

APLIKASI INFORMASI PENERBANGAN DENGAN TUJUAN SEPULUH KOTA BESAR DI INDONESIA BERBASIS SISTEM ANDROID

Hary Susanto¹, Hurianti Vidyaningtyas.², Hilal Hudan Nuha³

¹Teknik Telekomunikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Transportasi penerbangan merupakan salah satu transportasi yang sering digunakan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Hal-hal penting dalam transportasi ini adalah terkait jadwal, harga dan maskapai apa yang mampu digunakan juga dengan prediksi apa yang akan terjadi di depannya. Oleh karena itu, dibutuhkan pula satu aplikasi informasi yang mampu memberikan informasi tentang ketepatan jadwal (keberangkatan), harga dari tiap rute tujuan, dan juga maskapai apa saja yang tersedia untuk dapat digunakan.

Android adalah salah satu operating system mobile yang banyak digunakan sehingga aplikasi penerbangan ini dapat di terapkan secara mobile yang berbasis Android. Aplikasi dengan judul "Aplikasi Informasi penerbangan di Indonesia berbasis Sistem Android". Aplikasi android ini dapat di terapkan pada smarth phone. Aplikasi ini memiliki keunggulan dalam hal penentuan jadwal yang bisa diinputkan sesuai user, di mana dari input jadwal penerbangan tersebut didapatkan informasi berupa jam keberangkatan, biaya penerbangannya serta maskapai apa yang siap melayani penerbangan tersebut.

Aplikasi ini dapat digunakan oleh user secara praktis dan mempermudah user dalam mendapatkan informasi penerbangan secara mobile sehingga dapat diimplementasikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Aplikasi Informasi penerbangan memiliki nilai kemaanfaatan oleh user dengan memberikan penilaian sebesar 90 %. Kemudahan dalam penggunaan sebesar 84 %. Fungsionalitas fitur pada aplikasi berfungsi dengan baik sebesar 100 %. Kelengkapan fitur Aplikasi yang tersedia sudah lengkap dengan penilaian sebesar 100 %.

Kata Kunci : android, penerbangan Indonesia, real time.

Abstract

Airlines transportation is one of the transportation cost that is often used by people in Indonesia. The most important thing issues in this transport is associated schedule, airline prices and what that can be used also to predict what will happen later. Therefore, also needed a application information that can provide information about the accuracy of the schedule (departure), the price of each of the routes objectives, and the airline also are available to be used.

Android is a mobile operating system that is widely used, so that the application airlines can be applied in mobile based on Android. Application with the title "Application Information airlines in Indonesia Android-based system." This android application can be applied in smarth phone. The advantages of this application in terms of determining the appropriate schedule that can be input by the user, where is the input of the flight schedule obtained information such as hours of departure, the flight cost and what airline flight is ready to serve.

This application can be used by the user in a practical and user ease in getting a mobile flight information so that it can be implemented to meet the needs of the community. Flight information application has advantage value by providing the user with a rating of 90%. Ease of use by 84%. The functionality of the application features to function properly at 100%. Full-featured applications available complete with a rating of 100%.

Keywords : android, Indonesian airline, real time.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aplikasi merupakan suatu implementasi yang dibuat untuk dapat digunakan oleh orang banyak. Aplikasi juga merupakan suatu wadah dalam seseorang untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam berkarya. Android sebagai Sistem Operasi berbasis linux yang dapat digunakan di berbagai perangkat *mobile*. Android memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon bergerak agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan dengan *platform mobile* lainnya. Hingga saat ini Android terus berkembang, baik secara sistem maupun aplikasinya.

Smartphone menjadi salah satu hal yang bisa mendukung hal tersebut, dengan Android sebagai pendukung paling populer dari gadget tersebut. Terutama dalam hal yang berkaitan dengan transportasi terutama terkait penerbangan. Bagi sebagian besar masyarakat yang memiliki kepentingan bisnis dan fleksibilitas tinggi, maka penerbangan menjadi hal yang amat krusial. Sehingga di butuhkan pula suatu aplikasi informasi yang memang bisa di gunakan secara mobile. Aplikasi pendukung smartphone pun perlu di kembangkan dalam mendukung moda transportasi ini, karena berkaitan dengan jadwal, harga dan maskapai yang siap melayani secara real time.

Oleh karena itu, pembangunan proyek akhir “Aplikasi informasi penerbangan dengan tujuan sepuluh kota besar di Indonesia”. Dengan adanya aplikasi informasi penerbangan pesawat ini yang bisa diterapkan pada smartphone semoga dapat mengefisiensi waktu seseorang dalam mencari sumber informasi yang berkaitan dengan jadwal keberangkatan atau kembali, biaya penerbangan sesuai tujuan penerbangan user dan juga maskapai apa saja yang tersedia melayani penerbangan user tersebut secara real time. Proyek akhir ini dapat digunakan oleh user secara praktis dan mempermudah dalam mendapatkan informasi penerbangan sehingga dapat diimplementasikan untuk memenuhi kebutuhan user pengguna jasa transportasi penerbangan.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah:

- a. Bagaimana merancang dan membuat suatu aplikasi informasi penerbangan di Indonesia pada sistem operasi Android yang akan dijalankan didalam perangkat *mobile*, sehingga program ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
- b. Bagaimana membuat tampilan dan sistem pada aplikasi informasi penerbangan di Indonesia berbasis sistem android.
- c. Bagaimana membuat aplikasi informasi penerbangan di Indonesia dengan menggunakan media visual yaitu tulisan sebagai media informasi yang informatif.

1.3. Batasan Masalah

Pada proyek ini, penulis melakukan beberapa pembatasan, yaitu:

- a. Aplikasi yang dibuat berupa informasi penerbangan yang meliputi jadwal penerbangan dan harga,dari 2 maskapai(Garuda Indonesia,sriwijaya) penerbangan besar di Indonesia secara real time.
- b. Diimplementasikan pada *smarthphone* dengan spesifikasi minimal sistem operasi android versi 2.3 (*Gingerbread*).
- c. Software pendukung dalam pembuatan aplikasi ini adalah Eclipse
- d. Masukan dari rute tujuan informasi penerbangan dari aplikasi ini Yaitu;Jakarta,Bandung,Semarang,Solo,Yogyakarta,Surabaya,makasar,medan,padang,palembang.
- e. Aplikasi ini hanya sampai dengan reservasi tiket agen penerbangan.
- f. Pada aplikasi ini harga tiket tidak akan selalu sesuai dengan sumber web penerbangan.Karena,adanya perbedaan kelas penerbangan dari tiap maskapai.

1.4 Tujuan Proyek

Tujuan pelaksanaan proyek akhir ini adalah:

- a. Membuat aplikasi menggunakan perangkat *Android Mobile* untuk kalangan tertentu pengguna moda transportasi penerbangan.
- b. Memberikan informasi terkait jadwal penerbangan,harga dan maskapai yang available kapan dan dimana saja.
- c. Membuat aplikasi panduan informasi penerbangan dengan konsep user friendly terkait informasi yang diberikan oleh aplikasi ini.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penyelesaian penelitian ini adalah deskriptif.

1. Melalui proses pembelajaran materi dilakukan dengan kajian berbagai sumber pustaka baik berupa buku maupun media elektronik.
2. Penelitian dilakukan dalam bentuk perancangan, realisasi, dan pengujian aplikasi informasi penerbangan dalam platform Java Android.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan buku hasil penelitian ini disusun secara sistematis dengan uraian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, tujuan, manfaat, perumusan dan batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini membahas beberapa pengertian tentang *JSON, ECLIPSE, API*, serta koneksi *SQLITE* dengan *ANDROID* khususnya

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang perancangan aplikasi informasi penerbangan dengan menggunakan *software* Eclipse.

BAB IV ANALISA KINERJA SISTEM DETEKSI PULPITIS

Bab ini membahas analisa hasil pengujian secara objektif dan subjektif. Analisa dilakukan terhadap parameter kinerja sistem yang diamati.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan mengenai metode yang digunakan untuk mendeteksi pulpitis, serta saran yang mendukung untuk perkembangan Proyek Akhir selanjutnya yang berkaitan dengan aplikasi yang di gunakan selanjutnya.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisis yang telah dilakukan pada sistem aplikasi informasi penerbangan di Indonesia, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem aplikasi informasi penerbangan ini dapat mengakses semua fitur pada aplikasi yang telah dibuat (fitur about me, price tiket, dan reservasi penerbangan)
2. Aplikasi dapat melakukan searching terhadap informasi penerbangan yang meliputi harga tiket, jadwal keberangkatan, dan juga no serta jenis maskapai.
3. Aplikasi dapat melakukan reservasi tiket penerbangan agen sesuai input yang diinginkan user seperti melihat harga di laman price
4. Aplikasi Informasi penerbangan di Indonesia yang digunakan bisa digunakan dengan baik pada *device* android
5. Aplikasi Informasi penerbangan memiliki nilai kemaanfaatan oleh *user* dengan memberikan penilaian sebesar 90 %. Kemudahan dalam penggunaan sebesar 84 %. Fungsionalitas fitur pada aplikasi berfungsi dengan baik sebesar 100 %. Kelengkapan fitur Aplikasi yang tersedia sudah lengkap dengan penilaian sebesar 100 %.

5.2 Saran

Proyek akhir ini sangat mungkin untuk dikembangkan dan dijadikan sebagai sebuah aplikasi yang lebih lengkap dan lebih profesional. Adapun saran pengembangan untuk proyek akhir ini adalah :

1. Melakukan kerjasama secara langsung dengan beberapa pihak terkait khususnya agar kemudahan dalam pengambilan data informasi penerbangan.
2. Menggunakan HTML 5 lewat aplikasi *phonegap* agar aplikasi ini bisa berfungsi di aplikasi smarth phone lainnya.
3. Memiliki kemampuan lebih mendalam dalam konsep OOP,serta memiliki web server agent sendiri
4. Mampu menampilkan fungsi pembayaran yang terkoneksi dengan beberapa bank tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Haseman, Chris, *Android Essentials*. New York: Springer-Verlag, 2008
- [2] Safaat, Nazrudin. 2012. “Android”. Yogyakarta: Andi
- [3] Onserda, *Android SDK*[online],(<http://www.saungit.org/2013/01/android-sdk.html>,diakses tanggal 18 Juni 2013)
- [4] Abdillah,fahmi, *Mengenal google API add-on android*[online],(<http://fadilu3ky.heck.in/mengenal-google-api-add-on-android.xhtml>, diakses tanggal 20 juni 2013)
- [5] Anonim. 2011. *Mengenal database SQLite*.
<http://dev.xbata.com/database/mengenal-database-sqlite>. 22 mei 2013
- [6] Supardi, Ir. Yuniar. (2011). *Semua Bisa Menjadi Programmer Android – Basic*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [7] Ardiansyah, Firdan. (2011). *Pengenalan Dasar Android Programming*.Depok : Biraynara.
- [8] Darmawan, Tubagus Rizky. (2012). *Perancangan dan realisasi aplikasi pemantauan status gizi balita berbasis android*. Serang : Institut Teknologi Indonesia.
- [9] *Pengenalan Android*[online](<http://www.json.org/json-id.html>,di akses tgl 20 juni 2013)
- [10] Kallida,*Pengertian api*(<http://mudafiqriyan.com/2012/03/api-application-programming-interface/>,di akses tgl 21 juni 2013)
- [11] Nugroho,Yohanes.(2012).*JAVA_API*.(http://kur2003.if.itb.ac.id/file/IF2281_Java_API.pdf,di akses tgl 19 juni 2013)
- [12] Widodo.PrabowoPudjo,Heriawati,(2011).*MenggunakanUML*.Bandung:INFORMATIKA