

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Saat ini teknologi telah berkembang pesat. Penggunaan teknologi dapat ditemukan pada hampir setiap aspek kehidupan manusia. Salah satu teknologi yang paling sering digunakan oleh manusia adalah komputer. Komputer telah merambah ke berbagai bidang termasuk bidang animasi. Animasi yang saat ini banyak digunakan sebagai media menyampaikan informasi.

Perkembangan teknologi informasi terutama teknologi multimedia dewasa ini telah berkembang semakin pesat sehingga membuat kehidupan manusia sekarang ini menjadi sedemikian mudah dan menyenangkan. Perkembangan teknologi tersebut yang mudah, yaitu penggunaan teknologi multimedia dalam dunia pembuatan animasi.

Percetakan adalah sebuah proses industri untuk memproduksi secara massal tulisan dan gambar, terutama dengan tinta di atas kertas menggunakan sebuah mesin cetak. Dia merupakan sebuah bagian penting dalam penerbitan dan percetakan transaksi.

Banyak buku, koran, brosur, *flyer* dan majalah sekarang ini biasanya dicetak menggunakan teknik percetakan *offset*. *Image* yang akan dicetak di print di atas film lalu di transfer ke plat cetak. Warna-warna bisa didapatkan dengan menimpakan beberapa pola warna dari setiap plat *offset* sekaligus.

Teknik percetakan umum lainnya termasuk cetak *relief*, sablon, *rotogravure*, dan percetakan berbasis digital seperti pita jarum, inkjet, dan laser. Dikenal pula teknik cetak poly untuk pemberian kesan emas dan perak ke atas permukaan dan cetak emboss untuk memberikan kesan menonjol kepada kertas

Dengan fakta demikian penulis beralasan untuk membuat animasi simulasi perancangan simulasi 3 dimensi percetakan koran waspada berbasis multimedia dengan tujuan memberikan informasi kepada *user* tentang simulasi percetakan koran waspada lewat media multimedia 3 dimensi. Maka penulis mengangkat topik ini untuk diajukan dalam penulisan laporan skripsi dengan judul **“Perancangan Simulasi 3 Dimensi Percetakan Koran Waspada Berbasis Multimedia”**.

1.2. Ruang Lingkup Permasalahan

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas dapat diidentifikasi permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Perlunya diciptakan animasi visual 3 dimensi yang harus dibuat seolah-olah nyata.
2. Perlunya diciptakan animasi visual 3 dimensi berdasarkan informasi tentang percetakan koran waspada berbasis multimedia dengan menarik.
3. Perlunya diciptakan penyampaian informasi percetakan koran waspada berbasis multimedia dengan baik kepada *user*.

I.2.2. Perumusan Masalah

Setelah meninjau uraian diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana menampilkan animasi 3 dimensi dengan menarik ?
2. Bagaimana merancang animasi 3 dimensi yang memberikan informasi mengenai percetakan koran waspada berbasis multimedia ?
3. Bagaimana mengimplementasikan animasi 3 dimensi berdasarkan percetakan koran waspada itu seperti kondisi sebenarnya ?

I.2.3. Batasan Masalah

Agar dalam perancangan ini dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka permasalahan yang ada dibatasi sebagai berikut :

1. Animasi dibuat menggunakan *3ds max* dan *macromedia flash*.
2. Percetakan koran waspada pada jenis percetakan koran pada umumnya.
3. Desain input yang akan digunakan dalam penelitian ini diperlukan bagi penginputan data informasi alat percetakan koran waspada.
4. Desain output meliputi demo animasi informasi percetakan koran yang ditampilkan.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari studi yang penulis skripsi lakukan yaitu sebagai berikut :

1. Membangun animasi 3 dimensi yang menunjukkan informasi pada aplikasi percetakan koran waspada dengan menarik.
2. Membuat animasi 3 dimensi yang dapat memberikan informasi bagi user.
3. Menerapkan aplikasi *3ds max* dan bahasa pemrograman *action script* untuk pembuatan animasi 3 dimensi percetakan koran waspada berbasis multimedia.
4. Mengembangkan animasi dengan tujuan memberikan media informasi dan hiburan dengan baik.
5. Menerapkan teori *multimedia* yang menggunakan beberapa perangkat lunak seperti :
 - a. *3ds max*.
 - b. *Adobe Photoshop*.
 - c. *Macromedia Flash*.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Sebagai salah satu media penyampaian informasi interaktif yang menarik.
2. Memberikan sumber informasi mengenai perancangan animasi dengan menggunakan *3ds max* dan *macromedia flash*.

I.4. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan,

juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban.

I.4.1. Analisa Sistem Informasi yang ada

Untuk menghadapi permasalahan yang dihadapi selama penelitian serta membuat skripsi dengan benar sesuai dengan fakta yang ada maka dilakukan beberapa metode pengumpulan data. Adapun metode yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah :

a. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu :

- 1) Pengamatan (*Observation*), yaitu melakukan penelitian atau pengamatan secara langsung berhubungan dengan masalah yang akan dihadapi.
- 2) Pertanyaan (*Questioner*), yaitu dengan mempersiapkan beberapa pertanyaan yang sifatnya langsung kepada *animator* yang dianggap dapat memberikan keterangan untuk memperoleh informasi yang diperlukan.
- 3) Sample (*Sampling*), merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti.. Sampel dianggap sebagai perwakilan dari populasi yang hasilnya mewakili keseluruhan objek yang diamati yaitu dengan memilih beberapa permainan tektis yang sudah tersedia dipasaran.

b. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Yaitu melakukan pengumpulan data yang akan dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber-sumber yang berasal dari buku, jurnal maupun internet yang akan dijadikan gambaran dari penulisan skripsi ini.

I.4.2. Analisa Sistem Yang Lama Dengan Sistem Yang Akan Dirancang

Analisa sistem merupakan tahap yang paling penting dalam merancang sebuah sistem karena pada tahap analisa ini dapat dilihat bagaimana sistem yang sedang berjalan dan masalah-masalah apa saja yang sedang dihadapi.

Sistem yang akan dirancang pada penulisan skripsi ini memanfaatkan komputer sebagai peralatan perancangan simulasi 3 dimensi percetakan koran waspada berbasis multimedia.

I.4.3. Pengujian/Uji Coba Sistem

Uji Pengujian adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Adapun pendekatan yang dilakukan penulisa dalam melakukan pengujian sistem yang dibuat dengan menggunakan metode *macromedia flash aplication*, yaitu pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya, apakah pemasukan data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan dan apakah informasi yang disimpan secara eksternal selalu dijaga kemutakhirannya.

I.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai Latar Belakang, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan perancangan sistem, metodologi yang digunakan serta komponen-komponen yang digunakan dalam menyelesaikan sistem yang dirancang.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang analisa sistem yang sedang berjalan dan evaluasi terhadap analisis sistem yang berjalan serta membuat disain sistem yang diusulkan.

BAB IV :HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini berisi tentang tampilan hasil dan uji coba sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran penulisan dari skripsi tentang rancangan sistem yang dibangun.