dalam kerja tim, penyusunan dokumentasi, serta pemecahan masalah secara sistematis. Pengalaman ini menjadi bekal yang berharga dalam penyusunan tugas akhir dan kesiapan memasuki dunia kerja di bidang teknologi informasi.