

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pesatnya perkembangan era digital saat ini, penggunaan game bukan hanya sebagai media hiburan saja melainkan bisa digunakan sebagai media pembelajaran. Kemajuan zaman memberikan dampak teknologi yang begitu pesat seperti smartphone dengan sistem operasi android karena lebih mudah dalam berbagi informasi serta harga yang ditawarkan cukup terjangkau.[1] Game juga dirasa sebagai salah satu media yang banyak digemari mulai dari kalangan anak-anak hingga usia dewasa.

Game merupakan suatu permainan dimana di dalamnya terdapat aturan cara bermain (rule play) tertentu yang bisa dimainkan oleh pemain untuk mendapatkan skor atau untuk menentukan menang atau kalah suatu permainan. Banyak game yang beredar di masyarakat yang bertujuan untuk hiburan semata dikarenakan pengembang hanya membuat suatu game untuk para penikmat game dan melupakan waktu yang berjalan. Oleh karena itu game jenis ini kurang cocok di gunakan oleh anak-anak.

Berdasarkan hal tersebut, pemilihan topik dengan judul "RANCANG BANGUN GAME EDUKASI 'BELAJAR MENULIS' UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS MOBILE" dinilai tepat. Adapun jenis game ini adalah Game

Edukasi yang cukup mudah untuk dimainkan anak usia dini dari umur 3 sampai 6 tahun. Adanya game ini diharapkan bisa menjadi alternatif untuk memudahkan dalam belajar dan menambah minat mahasiswa untuk mengembangkan game.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan adanya pembatasan masalah, maka penulis mencoba untuk menerapkan dan mencoba untuk membuat rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun Game Edukasi “Belajar Menulis” untuk anak usia dini Berbasis Mobile?
2. Bagaimana membuat game “belajar menulis” sebagai media alternatif dalam pembelajaran anak ?

1.3 Batasan Masalah

Dalam laporan ini penulis membatasi rancang bangun game belajar menulis. Batasan Masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Game dimainkan single player.
2. Aplikasi Game “Belajar Menulis” di buat khusus anak usia 3 sampai 6 tahun.
3. Game ini bergenre Edugames.
4. Aplikasi ini bersifat offline.

5. Dalam pembuatan game menggunakan software Game Maker Studio, Adobe Photoshop, SDK Manager, dan Native Development Kit (NDK).
6. Game ini dapat berjalan di smartphone dengan minimal processor 1ghz, dan RAM minimal 512MB.
7. Game yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman Game Maker Language (GML).
8. Game ini hanya dimainkan pada perangkat Android dengan OS Ice Cream Sandwich keatas.
9. Sistem aplikasi yang digunakan pada smartphone dengan platform android dan resolusi layar yang di gunakan 788x480px .
10. Batasan fitur dalam pembuatan game ini meliputi:
 - Memiliki menu belajar dan menu bermain
 - Menu belajar berisi materi belajar pengenalan huruf dan angka untuk anak .
 - Menu bermain berisi tiga permainan seperti latihan dan kuis.
 - Pemain dapat melihat petunjuk dan game memiliki skor di akhir permainan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Merancang dan membangun game edukasi “Belajar Menulis” untuk Android dengan menggunakan software Game Maker Studio.

2. Sebagai media alternatif dalam belajar sehingga anak tertarik untuk bermain.
3. Sebagai syarat kelulusan Strata I di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian adalah:

1. Tahap Analisis Sistem (System Requirement)

Tahap ini meliputi analisis kebutuhan data, informasi yang menjadi input dan output pada game tersebut, analisis kebutuhan hardware, serta analisis kebutuhan pengguna terhadap aplikasi game tersebut.

2. Tahap Perancangan Game (Game Design)

Tahap ini meliputi perancangan ide (sistem), perancangan story telling (sinopsis) dengan teknik story board, perancangan karakter yang di gunakan, perancangan background dan menu yang teribat didalam game dan efek suara.

3. Tahap Pembuatan Game (Game Construction)

Tahap ini game dibuat dengan menggunakan software Game Maker Studio.

4. Tahap Pengujian Game (Game Testing)

Tahap ini pengujian game yang telah dibuat untuk mengetahui segala kemungkinan kesalahan yang terjadi jika tidak sesuai.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulis memberikan sistematika berdasarkan bab-bab yang berurutan guna mempermudah penyusunan penulisan penelitian yang di uraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi masalah yang akan dibahas seperti latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang konsep dasar game, Android Game, dan pembahasan pembuatan game edukasi "Belajar Menulis".

BAB III ANALISIS DAN PEANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisa dan identifikasi masalah, perancangan antarmuka, dan penjelasan komponen penyusun Game Edukasi "Belajar Menulis".

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dan rancangan Game “Belajar Menulis” yang dikerjakan, mekanisme pembuatan game, pengujian aplikasi, hasil yang diperoleh saat berlangsung dan hasil akhir.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari pembuatan game yang mungkin di perlukan peneliti untuk mendapatkan hasil yang lebih baik di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

