BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan Negara kepulauan yang tersebar di sekitar khatulistiwa. Terdapat ratusan bahkan lebih suku bangsa yang ada di bumi Indonesia. Dari keberagaman suku ini akhirnya terbentuklah suatu budaya yang berbeda satu sama lain. Keberagaman budaya inilah yang menjadi keindahan dan ciri khas tersendiri bagi Negara Indonesia.

Di era globalisasi ini, budaya asing sangat mudah masuk ke Indonesia. Terlebih lagi, budaya tersebut diinformasikan kepada masyarakat Indonesia melalui berbagai macam media informasi serta dengan cara yang lebih menarik dan lebih modern[1]. Hal ini mengakibatkan masyarakat Indonesia menjadi lebih tertarik akan budaya asing ketimbang budaya yang mereka miliki[2]. Jika dibiarkan, maka budaya yang ada di Indonesia tidak akan lagi dikenal oleh masyarakatnya, bahkan mereka akan lebih mengenal budaya asing. Oleh karena itu dibutuhkanlah suatu media yang mampu memberikan informasi tentang budaya bangsa Indonesia kepada masyarakatnya dengan cara yang lebih menarik.

Salah satu media yang dapat digunakan sebagai media pengenalan kebudayaan Indonesia ialah melalui permainan kartu kwartet. Kelebihan dari permainan ini ialah terteranya gambar di setiap kartu serta dilengkapi dengan kalimat yang menjelaskan gambar tersebut. Dengan demikian, maka pengenalan kebudayaan Indonesia melalui permainan kartu kwartet akan lebih mudah dan lebih menyenangkan. Namun, dari permainan ini ialah jika salah satu kartu hilang

maka kartu kwartet tidak dapat dimainkan, dan terlebih lagi jumlah pemain dalam permainan ini paling sedikit berjumlah 2 orang.

Oleh karena itu, untuk untuk mengatasi kelemahan tersebut permainan kartu kwartet dibangun dalam bentuk *game* yang diterapkan melalui teknologi *mobile.* Penerapan teknologi *mobile* ini menjadikan *game* kartu kwartet lebih mudah untuk digunakan karena sifatnya yang fleksibel, juga diharapkan mampu memperkenalkan kebudayaan Indonesia kepada masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu bagaimana membangun suatu *game Beauty Of Indonesia Quartet Card* yang mampu menginformasikan berbagai budaya yang ada di Indonesia dengan cara yang lebih menarik.

1.3 Maksud dan Tujuan

Secara umum, maksud dari penelitian ini ialah untuk membangun G*ame Beauty Of Indonesia Quartet Card.*

Adapun tujuan dari pembangunan *game* ialah agar *game* dapat menjadi salah satu media yang dapat memperkenalkan dan memberikan informasi tentang berbagai budaya Indonesia kepada pengguna.

1.4 Batasan Masalah

1. Target pengguna game ini adalah pengguna yang dapat mengoperasikan sistem operasi Android dengan baik.
2. Informasi yang disampaikan berupa berbagai budaya dan objek wisata yang ada di Indonesia.

3. Pengguna yang dapat membaca dan mengerti bahasa Indonesia dengan baik.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pelaksanaannya, metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah medote deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang[3].

1.5.1 Metode pengumpulan data

Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut[4]:

a. Studi Literatur.

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper*, dan pencarian data yang bersumber dari internet yang berkaitannya dengan aplikasi yang akan dibangun.

b. Interview

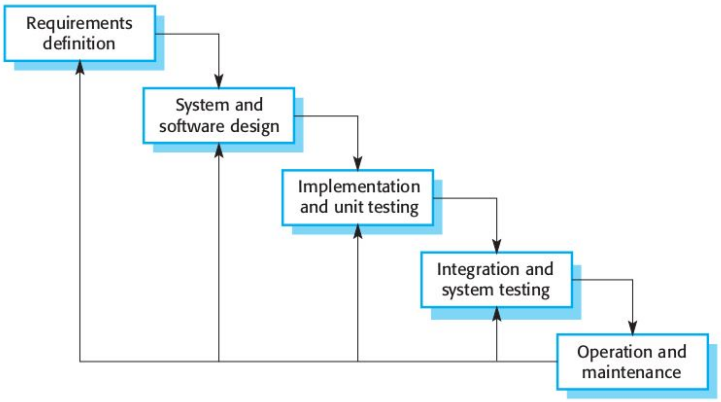
   Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan sumber yaitu sanggar-sanggar seni kebudayaan atau masyarakat daerahnya.

c. Kuisioner

   kuesioner atau angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden.

1.5.2 Tahap Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini ialah model *waterfall*. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan software yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kebutuhan sistem pada seluruh spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, desain perangkat lunak, implementasi perangkat lunak, uji mesin formal integrasi perangkat lunak, dan operasi dan perawatan. Paradigma *waterfall* ditunjukan pada Gambar I.1:



Gambar 1. 1 Diagram Waterfall[5]

Teknik analisis dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan metode *waterfall* ini meliputi beberapa proses diantaranya:

1. *Requirements Definition*

   Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk software. Hal ini sangat penting, mengingat software harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti hardware, database, dsb.

2. *System and software design*

Dalam pase ini disain sistem dan software akan dipersiapkan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah dilakukan pada pase pertama. Sistem disain akan membantu dalam mengspesifikasi *hardware* dan kebutuhan sistemdan juga dapat membantu dalam mengidentifikasi arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation and unit testing*

Dalam pase ini kode kode program dibangun dan dilakukan oleh *programmer* berdasarkan hasil dari sistem disain yang telah dilakukan pada pase kedua. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian pase ini lebih berfokus pada *developer.*

4. *Integration and system testing*

Setelah kode kode program selesai dibangun, maka dilakukan pase *testing* Tujuan pengujian ini ialah untuk menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian diperbaiki supaya dapat digunakan secara maksimal.

5. *Operation and maintenance*

Tahap ini merupakan tahap pemeliharaan terhadap suatu *software* atau aplikasi, termasuk pengembangan terhadap *software* atau aplikasi tersebut, karena aplikasi yang dibuat tidak mungkin selamanya akan seperti itu. Adanya penambahan fitur-fitur baru yang mungkin tidak ada sebelumnya menjadikan *software* harus mengalami perubahan atau pengembangan lebih lanjut guna memenuhi keinginan *user* yang bersangkutan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan dan kejelasan mengenai penulisan hasil penelitian. Oleh sebab itu sistematika penulisan yang akan digunakan adalah :

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi bagian yang mengemukakan latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang digunakan untuk merancang dan membangun aplikasi permainan, diantaranya teknik-teknik dasar dalam pencarian jalan terpendek, pengertian game, kecerdasan buatan dalam game, dan tools yang digunakan seperti OOP, UML, Eclipse, Android Emulator, dan lain sebagainya.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu, bab ini juga berisi analisis game sejenis, *story line*, rincian kebutuhan fungsional dan nonfungsional, perancangan struktur antar muka untuk aplikasi yang akan dibangun.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Berisi hasil implementasi analisis dan perancangan sistem yang dilakukan, serta hasil pengujian sistem untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari uraian proses pembangunan sistem informasi serta saran-saran guna pengembangan aplikasi ini di masa yang akan datang.