

# BAB I

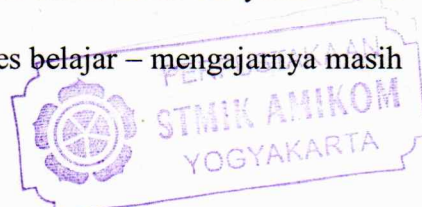
## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komputer sekarang ini sangat membantu sekali, terutama sebagai sarana untuk membantu manusia dibidang teknologi informasi. Dengan teknologi informasi khususnya teknologi informasi berbasis multimedia diharapkan dapat memberikan peranan penting dalam proses penyaluran informasi.

Informasi akan lebih jelas jika ditampilkan dalam sebuah media yang dapat menggabungkan berbagai bentuk informasi yang ada. Dengan adanya multimedia, manusia dapat berinteraksi dengan komputer melalui media gambar, teks, audio, video dan animasi sehingga informasi yang disajikan akan lebih menarik dan tentunya akan lebih jelas. Teknologi multimedia juga dapat digunakan pada bidang pendidikan, edukasi, pemasaran, publikasi dan lain – lain. Khusus pada bidang pendidikan, multimedia menjadi salah satu media pendukung dalam penyampaian informasi.

Saat ini masih banyak Sekolah Menengah Atas yang masih menggunakan media konvensional dalam hal ini alat - alat peraga praktikum sebagai media pembelajarannya. Salah satunya pada mata pelajaran fisika kelas XI yaitu materi hukum kekekalan energi mekanik, yang dalam proses belajar – mengajarnya masih



menggunakan alat – alat manual tersebut. Dalam proses belajar – mengajar dengan media pembelajaran seperti itu dirasakan masih belum mampu membuat para siswa untuk lebih memahami bagaimana proses hukum kekekalan energi mekanik. Dengan adanya teknologi multimedia, dapat dibuat sebuah media pembelajaran berupa simulasi hukum kekekalan energi mekanik. Dengan media pembelajaran berupa simulasi tadi, diharapkan dapat membantu para siswa untuk lebih memahami bagaimana proses hukum kekekalan energi mekanik.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diambil rumusan masalahnya, yaitu bagaimana membuat media pembelajaran simulasi hukum kekekalan energi mekanik yang interaktif dan informatif agar dapat membantu para siswa kelas XI Sekolah Menengah Atas untuk lebih memahami bagaimana proses hukum kekekalan energi mekanik.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan laporan ini saya membatasi masalah, yaitu pada :

1. Membuat simulasi hukum kekekalan energi mekanik sebagai media pembelajaran mata pelajaran fisika yang ditujukan untuk para siswa kelas XI Sekolah Menengah Atas.
2. Software yang digunakan yaitu : Macromedia Flash 8

## 1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang saat ini dikhususkan pada pembuatan sistem multimedia.
2. Membuat karya nyata yang berguna bagi Bangsa dan Negara dalam hal ini dunia pendidikan.
3. Sebagai tahap akhir syarat kelulusan program Strata 1 (S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta..

## 1.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan skripsi ini, saya menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data yang diperlukan diantaranya :

### 1. Metode Literatur

Informasi yang saya dapatkan berasal dari literatur – literatur yang ada, baik berupa brosur, foto – foto, blog dan lain – lain.

### 2. Metode Pustaka

Dengan cara membaca buku – buku dan mempelajari literatur – literatur terkait baik berasal dari perpustakaan, internet ataupun sumber – sumber tertulis lainnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan skripsi ini, saya menjabarkan sistematika penulisan tugas akhir menjadi lima bab, masing – masing diuraikan sebagai berikut:

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang konsep dasar teori-teori yang akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan sistem multimedia, teori – teori dasar hukum kekekalan energi mekanik.

### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas tentang pengembangan sistem multimedia meliputi pendefinisian masalah, menganalisis kebutuhan dan melakukan studi kelayakan sistem multimedia yang akan dibuat beserta pembuatan simulasi, teknik dasar dan hasil akhir pembuatan simulasi.

### BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang kegiatan implementasi yang terdiri dari mengetes, menggunakan dan memelihara sistem multimedia.

## BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran terhadap peneliti guna menghasilkan karya yang lebih baik dan bermanfaat.

