

## ABSTRAK

### RANCANG BANGUN PERANGKAT LUNAK PENYEWAAN LAPANGAN BADMINTON BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN ALGORITMA *SEQUENTIAL SEARCH*".

(Studi Kasus Pada :GOR Badminton IKS SPORT)

Oleh :

Diah Ayu Wulandari

Email : [wulandaridiahayu2@mail.com](mailto:wulandaridiahayu2@mail.com)

Badminton sebagai salah satu cabang olahraga yang banyak diminati dari berbagai kalangan usia di seluruh wilayah Indonesia, salah satunya Kota Bandar Lampung. Akan tetapi saat ini, pelanggan tidak dapat mengetahui secara langsung informasi biaya, ketersediaan lapangan, pemesanan lapangan *badminton* masih dilakukan secara manual. Pemesanan lapangan *badminton* mengharuskan pelanggan untuk langsung mendatangi lokasi lapangan *badminton* dalam melakukan pemesanan lapangan *badminton* dan pembayaran saat itu juga. Tujuan perangkat lunak ini dirancang akan membantu pelanggan dalam melihat secara langsung ketersediaan lapangan, fasilitas lapangan, harga lapangan, lokasi lapangan serta dapat melakukan pembayaran secara langsung tanpa harus mendatangi lokasi lapangan *badminton* dengan menggunakan beberapa metode pembayaran yang tersedia, salah satunya pembayaran melalui *M-Banking* dengan cara mengupload bukti pembayaran.

Metode pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini adalah *waterfall* yang terdiri dari 5 tahapan, diantaranya *Communication, Planning, Modeling, Construction, Deployment Delivery & Feedback*. Pada tahapan *construction* (pengcodingan) digunakan *algoritma Sequential Search* sebagai alat dalam pencarian ketersediaan lapangan.

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah perangkat lunak yang dapat diakses melalui *smartphone android*. Dengan bantuan perangkat lunak ini, diharapkan dapat memfasilitasi peminat olahraga *badminton* dan penyedia lapangan *badminton* khususnya di Kota Bandar Lampung.

**Kata Kunci :** Penyewaan Lapangan *Badminton*, Berbasis *Mobile*, *Sequential search*

