

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Saat ini perkembangan telekomunikasi sudah semakin pesat khususnya *smartphone*. Bisa dilihat, *smartphone* telah menjadi satu peralatan yang sangat penting sehingga banyak model baru bermunculan setiap bulan dengan semua fungsi yang dibutuhkan.

Platform dapat didefinisikan sebagai perangkat lunak pendukung untuk aktivitas – aktivitas tertentu. Platform java sendiri pada prinsipnya berbeda dengan bahasa java atau JVM. Platform Java adalah himpunan kelas – kelas java yang sudah didefinisikan sebelumnya dan eksis sejak instalasi java. Platform java juga mengacu pada lingkungan runtime atau API (Application-programming interface) Java. (Didik Dwi Prasetyo, 200, hal 2)

Banyak orang beranggapan bahwa Platform dan Sistem Operasi adalah sama, namun pada kenyataannya tidak. Platform merupakan dasar atau tempat dimana sistem operasi bekerja, tanpa platform sistem operasi tidak akan bisa berjalan.

Contoh-contoh platform :

PC, MAC, PDA/*Smartphone*, Xbox, PS3, Nintendo Wii, dll

Sistem Operasi adalah sistem yang menkoordinir komputer dengan memberikan perintah-perintah kepada prosesor dan hardware untuk melakukan operasi-operasi logis yang diperintahkan, sistem operasi juga bertanggung jawab dalam mengatur pergerakan data di komputer. Sistem Operasi adalah program yang pertama kali dieksekusi atau dijalankan oleh komputer untuk menjalankan program-program atau aplikasi yang ada didalamnya. Sistem Operasi umumnya berfungsi sebagai pengelola sumber daya dan extended machine, selain itu system operasi juga berfungsi sebagai jembatan antara perangkat lunak (software) dengan perangkat keras (hardware) komputer, dimana perintah-perintah yang dimasukkan melalui perangkat lunak (software) dijalankan atau diproses oleh perangkat keras (hardware).

Contoh-contoh Sistem Operasi :

Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Mac OS X Leopard, Mac OS X Lion, Android Froyo, Android Ice Cream Sandwich, WindowsPhone 7, WindowsPhone 8, dll.

Kemampuan teknologi *smartphone* dalam menciptakan keleluasaan untuk penggunaanya dalam berkomunikasi membuat teknologi ini berkembang begitu pesat dari segi jumlah penggunaanya maupun kemampuan dari setiap perangkat-perangkat teknologi itu sendiri. Semakin banyak jenis *smartphone* telah menciptakan berbagai macam platform dalam pengembangan aplikasi yang berbasis perangkat mobile

smartphone. Hal tersebut memunculkan kebutuhan akan adanya suatu platform yang mampu berjalan pada berbagai jenis perangkat *smartphone*. Untuk itu penulis mengangkat Java Eclipse berbasis sistem operasi Android dalam pembuatan aplikasi ini, karena sistem operasi Android berbasis open source (sumber terbuka).

Perkembangan Java tidak hanya terfokus pada satu sistem operasi, tetapi dikembangkan untuk berbagai sistem operasi dan bersifat open source (sumber terbuka). Sebagai sebuah peralatan pembangun, teknologi Java menyediakan banyak tools, yaitu compiler, interpreter, penyusun dokumentasi, paket kelas dan sebagainya. Eclipse adalah sebuah IDE (Integrated Development Environment) merupakan aplikasi pengembangan java dan juga Android yang menyediakan plugin untuk membuat aplikasi yang inovatif. Sifat dari Eclipse ialah Multi-platform, Multi-language, Multi-role. Kelebihan dari Eclipse adalah gratis dan open source (sumber terbuka), yang berarti setiap orang boleh melihat kode pemrograman perangkat lunak ini, Eclipse juga menyediakan plugin untuk mengembangkan project berbasis Android.

JDK adalah sebuah perangkat peralatan yang digunakan untuk membangun perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. JDK berjalan diatas sebuah virtual machine yang dinamakan JVM (Java Virtual Machine). Dokumentasi JDK berisi spesifikasi API, deskripsi fitur, panduan pengembang, referensi halaman untuk perkakas JDK dan utilitas, demo, dan link ke informasi terkait. Android SDK adalah tools API

(Application Programming Interface) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android SDK menyediakan tools dan api untuk pengembangan platform aplikasi android dengan menggunakan bahasa pemrograman java.

Pada saat ini, Eclipse merupakan salah satu IDE favorit karena gratis dan open source. Open source (sumber terbuka) berarti setiap orang boleh melihat kode pemrograman perangkat lunak ini. Selain itu, kelebihan dari Eclipse yang membuatnya populer adalah kemampuannya untuk dapat dikembangkan oleh pengguna dengan membuat komponen yang disebut plug-in.

Dengan platform Android ini, Programmer atau Developer secara penuh akan bisa mengkustomisasi perangkat Androidnya. Berdasarkan hal tersebut di atas penulis bermaksud membuat aplikasi tentang kebudayaan kota Medan di provinsi Sumatra Utara. Tentang kebudayaan, suku, ragam bahasa, pakain adat, senjata khas, tarian adat, makanan khas, dan tempat pariwisata. Memudahkan dan lebih praktis digunakan dibandingkan dengan membaca buku tentang kebudayaan, karena pada saat ini user membutuhkan informasi yang sangat cepat, mudah, dan dapat digunakan dimana saja.

Untuk itu penulis mengangkat tema untuk penulisan ilmiah ini “Aplikasi pengenalan Kebudayaan Kota Medan di provinsi Sumatera Utara berbasis android”. Kebudayaan di aplikasi android ini

di buat karena kebutuhan akan informasi sangat penting serta waktu yang banyak ketika mencari sebuah suatu kebudayaan. Diharapkan dengan ini pengguna (user) dapat memudahkan untuk mencari dan mengakses langsung dari handphone tanpa mencari di buku. Cukup menggunakan aplikasi kebudayaan ini user dapat memperoleh informasi tentang kebudayaan Kota Medan di provinsi Sumatera Utara.

**PERANCANGAN APLIKASI INFORMASI
KEBUDAYAAN KOTA MEDAN BERBASIS PLATFORM
ANDROID DENGAN JAVA ECLIPSE ADT**

Jelas
keap situat
aplikasi
Inf. kebudayaan
Kota Medan
berbasis
Platform -
Android

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah yang tepat dalam Aplikasi pengenalan kebudayaan Kota Medan berbasis Android adalah:

1. Kurangnya pengetahuan tentang kebudayaan.
2. Di jaman teknologi sekarang ini sangat minimnya informasi-informasi mengenai kebudayaan, suku bangsa, adat istiadat.
3. Pakaian adat, tarian adat, lagu daerah merupakan ciri khas budaya Indonesia yang memiliki arti tersendiri, dan mencerminkan bahwa Indonesia adalah negara yang Bhineka Tunggal Ika (berbeda-beda tetapi tetap satu yaitu bangsa Indonesia). Dimana kita sebagai bangsa Indonesia harus memperhatikan dan menjaga ciri khas atau adat

budaya, dan menyakini adat indonesia tidak akan pernah pudar atau punah dan diakui oleh bangsa lain.

1.3 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah dipaparkan diatas penulis merumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana cara membuat perancangan aplikasi sistem informasi kebudayaan di Kota Medan berbasis android ini mampu merepresentasikan informasi-informasi di dalam aplikasi tersebut agar menarik dan diminati dikalangan masyarakat Medan maupun sekitarnya?

1.4 Batasan masalah

Batasan permasalahan yang diangkat dan dibahas dalam skripsi ini yaitu mengenai aplikasi kebudayaan Kota Medan berbasis android sebagai berikut;

1. Aplikasi ini bersifat *mobile application (smartphone)* dan menggunakan OS Android.
2. Dalam penulisan ini akan dibahas mengenai penerapan teknologi Android untuk membangun aplikasi kebudayaan Kota Medan, Penulis membatasi masalah hanya pada pembuatan aplikasi kebudayaan yang meliputi provinsi Sumatera Utara Ibukota Medan yang mempunyai baju adat, bahasa daerah, tarian khas daerah dengan versi video 3gp, peta lokasi, simbol daerah, lagu daerah,

alat musik daerah, senjata daerah, tempat letak pariwisata, makanan khas, terdapat 20 kuis pilihan ganda tentang kota Medan yang berprovinsi Sumatera Utara dengan menggunakan bahasa pemrograman eclipse adt serta aplikasi ini bersifat offline.

3. Pembuatan content aplikasi ini hanya berisikan informasi tentang kebudayaan di provinsi sumatera utara letak lokasi.

1.5 Tujuan dan manfaat penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah membuat sebuah program aplikasi yang berguna untuk pengetahuan bagi seluruh pengguna yang mengakses aplikasi ini. Aplikasi ini juga bertujuan untuk mempermudah pengguna atau user dan memberikan informasi dalam sejarah, kebudayaan, suku dan bahasa di provinsi Sumatera utara.

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi penulis
 1. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi penulis tentang ilmu programming, khususnya dalam hal pembuatan aplikasi kebudayaan Kota Medan di provinsi Sumatra Utara dengan aplikasi android menggunakan program eclipse adt..
 2. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis dalam mengetahui ilmu kebudayaan, suku, ragam bahasa, makanan khas, adat istiadat Kota Medan.

3. Menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah diperoleh selama duduk dibangku perkuliahan.

b. Bagi pihak pengguna

1. Memudahkan pengguna dalam mencari informasi tentang macam-macam kebudayaan Kota Medan.

2. Membantu orang-orang yang membutuhkan informasi tentang kebudayaan di Medan yang berprovinsi di Sumatera Utara.

1.6 Metode penelitian

Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode penelitian dalam Penulisan ilmiah ini menggunakan metode: Studi Pustaka yaitu penelitian secara teoritis dengan cara membaca buku tentang Android, kebudayaan tentang Kota Medan dan provinsinya di Sumatera Utara, penggunaan Search Engine untuk mencari tutorial di internet yang bermaterikan eclipse tentang kebudayaan Kota Medan dan provinsinya di Sumatera Utara.

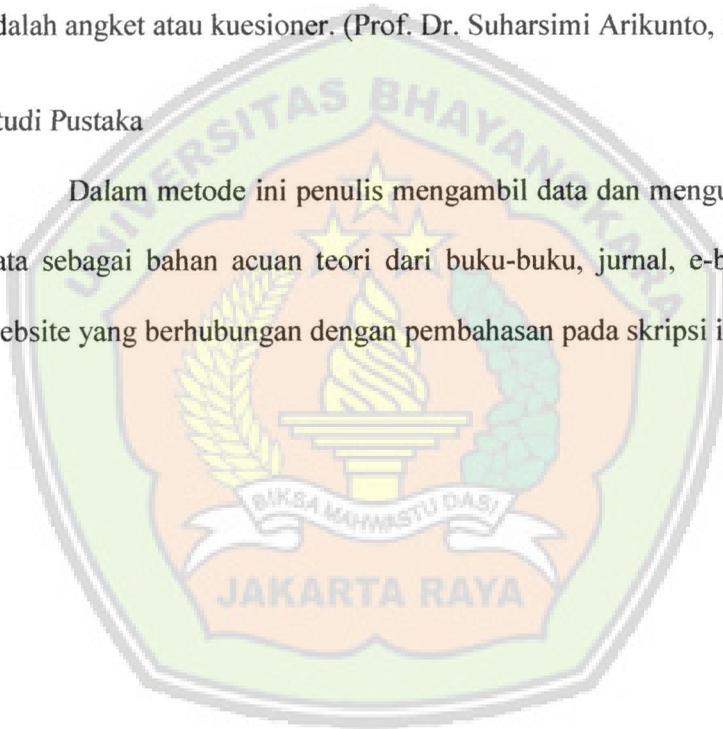
b. Metode Kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Kuesioner dipakai untuk menyebut metode atau instrument. Jadi dalam menggunakan metode angket atau kuesioner instrument yang dipakai adalah angket atau kuesioner. (Prof. Dr. Suharsimi Arikunto, 2013, hal 194)

c. Studi Pustaka

Dalam metode ini penulis mengambil data dan mengumpulkan data sebagai bahan acuan teori dari buku-buku, jurnal, e-book, dan website yang berhubungan dengan pembahasan pada skripsi ini.



1.7 Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penulisan, metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data serta sistematika penulisan untuk menjelaskan pokok-pokok pembahasan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang landasan-landasan teori yang berkaitan dengan topik pembahasan, diantaranya konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, pengembangan sistem, analisa sistem, perancangan sistem, dan peralatan pendukung.

BAB III. ANALISA SISTEM BERJALAN

Pada bab ini membahas tentang analisa yang dilakukan dalam merancang dan membuat sistem informasi yang meliputi perancangan blok diagram sistem (desain umum sistem), perancangan Use Case Diagram, Perancangan Activity Diagram, perancangan Sequence Diagram, dan perancangan Class Diagram.

BAB IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini membahas tentang perancangan sistem secara umum maupun terperinci. Serta melakukan pengujian terhadap sistem yang dibuat untuk mengetahui sistem tersebut telah dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan yang diharapkan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Diakhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari penulisan skripsi yang telah dibuat dan penulis memberikan saran-saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

