

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.5. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi multimedia yang mengalami perubahan cukup pesat menyebabkan berbagai inovasi untuk mendukung kecanggihannya, sehingga memberikan dampak yang cukup besar bagi perkembangannya. Namun hal tersebut tidak bisa lepas dari komputer sebagai salah satu alat teknologi yang saat ini mampu untuk mewujudkan perkembangan tersebut dalam berbagai bidang seperti pendidikan, perkantoran, telekomunikasi, industri, bisnis, hiburan dan lain sebagainya.

Aktifitas pembelajaran matematika dalam bentuk game aritmetika penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, mendengar dan melihat dengan menggunakan perangkat teknologi informasi interaktif dapat menghasilkan dan menampilkan berbagai aplikasi secara menarik. Maka beberapa media ini mampu memberikan pemahaman secara keseluruhan dengan lebih mudah, meskipun hanya ditampilkan dalam waktu yang singkat.

Mengajarkan matematika kepada anak-anak sering membuat orang tua merasa lelah, sementara bagi anak matematika sering merupakan pelajaran yang sangat menakutkan. Padahal jika pembelajaran matematika diberikan dalam suasana santai sambil bermain tentu akan sangat menyenangkan, baik bagi orang tua maupun anak. Game berisi pelajaran aritmetika akan membuat materi buku

pelajaran tersebut dimultimediasikan, tentunya si anak bisa menjadi lebih semangat dalam belajar khususnya pada pelajaran matematika.

Skripsi ini berjudul "MEMBUAT GAME ARITMETIKA DENGAN FLASH" bertujuan untuk meningkatkan semangat belajar khususnya kelas 2 hingga kelas 4 sekolah dasar (SD), dan pembelajaran matematika dalam game aritmetika ini diberikan dalam suasana santai sambil bermain memecahkan koleksi soal-soal yang berisi soal-soal penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka merumuskan masalah seperti berikut: "Bagaimana membuat game untuk pembelajaran matematika dengan koleksi soal dan jawaban sesuai tingkat kemampuan kelas 2 hingga kelas 4 sekolah dasar (SD)".

### **1.3. Batasan Masalah**

Ruang lingkup permasalahan dipersempit pada topik pembuatan aplikasi berbentuk game pendidikan matematika (Aritmatik) untuk dapat digunakan oleh anak kelas 2 hingga kelas 4 sekolah dasar (SD), yang berisi soal-soal penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian menggunakan aplikasi : Macromedia Flash MX, Adobe Photoshop CS 2, SwishMax dan Adobe Audition

#### 1.4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan media pembelajaran ini adalah untuk mengetahui apakah “MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA” ini dapat digunakan secara optimal di bidang pendidikan secara dini untuk meningkatkan semangat belajar khususnya kelas 2 hingga kelas 4 sekolah dasar (SD). Tujuan dari penulisan adalah :

##### 1.4.1. Internal

1. Menerapkan ilmu teori dan praktek yang didapat selama mengikuti pendidikan di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, khususnya dalam bidang multimedia.
2. Sebagai syarat kelulusan dan menyandang gelar sarjana komputer strata I SI dalam bidang Informatika dan Komputer pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Mengembangkan ide dan pola keilmuan dalam merancang suatu aplikasi multimedia.
4. Tercapainya Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan, Pengajaran dan Pengabdian.

##### 1.4.2. Eksternal

Yakni bagi masyarakat atau dunia pendidikan dini, dengan dibuatnya pembahasan ini mengandung maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Sosialisasi teknologi multimedia pada semua pihak yang ada.
2. Menyampaikan aplikasi multimedia yang menarik yang digunakan untuk memudahkan pembelajaran matematika dalam bentuk game.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Mendefinisikan tentang tata cara penulisan dari tahap awal hingga penulisan laporan.

##### **Bab I PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan laporan.

##### **Bab II DASAR TEORI**

Penjelasan mengenai pengertian dasar multimedia secara umum dan perangkat lunak (software) yang di gunakan, meliputi beberapa media antara lain teks, animasi, gambar, audio dan video.

##### **Bab III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Menguraikan informasi analisis dan perancangan sistem pembelajaran aritmetika dalam bentuk game untuk anak kelas 2 hingga kelas 4 Sekolah Dasar (SD), pembuatan aplikasi multimedia berdasarkan rumusan masalah yang ada.

##### **Bab IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Berisi mengenai hasil dan pembahasan dari semua yang dikemukakan dalam skripsi.

## Bab V PENUTUP

Bagian ini merupakan penutup dari semua laporan skripsi yang berisi tentang kesimpulan dari hasil dan saran yang diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

