

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan sebagai kunci peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan hal yang perlu dikembangkan lebih lanjut di negeri ini, dimana pada saat ini manusia harus dituntut untuk mengembangkan wawasan dan kemampuan untuk mengikuti perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang begitu pesat dari waktu ke waktu.. Perkembangan teknologi pada bidang pendidikan di nilai masih sangat rendah dibandingkan dengan bidang lainnya seperti bidang pertanian, industry, transportasi dan komunikasi. Hal tersebut merupakan pendapat Tirtarahardja dan sulo (2005:47). Kurangnya pemanfaatan teknologi ini dapat dilihat dari bagaimana proses pembelajaran dilakukan didalam kelas. Masih banyak proses pembelajaran yang menggunakan cara-cara yang konvensional. Padahal di era globalisasi ini perkembangan iptek sangat cepat terutama pada bidang transportasi, telekomunikasi, informatika dan sebagainya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu Lembaga Pendidikan Nasional yang memiliki peran yang sangat penting dalam mendidik dan meningkatkan Sumber Daya Manusia yang memiliki kemampuan di bidang keteknikan. Untuk mendukung proses belajar mengajar diperlukan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian peserta didik. Media pembelajaran dalam pendidikan sebagai salah satu sarana meningkatkan mutu pendidikan sangat penting dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan suatu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar mengajar. Pemanfaatan media seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian guru/fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru/fasilitator perlu mempelajari bagaimana menetapkan media pembelajaran agar dapat mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Pada kenyataan masih sulit mencari media pembelajaran yang tepat, tidak tersedianya biaya, dan lain-lain.

SMK Swasta Imelda Medan merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Salah satu mata pelajaran yang di terapkan dalam teknik komputer dan jaringan yaitu komputer dan jaringan dasar. Pada masa pandemi saat ini SMK swasta Imelda menerapkan sistem belajar daring dan tatap muka. Pada saat pembelajaran daring, guru mata pelajaran komputer dan jaringan dasar menggunakan grup WhatsApp sebagai media pembelajaran. Sedangkan pada saat pembelajaran tatap muka, guru mata pelajaran komputer dan jaringan dasar menggunakan metode ceramah dan buku sebagai media pembelajaran di kelas.

Berdasarkan wawancara pada guru mata pelajaran komputer dan jaringan dasar di YP SMK Swasta Imelda, diperoleh bahwa pada saat proses pembelajaran tatap muka, siswa kurang berperan aktif dimana siswa malas membaca, mengantuk dan membuat keributan. Sedangkan pada saat proses pembelajaran daring, siswa mengalami kesulitan jaringan sehingga tidak dapat mengakses materi yang diberikan oleh guru pada grup whatsapp tersebut. Berdasarkan fakta

di atas, penulis berniat untuk membuat media pembelajaran sederhana yaitu media pembelajaran interaktif berbasis animasi 3D pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar khususnya pada materi perakitan komputer di SMK Swasta Imelda Medan.

Pada penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *software blender* pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar, dengan materi konsep pengenalan perangkat komputer yang akan disajikan ke dalam media pembelajaran interaktif. Dengan dibuatnya media ini diharapkan dapat mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran dan dapat menambah minat peserta didik terhadap pembelajaran komputer dan jaringan dasar. Selain itu media pembelajaran ini hanya memfokuskan pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar serta media yang dikembangkan hanya meliputi pengujian produk saja, apakah produk media pembelajaran yang dibuat tersebut sesuai dengan kriteria kelayakan media pembelajaran. Namun media pembelajaran tidak diuji pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik. Berdasarkan permasalahan diatas maka judul penelitian ini adalah “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Animasi 3 Dimensi Menggunakan Blender pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Di SMK Swasta Imelda Medan”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya media pembelajaran pada mata pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar.
2. Media yang terbatas menyebabkan para guru menemukan kesulitan dalam proses komunikasi dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran yang efektif.
3. SMK Swasta Imelda Menggunakan metode pembelajaran yang belum interaktif.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mata pelajaran yang disajikan dalam media pembelajaran ini yaitu komputer dan jaringan dasar untuk siswa kelas X TKJ dengan materi perakitan komputer.
2. Media pembelajaran dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *unity* dan aplikasi 3 Dimensi seperti *blender*.

## 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis animasi 3D menggunakan *Software blender* pada mata pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar di YP SMK Swasta Imleda Medan?
2. Bagaimanakah efektifitas dan kelayakan media pembelajaran berbasis Animasi 3D mata pelajaran komputer dan jaringan dasar pada materi perakitan komputer?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan sebagai pelengkap sumber belajar bagi guru-guru mata pelajaran komputer dan jaringan dasar serta membantu proses pembelajaran menjadi lebih mudah dan menyenangkan.
2. Mengembangkan media pembelajaran interaktif agar dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dalam mata pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Menambah pengetahuan mengenai media pembelajaran dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk peneliti berikutnya.

- b. Sebagai bahan referensi bagi sekolah untuk meningkatkan keterampilan mengajar guru dalam menyampaikan pembelajaran di dalam kelas.
- c. Memperluas wawasan penulis akan hakikat mengajar yang efektif dan efisien.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi siswa

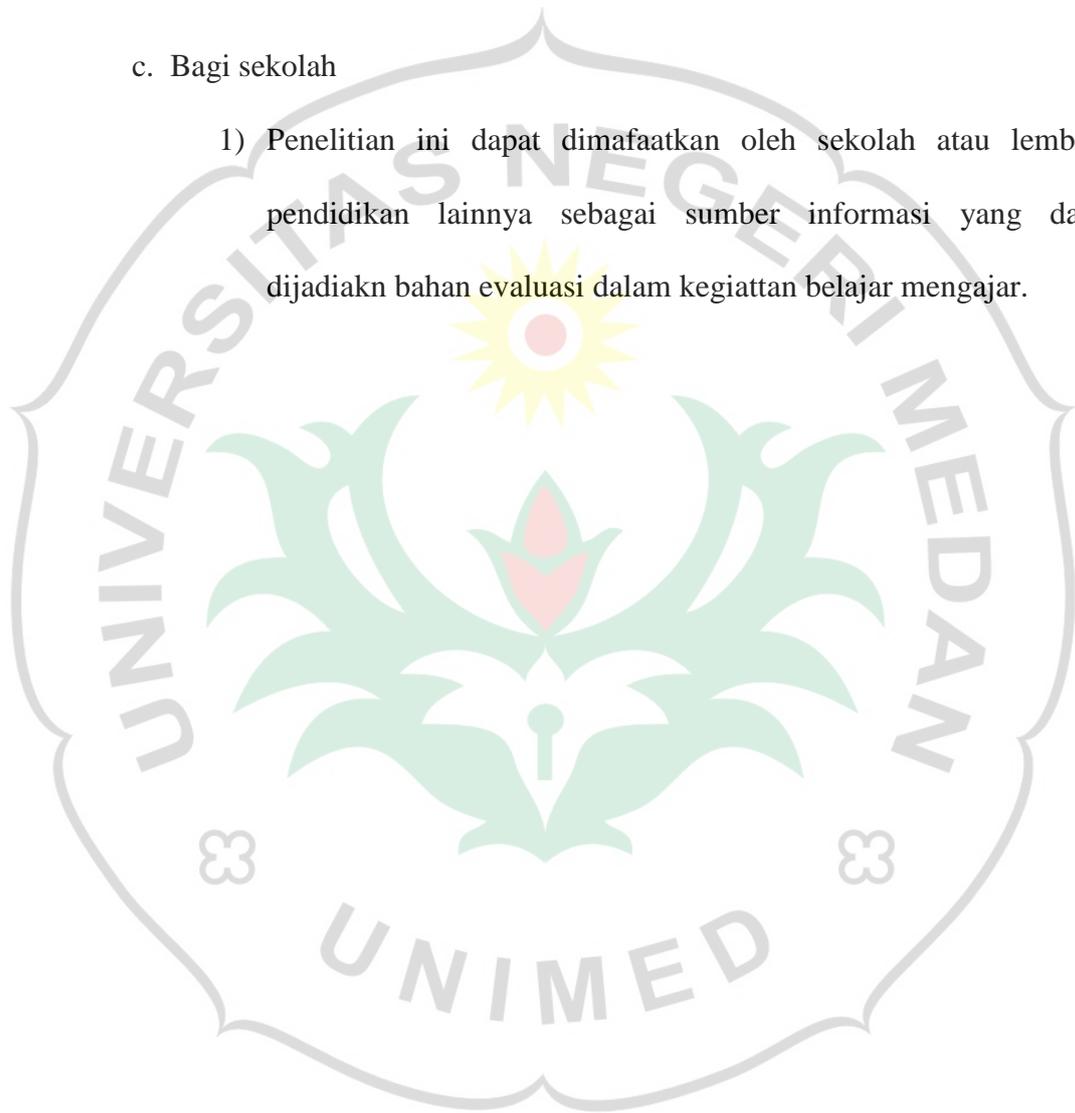
- 1) Dengan adanya media ini diharapkan siswa lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran.
- 2) Menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa tidak merasa bosan dan mengantuk pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Membantu siswa untuk mengulang pembelajaran tanpa harus menunggu guru untuk menjelaskan kembali.

### b. Bagi Guru

- 1) Penelitian ini dapat memberikan masukan kepada guru sebagai upaya untuk meningkatkan kreativitas guru dalam menyampaikan materi di dalam kelas.
- 2) Memberikan informasi dan gambaran bagi guru bidang kompetensi dasar komputer dan jaringan dasar dalam menentukan media pembelajaran yang baik digunakan.

c. Bagi sekolah

- 1) Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh sekolah atau lembaga pendidikan lainnya sebagai sumber informasi yang dapat dijadikan bahan evaluasi dalam kegiatan belajar mengajar.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY