

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Media pembelajaran merupakan suatu alat atau perantara yang digunakan untuk mempermudah proses belajar serta media pembelajaran membantu guru dalam penyampaian materi, memudahkan siswa menerima dan memahami suatu pelajaran. Proses ini membutuhkan guru yang mampu menyelaraskan antara media pembelajaran dan metode pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di sekolah SMK Muhammadiyah 1 Playen. Pemahaman masih kurang dalam pematangan pelajaran pemesinan khususnya dalam materi dasar mesin frais. Dikarenakan tidak adanya gambaran tentang alat-alat yang digunakan. Serta tidak adanya gambaran tentang bentuk mesin frais, siswa hanya dapat berangan-angan tentang gambaran mesin frais dan cara kerjanya. Hal ini cenderung merasa bosan yang akhirnya menjadi pasif dalam penerimaan pelajaran. Padahal sekolah memiliki fasilitas yang cukup mendukung untuk proses pembelajaran seperti komputer dan proyektor yang seharusnya digunakan untuk proses pembelajaran namun belum digunakan secara optimal.

Berdasarkan uraian diatas penulis merasa tertarik dan bermaksud mengimplementasikan metode pembelajaran berbasis multimedia yang mengandung suara, gambar, video, *text*, animasi ke dalam proses pengajaran dengan membuat media pembelajaran mata pelajaran teknik mesin sebagai sarana

informasi dan metode pembelajaran bagi guru untuk menyampaikan materi dasar mesin frais pada SMK Muhammadiyah 1 Playen jurusan teknik mesin

## **1.2 Rumusan masalah**

Sesuai dengan latar belakang tersebut penulis merumuskan masalah dari penelitian ini antara lain sebagai berikut. Bagaimana merancang media pembelajaran mata pelajaran mesin frais jurusan teknik mesin semester 2 berbasis multimedia pada sekolah SMK Muhammadiyah 1 Playen agar memudahkan guru dalam menyampaikan materi dasar mesin frais kepada siswa

## **1.3 Batasan masalah**

Agar media pembelajaran mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka di berikan batasan masalah sebagai berikut:

- a) Media pembelajaran ini menampilkan video tentang mesin frais dan penjelasan komponen mesin frais dengan visualisasi 3D dan *text*.
- b) Spesifikasi mesin frais menggunakan data mesin pada bengkel mesin frais SMK Muhammadiyah 1 Playen.
- c) Media pembelajaran ini dibuat untuk pengajar/guru yang mengajar siswa jurusan teknik mesin kelas 1 semester 2 SMK Muhammadiyah 1 Playen.

## **1.4 Tujuan penelitian**

Adapun tujuan dari pembuatan media pembelajaran permesinan berbasis multimedia pada SMK Muhammadiyah 1 Playen sebagai berikut:

- a) Membantu guru dalam penyampaian materi dasar mesin frais dalam mata pelajaran permesinan SMK Muhammadiyah 1 Playen Teknik mesin kelas 1 semester 2.
- b) Dapat membantu siswa dalam menerima dan memahami materi pembelajaran serta dapat melatih siswa mengimplementasikan materi yang disampaikan pada saat praktikum

### 1.5 Manfaat penelitian

Media pembelajaran mata pelajaran pemesinan berbasis multimedia diharapkan dapat bermanfaat diantaranya yaitu:

- a) Bagi penulis
  - Sebagai syarat kelulusan jenjang pendidikan Strata 1(S1) pada jurusan Teknik informatika sekolah tinggi manajemen informatika dan komputer "UNIVERSITAS AMIKOM" Yogyakarta.
  - Menerapkan pengalaman dan ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta, yaitu telah menempuh mata kuliah Komputer Grafis, Multimedia, Multimedia Lanjut, dan Perancangan Film Kartun.
- b) Bagi SMK Muhammadiyah 1 Playen
  - Diharapkan media pembelajaran ini bisa membantu memberikan *alternative* dalam menyampaikan materi pada proses belajar mengajar secara komputerisasi.
- c) Bagi guru

- Mempermudah guru dalam penjelasan materi saat proses pengajaran

d) Bagi perguruan tinggi

- Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam penguasaan materi yang telah diperoleh di masa kuliah.
- Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmunya dan sebagai bahan evaluasi.

## **1.6 Metode peneltita**

Metode penelitian dilakukan dengan menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

### **1.6.1 Pengumpulan data**

Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data menggunakan metode observasi.

### **1.6.2 Analsis**

Dalam tahap ini dilakukan identifikasi perkiraan kebutuhan yang dibutuhkan dari segi alat, waktu pembuatan dan software yang di butuhkan.

### **1.6.3 Perancangan**

Dalam tahap ini dilakukan perancangan media pembelajaran meliputi desain kerangka interface dan peta konten.

### **1.6.4 Peroduksl**

Dalam tahap ini dilakukan perancangan media pembelajaran meliputi pembuatan konten dan *layout*

#### **1.6.5 Testng**

Dalam tahap ini dilakukan pengujian media pembelajaran kepada guru untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan media pembelajaran.

#### **1.6.6 Implementasi**

Dalam tahap ini dilakukan implementasi kepada siswa dan guru untuk digunakan sebagai metode pembelajaran.

#### **1.6.7 Evaluasi**

Dalam tahap ini dilakukan evaluasi terhadap media pembelajaran untuk mengetahui tingkat efektifitas media pembelajaran dengan menggunakan teknik kuisioner terhadap guru.

#### **1.7 Sistemmatika naskah**

Sistemmatika penyusunan laporan harus terstruktur dan mudah dimengerti, oleh karena itu penulis akan menyajikan lima bab dan masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan pengertian tahap masalah-masalah yang akan dibahas yang berisikan latar belakang, batasan masalah, tujuan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang media pembelajaran, ciri-ciri media pembelajaran, manfaat media pembelajaran, perkembangan media pembelajaran, terori-teori yang menunjang dalam pembuatan media pembelajaran dan software-software yang digunakan untuk membuat media pembelajaran.

**BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini membahas tentang analisa dan perancangan media pembelajaran yang meliputi materi yang digunakan, konsep dan desain media pembelajaran.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang proses pembuatan media pembelajaran, implementasi media pembelajaran dan hasil penulisan media pembelajaran.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan Kesimpulan yang ditarik setelah dilakukannya proses penulisan serta berisi saran.