

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang cukup pesat dan menghasilkan inovasi-inovasi baru seiring dengan perkembangan pola pikir manusia yang senantiasa terus berubah ke arah yang lebih baik. Salah satu perkembangan teknologi yang menonjol dimasa sekarang ini adalah teknologi informasi dan komputer khususnya dibidang multimedia yang sangat berperan dalam pendidikan.

Pemakaian komputer multimedia banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari diantaranya untuk membuat iklan televisi, keperluan presentasi, media pembelajaran dan masih banyak lagi kegunaan dari komputer multimedia. Dalam bidang pendidikan, komputer multimedia dapat menghasilkan sesuatu menjadi lebih menarik sehingga dalam pembelajaran akan lebih efisien dan tidak membosankan.

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang materinya cukup sulit untuk dipahami oleh para siswa karena di dalam mata pelajaran kimia banyak terdapat nama-nama unsur kimia yang harus dimengerti. Oleh sebab itu untuk mengurangi masalah-masalah tersebut penulis membuat aplikasi ini agar para siswa lebih mudah menerima materi dan tidak jenuh dalam belajar kimia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Memperhatikan permasalahan yang telah dibahas, maka rumusan masalah yang dapat penulis cermati yaitu bagaimana membuat sebuah aplikasi multimedia yang dapat memberikan manfaat serta kemudahan bagi para siswa dalam memahami materi dan para siswa akan lebih tertarik untuk belajar kimia.

## 1.3 Batasan Masalah

Pembelajaran kimia dengan menggunakan aplikasi multimedia, penulis hanya membatasi masalah dalam bidang-bidang tertentu yaitu membahas mengenai unsur diantaranya pengertian unsur, sistem periodik, teori atom, susunan atom, proton neutron dan elektron untuk Sekolah Menengah Umum kelas 1.

Perangkat lunak yang akan digunakan untuk membuat aplikasi multimedia dalam pembelajaran kimia adalah Macromedia Flash 8 sebagai software utama, dan beberapa software pendukung seperti Macromedia Firework 8 Adobe Audition 2.0.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a) Memenuhi persyaratan kelulusan bagi jenjang Diploma III (DIII) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
- b) Membantu para siswa agar lebih mudah dalam mempelajari unsur kimia.

- c) Sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan selama dibangku kuliah.

### **1.5 Metode Pengumpulan Data**

Supaya data yang diperoleh lebih akurat dan lengkap maka penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

- a) Study Literatur

Pengambilan data dengan memanfaatkan fasilitas internet yaitu dengan mengunjungi situs-situs yang berhubungan dengan aplikasi Flash.

- b) Study Pustaka

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dan mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulis menghendaki penyajian laporan lebih mudah dimengerti dan terstruktur, maka sistematika penyusunan laporan akan disajikan dalam 5 (lima) bab, uraian masing-masing bab adalah sebagai berikut.

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang masalah perkembangan teknologi saat ini khususnya dalam bidang pendidikan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan.

## BAB II. DASAR TEORI

Bab II akan menjelaskan konsep dasar multimedia yang meliputi pengertian multimedia, elemen-elemen multimedia, struktur multimedia dan langkah-langkah dalam mengembangkan aplikasi multimedia serta akan menjelaskan software-software yang digunakan.

## BAB III. TINJAUAN UMUM

Bab III membahas tentang unsur yang meliputi struktur atom, sistem periodik, ikatan kimia dan golongan unsur dalam sistem periodik.

## BAB IV. PEMBAHASAN

Bab IV menjelaskan tentang pendefinisian masalah, perancangan konsep, penulisan naskah, perancangan isi, perancangan grafik dan pembuatan aplikasi.

## BAB V. PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran.