

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Handphone android berkembang dari tahun 2008 sampai sekarang dan digemari oleh semua kalangan mulai dari anak-anak hingga dewasa karena fiturnya yang mudah dan efisien. Berbagai aplikasi pun bisa di unduh dan di gunakan menggunakan fitur Googleplay, salah satunya adalah aplikasi *game*.

Ada berbagai macam jenis *game*, salah satunya adalah *game* jenis *Arcade*. *Game arcade* sendiri adalah genre *game* yang tidak terfokus pada cerita, melainkan hanya dimainkan "just for fun" atau untuk kejar-mengejar *point (highscore)*. Contoh: Pacman, Angry Bird, Tetris, dsb.

Di zaman yang sudah sangat maju dengan teknologi dan gadget ini orang-orang maupun anak-anak sedikit demi sedikit melupakan adat dan kebudayaan Indonesia terutama di Jawa yang menjadi daerah central dan pusat pemerintahan di Indonesia. Anak-anak cenderung lebih mengetahui tokoh pahlawan yang sering mereka lihat di televise dan tidak mengetahui bahwa kita pun sebenarnya memiliki tokoh pahlawan dari legenda di jawa.

Dari latar belakang tersebut dapat diambil sebuah penelitian dengan judul "Perancangan dan Pembuatan *Game Arcade* "Phandawa : Werkudara sang penyelamat" menggunakan *Game Engine Construct 2* yang diharapkan dapat menjadi

contoh bahwa kebudayaan leluhur juga memiliki tokoh pahlawan, supaya anak-anak Indonesia dapat menghargai dan merasa bangga dengan negeri kelahirannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana membuat game Arcade "Phandawa :Werkudara sang penyelamat".

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan ini, agar pembahasan tidak melebar dan untuk memudahkan dalam penyelesaian nantinya maka akan dibatasi pada beberapa hal yaitu sebagai berikut :

1. *Game* ini bersifat *single player*.
2. *Game* ini dimainkan secara *offline*.
3. *Game* ini dibuat untuk semua usia.
4. Penyampaian materi yang disajikan pada aplikasi ini bersifat statis tidak terhubung dengan database.
5. Aplikasi *game* ini dibangun dibawah system operasi windows, yang mencakup aplikasi :
 - a. Construct 2
 - b. Adobe flash
 - c. Adobe Photoshop CS6
 - d. FL Studio 11
 - e. CorelDraw x6
 - f. Microsoft office

6. Jenis game yang akan dibuat adalah *Arcade* yang berarti pemain mengejar point setinggi-tingginya tanpa ada akhirnya (*Endless Game*) kecuali saat game over.

1.4 Tujuan Penelitian

Mengenai penelitian dalam pembuatan *game Arcade* "Phandawa : Werkudara sang penyelamat" menggunakan *game engine Construct 2* mempunyai beberapa maksud dan tujuan diantaranya :

1. Membuat *game Arcade* "Phandawa : Werkudara sang penyelamat" menggunakan *game engine Construct 2*.
2. Sebagai syarat Kelulusan dalam program S1(Strata-1) Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

a. Peneliti

Bagi peneliti yaitu mempunyai karya sendiri dan penelitian ini sebagai pelatihan penerapan dalam pembuatan sebuah *game* dan sebagai syarat pembuatan skripsi.

b. Akademik

Bagi akademik penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa lain yang sedang mengambil skripsi dengan topic pembuatan *game* yang menggunakan *game engine Construct 2*.

c. Pengguna

Memberikan informasi kepada pengguna mengenai sejarah legenda pewayangan Jawa dan sifat kepahlawanan.

1.6 Metode Penelitian

Untuk dapat menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas maka penulis melakukan beberapa langkah analisis dan metode dalam pengumpulan informasi. Langkah-langkah untuk melakukan analisa dan membangun *game mobile* ini adalah:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Studi Pustaka

Merupakan upaya pengumpulan data dan teori melalui buku-buku, surat kabar serta sumber informasi non manusia sebagai penunjang penelitian (seperti dokumen, agenda, hasil penelitian, catatan, klipping, jurnal) yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan *game mobile* ini.

1.6.1.2 Metode Observasi

Pengamatan secara langsung ke pengguna *game mobile* dengan sasaran semua usia diatas 12 tahun.

1.6.1.3 Metode Wawancara

Peneliti melakukan tanya jawab atau wawancara pada narasumber maupun pengembang *game mobile independen* melalui tanya jawab secara langsung.

1.6.2 Metode Analisis

Menganalisis permasalahan yang terjadi dengan lebih mendalam dari data yang sudah diperoleh dan kemudian menentukan pemecahan atau solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang dilakukan dalam perancangan dan pembuatan *game* ini menggunakan metode GDLC (Game Development Life Cycle) model

Indie atau siklus hidup pengembangan permainanya itu sebuah pendekatan bagaimana menangani proyek pengembangan *game* secara individu atau personal.

1.6.4 Metode Pengembangan

Tahap ini adalah bagaimana proses pembuatan *game* ini berdasarkan hasil dari *Brainstorming*, *Storyline*, dan *Storyboard* dibuat. Adapun langkah-langkahnya dimulai dari:

1. Pembuatan *asset*, *sprites*, *sound*, dan *background*.
2. *Compositioning* dan *positioning* semua *asset*, *sprites*, *sound*, dan *background* pada layout *game*.
3. Pembuatan event untuk masing-masing *asset*.
4. *Testing* dan *debugging*
5. *Exporting* ke file mentah (HTML 5)
6. *Building* file HTML 5 kedalam file .apk agar *executable* di perangkat *Android*
7. Proses *quality control* untuk memastikan *game* dapat berjalan lancar
8. Mengunggah ke *playstore* agar dapat diunduh oleh banyak orang.

1.6.5 Uji Coba Program

Tahap pengujian program ini dilakukan untuk mengetahui bahwa *game* yang dibuat dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Untuk *game* ini sendiri, sebagai mode uji cobanya sendiri nantinya akan dipasarkan melalui *playstore* milik google, untuk mengetahui tingkat minat dari pengguna yang dapat diketahui dari jumlah *download*.

1.7 Sistematik Penllsan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab, dan masing-masing akan uraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai gambaran umum, yang menyajikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan system penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang konsep dasar game, android, konsep pemodelan system dan perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Di bab ini akan di bahas dan dijelaskan tentang penumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan system, konsep game, flowchart system, perancangan audio dan perancangan user interface.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan membahas tentang proses pembuatan game yang dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan game serta hasil testing dan implementasi dari game yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisikan tentang kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang bersifat membangun, sebagai acuan perbaikan untuk penelitian dengan hasil yang lebih baik dimasa mendatang.