

## **BAB II**

### **TINJAUUAN PUSTAKA**

Sebelum penulis melakukan penelitian, penulis melakukan pencarian akan beberapa jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian ini sebagai referensi dalam melakukan penelitian ini. Referensi yang dimaksud berupa teori, metode dan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian ini. Adapun alasan penulis mengumpulkan referensi dari jurnal sebelumnya adalah agar dapat membandingkan dengan penelitian sebelumnya sehingga penelitian ini dapat menghasilkan suatu hal baru.

Rengga Lauddipa bersama Mohammad Suryawinata pada tahun 2021 membuat sebuah aplikasi *booking* lapangan badminton di wilayah Siduarjo dengan basis *android*. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *java* dan menggunakan *database firebase* sebagai media penyimpanan data agar dapat ditampilkan secara *realtime*. Aplikasi tersebut dibangun dengan metode *waterfall* dan pengujiannya menggunakan metode *blackbox*[6].

Pirma Haria melakukan sebuah riset dengan judul “Perancangan Aplikasi pemesanan dan penyewaan lapangan badminton di Kota Batam berbasis *andorid*” pada tahun 2021. Penelitian ini di laksanakan dengan tujuan mempermudah pelanggan dalam melihat secara langsung ketersediaan lapangan, fasilitas serta, harga dan lokasi lapangan tersebut. Selain itu, pemilik lapangan juga dapat melakukan beberapa *event* badminton dan dapat diketahui oleh para calon penyewa lapangan sehingga informasi dapat dengan mudah didapatkan. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *java* dengan menggunakan IDE android studio serta menggunakan *firebase* untuk *real time databse*[7].

Lim Xin Woei dan Rozanawati Darman melakukan sebuah penelitian pada tahun 2023 dengan judul “The Development of a Web-Based Booking System for Badminton Court in Batu Pahat”. Penelitian ini dilakukan dikarenakan pemesanan lapangan badminton di Batu Pahat masih secara

manual dan menimbulkan risiko penyewaan lapangan yang tumpang tindih atau satu lapangan dapat disewa oleh beberapa pihak. Pengembangan *website* dilakukan menggunakan metode *Agile* untuk memastikan persyaratan terpenuhi. *Website* dibangun dengan menggunakan HTML, CSS dan *Javascript*. Pada sisi *backend* dibangun menggunakan PHP dan *database* dengan menggunakan *MySQL*[8].

Pada tahun 2023, Anusha K, Rashmi P dan Kiran kumar melakukan penelitian dengan judul *Badminton Court Management System* dengan membangun sebuah aplikasi *website* untuk membantu mengelola penjadwalan dan pemesanan lapangan bulu tangkis. *Website* dibangun dengan bahasa PHP dengan sistem *database MySQL*. Tujuan dari pembangunan *website* tersebut adalah untuk merancang sistem yang dapat menghasilkan daftar lapangan bulu tangkis berdasarkan preferensi pengguna. Dengan menggunakan sistem ini, pelanggan dapat memesan lapangan bulu tangkis secara *online* dan pemilik gedung bulu tangkis dapat menggunakan sistem ini untuk mengelola pemesanan lapangan bulu tangkis milik pengguna[9].

Aji Agustina dkk melakukan sebuah penelitian mengenai “Aplikasi E-Futsal dengan metode Mobile-GIS dan GPS berbasis Android” pada tahun 2018. Penelitian ini bertujuan mempermudah pengguna dalam pencarian lapangan futsal di kota Sukabumi sehingga bagi calon penyewa tidak perlu datang langsung ke lokasi lapangan. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa PHP dengan *framwerk Codeigniter 3.1.3* dan dilengkapi dengan teknologi *Global Positioning Location (GPS)* dan GIS. Aplikasi ini dirancang oleh peneliti agar dapat diakses menggunakan *mobile* dan *website* serta menggunakan *firebase* sebagai *Backend as a Service (BaaS)*[10].

Pada tahun 2013, Tan Qi Sheng dkk membuat sebuah aplikasi berbasis *mobile* berdasarkan permasalahan pemesanan yang mereka kerap alami. Mereka dalam proses pengembangannya menggunakan *unifed Modeling Language (UML)*, *SQLite*, android studio dan bahasa pemrograman *java*. Sistem pemesanan bulu tangkis ini diharapkan dapat memecahkan masalah

yang ada dan memungkinkan para pengguna dapat memesan lapangan bulu tangkis dengan mudah dan efisien[11].



**Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian Tedahulu**

Nama Peneliti	Sheng T, Subaramaniam K, Bin Shibghatullah A	Pirma Haria	Rengga Lauddipa, Mohammad Suryawinata	Xin Woei L dan Darman R	Anusha K, Rashmi Kumar	*Otniel Sadar Herianto Sitohang
Judul Penelitian	OwnBook Developing Mobile Application For Badminton Court Booking System	Perancangan Aplikasi Pemesanan Dan Penyewaan Lapangan Badminton Di Kota Batam Berbasis Android	Badminton Field Booking Application in the Sidoarjo Region based on Android	The Development of a Web-Based Booking System for Badminton Court in Batu Pahat	Badminton Court Management System	Implementasi Aplikasi Mobile Pada Penyewaan Lapangan Badminton Berbasis Flutter
Object Penelitian	Lapangan Badminton di Kuala Lumpur Malaysia	Penyewaan lapangan badminton di Kota Batam	Penyewaan Lapangan Badminton	Lapangan badminton daerah Batu Pahat	Lapangan bulu tangkis di Bengaluru, India	Penyewaan lapangan badminton di kota Yogyakarta
Tahun Penelitian	2023	2021	2021	2023	2023	2024
Bahasa Pemograman	Java	Java	Jawa	PHP, Jawa Script	PHP	Dart, JavaScript
FrontEnd	SpringBoot	-	Java	Javascript, HTML	PHP	Flutter
Backend	-	-	Jawa	PHP	PHP	Express.js
Mobile	Yes	Yes	Yes	No	No.	Yes

Penel Administrasi	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Metode Pengujian	N/A	N/A	<i>Blackbox</i>	<i>Blacbox</i>	N/A	<i>BlackBox</i>

