

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi multimedia yang sangat pesat merupakan suatu inovasi terbaru yang dihasilkan dari kemajuan teknologi elektronik. Hampir diseluruh bidang kehidupan telah terjamah oleh kemajuan teknologi multimedia yang sangat menonjol ini. Pendidikan merupakan salah satu bidang yang paling sering menggunakan teknologi multimedia. Pemanfaatan multimedia dalam bidang pendidikan dapat diterapkan dalam bentuk pembelajaran sebagai sarana penyajian materi pelajaran yang menarik, menyenangkan dan interaktif sehingga meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam upaya pencapaian mutu dan hasil belajar yang memuaskan.

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) berkembang dengan pesat. Hal itu dipicu oleh adanya berbagai penemuan baru. Perkembangan TIK berpengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan. Bahkan banyak aktifitas dan perilaku manusia yang tergantung pada TIK. Menyadari hal tersebut, diperlukan adanya pengenalan dini peserta didik terhadap dunia teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu materi pendidikan yang diajarkan kepada siswa sekolah menengah pertama (SMP) adalah pengenalan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Mata pelajaran ini perlu dikenalkan, dipraktekkan dan dikuasai oleh siswa sedini mungkin agar siswa memiliki bekal untuk menyesuaikan penerapan teknologi informasi dan komunikasi.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur tahun 2015, mata pelajaran TIK diajarkan pada siswa kelas IX saja karena siswa kelas IX masih menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 sedangkan untuk siswa kelas VII dan VIII tidak diajarkan karena menggunakan kurikulum 2013. Mata Pelajaran TIK diajarkan oleh seorang guru saja. Guru yang mengajar TIK tidak mempunyai dasar (*basic*) dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi dan jumlah kelas yang diajarkan ada 3 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 101 orang.

Proses pembelajaran TIK di SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur menggunakan metode ceramah, dimana guru menjelaskan di depan kelas dan murid duduk mendengar. Kadang guru mendemonstrasikan alat namun keterbatasan alat dan kurang banyaknya materi yang dimiliki guru membuat proses belajar mengajar TIK tidak menarik dan kurang efektif. Hal ini dapat dibuktikan dari perbandingan data siswa tahun ajaran 2013/2014 dengan tahun ajaran 2014 / 2015, yaitu keberhasilan untuk mata pelajaran TIK siswa tahun ajaran 2013 / 2014, dari 98 siswa ada 30 siswa tidak lulus dan tahun ajaran 2014 / 2015 keberhasilan menurun dari 101 siswa ada 59 siswa tidak lulus.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dikembangkan suatu **“Multimedia Pembelajaran TIK Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur”** yang lebih menarik untuk dilihat dan memudahkan bagi siswa dalam memahami dan mengenal teknologi informasi dan komunikasi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ” bagaimana membuat multimedia pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi yang interaktif untuk siswa kelas IX SMP Negeri 1 Amabi oefeto Timur ? ”

## **1.3. Batasan Masalah**

Di dalam pembuatan aplikasi ini, masalah hanya dibatasi pada beberapa hal berikut :

1. Multimedia pembelajaran ini dibangun dan ditujukan bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur.
2. Aplikasi ini menggunakan *tools Macromedia Flash 8*.
3. Pemaparan informasi hanya untuk materi teknologi informasi dan komunikasi SMP kelas IX sesuai dengan kurikulum yang ada.
4. Pengujian berupa kuesioner yang dilakukan terhadap 30 orang siswa kelas IX.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini :

### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat multimedia pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi yang interaktif untuk mempermudah proses belajar siswa.

### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

- a. Bagi siswa
  1. Aplikasi pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dan juga pemahaman bagi siswa kelas IX SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur untuk mengenal teknologi informasi dan komunikasi.
  2. Siswa lebih termotivasi dan bisa mengembangkan imajinasi setelah belajar dan memahami teknik informasi berbasis multimedia.
  3. Siswa lebih mengenal teknologi informasi dan komunikasi.
- b. Bagi Guru dan Untuk Sekolah
  1. Memberikan informasi bahwa kreatifitas dan prestasi siswa dalam belajar dapat ditingkatkan melalui pembelajaran dengan bantuan multimedia.
  2. Mengefisienkan guru untuk mengajar dalam pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dan metode tahapan pengembangan multimedia.

### **1. Metode Pengumpulan Data**

Pada tahapan ini digunakan tiga metode pengumpulan data yaitu (Basuki,2006) :

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan- bahan referensi yang baik dari buku, makalah juga internet mengenai perancangan dan pembuatan aplikasi multimedia yang akan dibuat.

b. Observasi

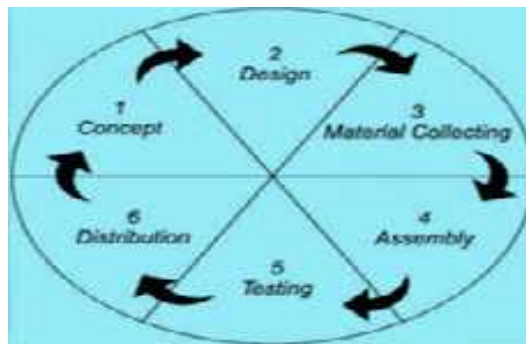
Penelitian dilakukan dengan cara turun langsung pada SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur untuk meneliti dan meminta keterangan mengenai masalah yang dihadapi oleh siswa dalam mempelajari materi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk dibuat pemecahannya.

c. Wawancara Terstruktur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang diperoleh dari wawancara dengan cara tanya jawab secara langsung dengan siswa dan guru TIK SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur.

2. Metode tahapan pengembangan multimedia

Tahapan metode ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini (Sutopo, 2003) :



Gambar 1.1 Tahapan pengembangan multimedia (Sutopo, 2003)

a. *Concept* (Pengonsepan)

Tahap *Concept* adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audiens). Dalam penelitian ini pengguna aplikasi ini adalah guru dan siswa SMP Negeri 1 Amabi Oefeto Timur dan tujuan dibuatnya aplikasi ini adalah memberikan pengetahuan bagi siswa tentang teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan minat belajar dan membantu guru dalam proses pembelajaran di kelas.

b. *Design* (Perancangan)

Desain adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk program. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, yaitu pengumpulan material dan pembuatan, pengambilan keputusan baru tidak diperlukan lagi, cukup menggunakan keputusan yang sudah ditentukan pada tahap ini. Pada tahap ini menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan deskripsi tiap *scene*. *Storyboard* digunakan sebagai alat bantu pada tahapan perancangan multimedia.

c. *Material Collecting* (Pengumpulan material).

Tahap *material collecting* adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain gambar, foto, animasi, video, audio dan lain-lain. Bahan yang diperlukan dalam multimedia dapat diperoleh dari sumber-sumber seperti bahan yang sudah ada pada pihak lain,

misalnya buku teknologi informasi dan komunikasi kelas IX SMP dan bahan yang dibuat sendiri seperti video.

d. *Assembly* (Pembuatan).

Tahap *assembly* adalah tahap pembuatan semua obyek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*, seperti *storyboard*. Pada tahapan ini biasanya menggunakan perangkat lunak seperti *Macromedia Flash 8*.

e. *Testing* (Pengujian).

Tahap *testing* dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap pengujian program menggunakan tahap pengujian *black box* dan kuesioner.

Pengujian *black box* yaitu mengamati hasil eksekusi dari program dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan metode ini adalah mencari kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang pada sistem ini sehingga dapat menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat peng-*coding*-an.

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti (Mardalis, 2008). Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang aplikasi media pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi dari responden.

f. *Distribution* (Distribusi).

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan. Namun dalam penelitian ini pelaksanaannya hanya sampai pada tahap *testing* (pengujian) tanpa melalui tahap *distribution* (distribusi).

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar alur penyampaian Tugas Akhir ini lebih mudah dipahami, maka penulis menyajikan dalam sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, mulai dari teori mengenai aplikasi pembelajaran, metode pengembangan yang digunakan sampai teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.



#### **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

#### **BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL**

Bab ini berisi pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

#### **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam Tugas Akhir ini.