BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam sejarah kerajaan yang ada di tanah sunda, terdapat satu kerajaan yang terkenal akan kekuatannya, yaitu kerajaan Padjadjaran. Kokohnya kerajaan tersebut tak lepas dari kekuatan seorang raja, yakni Prabu Siliwangi. Sosok Prabu Siliwangi terkenal akan harimaunya, yang sampai saat ini menjadi nilai historis di tanah sunda [2].

Materi mengenai sejarah kerajaan Padjadjaran yang dipimpin oleh Prabu Siliwangi ini diangkat sebagai tokoh *game*, dikarenakan banyak yang kurang mengetahui sejarah tentang Prabu Siliwangi. Maka dari itu, *game* ini dibangun untuk memberikan pengetahuan dan informasi kepada pengguna melalui suatu media yang unik dan menarik tentang sejarah Prabu Siliwangi, sehingga dengan adanya *game* ini pengguna dapat mengetahui informasi dan materi pengetahuan tentang Prabu Siliwangi yang terkandung didalamnya. *Game* sejenis yang memadukan *history* sejarah dan kebudayaan contohnya adalah *game* "pencak silat". *Game* ini dibangun untuk memberikan informasi dan mengenalkan mengenai sejarah dan kebudayaan pencak silat.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis bermaksud untuk membangun perangkat lunak *game* dengan memadukan unsur sejarah dan warisan budaya sunda, tokoh-tokoh kerajaan Padjadjaran dan harimau, serta fiksi ilmiah.

Dengan demikian, semua itu dituangkan kedalam skripsi oleh penulis yang diberi judul "**Pembangunan Aplikasi *Game Fighting The Tiger Of Prabu Siliwangi* Berbasis Desktop***"*

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, yang menjadi pokok permasalahan adalah sebagai berikut **:**

1. Bagaimana memberikan informasi tentang sejarah Prabu Siliwangi dan harimau.
2. Bagaimana memperkenalkan tokoh-tokoh Kerajaan Padjadjaran yang disajikan pada game ini.
3. Bagaimana memberikan gambaran tentang sejarah Prabu Siliwangi dan materi-materi yang terkandung didalamnya.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini adalah "*Pembangunan Aplikasi Game Fighting The Tiger Of Prabu Siliwangi"*.

Sedangkan tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi tentang sejarah Prabu Siliwangi dan harimau.
2. Memperkenalkan tokoh-tokoh kerajaan Padjadjaran yang disajikan dalam *game* ini.
3. Memberikan gambaran tentang sejarah prabu siliwangi dan materi-materi yang terkandung didalamnya.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam membangun aplikasi ini, adalah sebagai berikut:

1. *Game* yang dibangun berbentuk 2 dimensi dan *offline.*
2. *Game* ini dibangun berbasis desktop atau diperuntukan untuk PC (*Personal Computer*).
3. *Genre game* adalah *game fighting,* dimana *game fighting* merupakan *game* yang intinya harus menjatuhkan lawan

tandingnya, apa itu dengan pukulan, tendangan, *combo* maupun dengan jurus special.

4. *Game* ini bersifat *single player*.
5. Level *game* hanya dibatasi sampai level 3 saja, dimana level 2 sampai level 3 diproyeksikan lebih interaktif daripada level 1, tingkat kecerdasan musuh akan bertambah di level 2 dan level berikutnya sampai di akhir level yaitu level 3 pemain akan melawan Boss.
6. Musuh yang disertakan dalam aplikasi permainan ini terdiri dari 3 tokoh yaitu Jurig Ciwis, Patih Arga, dan Nini Durga.
7. Media seperti gambar dan efek suara dalam pembangunan *game* ini, sebagian dibuat oleh penulis untuk perancangannya.
8. Pembangunan *game* ini menggunakan diagram UML dalam dokumentasi pada tahap analisis dan perancangan.
9. *Game* ini dibangun sesuai dengan materi yang telah diajarkan disekolah. Dengan usia 13 tahun keatas, atau setara dengan tingkat SMP.
10. Media interaksi menggunakan *keyboard*.
11. Karakter utama pada *game* ini adalah Prabu Siliwangi.
12. Aplikasi *game* ini dibangun dengan Bahasa Pemrograman Java, menggunakan JDK 1.6 dan IDE GreenFoot 2.0.1.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua tahap yaitu pengumpulan data dan pengembangan aplikasi.

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mangumpulkan informasi yang dibutuhkan dari literatur, jurnal, makalah dan bacaan-bacaan yang berhubungan dengan penelitian yang diambil.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah sebuah alat pengumpulan data yang nantinya data tersebut akan diolah untuk menghaasilkan informasi tertentu.

2. Tahap pengembangan perangkat lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan aplikasi *game* menggunakan paradigma model *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya :

a. Rekayasa Sistem

Tahap rekayasa sistem merupakan kegiatan pengumpulan data sebagai pendukung pembangunan sistem serta menentukan ke arah mana aplikasi ini akan dibangun.

b. Analisis Sistem (*Analysis*)

Tahap analis merupakan kegiatan mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh aplikasi yang akan dibangun. Tahap ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap. Pada tahap ini juga dilakukan analisis algoritma yang akan dipakai dalam perangkat lunak *game The Tiger Of Prabu Siliwangi.*

c. Perancangan Sistem (*Planning*)

Tahap perancangan merupakan kegiatan menerjemahkan analisis kebutuhan ke dalam bentuk rancangan sebelum penyusunan program yang berupa perancangan antarmuka dan merancang prosedur (algoritma).

d. Pengkodean Sistem (*Coding*)

Tahap pengkodean merupakan tahapan penterjemahan hasil perancangan kedalam program-program yang menggunakan bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

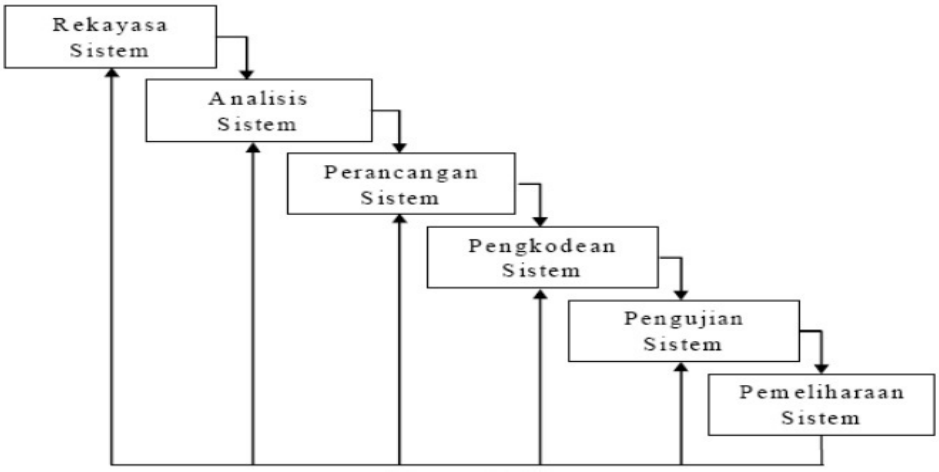
e. Pengujian Sistem (*Testing*)

Program yang telah dibuat harus diuji, proses pengujian difokuskan pada kebenaran logika internal perangkat lunak dan fungsional sistem.

f. Pemeliharaan Sistem (*Maintenance*)

Pemeliharaan suatu perangkat lunak diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena perangkat lunak yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada perangkat lunak tersebut, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

Secara umum tahapan pada model *waterfall* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Metodologi *Waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai game yang dibangun. Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

II LANDASAN TEORI

Membahas mengenai landasan teori yang digunakan dalam membangun *game*, teori-teori umum yang berkaitan dengan *game* sejarah prabu siliwangi dan materi-materi pendukung lainnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Menguraikan penjelasan mengenai analisis dan perancangan yang memaparkan proses identifikasi masalah *game* yang akan dibangun, analisis kebutuhan dan perancangan antar muka yang menggambarkan rancangan *game* yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Menjelaskan mengenai implementasi dari hasil analisis dan perancangan game sejarah yang telah dibangun dan disertai dengan pengujian aplikasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Menjelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil implementasi dan pengujian *game* yang telah dibangun, serta saran-saran untuk pengembangan *game* ini selanjutnya.