

SISTEM INFORMASI PEMESANAN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS APLIKASI ANDROID DENGAN METODE TRANSAKSI MENGGUNAKAN KARTU RFID

Joko Riyono

Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogyakarta
riyono888@gmail.com, ari.sugiharto@uty.ac.id

ABSTRAK

Futsal merupakan olahraga yang saat ini semakin banyak diminati oleh masyarakat. Namun demikian masih terdapat beberapa masalah yang terjadi. Salah satu masalah yang paling sering muncul adalah ketidaktahuan para penyewa mengenai waktu dan lapangan mana yang masih belum tersewa. Karena banyak juga dijumpai para penyewa yang ingin menyewa lapangan yang sama dalam waktu yang bersamaan pula. Oleh karena itu penulis ingin membuat suatu aplikasi yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh para penyewa lapangan futsal serta sistem yang dapat mempermudah proses transaksi penyewaan lapangan futsal.

Dalam penelitian ini akan dirancang sebuah Aplikasi Android yang menghubungkan antara penyewa lapangan futsal dan penyedia jasa penyewaan lapangan futsal melalui suatu sistem. Penelitian dilakukan dengan beberapa tool seperti Delphi XE8, Arduino, RFID RC522 serta perancangan database menggunakan SQLyog. Perancangannya meliputi rancangan tabel yang terdiri dari struktur tabel, ERD (Entity Relationship Diagram), relasi tabel, perancangan alat serta rancangan antarmuka aplikasi desktop dan android.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi dapat memudahkan pengguna dalam menyewa lapangan futsal secara efektif dan efisien. Di sisi lain, aplikasi ini dapat membantu para penyedia jasa penyewaan lapangan futsal untuk mendapatkan seorang penyewa lapangan. Dengan demikian, aplikasi ini membuat proses penyewaan lapangan futsal hingga proses transaksi pembayaran menjadi lebih mudah dan praktis.

Kata kunci : Android, Arduino, Delphi, Futsal, RFID