

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Zaman sekarang ini, pendidikan merupakan bagian terpenting dari suatu kehidupan bangsa yang berkualitas. Ketersediaan manusia bermutu yang menguasai IPTEK sangat menentukan kemampuan bangsa dalam memasuki kompetensi global dan ekonomi pasar bebas, yang menuntut daya saing tinggi. Perkembangan pendidikan di Indonesia telah mengalami perubahan yang cukup pesat. Hal ini disebabkan oleh perubahan tatanan kehidupan yang terjadi di dalam negeri maupun luar negeri. Tentunya perubahan tersebut juga dialami oleh negara lain, seperti perubahan sistem pendidikan, ekonomi, sosial, politik serta budaya. Oleh karena itu, masyarakat Indonesia perlu mempersiapkan diri agar tidak tertinggal oleh negara-negara lain. Dengan demikian, pendidikan diharapkan dapat mengantarkan bangsa Indonesia meraih keunggulan dalam persaingan global (Ace Suryadi, 1999:17).

Jika melihat perkembangan dunia saat ini, Indonesia telah merumuskan tujuan-tujuan dari pendidikan itu sendiri melalui peraturan pemerintah, yaitu menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN) pasal 1 yang berbunyi: "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara".

Sehingga setiap Warga Negara Indonesia memiliki hak dan kewajiban didalam pengembangan kualitas diri melalui pendidikan. Pendidikan di Indonesia bisa ditempuh dengan dua cara yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal. Pendidikan formal menurut peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 13 tahun 2015 tentang perubahan kedua atas peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 1 ayat 3 adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi sedangkan pendidikan non formal adalah jalur pendidikan di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur dan berjenjang.

Definisi pendidikan kejuruan selanjutnya dijabarkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan yang menyatakan bahwa SMK adalah salah satu bentuk pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang berfungsi untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Tujuan SMK adalah menghasilkan lulusan yang siap bekerja sesuai bidang keahliannya. Tujuan SMK ini sesuai dengan definisi Unesco (2005) yang menyatakan: *“Technical and Vocational Education and Training (TVET) is concern with the acquisition of knowledge and skills for the word of work.”* (Pendidikan Teknikal dan Vokasional dan Pelatihan adalah berkenaan dengan penyiapan pengetahuan dan keterampilan untuk memasuki dunia kerja).

Sesuai dengan namanya dimana siswa SMK tidak hanya dibekali pengetahuan tetapi juga keterampilan lulusan yang siap pakai dunia kerja. Hal ini juga berkaitan dengan Spektrum Sekolah Menengah Kejuruan (2008), SMK memiliki tujuan untuk: 1) menyiapkan siswa agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai kompetensi dan program keahlian yang dipilihnya; 2) menyiapkan siswa agar mampu memilih karir, ulet, gigih dalam berkompetensi, beradaptasi di lingkungan kerja, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya; 3) membekali siswa dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi; 4) membekali siswa dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipihnya.

SMK diharapkan dapat menjadi solusi didalam sistem pendidikan Indonesia. Lulusan SMK diharapkan dapat terjun langsung didunia kerja saat ini, dengan kemampuan yang dikuasainya. Tetapi Menurut Fasli Jalal (dalam Notonegoro, 2008) pada faktanya lulusan SMK lebih banyak menjadi pengangguran dengan presentase 13,44 persen dibandingkan dengan yang bekerja sebesar 7,35 persen dimana sisanya adalah melanjutkan ke perguruan tinggi, Kontribusi pengangguran tersebut paling tinggi bila dibandingkan lulusan jenjang pendidikan lainnya, seperti sarjana yang hanya 2 persen.

SMK Negeri 2 Medan merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang memberi bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan, sikap mandiri, disiplin, serta etos kerja yang terampil dan kreatif sehingga kelak menjadi tenaga kerja

yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tingkat menengah yang sesuai dengan bidangnya. SMK Negeri 2 Medan ini memiliki 3 program keahlian, yang di antaranya adalah Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan atau biasa disingkat DPIB. Program keahlian DPIB memiliki beberapa mata pelajaran kompetensi keahlian, yang diantaranya adalah Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung.

Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung (APLPIG) merupakan salah satu mata pelajaran di SMK kompetensi keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) dimana pada mata pelajaran ini siswa mempelajari mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), memahami kebutuhan pekerjaan desain interior, memahami prinsip-prinsip desain interior, memahami jenis-jenis perangkat lunak, dan menerapkan aplikasi perangkat lunak pada gambar konstruksi. Mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran produktif dimana kegiatan belajar lebih ditekankan pada praktik. Fasilitas penunjang untuk mata pelajaran ini tidak lain adalah laptop yang dimiliki peserta didik ataupun laboratorium komputer yang dimiliki oleh pihak sekolah. Namun kenyataannya, kompetensi tersebut belum tercapai dengan optimal. Satu diantara indikator kompetensinya dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis dokumen oleh penulis pada Data Nilai Tugas Harian mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung siswa kelas XI DPIB 2 Tahun Ajaran 2020/2021 yang bersumber dari guru mata pelajaran tersebut pada Tabel 1 menunjukkan bahwa beberapa siswa belum memenuhi standar nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

**Tabel 1.1 Perolehan Nilai Tugas Harian Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung kelas XI DPIB 2 SMK Negeri 2 Medan Tahun Ajaran 2020/ 2021**

Nilai	Jumlah Siswa	Presentase	Kategori
< 75	15 orang	46,88%	Kurang Kompeten
75 – 79	8 orang	25%	Cukup Kompeten
80 – 89	9 orang	28,12 %	Kompeten
90 – 100	-	-	Sangat Kompeten
<b>Jumlah</b>	<b>32 orang</b>	<b>100 %</b>	<b>-</b>

*Sumber : Guru mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung SMK Negeri 2 Medan .*

Dari Tabel Daftar Nilai Tugas harian di atas, penulis menemukan bahwa hasil belajar Siswa Kelas XI DPIB 2 SMK Negeri 2 Medan Tahun Ajaran 2020/2021 dari 32 siswa, terdapat terdapat 46,88% siswa dalam Kategori Kurang Kompeten, 25% siswa dalam kategori cukup kompeten, 28,12% siswa dalam Kategori Kompeten dan tidak ada siswa yang memperoleh kategori nilai sangat Kompeten. Berdasarkan data tersebut, terdapat 15 orang siswa (46,88% dari total keseluruhan siswa) yang belum memenuhi nilai KKM sebesar 75. Keadaan tersebut menggambarkan bahwa peserta didik mengalami suatu masalah untuk mencapai standar kompetensi berikutnya, karena peserta didik harus memperbaiki atau mengulang dulu kompetensi yang dianggap belum lulus hingga mencapai batas nilai KKM tersebut.

Dari penjelasan di atas diketahui bahwa masih ada siswa yang nilainya di bawah ketuntasan minimum untuk mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung yaitu KKM 75 sesuai dengan standar kelulusan mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior di SMK Negeri 2 Medan. Maka, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata

pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior masih perlu ditingkatkan lagi sehingga kompetensi klasikal siswa di kelas dapat tercapai yaitu terdapat 75% dari jumlah siswa yang telah berkompeten dengan nilai  $\geq 75$  pada hasil belajar Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung.

Media video merupakan media yang dapat dilihat dan dapat didengar dengan kata lain sebagai media audio-visual. Hasil penelitian Francis M. Dwyer (1978) menyebutkan bahwa setelah lebih dari tiga hari pada umumnya manusia dapat mengingat pesan yang disampaikan melalui tulisan sebesar 10%, audio 10%, visual 30%, dan audio-visual 50%, dan apabila ditambah dengan melakukan maka akan mencapai 90%.

Dari hasil wawancara dan hasil observasi, peneliti mengembangkan media pembelajaran Berbasis Video Menggunakan SketchUp pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior di kelas XI DPIB semester genap. Dengan pengembangan media ini diharapkan siswa mampu meningkatkan efektivitas hasil belajar, dapat memahami dan mempunyai kompetensi dalam menggambar lebih baik dari sebelumnya karena media yang dikembangkan lebih menekankan pada pemahaman tentang Penggambaran 3D.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Menggunakan SketchUp Pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung Siswa Kelas XI Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB) SMK NEGERI 2 MEDAN”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, beberapa masalah yang teridentifikasi antara lain :

1. Pembelajaran masih terpaut pada guru pengampu pelajaran.
2. Metode pembelajaran pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung cenderung menggunakan metode ceramah dan penugasan.
3. Media pembelajaran kurang bervariasi.
4. Sumber belajar masih terfokus pada buku cetak.
5. Belum adanya media pembelajaran berupa video sebagai sarana belajar pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas menunjukkan adanya masalah yang timbul, mengingat keterbatasan penulis dalam hal waktu, tenaga dan biaya serta untuk membuat penelitian lebih terarah dan fokus, maka diperlukan pembatasan masalah. Permasalahan hanya dibatasi pada pengembangan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung. Materi pelajaran yang akan dimasukkan dalam pengembangan media ini adalah materi Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung Semester Genap yaitu :

- KD 4.16 Mengoperasikan Perintah Penggambaran 3D,

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* dengan menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari *Analyze, Design, Development,*

*Implementation, and Evaluation.* Namun dikarenakan salah satu tujuan pengembangan produk pada penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung maka peneliti hanya melakukan penelitian sampai pada tahap *Development* (pengembangan) yaitu pada tahap revisi produk.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung sebagai media belajar di kelas XI DPIB Semester Genap SMK N 2 Medan?
2. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung sebagai media belajar di kelas XI DPIB Semester Genap SMK N 2 Medan?

#### **1.5 Tujuan Pengembangan Produk**

Berdasarkan Rumusan Masalah, maka tujuan penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Mengembangkan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung sebagai media belajar di kelas XI DPIB Semester Genap SMK N 2 Medan?

2. Mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung sebagai media belajar di kelas XI DPIB Semester Genap SMK N 2 Medan?

### 1.6 Manfaat Pengembangan Produk

#### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian dan pengembangan dapat menambah wawasan serta mengembangkan pengetahuan mengenai media pembelajaran.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a) Bagi Siswa

Dengan adanya produk pengembangan media pembelajaran SketchUp dalam bentuk video diharapkan bermanfaat bagi siswa dalam pembelajaran yang lebih baik .

##### b) Bagi Guru

Dengan diadakannya pengembangan media pembelajaran SketchUp dalam bentuk video untuk meningkatkan Pembelajaran yang lebih baik diharapkan nantinya guru dapat terinspirasi dan dapat belajar mengembangkan media pembelajaran.

##### c) Bagi Sekolah

Dapat memberikan sumbangsih pengetahuan khususnya dalam peningkatan media pembelajaran.

##### d) Bagi Mahasiswa

Dapat menjadi bahan kajian atau referensi bagi Mahasiswa dan digunakan sebagai bahan penelitian yang relevan.

### 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini adalah:

1. Ruang lingkup bahan kajian atau materi pembelajaran yaitu tentang cara Pengoperasian Pengambaran 3D.
2. Media pembelajaran dalam bentuk video ini memiliki kelebihan yaitu penyajian secara menarik pada tampilan desain materi secara audio-visual.
3. Video memiliki music pengiring yang menarik sehingga dapat meningkatkan semangat dalam belajar.
4. Memiliki variasi sehingga tidak menimbulkan efek bosan pada peserta didik.

### 1.8 Pentingnya Pengembangan

Penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Menggunakan SketchUp pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung pada Siswa Kelas XI Desain Permodelan Informasi Bangunan (DPIB) SMK NEGERI 2 Medan” perlu untuk membantu pemahaman Siswa terhadap konsep teori dengan praktek melalui media dalam bentuk video, sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami materi secara teori maupun praktek dan bisa belajar secara mandiri .

## 1.9 Asumsi Keterbatasan Pengembangan

### 1. Asumsi Pengembangan

Beberapa asumsi yang mendasari pengembangan media pembelajaran SketchUp dalam bentuk video pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung adalah:

- a. Semua siswa dapat mempelajari pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung melalui SketchUp dalam bentuk video.
- b. Tenaga pendidik tidak perlu mengulang-ulang materi yang telah disampaikan kepada peserta didik dengan memutar video pembelajaran tersebut.
- c. Dengan pengembangan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video pembelajaran yang telah di desain secara menarik dan bervariasi dapat membantu siswa agar tidak bosan dalam belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar.

### 2. Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran menggunakan SketchUp dalam bentuk video ini juga memiliki keterbatasan yaitu:

- a. Materi yang digunakan dalam mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung masih terbatas hanya sampai cara Pengoperasian Penggambaran 3D.
- b. Validasi media dalam bentuk video dilakukan hanya kepada, ahli media, dan ahli materi, dan ahli bahasa .