### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan Teknologi yang saat ini semakin pesat, tidaklah heran pemanfaatan Teknologi di jaman sekarang dipergunakan dalam berbagai bidang. Terutama dalam Multimedia yang tidak akan lepas Teknologi. Definisi Multimedia itu sendiri yaitu dengan dari menempatkannya dalam konteks, seperti yang dilakukan oleh Hofstetter (2001), Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks,grafik,audio,gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan naviga<mark>si, berintaksi, berkre</mark>asi dan berkomunikasi. Dalam definisi ini terkandung empat komponen penting Multimedia. Pertama harus ada komputer yang mengkoordinasikan apa yang dilihat dan didengar, yang berinteraksi dengan kita. Kedua, harus ada link yang menghubungkan kita dengan informasi. Ketiga, harus ada alat navigasi yang memandu kita, menjelajah jaringan informasi yang terhubung. Keempat, multimedia menyediakan tempat kepada kita mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi dan ide kita sendiri. Jika salah satu komponen tidak ada, maka bukan multimedia dalam arti yang luas namanya[1].

Dalam perkembangannya Multimedia dijadikan media untuk membantu dalam menyampaikan materi dalam proses belajar. Pada proses belajar mengajar, banyak media yang dimanfaatkan dan dikembangkan dalam membantu proses belajar yakni dengan metode media pembelajaran berbasis multimedia. Penggunaan media pembelajaran dimaksudkan agar mempermudah pengajar dalam menyampaikan materi dan peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi.

Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Yogyakarta telah menerapkan kurikulum 2013. Berdasarkan survei penulis di sekolah tersebut, proses belajar mengajar masih menggunakan materi berupa bukubuku ya<mark>ng diterbitkan secara fisik, dan</mark> papan tulis sebagai sarana guru menyampaikan pelajaran. Masalah muncul ketika guru menyampaikan materi pelajaran yang berkaitan dengan hal-hal misalnya, menggambarkan bag<mark>ian-bagian mesin, mener</mark>angkan alir<mark>an</mark> zat cair pada bagian dalam mesin, ataupun proses perubahan suhu. Selain memakan waktu yang cukup lama tidak semua gu<mark>ru</mark> memiliki keahlian menggambar yang maksimal untuk menyampaikan materi tersebut. Berdasarkan hal tersebut penulis bermaksud membuat suatu media pembelajaran untuk membuat peserta didik semangat dan lebih tertarik lagi dalam belajar dengan menghadirkan media baru dalam penyampaian materi, tentunya lebih menarik dari buku karena adanya unsur-unsur multimedia.

Dari uraian di atas penulis mencoba merangkum dalam sebuah judul skripsi sebagai berikut :"Perancangan Media Pembelajaran Keterampilan Dasar Otomotif di SMK Negeri 3 Yogyakarta Jurusan Teknik Kendaraan Ringan".

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, maka dapat dibuat rumusan masalah yaitu :"Bagaimana merancang dan membuat media pembelajaran interaktif yang dapat dijadikan sebagai media pendukung pembelajaran overhaul mesin pada Program Studi Teknik Kendaraan Ringan SMKN 3 YOGYAKARTA?"

# 1.3 Bata<mark>san</mark> Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang diperoleh dapat diberikan jawaban bahwa untuk menunjang proses pembelajaran tersebut diperlukan media pembelajaran interaktif yang menarik bagi peserta didik.

Untuk menjadikan pembahasan lebih terperinci, dalam hal ini penyusun membatasi ruang lingkup yang lebih sempit, yaitu:

- 1. Pembuatan aplikasi multimedia yang merupakan media untuk pembelajaran interaktif berisi pelajaran overhaul teknik kendaraan ringan (mobil).
- Aplikasi multimedia pembelajaran ini konsepnya adalah one to many (satu ke banyak), aplikasi ini di gunakan guru sebagai media pendamping buku atau job sheet dalam memandu belajar siswa di kelas.
- 3. Dalam pembuatan pembelajaran interaktif ini menggunakan *software* (Perangkat Lunak) yaitu:Adobe Photoshop CS3, Adobe Flash CS3.

- 4. Pembuatan media pembelajaran ini difokuskan pada penyampaian materi dan sedikit simulasi tanpa menyentuh evaluasi.
- 5. Buku yang dipakai acuan pembuatan materi media pembelajaran interaktif ini adalah Sistem Engine dan Komponen-Komponen pada Kendaraan Ringan oleh M.Yusron Rahman, SPd. terbit Tahun 2011 oleh Mentari Pustaka Yogyakarta dan New Step 1 Training Manual oleh PT. Toyota Astra Motor Training Center terbit Tahun 1995.

# 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan membuat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Membuat media pembelajaran keterampilan dasar otomotif yang ditujukan untuk SMK N 3 Yogyakarta jurusan teknik kendaraan ringan.
- 2. Sebagai syarat meraih gelar Strata I Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) AMIKOM Yogykarta.
- 3. Menerapkan ilmu teoritis yang didapat selama mengikuti pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 4. Membangun media pembelajaran berbasis intective multimedia learning yang mudah di gunakan *user* (*user friendly*).
- 5. Meningkatkan kualitas belajar siswa khususnya program studi/paket keahlian TKR di SMKN 3 YOGYAKARTA.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk proses guru mengajar di kelas dan membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan tanpa meninggalkan sistem yang sebelumnya yaitu memakai buku paket.

# 1.6 Metode Penelitian

Terciptanya suatu bahasan baru yang diharapkan dapat menarik minat dan perkembangan studi dalam mempelajari multimedia ini, sumber–sumber pendukung keakuratan informasi yang terkandung didalamnya, serta data-data diambil dengan menggunakan beberapa metode penelitian, sebagai berikut.

# 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini antara lain:

# 1.6.1.1 Metode Observasi

Metode ini di lakukan untuk mendapatkan data mengenai obyek yang akan di teliti dengan cara mengamati langsung ke tempat obyek penelitian yaitu SMKN 3 Yogyakarta.

# 1.6.1.2 Metode Wawancara

Cara mendapat data dengan mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak terkait dengan obyek penelitian yakni guru dan siswa SMKN 3 Yogyakarta.

#### 1.6.1.3 Metode Studi Pustaka

Metode ini menekankan pada telaah buku, dalam hal ini pustaka dengan pokok masalah yang di amabil selain itu, digunakan sebagai cara untuk menempatkan data yang di perlukan dalam menelaah dan menganalisa kenyataan yang ada pada obyek.

### 1.6.1.4 Dokumentasi

Mengambil foto-foto danvideo yang berhubungan dengan penelitian untuk di jadikan bahan pada skripsi ini.

### 1.6.2 Metode Analisis

Analisis yang di lakukan untuk menentukan input dan output yang diinginkan ber<mark>dasarkan</mark> di peroleh adalah analisis data yang kebutuhan.Analisa kebutuhan fungsional dan kebutuhan fungsional. Analisis kebutuhan fungsional meliputi arah pengembangan fungsi dari multimedia yang dirancang dan dibangun. Sedangkan analisis kebutuhan non fungsional terarah pada kebutuhan hardware, software maupun brain ware yang harus disediakan demi terlaksananya kebutuhan sistem secara keseluruhan. Analisis sistem secara rinci di bahas pada Bab III.

### **1.6.3** Metode Perancangan

Perancangan sistem merupakan tahapan yang dilakukan untuk membuat sebuah perancangan program berdasarkan *input* dan *output* yang di inginkan.Perancangan sistem pada multimedia pembelajaran interaktif

lebih difokuskan pada penulisan skenario dan perancangan antar muka aplikasi.Hal ini dilakukan karena multimedia pemebelajaran ini tidak memerlukan database.

# 1.7 Sistematika Penulisan Skripsi

Untuk memudahkan penulisan skripsi ini penulis menjelasakan sistematika pembahasan. Sistematika pembahasan merupakan petunjuk tingkat sistem penyajian gagasan karya ilmiah yang memuat alasan yang logis. Laporan disusun secara sistematis ke dalam lima bab. Pada masing—masing bab akan diuraikan kedalam permasalahan—permasalahan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menerangkan teori yang mendasari penyusunan skripsi ini.
Adapun yang dibahas dalam dalam bab ini adalah tinjauan pustaka dan teori yang berkaitan dengan multimedia dan elemen-elemen multimedia.

# BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran penelitian, analis semua permasalahan yang ada, dimana masalah yang muncul akan deselesaikan melalui penelitian. Pada bab ini juga di laporkan secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan, baik perancangan secara umum dari sistem yang di bangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

# BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini, di paparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, hasil testing dan implelentasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitif, kuantitatif, atau secara statistik.Hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu atau keadaan sebelumnya.

# BAB V PENUTUP

Pada bab ini diuraikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan yang ada pada pembuatan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

**LAMPIRAN**