

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Komputer merupakan satu-satunya penemuan yang mengalami revolusi tercepat. Sepanjang sejarah penemuan, belum ada satupun bentuk penemuan teknologi yang mampu berevolusi secepat komputer. Seiring dengan semakin cepat dan canggihnya perkembangan komputer, kemampuan komputasi juga semakin tinggi. Banyak hal-hal yang pada mulanya tidak dapat dikerjakan oleh manusia dalam waktu singkat mampu dikerjakan oleh komputer. Salah satu kemampuan komputer yang menarik yaitu game.

Teknologi informasi pada komputer semakin maju di zaman sekarang ini. Tidak hanya itu, kemampuan sumber daya manusia pun ikut meningkat seiring dengan berkembangnya teknologi informasi. Dengan mengikuti perkembangan teknologi informasi konsol-konsol game pun ikut berkembang, seperti Playstation 3, X-Box 360, dan Nintendo Wii. Bahkan game-game yang dihasilkan pun menyesuaikan dengan konsolnya masing-masing.

Kualitas cerita, gambar, suara dan sistem permainan yang luar biasa membuat para penggemar sulit untuk tidak ikut serta dalam mencoba game dan konsol yang baru. Oleh karena itu, banyak generasi muda mencoba membuat game mereka sendiri dan hasilnya banyak dari mereka yang berhasil membuatnya. Salah satu dari genre yang paling sering dibuat adalah Bentuk game petualangan yang banyak membius gamer hingga kini.

Generasi muda Indonesia tidak mau kalah dalam menciptakan game yang orisinal karya anak bangsa sendiri. Banyak game yang mereka buat dengan kualitas yang lumayan meski hanya untuk komersial saja. Dengan ini akan dibuat game yang bergenre adventure dengan tipe *side scrolling*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat sebuah aplikasi *game* Jumping Monkey yang dapat mudah dimainkan oleh *user*?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembuatan *game* Jumping Monkey ini dapat dioperasikan tepat sasaran, difokuskan pembahasan dalam penyusunan skripsi ini.

Pembatasan lingkup *game* Jumping Monkey ke dalam ruang lingkup yang lebih kecil adalah sebagai berikut.

- a. Perangkat yang digunakan adalah sebagai berikut (*software*): *Adobe Flash Professional CS3, Adobe Photoshop CS3, ActionScript 2.0*.
- b. *Game* Jumping Monkey terdiri atas 3 level.
- c. Game ini dirancang untuk dimainkan single player.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Membuat *game* Jumping Monkey dengan *Adobe Flash Professional CS3*.
- b. Menambah kemampuan dalam bidang perancangan dan pembuatan game.

- c. Untuk memenuhi persyaratan dalam rangka menyelesaikan program studi Strata 1 (S1) pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta jurusan Sistem Informasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

- a. Sebagai solusi kepada para penggemar *game* yang tidak memiliki komputer dengan spesifikasi *hardware* yang tinggi.
- b. Menyediakan *game* dengan teknologi *flash* yang memiliki banyak fitur dan kelebihan sehingga *user* tidak cepat bosan dalam memainkannya.
- c. Bagi mahasiswa, untuk menerapkan dan mengembangkan ilmu serta teori-teori yang telah didapatkan selama menjalani kuliah, sehingga ilmu yang dikuasai tidak bersifat teoritis belaka.

1.6 Metode Penelitian

Dalam pembuatan skripsi ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan multimedia yang terdiri dari *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution* :

1. *Concept*

Tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program. Selain itu menentukan macam aplikasi dan tujuan aplikasi.

2. *Design*

Tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

1. *Material Collecting*

Tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan paralel dengan tahap *assembly*.

2. *Assembly*

Tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

3. *Testing*

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. tahap ini disebut juga tahap pengujian alpha dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

4. *Distribution*

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

Di dalam penelitian ini hanya dibahas sampai tahapan *assembly*.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan, serta sistematika penulisan skripsi ini.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini penulis menerangkan teori-teori yang melandasi analisis dan perancangan sistem yang meliputi definisi game, konsep-konsep mengenai *Adobe Flash Profesional CS3* dan sarana pendukung dalam proses pembuatan *game*.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan sistem, konsep game, flowchart sistem dan perancangan tampilan antar muka yang dibangun didalam game.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

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

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi tentang kesimpulan dan saran yang disampaikan penulis.