BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebudayaan sunda merupakan salah satu kebudayaan yang menjadi sumber kekayaan bagi bangsa Indonesia yang dalam perkembangannya perlu kita lestarikan. Budaya sunda memiliki banyak kesenian salah satunya adalah wayang golek. Masyarakat Jawa Barat tentunya mengenal wayang golek sebagai kesenian daerahnya. Salah satu tokoh yang paling akrab di kalangan pencinta wayang golek adalah Cepot, tokoh lucu, berani dan menggemaskan. Cepot sendiri merupakan tokoh pewayangan sunda yang paling terkenal dan banyak digemari karena selalu memerankan peran lucu (seperti pelawak) dan sering memancing gelak tawa penonton. Karena karakternya yang lucu, cepot menjadi ikon dalam setiap pertunjukan wayang golek [1].

Modernisasi ini mempengaruhi stabilitas kebudayaan di berbagai daerah, termasuk kebudayaan sunda. Kebudayaan asli masyarakat jawa barat ini semakin lama semakin tergilas. Sungguh disayangkan padahal kebudayaan sunda ini banyak mengandung nilai-nilai filosofis dan termasuk salah satu kebudayaan tertua di Indonesia [2]. Oleh karena itu, kita harus tetap melestarikan warisan kebudayaan tersebut dengan mengenalkan kebudayaan sunda sejak usia dini serta memberikan pengetahuan akan kebudayaan sunda tersebut. Menurut Riyadi Dkk, waktu yang tepat untuk menanamkan pengetahuan adalah pada usia 7 sampai 14 tahun, sebab usia tersebut merupakan waktu yang sangat kritis bagi anak-anak untuk belajar pengetahuan [3]. Untuk itu diperlukan suatu media yang dapat membantu memperkenalkan kebudayaan sunda pada anak usia dini sehingga dapat menambah wawasan pengetahuan anak tersebut.

Di Indonesia, *mobile phone* memiliki pengaruh yang sangat signifikan, bahkan bisa dibilang sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok bagi rakyat Indonesia [4]. Berdasarkan hasil Analisis lembaga intelijen Amerika Serikat, CIA, jumlah pengguna *mobile phone* di Indonesia mencapai 236,8 juta pengguna [5].

Tidak jarang pengguna *mobile phone* tersebut adalah anak-anak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh situs MobilePhoneChecker.co.uk menunjukkan bahwa teknologi *mobile* seperti ponsel sudah diberikan sejak usia dini yakni tujuh tahun ke atas. Sejak kecil anak-anak di Indonesia sudah terpapar teknologi sehingga mereka merasa perlu untuk memiliki dan menggunakan *mobile phone* diusia dini.

Dari berbagai sistem operasi *mobile* yang ada sampai saat ini android merupakan sistem operasi yang banyak diminati oleh pengguna *mobile phone*. Menurut Meng Lee (2011) sistem operasi Android adalah *platform* populer dan fleksibel yang paling banyak diminati pada perangkat *mobile*. Aplikasi *game* saat ini telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari pengguna *mobile phone*. Tercatat 46% dari pengguna *mobile phone* terutama anak-anak mengunduh aplikasi *game* sebagai sarana hiburan dan edukasi [4].

Dari permasalahan diatas, maka akan dibangun sebuah *game* yang berjudul *Cepot Sang Pengembara* dengan Cepot sebagai karakter utamanya. *Mobile phone* berbasis android sebagai media untuk mengimplementasikan *game* tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan, maka dirumuskan permasalahannya adalah bagaimana membangun sebuah *game* yang berjudul *Cepot Sang Pengembara* berbasis android yang didalamnya terdapat unsur kebudayaan sunda yang dapat membantu anak-anak dalam menambah wawasan pengetahuan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sebuah *game* yang berjudul *Cepot Sang Pengembara* berbasis android yang dapat membantu melestarikan kebudayaan sunda.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah membangun sebuah *game* yang dapat mengenalkan kebudayaan sunda kepada anak-anak.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi *game* yang dibangun berbasis *mobile* dan Android sebagai sistem operasinya.
2. *Game* yang dibangun merupakan *game* 2 dimensi dan *offline.*
3. *Game* ini ditujukan untuk anak berusia 7 sampai 14 tahun [3].
4. Permainan *game* hanya *single player*.
5. Genre *game* adalah *adventure.*
6. AI yang digunakan adalah mengimplementasikan algoritma A* untuk pergerakan musuh.
7. Level *game* ini terdiri dari 3 level.
8. Interaksi pada *game* ini menggunakan *touchscreen.*
9. *Game* ini dibangun menggunakan *Flash* dengan bahasa pemrograman *actionscript 3.0*.
10. Model analisis dalam pemodelan berorientasi objek menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

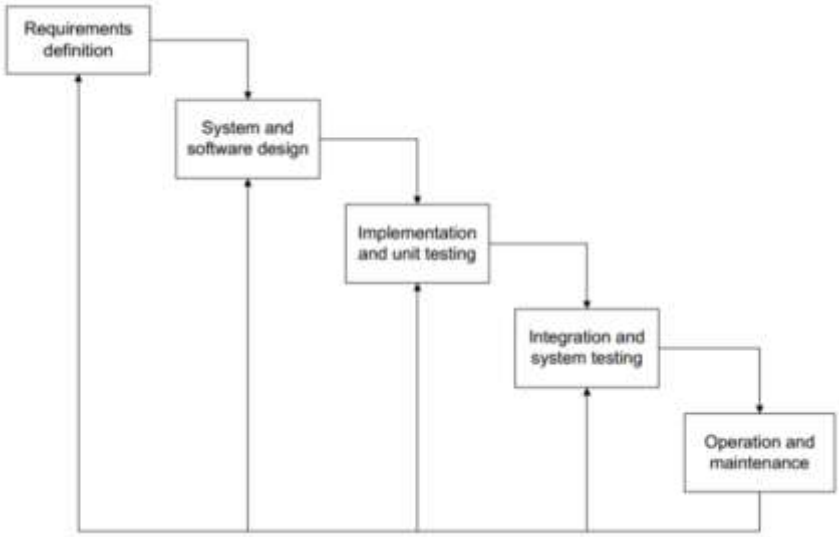
1. Tahap pengumpulan data

   Studi literatur

   Pengumpulan dengan cara mempelajari sumber kepustakaan diantaranya adalah abstrak hasil penelitian, index, review, jurnal, ebook, buku referensi.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

   Dalam pembangunan aplikasi *game mobile* ini menggunakan paradigma model *waterfall*, berikut dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall* [6]

1. *Requirements definition*

   Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan khususnya pada perangkat Lunak untuk memahami sifat program yang dibangun.

2. *System and Software Design*

   Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

3. *Implementation and Unit Testing*

   Tahap menerima dokumen desain sistem, pekerjaan dibagi dalam modul / unit dan coding yang sebenarnya dimulai.

4. *Integration and System Testing*

   Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun, unit–unit di integrasikan ke dalam system yang lengkap selama fase integrasi dan diuji untuk memeriksa apakah semua modul/unit saling

berkoordinasi dan sistem secara keseluruhan berperilaku sesuai dengan spesifikasi.

5. *Operation and Maintenance*

   Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi pembahasan mengenai berbagai macam konsep dasar dan teori-teori yang menunjang dan ada kaitannya dengan topik tugas akhir yang diambil, seperti permainan, klasifikasi permainan, jenis permainan, kecerdasan buatan, dan *tools* yang digunakan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menganalisis masalah dari permasalahan yang timbul dari penelitian yang sedang dilakukan dan juga melakukan perancangan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Merupakan tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar sejak dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk menentukan variabel penelitian, identifikasi data yang diperlukan dan cara pengumpulannya, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode atau teknik analisis yang akan dipergunakan dan perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi hasil yang di dapat selama penulisan tugas akhir, selain itu juga berisi saran untuk perbaikan dan menindaklanjuti hasil dari *game* yang dibangun.