BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perang Baratayuda merupakan salah satu kisah Mahabarata yang berasal dari India, namun sudah mengalami akulturasi dengan budaya wayang di tanah Jawa. Kisah perang klasik ini sangat terkenal dan merupakan klimaks dari kisah Mahabarata. Perang Baratayuda merupakan perang besar yang menceritakan perseturuan antara pihak Pandawa dan Kurawa [1]. Pada kisah perang ini terkandung nilai-nilai moral bahwa ketamakan dalam mengejar kekuasan yang dilakukan oleh Kurawa akan hancur oleh kebeneran dari pihak Pandawa.

Seiring dengan berkembang pesatnya globalisasi, kebudayaan dari luar menjadi sangat mudah masuk dan mempengaruhi masyarakat Indonesia terutama generasi muda. Media elektronik seperti televisi dan internet sangat membawa pengaruh terhadap generasi muda, mereka cenderung melupakan kebudayaan sendiri dan beralih ke budaya luar. Selain itu kisah perang Baratayuda yang penyajiannya melalui pewayangan sudah ketinggalan jaman dan kurang diminati oleh generasi muda. Hal ini menyebabkan ketertarikan bahkan pengetahuan generasi muda Indonesia terhadap kekayaan budaya asli negerinya sendiri sangatlah minim Jika hal ini terus dibiarkan kekayaan yang dimiliki oleh Indonesia akan semakin memudar, salah satunya adalah kisah klasik dari wayang yaitu Baratayuda yang semakin dilupakan.

Teknologi yang berkembang pesat dapat dimanfaatkan untuk mengenalkan budaya seperti pengenalan tokoh-tokoh dan kisah dalam wayang salah satunya adalah v*ideo game* atau yang banyak dikenal dengan sebutan *game* merupakan suatu sarana hiburan dan edukasi yang banyak diminati dan dimainkan oleh banyak kalangan dari anak-anak sampai dewasa. Saat ini *game* sangat berkembang dan mempunyai banyak *genre* salah satunya adalah *turn based strategy*. *Turn based strategy* merupakan permainan dimana setiap pemain berganti giliran dalam bermain atau mengambil langkah, seperti catur. Namun

kebanyakan *game turn based strategy* yang ada mengangkat tema fantasi atau khayalan dan masih belum menyisipkan sisi edukasi, khususnya edukasi terhadap budaya Indonesia

Berdasarkan hal di atas, maka akan dibangun Aplikasi *Game Turn Based Strategy* "War of Baratayuda" yang diangkat dari penggalan cerita perang Baratayuda dan memiliki sisi edukatif. Pada aplikasi ini diharapkan dapat memberikan ketertarikan serta pengetahuan kepada penggunanya terhadap kebudayaan Indonesia terutama wayang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka timbul permasalahan yaitu, bagaimana membangun *game turn based strategy* yang menarik, sederhana, dan dapat memberikan ketertarikan serta pengetahuan terhadap kebudayaan Indonesia terutama wayang

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi *game* budaya dengan judul "War of Baratayuda".

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan ketertarikan kepada user akan kebudayaan Indonesia melalui media *game*.
2. Memberikan pengetahuan tentang penggalan cerita perang Baratayuda dan tokoh yang terkait kepada user.
3. Memberikan pesan edukatif sosial budaya dari penggalan cerita wayang baratayuda yang dikemas pada aplikasi *game* kepada penggunanya.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Permainan dilakukan *single player*.
2. Algoritma yang dipakai adalah algoritma A* untuk pergerakan karakter *enemy* dalam mencari jalan menuju titik karakter player (*pathfinding*).
3. Metode *heuristic* pada A* yang dipakai adalah *Manthattan Distance.*
4. Tingkatan level dengan menggunakan *stage* dan terdiri dari empat *stage*.
5. Aplikasi yang akan dibangun berbasis desktop dan *offline*.
6. Menggunakan bahasa pemrograman *Game Maker Language* dengan *Game* engine Game Maker.
7. Karakter utama tokoh pewayangan yang ditampilkan adalah Bima dan Duryudana.

1.5 Metodologi Penelitian

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

1. Studi Literatur.

   Pada tahap ini mengumpulkan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, jurnal, makalah maupun situs internet yang berhubungan dengan judul penelitian ini
2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

   Tahap dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

   a. *Requirements Definition*

      Tahap mengumpulkan kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan perangkat lunak yang akan dibangun, kemudian dianalisis dan didefinisikan.

b. *System and Software Design*

Tahap mengindentifikasi dan menggambarkan abstraksi dasar *software system* yang telah dianalisis dan didefiniskan.

c. *Implementation and Unit Testing*

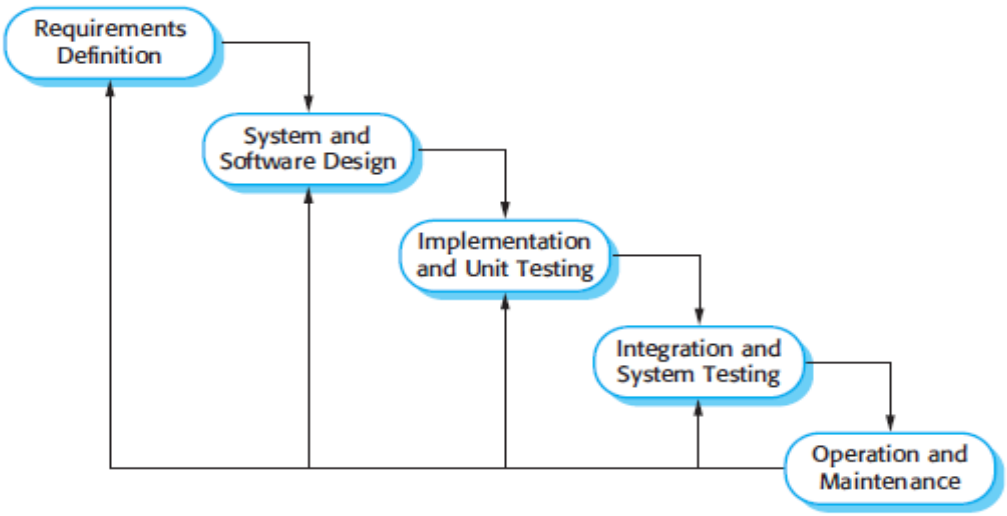
Tahap merealisasikan desain software sebagai serangkaian program atau unit program ke dalam bahasa pemrograman tertentu. Kemudian dilakukan pengujian unit untuk memverifikasi bahwa setiap unit sudah memenuhi spesifikasinya.

d. *Integration and System Testing*

Unit-unit program atau program disatukan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa perangkat lunak telah memenuhi persyaratan

e. *Operation and Maintenance*

Tahap mengoperasikan program dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan.



Gambar 1.1 Model Waterfall [2]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 menguraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi peneltian dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab 2 berisi bahan, teori dan konsep yang membahas tentang budaya, wayang, *game turn based strategy*, kecerdasan buatan, pemrograman berorientasi objek, UML, game gaker, dan adobe photoshop.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab 3 akan membahas mengenai analisis masalah, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis kebutuhan fungsional dan perancangan antar muka

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab 4 akan membahas mengenai perangkat pendukung yang digunakan, implementasi aplikasi, implementasi antar muka, dan tahap pengujian alpha (*white-box dan black-box*) dan beta.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.