

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Game merupakan suatu hiburan dari semua kalangan umumnya bagi anak-anak dan juga dapat di katakan sebagai salah satu industry besar di dunia saat ini, dunia game tidak akan pernah dapat berhenti, mati dan padam, perkembangan game atau revolusioner game akan terus berkembang seiring kemajuan jaman dan kebutuhan manusia. Game yang dulu hanya secara umum sebuah aktivitas untuk rekreasi, bersenang-senang, mengisi waktu luang, berolahraga, dan media pendukung sarana belajar kini telah menjamah ke dalam teknologi informasi komputer yang semakin maju dan canggih era ini, game mulai diimplementasikan ke dalam perangkat lunak. Game pun menjadi beranekaragam *genrenya* yaitu *game arcade, strategic, sport, logic* dan sebagainya. Flash adalah salah satu perangkat lunak yang paling banyak digunakan dalam pembuatan game khususnya game online namun dari game Flash tersebut belum terdapat game yang memberikan wawasan ilmu atau edukasi.

Memperhatikan semakin marak dan berkembangnya game seiring kemajuan teknologi informasi saat ini, maka peneliti melakukan studi penelitian tentang bagaimana cara merancang game yang menarik menggunakan Flash, game tersebut bergenre *quiz game* namun terdapat sarat muatan edukasinya (*education game*) sehingga game ini juga memberikan alternative kepada user mengenai cara belajar yang menyenangkan dan nyaman, game ini juga di tujukan untuk memberikan kontribusi terhadap pendidikan IPA kepada anak-anak SMP

seusia 16 tahun ke bawah, game ini diberi nama Label the Food Cain. Peneliti dalam merancang game tersebut juga memberikan analisis, identifikasi, dan penjelasan tentang konsep perancangan game menggunakan flash, sehingga pembaca dan pengguna karya ilmiah ini menjadi paham mengenai pembuatan game menggunakan flash. Dalam karya ilmiah ini akan dibahas pembuatan game dengan menyertakan analisis-analisis, *coding*, DFD, dan screenshot game hingga menyertakan software game dalam lampiran CD.

Dari adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat mengisi dan memenuhi kebutuhan masyarakat dalam segmen anak-anak SMP, dalam hal game edukasi yang menarik dan bermanfaat khususnya di bidang pelajaran IPA yaitu tentang rantai makanan, juga ikut membantu menyumbang kemajuan teknologi informasi dalam bidang game.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang game Label the Food Cain menggunakan Flash yang menarik masyarakat khususnya anak-anak SMP agar mendorong minat belajar mereka?
2. Memberi pedoman bagi pecinta game, bahwa game juga dapat memberikan pedoman untuk belajar, bukan hanya untuk hiburan belaka.

1.3 Batasan Masalah

Perancangan game Label the Food Chain ini memiliki batasan masalah yaitu :

1. Game Label the Food Chain adalah game bergenre quiz game atau sejenis dengan game yang bergenre pembelajaran dan education game.
2. Game Label the Food Chain mempunyai tiga level, yaitu untuk level pertama ada lima permainan, untuk level kedua ada lima permainan juga dan untuk level yang ketiga ada 3 permainan.
3. Perancangan game ini menggunakan Adobe Flash Player sebagai aplikasi penunjang utama, kemudian menggunakan Adobe Photoshop CS3 sebagai aplikasi desain dari *interface* game, lalu Adobe SoundBooth CS3 sebagai aplikasi pengolah suara yang akan digunakan sebagai pengisi suara dari game Label the Food Chain.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Membangun game ini merupakan suatu bentuk wujud pengembangan kemajuan teknologi informasi dalam bidang game.
2. Membangun game ini sebagai sarana alternative pembelajaran bagi anak-anak seusia SMP yang khususnya di bidang pelajaran IPA yaitu tentang rantai makanan.
3. Melatih pengembangan kemampuan dalam bidang game khususnya desain dan *game programming*.
4. Tujuan membangun game Label the Food Chain ini juga bertujuan untuk menyelesaikan studi di STIMIK Amikon Yogyakarta untuk jenjang S1.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini selain mempunyai tujuan yang telah ditetapkan juga mempunyai manfaat yaitu :

1. Dengan membangun game ini dapat memberikan kontribusi sarana pembelajaran di bidang pelajaran IPA yang khususnya dalam bidang rantai makanan kepada anak-anak SMP.
2. Dengan membangun game ini pembaca karya ilmiah ini dapat mengetahui cara perancangan game menggunakan flash.
3. Membuka wawasan baru dalam mempelajari bidang rantai makanan dalam bentuk game yang menarik.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah metode wawancara (survey) dan metode kepustakaan, dalam wawancara sendiri peneliti menggali sumber data informasi kepada salah satu guru pengajar IPA SMP, hal ini dilakukan guna memperoleh informasi mengenai konten atau muatan yang akan ditampilkan dalam game Label the Food Chain, sedangkan metode kepustakaan yaitu dengan membaca buku-buku referensi dan sumber-sumber internet yang dapat membantu dalam pelaksanaan penelitian.

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada perancangan game tersebut, meliputi analisis terhadap masalah game yang berjalan (*compiling, debugging, running*), analisis hasil akhirnya, analisis kebutuhan game dan analisis kelayakan game.

1.6.3 Metode Perancangan Aplikasi

Pada metode ini dilakukan perancangan game yang meliputi desain model interface, coding, estetika game, fungsionalitas game, dan kualitas game sendiri akan sarat muatan konten yang dibawanya.

1.6.4 Metode Uji Coba Aplikasi

Pada metode ini akan dilakukan pengujian game yang dibuat untuk melihat kelayakan pemakaian game tersebut.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan penelitian ini tersusun secara sistematis menjadi beberapa bab. Masing-masing dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode pengambilan data, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menerangkan tentang konsep dasar multimedia dan game, macam-macam atau genre game dan sistem perangkat lunak (software) yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan analisis sistem yang meliputi analisis PIECES : analisis kebutuhan sistem, teknologi, kelayakan, biaya ,manfaat dan perancangan game yang meliputi ide, storyboard dan lain-lain.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai langkah-langkah mengembangkan game Label the Food Cain, implementasi dan pengujian game.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRA