

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini tidak ada habisnya, setiap periode, tahun bahkan bulan pasti ada saja perkembangan yang terjadi didunia teknologi baik dari segi *hardware* maupun *software*. Pesatnya perkembangan teknologi tersebut banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang, seperti dalam dunia industri, pendidikan, kesehatan dan hiburan. Contoh pemanfaatan teknologi dalam dunia hiburan salah satunya adalah *game*.

Pengertian singkat *game*, dapat diartikan sebagai permainan. Secara luas *game* dapat diartikan aplikasi/ *software* yang mensimulasikan kehidupan nyata manusia kedalam sebuah perangkat lunak, sehingga *user*/ orang yang memainkan *game* seolah-olah seperti masuk kedalam *game*.

Game sebetulnya pisau bermata dua. Orang bisa merasa terhibur dengan *game*, terpacu adrenalinnya, dan sebagainya. Namun di sisi lain masalah ketagihan *game* juga tidak bisa dihindarkan. Seseorang bisa betah berjam-jam bermain *game* sampai lupa makan dan minum. Mereka paham betul tentang seluk beluk *game*. Misalnya anak-anak SD zaman sekarang, kalau mereka main *game* sepakbola, mereka begitu hapal dengan nama-nama pemainnya, asal klubnya, asal negaranya, mukanya, *skill* dan

sebagainya. Namun jika kita tanya tentang pahlawan-pahlawan Indonesia, bisa jadi tidak sehalap terhadap pemain itu.¹ Contoh nyata yang lain lagi adalah minat anak-anak untuk bermain permainan tradisional seperti pecah air, memasukkan pensil ke dalam botol, balap karung dan lain-lain sudah mulai berkurang, akibat dari pesatnya perkembangan teknologi disertai *game* yang tanpa dipungkiri lebih menarik. Mulai dari *game-game* 3 dimensi yang begitu hidup dan memberikan kesan realistis seperti *game-game console*, sampai *game-game* 2 dimensi dengan tampilan yang sederhana seperti *game Flash*.

Flash adalah sebuah program grafis dan animasi yang keberadaannya ditujukan bagi pecinta desain dan animasi untuk berkreasi membuat animasi *web* interaktif, film animasi kartun, presentasi bisnis atau kegiatan, *company/ organization profile* dan *game flash* yang menarik.²

Oleh karena itu, penulis ingin memperkenalkan sekaligus menambah dan melestarikan salah satu contoh permainan tradisional Indonesia berbasis Flash, yaitu "*Permainan Pecah Air Berhadiah*".

¹ Priyanto Hidayatullah et.al, *Membuat Mobile Game Edukatif dengan Flash*, Informatika, Bandung, 2011, hal. 8.

² Anggra, *Memahami Teknik Dasar Pembuatan Game Berbasis Flash*, Gava Media, Yogyakarta, 2008, hal. 11.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dibuat, maka penulis dapat merumuskan masalah diantaranya:

- a. Bagaimana merancang dan membangun "*Game Pecah Air Berhadiah*" menggunakan Adobe Flash CS3?
- b. Bagaimana cara mengenalkan permainan tradisional Pecah Air dalam bentuk *game* interaktif berbasis Flash?

1.3 Batasan Masalah

Pembuatan "*Game Pecah Air Berhadiah*" ini perlu dibatasi supaya pembahasan menjadi lebih jelas, diantaranya:

- a. "*Game Pecah Air Berhadiah*" diadopsi dari permainan tradisional Pecah Air.
- b. *Game* ini dapat dimainkan oleh semua umur.
- c. *Game* ini hanya dapat dimainkan pada komputer desktop dan dimainkan secara offline.
- d. *Game* ini hanya dapat dimainkan oleh satu pemain (Single player).
- e. Dalam pembuatannya, *game* ini menggunakan Adobe Flash CS3.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan tujuan utama dari pembuatan *game* ini yaitu untuk memperkenalkan sekaligus menambah dan melestarikan salah satu contoh

game tradisional Indonesia, yaitu “*Game Pecah Air Berhadiah*”. Selain itu terdapat beberapa tujuan dari penyusunan dalam pembuatan *game* ini, diantaranya:

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata-1 jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- b. Dapat menerapkan dan mempraktekkan pengetahuan yang telah didapat selama mengikuti proses belajar di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- c. Membantu melestarikan permainan tradisional Pecah Air dalam bentuk *game* interaktif.
- d. Membangun karya potensial dengan harapan muncul *game-game* tradisional lain yang juga mengangkat permainan tradisional masyarakat Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Bagi Penulis
 - 1) Menambah wawasan dan pengalaman tentang pembuatan *game flash* yang nantinya dapat digunakan sebagai acuan untuk terjun ke dunia kerja.
 - 2) Memperoleh gelar S-1 Sarjana Komputer dari STMIK AMIKOM Yogyakarta.

b. Bagi User/ Masyarakat Umum

- 1) Masyarakat pengguna menjadi tahu dan terhibur dengan adanya “*Game Pecah Air Berhadiah*” ini, sehingga permainan tradisional Pecah Air menjadi lestari dan dikenal oleh semua kalangan terutama anak-anak yang sudah mulai meninggalkan permainan ini.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metodologi Penelitian *SDLC* (*System Development Life Cycle*)

SDLC (*System Development Life Cycle*, Siklus Hidup Pengembangan Sistem) atau *Systems Life Cycle* (Siklus Hidup Sistem), dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. Konsep ini umumnya merujuk pada sistem komputer atau informasi. *SDLC* juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*). Dalam rekayasa perangkat lunak, konsep *SDLC* mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi-metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak. Terdapat 3 jenis metode siklus hidup sistem yang paling banyak digunakan, yakni : siklus hidup sistem tradisional (*traditional*

system life cycle), siklus hidup menggunakan prototyping (*life cycle using prototyping*), dan siklus hidup sistem orientasi objek (*object-oriented system life cycle*).

1.6.1 Pengumpulan Data

a. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data dengan cara penulis melakukan Tanya Jawab dan penjelasan serta pengarahannya secara langsung dari pihak yang berpengalaman dibidang *Game* dengan tujuan untuk mendapatkan data yang lebih terinci, yaitu pihak yang ahli dalam bidang *Game Flash*.

b. Metode Studi Kepustakaan

Metode pengumpulan data dari buku-buku yang sesuai dengan tema permasalahan yang penulis bahas, dan sumber-sumber lain sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

c. Metode Studi Literatur

Metode pengambilan data menggunakan fasilitas yang ada seperti dengan menggunakan fasilitas internet yaitu mengunjungi situs-situs *web* yang berhubungan dengan *game* yang dibuat menggunakan Adobe Flash CS3 atau sumber informasi lain yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis bahas.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan penelitian ini akan dibagi dalam beberapa bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diterangkan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menerangkan tentang definisi dan sejarah *game*, tipe-tipe *game*, tahap-tahap pembuatan *game*, dan dasar teori yang digunakan dalam pengajuan penelitian yang terdiri dari konsep analisis sistem, desain sistem dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang cerita, aturan permainan, genre *game*, rincian *game*, dan arsitektur *game*. serta membahas tentang perancangan aplikasi multimedia yang meliputi pendefinisian masalah dan perancangan sistem.

Bab IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas kegiatan implementasi yang terdiri dari: Melakukan pengujian *game*, menggunakan *game*, dan memelihara *game*. Juga akan membahas tentang pembuatan desain *game* dan tampilan *game* secara umum.

Bab V : PENUTUP

Pada bab ini diterangkan tentang kesimpulan dan saran.

Daftar Pustaka**Lampiran**