

## ABSTRAK

Nama : Eko Prasetyo  
NIM : 41518110078  
Pembimbing TA : Drs. Achmad Kodar, MT. MKom  
Judul : Implementasi *Algoritma First Come First Served*  
Pada Aplikasi Pengelolaan Lapangan Futsal  
Berbasis Website

Di Indonesia saat ini perkembangan olahraga futsal sudah semakin berkembang dengan cepat, hal tersebut sudah semakin banyaknya tempat pengelolaan lapangan futsal di berbagai daerah. Pengelolaan pada Vivo Futsal masih menggunakan cara manual, seperti penyewaan lapangan masih melalui telepon atau dengan cara datang langsung ke Vivo Futsal, sedangkan untuk penyebaran informasi turnamen futsal dan acara nonton bareng pertandingan sepak bola masih dengan menggunakan papan plang jadwal penyewaan. Transaksi pembayaran dan rekap laporan juga masih dengan cara manual, yaitu ditulis tangan dengan menggunakan buku besar. Oleh karena itu, penulis membuat aplikasi pengelolaan lapangan futsal berbasis website yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Aplikasi ini menggunakan *Algoritma First Come First Served (FCFS)* yaitu sistem antrian penjadwalan yang mengutamakan proses penginputan pertama kali akan dilayani terlebih dahulu sampai selesai. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi pengelolaan lapangan futsal berbasis website yang dapat mempermudah setiap pelanggan dalam melakukan penyewaan lapangan, mengikuti acara turnamen futsal dan juga nonton bareng pertandingan sepak bola pada Vivo Futsal serta memudahkan dalam pengolahan data pada Vivo Futsal dan data laporan keuangan bagi pemilik Vivo Futsal.

Kata kunci: Futsal, Pemesanan, *Algoritma First Come First Served*, Web, Teknik Informatika

## ABSTRACT

Name : Eko Prasetyo  
Student Number : 41518110078  
Counsellor : Drs. Achmad Kodar, MT. MKom  
Title : *Implementation Of The First Come First Served Algorithm In Website-Based Futsal Field Management Applications*

*In Indonesia at this time the development of futsal has grown rapidly, there are more and more places for futsal field management in various regions. The management of Vivo Futsal still uses manual methods, such as field rental by telephone or by coming directly to Vivo Futsal, while for socialization they still use how to play futsal and watch football matches together using the rental schedule board. Payment transactions and report recaps are also still done manually, which is handwritten using a ledger. Therefore, the author makes a website-based futsal field management application which is expected to overcome these problems. This application uses the First Come First Served Algorithm (FCFS), which is a scheduling queue system that prioritizes the first input process which is Served first until it is finished. This research produces a website-based futsal field management application that can make it easier for every customer to rent a field, participate in futsal tournaments and also watch football matches at Vivo Futsal and facilitate data processing on Vivo Futsal and financial report data for Vivo Futsal owners.*

*Key words:*

*Futsal, Booking, First Come First Served Algorithm, Web, Informatics Engineering*

MERCU BUANA