

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game merupakan salah satu media yang digunakan sebagai sarana pendidikan dan hiburan. Selain untuk mengisi waktu luang *game* juga dapat digunakan untuk mengusir penat dan lelah setelah menjalankan rutinitas harian. Salah satu *game* yang banyak digunakan saat ini adalah *gamesmartphone* karena sifatnya yang mudah dibawa, relatif murah serta mudah didapatkan di toko aplikasi *online*. Laporan yang dirilis *MoboMarket* (Toko aplikasi *Android*) selama kwartal pertama tahun 2015, *MoboMarket* mencatat sebanyak 361.000.000 aplikasi telah diunduh oleh para penggunanya di Indonesia, dan *game* merupakan aplikasi yang paling banyak diunduh yakni sebanyak 45,61%. Sementara aplikasi-aplikasi sosial media dan aplikasi fotografi menempati posisi kedua dan ketiga dengan jumlah unduhan masing-masing 11,64% dan 10,20%.

Riset yang dilakukan di akhir tahun 2014 oleh *App Annie* (Sebuah lembaga yang fokus menganalisis pergerakan industri mobile) menyebutkan bahwa Indonesia masuk dalam jajaran negara yang paling banyak mengunduh *game* berplatform *android*. Riset *App Annie* juga menyebutkan bahwa di regional Asia tenggara, jumlah pengunduh aplikasi di *Google Play Store* jauh melampaui jumlah pengunduh di *Apple App Store* dengan rasio pengunduhan 4:1. Ini merupakan salah satu bukti bahwa trend penggunaan *smartphone*

berplatform *android* lebih banyak di banding dengan pengguna *smartphone* berplatform *iOS*.

Banyaknya laporan mengenai trend peminat *game* berbasis *android* melatarbelakangi para pengembang (*developer game*) berlomba untuk membuat dan memasarkan *gamenya*. Sayangnya dari sekian banyak *game* yang beredar, sebagian *game* berisi konten kekerasan, terorisme, pornografi, dan *drug*. Padahal faktanya pengguna *game* tidak hanya dari kalangan dewasa saja melainkan juga kalangan anak-anak yang notabene masih dalam masa perkembangan mental. *Game* yang berisi konten kekerasan, terorisme, pornografi, dan *drug* tentu tidak pantas untuk dimainkan, apalagi oleh anak-anak dibawah umur karena dapat merusak perkembangan mental dan moral anak. Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis memilih judul skripsi "*Pandawa Jump*" sebagai alternatif *game* yang dapat dimainkan oleh anak – anak ataupun orang dewasa. Tokoh utama *game* ini diadaptasi dari cerita Pewayangan yaitu para Pandawa, diantaranya Yudhistira, Bima, Arjuna, Nakula dan Sadewa. Harapan penulis *game* ini bisa menjadi sarana hiburan bagi penggunanya, selain itu melalui *game Pandawa Jump* kita dapat mengingat dan mengembangkan Budaya Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa pokok permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana cara merancang aplikasi *game Pandawa Jump* berbasis *Android*?

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka dapat dibuat suatu *game* sesuai batasan masalah sebagai berikut:

1. *GamePandawaJump* ini memiliki *genre* arcade *game*.
2. *Game* yang dibangun berbasis Android versi 4.1 (*Jelly Bean*) ke atas.
3. *Game* ini terdiri dari 3 stage, yaitu di candi sewu, candi prambanan dan candi borobudur.
4. *Point*/skor didapat dengan mengambil koin dan menyelesaikan stage yang telah dipilih.
5. *Game* ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
6. *Game* ini memiliki main menu: pilih karakter, skor tertinggi, profil, bantuan, keluar.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat *gamePandawa Jump* berbasis Android untuk menghibur dan dimainkan semua kalangan.
2. Melalui *gamePandawa Jump* kita dapat mengingat dan mengembangkan Budaya Indonesia, khususnya mengenal kelima tokoh pandawa dari cerita pewayangan.
3. Memberikan suatu pilihan aplikasi *game* android yang lebih menarik untuk dimainkan.

4. Sebagai syarat meraih gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari adanya pembuatan skripsi ini adalah:

1. Manfaat Bagi Penulis :
 - a. Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama masa studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 - b. Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah game serta mampu mengembangkannya sebagai bekal ketika diluar AMIKOM.
 - c. Menambah kemampuan dalam bidang perancangan dan pembuatan game.
2. Manfaat Bagi Masyarakat Umum :
 - a. Sebagai media hiburan untuk masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan dan memberikan kemudahan dalam bermain *game* karena game ini dirancang untuk perangkat *smarthphone* yang bisa dibawa kemana-mana.
3. Manfaat Bagi Mahasiswa
 - a. Dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa lain yang sedang mengambil skripsi dengan topik pembuatan Game Mobile dengan platform Android.

1.6 Metodologi 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 metode yang digunakan 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, kliping, jurnal) yang berkaitan perancangan dan pembuatan game mobile ini.

1.6.1.2. Observasi

Pengamatan secara langsung ke pengguna game mobile dengan sasaran usia 13-35 tahun.

1.6.1.3. Wawancara

Peneliti melakukan tanya jawab atau wawancara pada narasumber pengguna maupun pengembang game mobile independen.

1.6.2. Metode Analists

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

Tahap ini dilakukan sebagai gambaran atau rancangan dalam pengerjaan desain program selanjutnya. Terdiri dari:

1. Brainstorming

Dalam tahap ini, pencarian dari mulai ide game, ide cerita, genre, bagaimana pembuatannya, pasarnya kepada siapa saja, dan bagaimana memasarkan dan / mengedarkannya.

2. Storyline

Pembuatan jalan cerita dalam game itu penting, karena agar si pemain dapat mengerti apa yang dia mainkan dengan tujuan akhir seperti apa.

3. Storyboard

Dan yang terakhir adalah pembuatan storyboard. Fungsi storyboard disini adalah untuk membantu si programmer dalam membuat game berdasarkan susunannya. Dari mulai game dijalankan hingga bagaimana berjalan agar sesuai dengan storyline.

1.6.4. Metode Pengembangan

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

1. Pembuatan Asset, Sprites, Background, dan Sound.
2. Compositing dan Positioning semua Asset, Sprites, Sound, dan Background pada layout game.
3. Pembuatan fungsi dari masing-masing asset.
4. Programming.
5. Testing dan Debugging.
6. Exporting ke file mentah (HTML5).
7. *Building* file HTML5 ke dalam file .apk agar *executable* di perangkat Android.
8. Proses *Quality Control* untuk memastikan game dapat berjalan lancar di semua perangkat Android.

1.6.5. Uji Coba Program (Testing)

Tahap pengujian program ini dilakukan untuk mengetahui bahwa program atau sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

1.7. Sistematika Penulisan

Berdasarkan metode yang digunakan dalam penyusunan laporan ini maka penulis dapat merumuskan sistematika penyusunan, agar mempermudah pemahaman kita terhadap isi skripsi ini. Adapun sistematika penyusunan sebagai berikut:

1. BAB I : PENDAHULUAN

Latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II : LANDASAN TEORI

Menguraikan mengenai dasar teori dari pembuatan game mobile android, software yang digunakan dalam pengembangan game ini dan deskripsi singkat terkait Game Android "Pandawa Jump".

3. BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN GAME

Merupakan bagian yang menjelaskan teknis analisis/kebutuhan sistem dan perancangan game itu sendiri.

4. BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan lebih rinci tentang pembuatan game android yang telah dibahas pada bab sebelumnya.

5. BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian, perancangan, dan pembuatan game tersebut untuk tujuan pengembangan ke depan.

6. DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang literatur – literatur yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini.

7. LAMPIRAN

Berisi tentang semua lampiran yang dibutuhkan untuk pembuatan skripsi ini.

