

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi terutama teknologi multimedia dewasa ini telah berkembang semakin pesat sehingga membuat kehidupan manusia sekarang ini menjadi semakin mudah dan menyenangkan. Perkembangan teknologi tersebut yang mudah ditemui, yaitu penggunaan teknologi multimedia dalam dunia pembuatan animasi. Terdapat beberapa jenis animasi yang sering diproduksi, mulai dari animasi yang 2 dimensi atau animasi 3 dimensi yang dibuat sedemikian rupa sehingga mempunyai sifat seperti aslinya. Model animasi 3D merupakan salah satu jenis model animasi yang masih banyak dibuat dan diproduksi hingga sekarang. Pembuatan objek animasi awal mulanya hanya diproduksi secara manual yaitu dengan cara menggambar manual di atas kertas *frame-per-frame* yang membutuhkan waktu yang sangat lama, dan kemudian dengan kemajuan teknologi sekarang ini banyak objek-objek animasi diproduksi secara digital yang dapat mempersingkat produksi lebih cepat.

Salah satunya aplikasi *game aero fight* sangat diminati anak-anak bahkan orang dewasa.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis memilih judul **“Perancangan Aplikasi *Game Aero Fight* Menggunakan Algoritma Greedy”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Belum terdapat suatu aplikasi *game aero fight* berbasis 3 Dimensi.
2. Sebagian kalangan masyarakat terutama anak-anak kurang tertarik pada game 2 Dimensi.
3. Tingginya kebutuhan akan media permainan pesawat yang sangat diminati oleh anak-anak kecil bahkan orang dewasa.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, rumusan dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menghasilkan aplikasi *game aero fight* dengan bantuan media komputer?
2. Bagaimana memberikan tampilan yang lebih menarik dalam memainkan *game aero fight*?
3. Bagaimana agar permainan yang diinginkan oleh *user* dapat lebih menarik untuk dimainkan?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam skripsi ini antara lain:

1. Objek yang akan dibahas dalam perancangan adalah hanya mengenai permainan *game Aero Fight*.

2. Perancangan aplikasi dibangun menggunakan Macromedia Flash CS 6.
3. Menggunakan Autodesk 3D Max sebagai perancang objek tiga dimensi.
4. Model pesawat yang digunakan adalah pesawat Shenyang J-11.
5. Aplikasi *Game* ini tidak memiliki *HighScore*.
6. Permainan yang dirancang bersifat *offline*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan diadakan penelitian ini adalah :

1. Membangun atau merancang aplikasi permainan *game aero fight* yang akan ditampilkan pada layar komputer sehingga tampilannya tampak nyata.
2. Perancangan permainan ini dibuat hanya untuk menghibur si pengguna.
3. Menampilkan suatu objek tiga dimensi ke dalam sebuah minitur yang dapat di lihat seperti nyata.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dengan dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Membuat aplikasi *game* dengan menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 dan bahasa pemograman ActionScript.
2. Merancang aplikasi *game* yang nilai ekonomisnya dapat dijangkau kalangan masyarakat menengah kebawah.

I.4. Metodologi Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

I.4.1. Analisa Sistem

Mempelajari pembuatan aplikasi *game aero fight* yang ada sekarang dengan menggunakan pengumpulan data dengan teknik pengumpulan data yaitu :

a. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi kepustakaan untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan aplikasi *game aero fight* melalui buku-buku, artikel-artikel ataupun penelusaran melalui internet sehingga dapat memperoleh materi pembahasan yang lebih luas.

I.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam 5 (lima) bab dan mengenai isi bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan serta sistematika penulisan ini sendiri.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan pembuatan 3D desain tampilan pesawat, membahas tentang penampilan desain grafis, animasi, modeling, rendering, dan 3D.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses pembuatan serta penjelasan dari diagram perancangannya.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil, pembahasan, kelebihan dan kekurangan desain animasi yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DA SARAN

Bab ini merupakan penutup dari penulisan laporan skripsi yang berisikan kesimpulan atau hasil analisa dan perancangan serta berisikan saran-saran.