

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini masih banyak siswa yang beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sulit dipahami, bersifat abstrak, menjemukan dan membosankan, sehingga tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam memahaminya. Dalam suatu proses belajar mengajar peran guru di sekolah sangat dibutuhkan dalam membantu siswanya untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Dari kesulitan siswa dalam mempelajari matematika, terlihat bahwa pelajaran itu sangat bergantung bagaimana cara guru mengajarkan mata pelajaran yang bersangkutan kepada siswa. Guru dapat mengubah rasa takut anak terhadap pelajaran matematika, dengan mengusahakan dalam penyampaian materi pelajaran membuat siswa senang, sehingga membangkitkan motivasi siswa, keaktifan serta keterampilan proses siswa dalam mengikuti pelajaran. Banyak cara bagi seorang guru untuk menyampaikan materi pelajaran yang akan membuat siswa merasa senang, diantaranya adalah dengan menggunakan pendekatan yang tepat dan dibantu dengan adanya media yang mendukung kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan pengamatan masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional dimana dalam penyampaian materi di depan kelas masih menggunakan papan tulis. Dengan

penyampaian materi pelajaran seperti ini terkesan monoton dan membuat kreativitas murid tidak berkembang dengan baik dan membuat suasana kelas menjadi biasa saja. Selain itu juga masih banyak siswa yang menganggap mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami dan merasa kesulitan dalam belajar matematika.

Materi bangun ruang dan bangun datar merupakan salah satu materi dalam matematika yang memuat prinsip hitungan, sehingga memerlukan pemahaman yang berlebih. Hal itu akan membuat siswa merasa jenuh dan bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan semakin berkembangnya teknologi khususnya di bidang multimedia dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika.

Penyampaian materi bangun ruang dan bangun datar disini dibuat agar siswa merasa senang dan tidak bosan dalam proses pembelajaran, yaitu dengan menggunakan *compact disk* (CD) interaktif. Proses belajar mengajar dilengkapi dengan menggunakan media yang telah dirancang dan dibuat dengan memanfaatkan teknologi komputer kemudian dijadikan dalam bentuk CD biasanya berupa CD pembelajaran yang dalam penyampaian materi akan lebih terorganisasi, bersemangat dan hidup, serta memudahkan guru dan siswa untuk melakukan proses belajar mengajar. CD pembelajaran ini suatu tugas yang terstruktur dan merupakan materi yang belum diajarkan sebelumnya. Pembelajaran dengan menggunakan CD tersebut diharapkan akan dapat memotivasi siswa untuk belajar, karena dapat menampilkan penyajian materi secara menarik dan informatif. Selain itu dalam

mempelajari materi dan berlatih soal-soal matematika menggunakan CD Pembelajaran memungkinkan siswa untuk dapat belajar dan berlatih dalam suasana menyenangkan tanpa meninggalkan tujuan pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan dalam mengikuti proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai. Dengan menggunakan media CD pembelajaran ini diharapkan proses pembelajaran jadi lebih aktif dan siswa lebih terampil dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

Dari uraian di atas, maka penulis ingin mengadakan penelitian dengan judul : **“Perancangan dan Pembuatan CD Pembelajaran Rumus Bangun Ruang dan Bangun Datar Untuk Tingkat Sekolah Dasar Berbasis Multimedia di SD Gesing Wonosari Gunungkidul”**

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dalam tugas akhir ini masalah yang dirumuskan adalah “Bagaimana membangun multimedia pembelajaran interaktif dengan *Macromedia Director MX 2004* pada materi matematika pokok bahasan Rumus bangun ruang dan bangun datar?”

### 1.3 Batasan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat program pembelajaran interaktif dengan *Macromedia Director MX 2004* pada materi matematika pokok bahasan Rumus bangun ruang dan bangun datar.

- b. Apakah media/program yang dibuat sesuai dengan standar atau kriteria kelayakan media pembelajaran?

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- a. Tujuan penelitian adalah untuk menyusun tugas akhir (TA) sebagai syarat kelulusan program diploma tiga STMIK AMIKOM Yogyakarta
- b. Membangun multimedia pembelajaran interaktif dengan pembuatan program pembelajaran matematika pokok bahasan Rumus bangun ruang dan bangun datar dalam bentuk CD interaktif.
- c. Menguji kelayakan media (program) yang telah dibuat melalui uji coba pada siswa Sekolah Dasar.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi guru, memperoleh pendekatan mengajar yang kreatif, efektif dan menarik dalam pembelajaran matematika.
- b. Bagi siswa, memperoleh suatu cara belajar matematika yang lebih menyenangkan, dan lebih merangsang siswa untuk melakukan aktivitas dalam proses belajar mengajar seperti : bertanya dan menjawab pertanyaan yang ada, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

#### 1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

- a. Metode daftar pustaka yaitu dengan cara mengumpulkan data yang diperlukan untuk membangun aplikasi.
- b. Metode wawancara yaitu dengan cara melakukan wawancara dengan guru yang mengampu mata pelajaran matematika untuk menanyakan materi-materi apa saja yang perlu dibuatkan dalam aplikasi.

### **1.7 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian**

Penulisan tugas akhir ini tersusun dalam 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab Pendahuluan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan, dan jadwal kegiatan.

#### **BAB II Landasan Teori**

Bab landasan teori menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Adapun yang dibahas dalam bab ini adalah teori yang berkaitan dengan multimedia pembelajaran interaktif, macromedia director MX 2004, dan materi bangun ruang dan bangun datar.

### **BAB III Gambaran Umum**

Bab ini menguraikan tentang gambaran objek penelitian, gambaran umum sekolah dasar, gambaran umum aplikasi, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

### **BAB IV Pembahasan**

Pada bab ini, dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

### **BAB V Penutup**

Berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan akan mengemukakan kembali masalah penelitian (menjawab rumusan masalah), bukti-bukti yang dihasilkan dan akhirnya menarik kesimpulan apakah penelitian atau kegiatan yang dilakukan sudah memberi manfaat nyata bagi objek penelitian.

Saran merupakan manifestasi dari penulis untuk dilaksanakan sesuatu yang belum ditempuh dan layak untuk dilaksanakan. Saran dicantumkan karena peneliti melihat adanya jalan keluar untuk mengatasi masalah atau kelemahan yang ada, saran yang diberikan tidak terlepas dari ruang lingkup penelitian.



## 1.8 Jadwal Kegiatan

NO	URAIAN KEGIATAN	BULAN KE-1				BULAN KE-2				BULAN KE-3			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi	■	■	■	■								
2	Studi Pustaka		■	■	■								
3	Tahap Analisis Sistem			■	■	■	■						
4	Tahap Design					■	■	■	■				
5	Tahap Coding							■	■	■	■	■	■
6	Tahap Testing										■	■	■

