

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia tingkat membaca masih rendah dibandingkan dengan negara lain, dilihat dari data Badan Statistik Indonesia (BPS) terhadap survei yang dilakukan pada tahun 2015 menunjukkan bahwa 91,47% anak sekolah lebih suka menonton televisi dan 13,11% anak usia sekolah lebih suka membaca [1]. Ini bisa dilihat bahwa perkembangan teknologi bisa membuat anak-anak kehilangan minat membaca dan lebih suka menonton televisi maupun bermain *game* di *handphone*.

Media elektronik *handphone* memang bagaikan pisau bermata dua bagi perkembangan anak. Di satu sisi, *handphone* dapat menjadi alat bantu belajar yang efektif dengan berbagai aplikasi edukatifnya. Namun, di sisi lain, penggunaan *handphone* yang berlebihan, terutama untuk bermain *game*, dapat membawa dampak negatif bagi tumbuh kembang anak[2], salah satunya adalah berkurangnya minat belajar.

SDN Melong Mandiri 3 merupakan SD yang terletak di daerah Kota Cimahi, tepatnya di jalan Jl. Perumnas Cijerah II Blok 15, kelurahan melong, Kecamatan Cimahi Selatan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada beberapa guru sekolah SD, khususnya Kepala Sekolah SDN Melong Mandiri 3, media pembelajaran dan bercerita masih menggunakan buku cerita biasa. Hal ini menyebabkan siswa SD di SDN Melong Mandiri 3 merasa kesulitan untuk tertarik atau berminat dalam membaca cerita rakyat, yang hanya disajikan dalam buku cerita gambar saja.

Dari masalah yang ditemukan dan diuraikan diatas penulis menyimpulkan bahwa dibutuhkan suatu perangkat aplikasi yang interaktif dan menarik yang dapat nantinya diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan dan minat baca pada anak SD di SDN Melong Mandiri 3, dan aplikasi itu berbasis *smartphone* agar nantinya dapat dengan mudah diakses dan digunakan oleh siswa maupun guru yang mengajar.

Berdasarkan latar belakang diatas menumbuhkan minat baca pada anak sangatlah penting, supaya anak terbiasa dalam membaca di kehidupannya sehari-hari. Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis merasa diperlukan aplikasi untuk meningkatkan minat baca pada anak melalui aplikasi “RANCANG BANGUN APLIKASI EDUKASI CERITA RAKYAT SANGKURIANG BERBASIS VISUAL NOVEL TIGA DIMENSI (3D) MENGGUNAKAN UNITY”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dari judul rancang bangun aplikasi edukasi cerita rakyat sangkuriang berbasis visual novel tiga dimensi (3D) menggunakan unity telah dipaparkan maka dapat diidentifikasi yaitu:

- 1 Siswa kesulitan untuk tertarik atau berminat untuk membaca cerita rakyat melalui media buku cerita.
- 2 Kurangnya media pembelajaran dan membaca untuk cerita rakyat yang menarik bagi anak.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari rancang bangun aplikasi edukasi cerita rakyat sangkuriang berbasis visual novel tiga dimensi (3D) menggunakan unity adalah sebagai berikut:

A. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi untuk menumbuhkan minat baca pada anak bagi anak SDN Melong Mandiri 3.

B. Tujuan

- 1 Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu para Guru SDN Melong Mandiri 3 untuk menumbuhkan minat baca bagi anak didiknya.
- 2 Membuat aplikasi media pembelajaran membaca cerita rakyat yang menarik bagi anak.

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dari rancang bangun aplikasi edukasi cerita rakyat sangkuriang berbasis visual novel tiga dimensi (3D) menggunakan unity meliputi:

1. Aplikasi yang akan dibangun hanya untuk SDN Melong Mandiri 3.
2. Siswa SD yang akan menggunakan aplikasi hanya kelas 3 sampai kelas 6.
3. Proses pembuatan karakter menggunakan aplikasi blender dalam bentuk tiga dimensi (3D);
4. Proses pembuatan tiga dimensi (3D) dibuat dahulu dalam bentuk sketsa dua dimensi (2D) di aplikasi paint ataupun photoshop;
5. Pembuatan latar dalam cerita yang sesuai dengan cerita pada saat menyatukan gambar dan latar belakang jadi satu animasi;
6. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasinya menggunakan Bahasa C# dan Unity.
7. Cerita yang akan digunakan dalam aplikasi adalah cerita rakyat sangkuriang.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam menyusun laporan penelitian sehingga yang dilakukan lebih terarah karena memiliki konsep yang jelas. Metode survei adalah Teknik pengumpulan data atau informasi pada populasi yang besar dengan menggunakan sampel yang relatif lebih kecil. Metode ini juga dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap suatu proses yang tengah berjalan atau berlangsung.

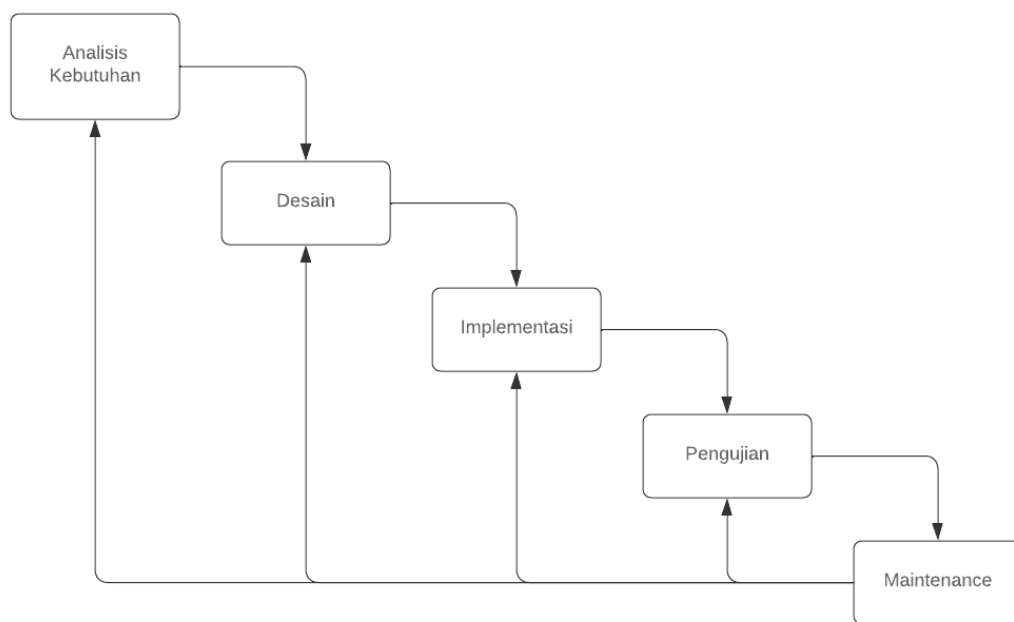
1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Wawancara : dilakukan untuk mengumpulkan informasi di mana peneliti memberikan pertanyaan secara lisan pada narasumber. Wawancara nantinya akan dilakukan kepada Kepala Sekolah SDN Melong Mandiri 3, pada tanggal, 14 April 2024 mengenai permasalahan yang dialami disekolah.
2. Studi literatur : dilakukan untuk mengumpulkan informasi agar menyelesaikan persoalan sehingga referensi yang relevan itu dapat berkorelasi dengan identifikasi masalah, yang berkaitan dengan aplikasi agar dapat menumbuhkan minat baca pada anak.
3. Observasi : dilakukan peneliti untuk dapat memproses, mengamati dan mencatat setiap aktivitas yang ada dilapangan

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pembangunan aplikasi ini adalah model *waterfall*. Metode ini digunakan pada proses yang dilakukan perangkat lunaknya berurutan dan pendekatan yang digunakan dalam penggunaan pada perangkat lunak cukup sederhana pada aplikasi skala kecil.



Gambar 1.1 Metode Waterfall

Tahapan proses waterfall yang ada pada proses waterfall dapat dilihat pada gambar 1.1. Dari gambar di atas maka prosedur waterfall yang diterapkan pada aplikasi ini sebagai berikut :

A. Analisis kebutuhan

Tahap awal ini adalah pengumpulan kebutuhan, penetapan fitur dan tujuan aplikasi yang nantinya akan dibangun menjadi APLIKASI EDUKASI CERITA RAKYAT SANGKURIANG BERBASIS VISUAL NOVEL TIGA DIMENSI (3D) MENGGUNAKAN UNITY, analisis yang diperlukan pada tahapan ini antara lain analisis sistem, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

B. Desain

Pada tahap ini akan dilakukan desain untuk arsitektur program, gaya, tampilan, dan Desain antarmuka yang akan menjadi tampilan pada Aplikasi, dalam tahap desain nantinya akan berupa perancangan yang diantaranya adalah perancangan desain cerita, karakter, storyboard, skrip atau naskah, perancangan antarmuka, dan perancangan struktur menu.

C. Implementasi

Tahap ini merupakan perealisasi hasil dari desain aplikasi menjadi satu set program atau unit program. Setiap unit akan diuji apakah sudah memenuhi spesifikasinya. Hasil dari

Langkah ini adalah komponen produk yang sudah sesuai dengan standar yang di tetapkan. Implementasi aplikasi nantinya akan menggunakan aplikasi blender untuk pembuatan 3D dan Unity sebagai aplikasi *game engine*-nya.

D. Pengujian

Proses pengembangan program berlanjut ke tahap integrasi setelah unit-unit program individual selesai. Tahap ini berfokus pada penggabungan seluruh program menjadi satu sistem yang lengkap. Selanjutnya, dilakukan pengujian fungsional menyeluruh oleh pengguna aplikasi. Tujuannya memastikan bahwa aplikasi yang terintegrasi ini tidak hanya berfungsi sesuai dengan tujuan awal pengembangan, tetapi juga memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian ini berperan penting dalam menjamin semua fitur dan fungsi berjalan dengan baik, sekaligus mengungkap adanya kegagalan atau kesalahan pada aplikasi sebelum nantinya aplikasi akan digunakan di SDN Melong Mandiri 3.

E. Maintenance

Pada tahap ini, aplikasi sudah berjalan dan digunakan di SDN Melong Mandiri 3. Meskipun aplikasi telah melewati tahap pengujian sebelumnya, masih memungkinkan adanya kesalahan yang tidak terdeteksi. Oleh karena itu, tahap ini juga difokuskan pada perbaikan error dan pengembangan aplikasi. Proses pemeliharaan ini penting untuk memastikan kelancaran dan keandalan sistem dalam jangka panjang.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini, peneliti menjelaskan secara garis besar tentang latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, Batasan penelitian, metode penelitian, pembangunan perangkat lunak dan penelitian. Dimaksudkan dapat memberikan gambaran dan arahan bagi pembaca tentang urutan pemahaman dalam penyajian laporan penelitian

BAB II Landasan teori

Dalam bab ini menjelaskan tentang landasan teori dan teori yang mendukung laporan dari judul yang penulis angkat yaitu rancang bangun aplikasi edukasi cerita rakyat sangkuriang berbasis visual novel tiga dimensi (3D) menggunakan unity.

BAB III Analisis dan perancangan sistem

Dalam bab ini membahas mengenai analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi yang terdiri dari analisis masalah, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Selain itu terdapat perancangan antarmuka untuk sistem yang akan dibangun sesuai hasil analisis yang telah dilakukan.

BAB IV Implementasi dan Pengujian Sistem

Dalam bab ini menjelaskan mengenai implementasi sistem terhadap perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu dilakukan tahap-tahap pengujian terhadap sistem yang dibuat.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini berisikan kesimpulan mengenai perangkat lunak serta saran untuk pembangunan perangkat lunak dimasa depan. Hal ini dilakukan apakah perangkat lunak yang dibangun sudah sesuai dengan yang dibutuhkan untuk membantu menyelesaikan masalah yang ada sehingga diketahui kelemahan dari perangkat lunak tersebut.