**RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE**

**TIKET TEATER MENGGUNAKAN METODE**

**RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)**

**PROPOSAL SKRIPSI**

****

Oleh :

Nama : Adi Saepul Anwar

NPM : 43A87006200129

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS BANI SALEH**

**BEKASI**

**2024**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang

Dalam era digital ini, kebutuhan akan hiburan semakin meningkat, termasuk di dalamnya adalah kegiatan teater. sebagai salah satu bentuk seni pertunjukan yang menggambarkan cerita melalui aksi panggung dan dialog, tetap memegang peranan penting dalam budaya masyarakat. Namun, meskipun animo masyarakat terhadap pertunjukan teater terus tumbuh, masih ada beberapa masalah yang dihadapi, terutama terkait dengan proses pembelian tiket.

JKT48 Teater sebagai bagian dari fenomena unik dari grup idol (アイドル, a-i-do-ru) adalah persona media "serba bisa" berusia remaja hingga 20an. Mereka menyanyi, menari, berakting dalam drama, dan menjadi model dalam iklan atau majalah (Xie, 2014). Jepang yang memiliki basis penggemar yang besar di Indonesia, memainkan peran khusus dalam lanskap hiburan tanah air. Mereka tidak hanya menampilkan pertunjukan teater reguler, tetapi juga menyajikan konser-konser yang menghibur dengan pesona dan bakat anggotanya.

Peningkatan pembelian tiket secara online yang signifikan sering kali menyebabkan kehabisan tiket dalam waktu singkat. Keadaan ini tidak hanya mengecewakan bagi para pembeli yang ingin menikmati pertunjukan, tetapi juga berpotensi menciptakan ketidaknyamanan bagi mereka yang tidak berhasil mendapatkan tiket pada waktu dan jadwal yang diinginkan.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan solusi yang efektif dalam meningkatkan efisiensi proses pembelian tiket teater secara online. Dengan demikian, pengalaman pembelian tiket dapat ditingkatkan, sementara menghindari situasi di mana permintaan tiket melebihi kapasitas ruang pertunjukan.

Oleh karena itu, rancang bangun sebuah sistem baru yang mampu mengelola pembelian tiket secara efisien perlu dilakukan. Sistem ini diharapkan mampu mengoptimalkan proses penjualan tiket secara online, memastikan ketersediaan tiket sesuai dengan kapasitas ruang pertunjukan, serta memberikan pengalaman yang memuaskan bagi para pengguna aplikasi.

Melalui penelitian dan pengembangan sistem baru ini, diharapkan dapat memberikan solusi yang tepat dalam mengatasi masalah animo pembeli tiket secara online yang melebihi jumlah kursi di dalam teater. Selain itu, implementasi sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna dalam memperoleh tiket pertunjukan theater dengan cara yang lebih mudah dan nyaman.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian dan pengembangan aplikasi tiket theater berbasis Android akan dilakukan. Hasil penelitian ini akan disajikan dalam bentuk laporan tugas akhir yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE TIKET TEATER MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)”.

* 1. Identifikasi Masalah
  2. Proses pembelian tiket teater secara online yang belum efisien dalam memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan.
  3. Ketidaksesuaian antara ketersediaan tiket dan pengguna yang akan membeli tiket.
  4. Penggunaan metode pengundian untuk memilih pemenang tiket, memerlukan sistem yang dapat mengelola proses tersebut dengan baik.
  5. Ruang Lingkup Masalah
     1. Sistem hanya akan fokus pada manajemen pembelian tiket secara online untuk pertunjukan teater, terutama yang melibatkan JKT48 Teater.
     2. Pengembangan sistem yang dapat mengelola proses pengundian pemenang tiket dengan efisien.
     3. Pembayaran tiket akan dilakukan secara online melalui aplikasi terintegrasi dengan sistem pembayaran pihak ketiga seperti e-wallet atau kartu kredit.
     4. Pengembangan aplikasi akan terbatas pada platform Android saja, tanpa perencanaan untuk platform lainnya.
  6. Rumusan Masalah
     1. Bagaimana meningkatkan efisiensi proses pembelian tiket teater secara online?
     2. Bagaimana mengelola proses pengundian pemenang tiket dengan efisien?
     3. Bagaimana memastikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna aplikasi dalam pembelian tiket teater secara online?
  7. Tujuan Penelitian
     1. Mengembangkan sistem baru berbasis Android untuk mengelola pembelian tiket teater secara efisien secara online.
     2. Mengoptimalkan proses penjualan tiket secara online untuk memastikan ketersediaan tiket sesuai dengan kapasitas ruang pertunjukan.
     3. Mengimplementasikan proses pengundian pemenang tiket secara efisien dan transparan.
     4. Memberikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna aplikasi dalam memperoleh tiket pertunjukan teater dengan cara yang lebih mudah dan nyaman.
  8. Manfaat Penelitian
     1. Meningkatkan efisiensi proses pembelian tiket secara online.
     2. Memungkinkan pelaksanaan proses pengundian pemenang tiket yang adil dan transparan.
     3. Meningkatkan pengalaman pengguna dalam pembelian tiket teater secara online, meningkatkan kepuasan dan kenyamanan pengguna.
  9. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini akan membantu mengarahkan penulisan laporan agar tidak menyimpang dari batasan masalah yang dijadikan acuan atau kerangka penulisan dalam mencapai tujuan penulisan laporan penelitian sesuai dengan apa yang diharapkan. Laporan skripsi ini terbagi dalam 5 bab, yaitu:

**BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini memuat tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan permasalahan, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

**BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas beberapa teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan dan mendasari pembuatan tugas akhir ini.

**BAB III: METODE PENELITIAN**

Bab ini juga menjelaskan tentang deskripsi rancangan program aplikasi yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan, antara lain analisis sistem, perancangan sistem, perancangan basis data (*database*) dan perancangan antar muka.

**BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang masalah yang telah dipecahkan oleh penulis mulai dari tahap analisis hingga tahap pengujian untuk membuat aplikasi yang dapat berguna bagi *User* nantinya.

**BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini bersisi tentang kesimpulan dari hasil uji coba yang dilakukan serta saran untuk pengembangan kedepannya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang sumber-sumber literatur atau referensi – referensi yang digunakan sebagai pedoman dalam perancangan dan pembangunan *Mobile E-commerce* Bersistem Barter Berbasis Android.

**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

1. **Tinjauan Pustaka**

Pada bagian ini terdapat tinjauan pustaka yang berisi penjelasan singkat tentang topik – topik penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian penulis, yakni mengenai aplikasi jual beli tiket secara online berbasis Android. Di dalam tinjauan pustaka penulis akan membuat perbandingan fitur dan fungsi dari aplikasi yang pernah dibuat sebelumnya dengan aplikasi yang hendak dikembangkan.

Topik pertama yang akan dibahas adalah jurnal dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Online Tiket Bioskop Berbasis Mobile” yang ditulis oleh Rholand Deo Eka Putra tahun 2022. Latar belakang dari pembangunan aplikasi ini adalah penulis melihat di luar sana sangat tingginya minat masyarakat dalam menonton film, Sehingga menimbulkan antrian di setiap loket bioskop, dan terkadang ada beberapa konsumen yang tidak mendapatkan tiket yang diinginkan. Penulis mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk pembelian tiket bioskop secara online Aplikasi yang dikembangkan berbasis *mobile* dengan menggunakan *platform* Android. Penulis mengatakan bahwa perkembangan teknologi saat ini yang sudah baik serta menjadi bagian dalam kehidupan sehari – hari, teknologi dimanfaatkan pada bidang industri perfilman untuk meningkatkan pelayanan.

Topik selanjutnya studi kasus yang dilakukan di PO Harapan Jaya

dengan judul “Aplikasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web” yang ditulis oleh

Abdul Rohman Amat Rahman dan Alvino Octaviano. Pada tahun 2016, PO

Harapan Jaya adalah perusahaan yang melayani pemesanan dan pembelian tiket

bus. Latar belakang dari topik ini adalah kurang efisiennya sistem pemesanan

tiket yang ada di PO Harapan Jaya, di mana pelanggan yang ingin memesan tiket

Bus harus datang dan melakukan pemesanan di tempat secara langsung. Hal ini

tentunya tidak efisien, selain membuang waktu dan tenaga, biaya yang dibutuhkan

untuk sampai ke loket pemesanan juga tidak kecil. Terlebih jika ada pelanggan

yang jarak rumahnya jauh dari loket pemesanan tiket. Selain itu, pelanggan yang

ingin membeli tiket bus tidak dapat mengetahui jadwal keberangkatan apa saja

yang ada, sehingga perlu datang ke loket untuk mengetahuinya terlebih dahulu.

Jika sudah datang namun jadwal keberangkatan tidak sesuai dengan yang

diinginkan, maka yang didapat dari pelanggan hanyalah kekecewaan [5].

Penulis memutuskan untuk mencari jalan keluar dengan

mengembangkan sebuah aplikasi pemesanan tiket bus berbasis web. Penulis

memilih untuk mengembangkannya melalui web sebab website adalah sesuatu

yang hampir dijangkau oleh sebagian besar penduduk Indonesia. Baik dari device

mobile, tablet, pc, komputer, laptop dan lain sebagainya, seluruhnya hampir

mengakses website setiap hari. Oleh karena itu web dipililh karena jangkauannya

lebih menyeluruh dibandingkan dengan jangkauan aplikasi mobile ataupun

desktop. Kemudian, aplikasi yang dikembangkan

6

menggunakan pemrograman PHP sebagai backend, serta menggunakan MySQL

sebagai database dari sistem yang dibuat. Sedangkan untuk bagian frontend

menggunakan HTML biasa. Pemrograman PHP digunakan oleh penulis dengan

alasan utama yaitu Pemrograman menggunakan PHP bersifat Cross Platform,

yang artinya dapat berjalan di berbagai sistem operasi yang ada seperti Mac OS,

Windows, Linux, dan OS lainnya. Selain itu, PHP mendukung banyak database,

seperti FilePro, MySQL, Oracle, dan database lainnya [5].

2.2. **Landasan Teori**

(Landasan Teori membahas konsep-konsep, teori-teori, dan kerangka pemikiran yang menjadi dasar penelitian. Ini juga mencakup penjelasan tentang alasan-alasan di balik pemilihan metode dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian.)

Teori 1: Efisiensi dalam Pembelian Tiket Secara Online

Konsep tentang pengelolaan sistem penjualan tiket online yang efisien untuk memastikan pengalaman pengguna yang memuaskan.

Penerapan strategi manajemen antrean atau alokasi tiket yang lebih baik berdasarkan permintaan dan kapasitas ruang pertunjukan.

Teori 2: Pengundian Pemenang Tiket

Penjelasan tentang prinsip-prinsip pengundian yang adil dan transparan.

Metode pengundian yang dapat diintegrasikan dalam aplikasi untuk menentukan pemenang tiket dengan efisien.

Teori 3: Pengalaman Pengguna dalam Pembelian Tiket Teater Online

Konsep tentang desain antarmuka pengguna yang memuaskan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dalam proses pembelian tiket online.

Faktor-faktor yang memengaruhi pengalaman pengguna, seperti kecepatan akses, kejelasan informasi, dan kemudahan navigasi.

A. Sistem Informasi

Suatu sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan. Beroperasi bersama-sama untuk mencapai beberapa sasaran atau tujuan. Sistem mengacu pada kelompok elemen yang dipadukan untuk tujuan bersama dalam mencapai beberapa tujuan. Sebuah sistem harus mempunyai lebih dari satu elemen dan semua elemen dari suatu sistem harus mempunyai

hubungan yang terpadu.

B. Konsep Dasar Data

“Data adalah representative fakta dunia nyata yang mewakili sutu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya”. (Fathansyah, 2002 : 2) Jelasnya data itu dapat berupa apa saja dan dapat ditemui di mana saja. Kemudian kegunaan data adalah sebagai bahan dasar yang objektif

(relative) di dalam proses penyusunan kebijaksanaan dan keputusan oleh pemimpin organisasi.

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. ditulis Pratama (2014).

11

2.2.3 Basis Data

Basis Data adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. ditulis Kadir (2002).

2.2.4 Relasi Antar Tabel

1. One to One (Satu ke Satu)

Relasi ini menggambarkan hubungan satu field pada tabel pertama ke satu field pada tebel kedua. ditulis Pratama (2014).

2. One to Many (Satu ke Banyak)

Relasi ini menggambarkan hubungan satu field pada tabel pertama kedua atau beberapa buah field di tabel kedua. ditulis Pratama (2014).

3. Many to Many (Banyak ke Banyak)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B. ditulis Pratama (2014).

2.2.5 Diagram Alir Sistem

Diagram alir sistem merupakan diagram alir yang menggambarkan sistem secara keseluruhan. Dapat dikatakan diagram alir sistem menggambarkan sistem secara umum sedangkan diagram alir

12

program menggambarkan sistem secara rinci. ditulis Peranginangin (2006)

2.2.6 Hypertext Prepocessor (PHP)

Singkatan dari Personal Home Page Tools yang digunakan sebagai script server-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. PHP merupakan software Open-Source yang disebarkan dan dilisensikan secara gratis serta dapat diunduh secara bebas dari situs resminya. ditulis Peranginangin (2006)

2.2.7 Database MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data (database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah

13

perusahaan komersial Swedia MySQL AB, dimana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah:David Axmark, Allan Larsson, dan Michael “Monty” Widenius. ditulis Kadir (2004).

2.2.8 Web Browser

Merupakan software yang digunakan untuk menampilkan informasi dari server web. Software ini dikembangkan dengan mengutamakan user interface sehingga pemakai dapat melakukan point and click untuk pindah halaman. Contoh dari web browser adalah internet explorer, mozila. Sutarman (2003).

1. **Kerangka Pemikiran**

Meningkatkan Efisiensi Proses Pembelian Tiket Teater secara Online:

Analisis Kapasitas Ruang Pertunjukan: Meninjau kapasitas ruang pertunjukan dan permintaan tiket yang diharapkan untuk setiap pertunjukan.

Optimalisasi Antarmuka Pengguna: Memastikan antarmuka pengguna aplikasi mudah digunakan dan responsif untuk mempercepat proses pembelian tiket.

Implementasi Sistem Manajemen Tiket: Penggunaan sistem manajemen tiket yang efisien untuk mengelola dan memantau ketersediaan tiket secara real-time.

Integrasi dengan Data Analytics: Memanfaatkan analisis data untuk memprediksi permintaan tiket dan mengoptimalkan alokasi tiket berdasarkan kebutuhan pengguna.

Mengelola Proses Pengundian Pemenang Tiket:

Desain Algoritma Pengundian: Pengembangan algoritma yang adil dan transparan untuk mengundi pemenang tiket berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

Integrasi dengan Sistem Aplikasi: Menyelaraskan sistem pengundian dengan aplikasi tiket teater untuk memastikan kesesuaian dan keamanan data.

Pemberitahuan Hasil Pengundian: Memberikan pemberitahuan kepada pemenang tiket secara langsung melalui aplikasi dan memastikan transparansi dalam proses pengundian.

Memastikan Pengalaman Pengguna yang Memuaskan:

Pengoptimalan Antarmuka Pengguna: Menyesuaikan antarmuka pengguna aplikasi agar mudah dipahami dan menarik bagi pengguna.

Layanan Pelanggan yang Responsif: Menyediakan layanan pelanggan yang responsif dan ramah untuk menjawab pertanyaan dan masalah pengguna dengan cepat.

Penggunaan Umpan Balik Pengguna: Mengumpulkan umpan balik dari pengguna secara teratur untuk terus memperbaiki dan meningkatkan pengalaman pengguna dalam pembelian tiket.

Dengan kerangka

**Kesimpulan dan Saran**

Setelah semua tahap telas selesai dilakukan maka penulis akan membuat

kesimpulan untuk mengetahui apakah isi dari kesimpulan itu sesuai dengan

tujuan penelitian dan menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan.

Daftar Pustaka

1. F., Azzahroh N., Nur F., dan Siti M.. (2023). *Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Theater Dan Metode Bermain Peran (Role Playing)*. Kudus: INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 1370-1380.
2. Nihongo Master. (2022). *What is Japanese Idol Culture?* nihongomaster.com. https://www.nihongomaster.com/blog/what-is-japanese-idol-culture
3. JKT48 Official Web Site. (t.t.-a). Anggota JKT48. JKT48 Official Web Site. https://jkt48.com/member/list?lang=id
4. JKT48 Official Web Site. (t.t.-b). Schedule. JKT48 Official Web Site. <https://jkt48.com/calendar/list/y/2023/m/11/d/1>
5. A. Rahman, “*Rapid Application Development Sistem Pembelajaran Daring Berbasis Android*,” INTECH - Inform. Dan Teknol., vol. 1, no. 2, pp. 20–25, 2020.
6. R., Widi A., Asriyanik, dan Winda A.. (2020). *Implementation of the Algorithm Fisher Yates Shuffle on Game Quiz Environment*. Sukabumi: JITE, 4 (1) Juli 2020.
7. I. Nofikasari, T. Purwanto, and M. Marginingsih, “*Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) Dalam Sistem Informasi Anak Putus Sekolah (Siap Sekolah),”* Biner J. Ilm. Inform. dan Komput., vol. 1, no. 2, pp. 139–147, 2022.