

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sukhoi adalah salah satu jenis pesawat tempur militer buatan Rusia. Di luar kemampuan tempur jet Sukhoi juga terbilang handal dalam bermanuver. Pesawat jenis ini terbilang unggul dengan pesawat tempur jenis lain milik TNI AU. Untuk pertama kalinya di dunia, produksi pesawat terbang Sukhoi memiliki mesin dengan thrust vector control dan sistem remote control terpadu dalam satu kontrol loop. Di lihat dari segi desain, pesawat dilengkapi dengan avionics skala besar yang terintegrasi dengan sistem luar negeri dan dalam negeri asalnya.

Game merupakan salah satu aplikasi yang saat ini berkembang cukup pesat. Game merupakan sesuatu yang dibutuhkan mulai dari anak kecil hingga orang dewasa yang sangat menyukai game. Dapat dikatakan game menjadi sebuah sarana hiburan. Tipe permainan dalam sebuah game pun semakin beragam dan memiliki keunikan tersendiri serta bermacam platform game ikut berkembang pesat, sehingga menarik rasa penasaran dari para pemain untuk menyelesaikan game tersebut. Saat ini indonesia merupakan konsumsi game yang cukup banyak. Dari permasalahan tersebut penulis bermaksud membuat game Sukhoi Air Assault Berbasis Flash, sehingga indonesia bukan hanya konsumen melainkan dapat menjadi produsen game.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian diatas rumusan masalah akan diselesaikan adalah:

Bagaimana merancang dan membuat Game Sukhoi Air Assault Berbasis Flash ?

1.3 Batasan masalah

Dari sistem yang dibuat, penulis menentukan batasan-batasan masalah sebagai berikut.

1. Aplikasi tersebut berwujud Game Sukhoi Air Assault Berbasis Flash.
2. Game yang dibuat memiliki 3 level.
3. Software yang digunakan adalah:
 - a. Adobe Flash CS 3
 - b. Adobe Photoshop CS 3
 - c. Adobe Soundbooth CS 3

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian :

1. Untuk membuat Game Sukhoi Air Assault.
2. Memberikan pengetahuan tentang pesawat tempur Sukhoi melalui permainan.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah :

1. Dengan adanya aplikasi ini membantu menambah pengetahuan tentang penerapan teknologi game menggunakan macromedia flash..

2. Penulisan ini dapat menambah kepustakaan bidang teknologi game menggunakan macromedia flash.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Interview

Suatu metode pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dengan pihakterkait untuk mendapatkan informasi yang diperlukan

2. Metode Observasi

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan mengadakan pengamatan pada objek untuk memperoleh informasi yang dapat dijadikan penulisan .

3. Metode Kearsipan

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan menggunakan arsip yang diperoleh penulis dari sekolah yang bersangkutan dalam bentuk dokumen.

4. Metode Kepustakaan

Suatu metode pengumpulan data yang merujuk pada buku-buku yang bersumber atau tersedia di perpustakaan maupun di internet yang dapat mendukung dalam penyusunan dan penulisan penelitian Skripsi ini.

1.6.2 Metode Analisis

Dalam tahap untuk mengidentifikasi masalah maka diperlukan sebuah analisis, dalam penelitian ini yang digunakan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Dengan menerapkan analisis ini maka pada

penerapannya akan dapat memaksimalkan kekuatan kemudian mendapatkan peluang serta meminimalisasi kelemahan dan mencegah ancaman.

a. Strengths (Kekuatan)

Kekuatan adalah situasi atau kondisi yang merupakan kekuatan dari organisasi atau program yang ada saat ini. Kekuatan ini bersifat internal dari organisasi atau sebuah program.

b. Weaknesses (Kelemahan)

Kelemahan merupakan kondisi kelemahan yang ditemukan dalam sebuah organisasi. Adapun konsep bisnis yang ada. Kelemahan itu kadang lebih mudah dilihat dari pada kekuatan.

c. Opportunities (Peluang)

Peluang, adalah peluang positif yang muncul dari lingkungan yang memberikan kesempatan bagi organisasi atau program kita untuk memanfaatkannya. Peluang tidak hanya berupa kebijakan atau peluang dalam hal mendapatkan modal berupa uang, akan tetapi juga berupa respon dari masyarakat.

d. Threats (Ancaman)

Ancaman adalah faktor negatif dari lingkungan yang memberikan hambatan bagi berkembangnya atau berjalannya sebuah organisasi dan program. Ancaman utama dari pengembangan aplikasi ini adalah munculnya pesaing yang mulai membuat atau mengembangkan aplikasi yang sama dan sejenis. Dalam sebuah analisis SWOT ada beberapa strategi yang digunakan yaitu:

- a. **Strategi SO** adalah strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan meraih peluang.
- b. **Strategi WO** adalah strategi yang meminimalkan kelemahan untuk meraih peluang.
- c. **Strategi ST** adalah strategi menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman.
- d. **Strategi WT** adalah strategi meminimalkan kelemahan untuk lolos dari ancaman.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan sistem adalah rincian secara menyeluruh dari siklus pengembangan sistem informasi yang mencakup : langkah demi langkah tugas dari masing-masing tahapan, aturan yang harus dijalankan oleh individu dan kelompok dalam melaksanakan tugas, standar kualitas dan pelaksanaan dari masing-masing tugas, teknik-teknik pengembangan yang digunakan untuk masing-masing tugas ini berkaitan dengan teknologi yang digunakan oleh pengembangnya

1.6.4 Metode Implementasi dan Pemeliharaan

1. Uji White Box

Uji coba white box menggunakan struktur control rancangan untuk memperoleh *test cas*. Didasarkan pada pengamatan yang teliti tahap detail prosedur dan jalur logika yang melewati perangkat lunak diuji dengan memberikan tase case yang menguji serangkaian kondisi atau *loop* tertentu

2. Uji Black Box

Uji coba black box yaitu pengujian spesifikasi suatu fungsi atau modul apakah berjalan dengan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terdiri dari 5 (lima) bab yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang penulisan ini, mengolah, menyebarkan dan menguraikan data yang telah diperoleh sehingga penulisan ini dapat disajikan dengan baik dan benar.

Bab I Pendahuluan

Bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

Bab II Landasan Teori

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini point utamanya adalah "analisis masalah", yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang di

teliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Selain itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

Bab V Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang diberikan penulis. Selain ke empat bab tersebut diatas, terdapat juga lampiran yang berisi listing program.