

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Event atau acara adalah peristiwa yang dirancang untuk menyatukan orang-orang dalam tujuan tertentu, baik itu untuk hiburan, edukasi, bisnis, atau kegiatan sosial[1]. Acara dapat berbentuk konser musik, seminar, konferensi, pameran, atau festival budaya. Dalam mengikuti sebuah *event*, tiket merupakan elemen penting yang berfungsi sebagai bukti masuk yang sah dan alat untuk mengelola jumlah peserta[2]. Tiket tidak hanya memastikan bahwa peserta memiliki izin untuk menghadiri acara tersebut tetapi juga membantu penyelenggara dalam mengatur kapasitas dan logistik acara. Dengan semakin berkembangnya industri hiburan dan meningkatnya frekuensi *event*, kebutuhan akan sistem manajemen tiket yang efisien dan terorganisir menjadi semakin vital. Manajemen tiket yang baik tidak hanya membantu dalam mengatur jumlah peserta tetapi juga memastikan keamanan dan kenyamanan selama acara berlangsung.

Event olahraga tarung atau *combat sport* kini semakin mendapatkan perhatian luas dan sering diadakan dalam skala lokal hingga internasional. Acara seperti ini mencakup berbagai jenis olahraga, di antaranya tinju, *mixed martial arts* (*MMA*), *kickboxing*, dan gulat, yang masing-masing memiliki penggemar setia dan ciri khas tersendiri[3]. Selain menarik minat para penggemar olahraga dengan pertarungan penuh adrenalin, event ini juga berfungsi sebagai platform bagi atlet profesional untuk memamerkan kemampuan serta strategi bertarung yang telah mereka latih selama bertahun-tahun. Dengan regulasi yang semakin baik dan promosi yang masif, acara olahraga tarung tidak hanya terbatas pada hiburan, tetapi juga menjadi ajang pembinaan bakat, pengembangan fisik, mental, dan kedisiplinan para peserta. Beberapa acara *combat sport* juga diadakan sebagai bagian dari penggalangan dana atau untuk meningkatkan kesadaran publik tentang isu-isu tertentu, seperti kesejahteraan mental dan fisik.

Popularitas event *combat sport* terus meningkat dan sering dijadikan acara unggulan. Namun, banyak penyelenggara masih mengandalkan pengelolaan tiket secara konvensional, seperti penjualan tiket di lokasi acara. Penjualan tiket di lokasi ini menghadirkan tantangan operasional bagi penyelenggara, karena proses tersebut menyita banyak waktu dan tenaga kerja[4]. Selain itu, penyelenggara juga harus mengelola jadwal acara, mencatat jumlah tiket yang terjual, memantau ketersediaan tiket, dan mengelola data peserta atau penonton secara manual. Sistem konvensional ini meningkatkan risiko human error yang dapat mengganggu kelancaran acara dan merusak reputasi penyelenggara.

Pembelian tiket secara langsung di lokasi acara, juga menimbulkan berbagai tantangan bagi peserta. Masalah yang sering dihadapi adalah bukti masuk yang masih berupa benda fisik seperti tiket kertas, gelang, atau stempel yang rentan hilang atau rusak. Selain itu, peserta juga harus menghadapi antrian panjang untuk mendapatkan tiket, yang tidak hanya memakan waktu tetapi juga menimbulkan ketidaknyamanan dan frustrasi.[5]. Proses ini sering kali mengharuskan peserta melakukan transaksi tunai, yang tidak selalu praktis dan aman. Peserta juga berisiko kehabisan tiket setelah mengantri lama, yang dapat merusak pengalaman mereka dan mengurangi minat untuk menghadiri event *combat sport* di masa depan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pemesanan tiket online berbasis mobile bagi peserta dan admin panel berbasis *website* bagi penyelenggara acara. Penggunaan teknologi *QR Code* pada tiket online menjadi solusi untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, serta memberikan pengalaman pemesanan tiket yang cepat dan aman bagi peserta acara. Aplikasi ini memudahkan peserta untuk memesan tiket dengan cepat dan mudah, di mana setiap tiket dilengkapi dengan *QR Code* unik yang dapat dipindai menggunakan smartphone untuk masuk ke lokasi acara. Selain itu, admin panel dan aplikasi yang dibangun juga akan membantu penyelenggara dalam manajemen jadwal acara serta verifikasi tiket peserta dengan lebih efisien.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang sebelumnya, maka rumusan masalah untuk penelitian ini, yaitu

1. Bagaimana membangun aplikasi pemesanan tiket berbasis *mobile* untuk mempercepat dan memudahkan pemesanan tiket bagi peserta?
2. Bagaimana membangun admin panel dan aplikasi untuk membantu penyelenggara dalam manajemen acara serta melakukan verifikasi tiket peserta dengan cepat?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki cakupan masalah yang cukup kompleks dan luas. Untuk itu, penelitian ini difokuskan dengan beberapa batasan masalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini hanya dapat digunakan untuk *event* tertentu seperti *combat sport* atau konser musik
2. Aplikasi ini tidak dapat memilih nomor tempat duduk bagi peserta acara
3. Aplikasi ini belum memiliki tipe pembayaran yang lebih beragam bagi peserta acara

D. Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membangun aplikasi berbasis *mobile* yang mempercepat dan memudahkan peserta dalam memesan tiket acara.
2. Membangun admin panel dan aplikasi yang membantu penyelenggara acara untuk manajemen acara serta melakukan verifikasi tiket peserta dengan cepat.

E. Metode Penelitian

Adapun metode-metode penelitian yang digunakan selama proses penelitian ini adalah:

1. Metode Studi Literatur

Penelitian literatur merupakan metode yang dilakukan dengan meneliti berbagai sumber yang relevan terkait aplikasi pemesanan tiket berbasis *mobile* dan sistem informasi admin panel berbasis web. Studi ini mencakup pemahaman mendalam mengenai konsep serta teori yang relevan. Beberapa referensi yang digunakan untuk penelitian ini meliputi tesis-tesis terdahulu, artikel jurnal baik nasional maupun internasional, serta situs *website* yang

membahas mengenai topik yang berkaitan dengan aplikasi yang sedang dibangun.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Berikut ini merupakan tahapan yang dilakukan selama proses pengembangan perangkat lunak pada penelitian:

a. Tahap Pengumpulan Data

Tahap ini merupakan langkah awal dalam metode ini tentang pengumpulan data untuk mendapatkan sumber referensi yang dibutuhkan sebelum melakukan analisis yang mendalam.

b. Tahap Analisis

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap kebutuhan *user* dan proses pemesanan tiket yang ada. Peneliti akan memeriksa kemungkinan integrasi QR Code dalam aplikasi pemesanan tiket menggunakan React Native, serta mengevaluasi keefektifan dan efisiensi solusi yang diusulkan.

c. Tahap Perancangan Sistem

Proses ini melibatkan desain arsitektur aplikasi, termasuk desain basis data untuk menyimpan informasi tiket dan *user*, serta desain antarmuka *user* untuk memastikan pengalaman *user* yang optimal. Langkah ini juga akan mencakup desain alur kerja aplikasi dan integrasi *QR Code*

d. Tahap Pengkodean

Pada tahap pengkodean, peneliti akan mulai mengkode aplikasi menggunakan React Native, memanfaatkan bahasa pemrograman JavaScript dan TypeScript. Aplikasi akan dikembangkan menggunakan perangkat lunak pengembangan yang sesuai dengan pengembangan aplikasi *mobile*, seperti Visual Studio Code.

e. Tahap Pengujian Perangkat Lunak

Setelah pengembangan selesai, aplikasi akan menjalani serangkaian pengujian untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dan sesuai dengan tujuan pengembangan. Pengujian akan mencakup pengujian fungsionalitas aplikasi, pengujian integrasi *QR Code*, serta pengujian keamanan dan kinerja aplikasi.

F. Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan laporan tugas akhir ini:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang terkait masalah yang dihadapi, tujuan dari pembangunan aplikasi, metodologi yang digunakan, serta sistematika mengenai penulisan laporan ini.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menyajikan ringkasan mengenai hasil penelitian terdahulu yang relevan sesuai dengan topik penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini.

BAB III: LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan dasar dari teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini guna merancang serta membuat aplikasi yang digunakan sebagai acuan atau perbandingan dalam pembahasan masalah.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas mengenai analisis dan perancangan sistem yang dibangun, mencakup analisis sistem yang dibangun, perspektif produk, ruang lingkup masalah, kebutuhan fungsional perangkat lunak, kebutuhan antarmuka eksternal, serta proses perancangannya.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini membahas mengenai penggunaan aplikasi, termasuk tentang implementasi dan pengujian perangkat lunak yang dikembangkan. Implementasi bertujuan untuk menjelaskan dan menguraikan komponen-komponen dalam aplikasi, sementara pengujian digunakan untuk mengevaluasi apakah aplikasi tersebut telah mencapai tujuan yang diinginkan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab penutup menyajikan kesimpulan dan saran yang diperoleh selama pembuatan tugas akhir