

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, semakin meningkat pula akan kemudahan dan fasilitas-fasilitas yang mendukung manusia dalam upaya untuk menyelesaikan tugas-tugasnya. Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang sebagian besar mewarnai kehidupan manusia saat ini, dan aplikasi multimedia merupakan salah satu alternatif yang semakin dikembangkan oleh para pengembang software dalam dunia komputer.

Multimedia telah mengubah cara manusia berinteraksi dengan komputer. Multimedia merupakan penggabungan dari teks, audio, gambar, animasi, dan video dalam suatu program aplikasi. Aplikasi multimedia ini dapat dengan cepat menarik perhatian dan rasa ingin tahu seseorang, kemudian dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

Semakin berkembangnya teknologi maka semakin besar pula tuntutan masyarakat akan kemudahan. Salah satunya adalah tuntutan akan kemudahan dalam belajar agar lebih praktis, nyaman dan lebih mudah untuk di ingat. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukannya suatu sistem berbasis multimedia yang terkomputerisasi.

Pada kesempatan ini penulis mengambil obyek mengenai pelajaran Fisika yang menjadi pelajaran di SMA. Banyak buku pelajaran Fisika yang materinya terlalu sulit untuk dipahami oleh siswa, sehingga siswa akan menganggap bahwa fisika itu pelajaran yang sangat sulit untuk dipahami. Hal inilah yang mendorong penulis akan perlunya penyampaian pelajaran yang mudah untuk dimengerti dan diingat oleh siswa. Karena itulah penulis terdorong untuk membuat suatu aplikasi yaitu **“Aplikasi Multimedia sebagai Sarana Pembelajaran Ilmu Fisika untuk Kelas X SMA”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

**“Bagaimana membuat suatu sistem berbasis multimedia mengenai pelajaran Fisika untuk kelas X SMA menjadi pelajaran yang mudah untuk dipahami sehingga dapat mendorong minat belajar siswa”**

### **1.3 Batasan Masalah**

Ruang lingkup pendesainan multimedia sangat luas sesuai dengan fungsi dan aplikasinya yang berbeda pada masing-masing bidang. Disini penulis mengambil ruang lingkup yang kecil dari pendesainan multimedia tersebut. Untuk memfokuskan mengenai pelajaran Fisika kelas X SMA, penulis hanya mengambil materi mengenai, pengenalan fisika, besaran,

satuan dan vektor, kinematika gerak lurus dan melingkar, hukum newton tentang gerak beserta latihan soalnya.

Software yang digunakan dalam mendesain aplikasi multimedia tersebut adalah Macromedia Flash 8 sebagai software utama, Adobe Photoshop CS2 dan Adobe Audition 1.5 sebagai software pendukung.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Membuat suatu aplikasi multimedia sebagai sarana pembelajaran Fisika untuk kelas X SMA untuk meningkatkan minat belajar siswa.
- 2) Memberikan alternatif baru dalam sistem pembelajaran atau penyampaian informasi agar lebih mudah dan menarik bagi siswa.
- 3) Mengembangkan kemampuan di bidang Multimedia

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- 1) Dengan aplikasi multimedia dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam mempelajari ilmu Fisika untuk kelas X SMA.
- 2) Membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang teknologi informasi khususnya multimedia.

#### **1.5 Metode Pengambilan Data**

Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini agar lebih akurat adalah dengan cara :

1) Metode observasi.

Penelitian dilakukan dengan cara pengamatan langsung di SMA Negeri 1 Karawang.

2) Metode wawancara.

Mengadakan wawancara terhadap pihak-pihak yang berkaitan yaitu guru Fisika SMA Negeri 1 Karawang.

3) Metode kepustakaan.

Dengan membaca buku-buku referensi yang dapat membantu dalam pelaksanaan penelitian.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penyusunan laporan penelitian ini tersusun secara sistematika 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 : DASAR TEORI**

Pada bab ini menerangkan tentang konsep dasar multimedia, langkah-langkah dalam mengembangkan sistem multimedia, macam-macam struktur aplikasi multimedia dan sistem perangkat lunak (software) yang digunakan.

### BAB III : TINJAUAN UMUM

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai pembahasan pelajaran Fisika kelas X SMA yaitu mengenai pengenalan Fisika, Besaran, Satuan dan Vektor, Kinematika Gerak Lurus dan Melingkar, serta Hukum Newton tentang Gerak.

### BAB IV : 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 dan manfaat.

### BAB V : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai implementasi, pengetesan dan pemeliharaan sistem yang diterapkan pembuatan aplikasi multimedia sebagai sarana pembelajaran ilmu Fisika untuk kelas X SMA.

### BAB VI : PENUTUP

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

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

