

RINGKASAN

Perancangan dan Implementasi Sistem Manajemen Reservasi Cerdas GOR Bulu Tangkis Berbasis Digital, Firza Afrizal Azka, NIM E31232391, Tahun 2026, 63 Halaman, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Taufiq Rizaldi S.ST., M.T._Selaku Dosen Pembimbing.

Tinggi minat masyarakat terhadap olahraga bulu tangkis mendorong tingginya tingkat pemanfaatan Gedung Olahraga (GOR). Namun, pengelolaan reservasi pada kebanyakan GOR masih dilakukan secara konvensional atau manual, yaitu melalui panggilan telepon, pesan singkat, maupun kedatangan langsung ke lokasi. Mekanisme manual tersebut kerap menimbulkan berbagai masalah operasional, seperti terjadinya bentrokan jadwal pemesanan (double booking), pembayaran tunai yang tidak tercatat secara terstruktur, potensi kehilangan data transaksi, hingga potensi penyalahgunaan akses fasilitas GOR oleh pihak yang tidak berhak.

Laporan Tugas Akhir ini bertujuan untuk merancang, membangun, dan mengimplementasikan sebuah sistem informasi reservasi cerdas yang mampu mengintegrasikan jadwal ketersediaan lapangan, pembayaran digital, dan verifikasi akses berbasis QR Code dalam satu platform digital yang mudah diakses.

Pengembangan sistem ini dilaksanakan selama empat bulan (Maret–Juni 2026) dengan mengambil mitra salah satu GOR di wilayah Jember dan di lanjutkan di kampus china daratan tiongkok. Metode yang digunakan adalah Waterfall. Pada tahap analisis kebutuhan, pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Pada tahap desain dan implementasi, basis data dirancang menggunakan MySQL (users, courts, bookings, payments, galleries) dan framework Laravel.

Sistem membagi akses menjadi dua entitas pengguna utama, yaitu User/Customer dan Admin/Owner:

1. Sisi User: Pengguna dapat melakukan registrasi/login akun, melihat galeri fasilitas GOR, mengecek ketersediaan lapangan secara real-time, melakukan

pemesanan jadwal, melakukan pembayaran digital (QRIS), serta menerima tiket berupa QR Code sebagai bukti sah verifikasi saat tiba di lapangan.

2. Sisi Admin/Owner: Pengelola GOR dapat memantau dashboard operasional (overview statistik reservasi dan pendapatan), mengelola jadwal dan harga lapangan, memverifikasi bukti pembayaran digital, memvalidasi pemindaian QR Code pengunjung, serta mencetak laporan analitik keuangan secara transparan dan otomatis.

Berdasarkan hasil pengujian black-box dan implementasi pada lingkungan lokal mitra, Aplikasi Reservasi Bulu Tangkis Digital terbukti berhasil mengatasi permasalahan keterbentrokan jadwal, meningkatkan transparansi keuangan, serta menyajikan solusi reservasi yang efisien, praktis, dan profesional baik bagi penyewa maupun pemilik GOR.