

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batam telah menjadi salah satu kota dengan pertumbuhan terpesat di Indonesia. Ketika dibangun pada tahun 1970 oleh Otorita Batam, kota ini hanya dihuni sekitar 6.000 penduduk dan kini tumbuh hingga 300 kali lipat. Pulau Batam telah berkembang dan memiliki berbagai keunggulan secara ekonomi. Masa kejayaan Batam adalah ketika dipimpin oleh B.J Habibie di Otorita Batam. Berkat kepemimpinannya, dunia mulai mengenal Batam sebagai kawasan industri terkemuka di kawasan Asia Pasifik. Sarana dan prasarana dasar yang dibutuhkan dalam suatu daerah industri telah terbangun dengan kualitas nomor satu termasuk tempat olahraga maupun *sport center* (Kumorotomo, 2019).

Olahraga pada dasarnya merupakan kebutuhan setiap manusia di dalam kehidupan agar kondisi fisik dan kesehatannya tetap terjaga dengan baik. Kesadaran masyarakat akan pentingnya olahraga di masa sekarang ini membuat masyarakat mulai tertarik untuk mendatangi tempat-tempat penyewaan olahraga, pengelola yang teliti terhadap situasi yang ada sekarang akan mengalokasikan modalnya dengan berlomba-lomba untuk mendirikan maupun memperbaiki tempat, Penyewaan lapangan olahraga merupakan salah satu bidang usaha yang cukup berkembang, karena mengetahui hal tersebut pengelola harus mempunyai terobosan-terobosan baru agar pelanggan tidak berpindah ke tempat lain.(Hidayat et al., 2022)

Seringkali, ketika berada di tempat baru, salah satu masalah yang sering muncul adalah kesulitan dalam mencari informasi tentang lokasi tersebut, seperti menemukan restoran, hotel, atau fasilitas lainnya. Banyak orang merasa bingung tentang kepada siapa mereka seharusnya meminta bantuan atau informasi. Cara konvensional yang umumnya digunakan adalah dengan menggunakan peta, namun hal ini bisa menjadi kurang efisien terutama dalam lingkungan yang tidak familiar (Firdaus et al., 2022).

Namun, peta umumnya tidak memberikan informasi yang terkini atau spesifik mengenai lokasi tertentu, sehingga seringkali diperlukan media tambahan untuk memberikan informasi yang relevan kepada pengguna. Masalah lain yang seringkali muncul adalah ketika pengguna mengandalkan peta konvensional, mereka mungkin tidak dapat mengetahui posisi persis mereka, sehingga sulit bagi mereka untuk memperkirakan lokasi objek atau layanan di sekitarnya. (Hidayatullah et al., 2019).

Aplikasi berbasis lokasi ini memanfaatkan teknologi *GPS*, yang memungkinkan pengguna untuk menentukan posisi mereka di permukaan bumi berdasarkan garis bujur dan garis lintang yang diperoleh dari sinyal satelit *GPS*. Dengan demikian, aplikasi ini dapat menjadi solusi yang efektif untuk memberikan informasi terkini tentang lokasi dan fasilitas yang relevan kepada pengguna. (Jason et al., 2020).

Berdasarkan permasalahan dalam mendapatkan tempat olahraga disekitaran tempat baru, maka penulis akan merancang sebuah aplikasi berbasis *android* untuk pencarian lokasi tempat olahraga untuk memfasilitasi pengguna maupun

membantu pengelola tempat olahraga dalam memberikan informasi terkait tempat yang mereka kelola. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi interaksi antara tiga jenis pengguna yaitu diantaranya terdapat *user*, *admin venue*, dan *superadmin*. Aplikasi ini memungkinkan pengguna umum untuk mencari dan menemukan fasilitas olahraga terdekat, melihat detail lokasi, fasilitas yang ditawarkan, jam operasional, dan keterangan informasi lainnya dari *venue* tersebut.

Maka metode yang tepat dalam rancang bangun aplikasi ini adalah *Location Based Service*. (LBS) adalah jenis aplikasi perangkat lunak yang menggunakan informasi tentang lokasi perangkat bergerak (*mobile device*) untuk memberikan layanan yang berkaitan dengan lokasi tersebut. (Widiyaningtyas et al., 2019).

1.2 Indetifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah pada penelitian ini dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Kurangnya informasi lokasi olahraga Pengguna seringkali kesulitan mencari dan mendapatkan informasi tentang tempat-tempat olahraga di Kota Batam, seperti lokasi, jenis olahraga yang tersedia, dan fasilitas yang ada.
2. Pentingnya akurasi lokasi sangat penting dalam konteks tempat olahraga. Pengguna perlu yakin bahwa mereka mendapatkan informasi yang akurat tentang lokasi dan fasilitas yang tersedia.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk menghindari kesalah pahaman pokok permasalahan agar penelitian ini dapat tepat sasaran pada indentifikasi masalah, adapun beberapa batasana masalah meliputi sebagai berikut:

1. Variable penelitian dengan indikator lokasi, olahraga dan jenis olahraga (Fitneess, Futsal, Badminton).
2. Penelitian ini mengambil data dari tempat olahraga di kawasan Sei Panas.
3. Metode penelitian ini menggunakan metode *location based service* dan metode *software development life cycle* untuk perancang aplikasi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan indentifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan jarak terdekat tempat olahraga dengan menggunakan metode *Location Based Service*?
2. Bagaimana merancang aplikasi untuk informasi tempat olahraga berbasis *Android*?
3. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi tersebut?

1.5 Tujuan Penelitian

Didalam sebuah penelitian pasti akan memiliki tujuan yang dicapai. Maka tujuan dari penilitian ini meliputi:

1. Metode *Location Based Service* dapat menentukan jarak terdekat dengan lokasi olahraga.
2. Merancang Aplikasi informasi tempat olahraga berbasis *Android*.

3. Mengimplementasikan rancang bangun aplikasi informasi tempat olahraga dikota Batam berbasis *Android* menggunakan metode *location based service*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian mengacu pada dua hal, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1 Manfaat Teoritis

- a. Dapat menambah wawasan mengenai metode *location based service*.
- b. Dapat digunakan sebagai referensi untuk karya ilmiah maupun penelitian lainnya.
- c. Pengetahuan tentang keuntungan menerapkan metode *location based service* pada sebuah aplikasi pencarian lokasi.
- d. Meningkatkan efisiensi dalam pengembangan suatu wilayah berguna memberi informasi terbaru mengenai perkembangan suatu tempat maupun suatu daerah.

2 Manfaat Praktis

- a. Aplikasi ini dapat memberikan informasi secara cepat dan tepat.
- b. Terciptanya aplikasi ini dapat membantu dalam memanfaatkan teknologi.
- c. Bagi pemilik usaha dapat membantu mempromosikan tempat olahraga dan mengembangkan suatu usaha ataupun suatu perkembangan wilayah secara efektif melalui *platform digital*.
- d. Dapat dijadikan sebagai bahan referesnsi penelitian selanjutnya.