

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

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. Pendidikan merupakan bagian terpenting yang tidak bisa lepas dan selalu melekat dalam kehidupan manusia. Pendidikan menjadi aspek utama terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan dapat menciptakan manusia menjadi individu yang bermanfaat baik untuk diri sendiri, bangsa maupun negara. Oleh karena itu, pendidikan harus dilaksanakan sebaik-baiknya agar sesuai dengan tujuan, sehingga kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) harus diimbangi dengan meningkatnya kualitas pendidikan.

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi, serta memberikan ruang yang cukup untuk mengembangkan kreativitas, dan kemandirian, sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Saat pembelajaran berlangsung, bukan pemerintah lagi yang memiliki peran secara langsung untuk mengembangkan kualitas pendidikan di Indonesia, akan tetapi lembaga sekolah dengan cara melengkapi fasilitas yang menunjang proses pembelajaran, dalam hal ini guru, kelas, perangkat pembelajaran, buku, media pembelajaran yang dapat menstimulus

siswa agar tidak mudah bosan dan lebih semangat serta mudah memahami materi yang disampaikan. Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui pendidikan formal, salah satu pendidikan formal adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Tujuan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai sistem pendidikan Indonesia:

1. Menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang produktif, mampu bekerja, mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan di dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai keahlian yang dipilihnya.
2. Menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karier, ulet, dan gigih dalam berkompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya.
3. Membekali peserta didik 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 peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilihnya.
5. Menyiapkan peserta didik menjadi warga Negara yang produktif, aktif, dan kreatif.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat kompleks dan dinamis. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan berbagai program

keahlian yang disesuaikan dengan kebutuhan lapangan pekerjaan, sebagai bagian dari Sistem Pendidikan Nasional, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk dapat bekerja pada bidang tertentu, kemampuan beradaptasi di lingkungan kerja, serta melihat peluang kerja dan mengembangkan diri dikemudian hari.

SMK Negeri 2 Sibolga merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang terdiri dari berbagai program keahlian yakni Jurusan Bisnis Konstruksi dan Properti, Bodi Sepeda Motor, Audio Video, Pengelasan, Busana, dan Jasa Boga. SMK Negeri 2 terletak di Jl. Maraden Panggabean NO. 18, Angin Nauli, Sibolga Utara Kota Sibolga. Beberapa tahun terakhir ini penerapan Kurikulum 2013 masih digunakan oleh beberapa sekolah, salah satunya SMK Negeri 2 Sibolga, meskipun sekolah tersebut masih mengembangkan upaya penyederhanaan dan tematik-integratif. Hal tersebut berarti proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 dilakukan dengan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti pada hari Sabtu, 12 Oktober 2019 di SMK Negeri 2 Sibolga, bahwa hasil belajar pada siswa kelas XI Program Keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti masih belum optimal.

Berikut daftar nilai ulangan harian siswa dari hasil observasi sekolah yang diperoleh guru mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti kelas XI Program Keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti seperti pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Daftar Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti Siswa Kelas XI Program Keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga**

Tahun Ajaran	Nilai	Kategori	Jumlah	Persentase %	Keterangan
2019/2020	90,00 – 100	A	-	-	Sangat Kompeten
	80,00 – 89,99	B	5	17,24	Kompeten
	70,00 – 79,99	C	8	27,58	Cukup Kompeten
	< 70	D	16	55,17	Tidak Kompeten
Jumlah			29	100	

(Sumber: Data nilai ulangan siswa pegangan Guru mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti tahun 2019)

Dari Tabel 1.1 nilai ujian di atas, menunjukkan sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti. Dapat dilihat pada tahun pelajaran 2019//2020 hasil nilai ujian harian terdapat 55,17% tidak kompeten, 27,58% Cukup Kompeten, 17,24% Kompeten. Dari hasil belajar tersebut menunjukkan hasil yang belum optimal karena 55,17% siswa belum mencapai kompetensi. Oleh karena itu, siswa masih belum terampil dalam Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sesuai dengan yang ditetapkan sekolah adalah 70.

Berdasarkan observasi melalui kegiatan wawancara hasil belajar tersebut merupakan gambaran nilai/skor yang diperoleh melalui proses belajar mengajar.

Rendahnya hasil belajar yang dialami siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilakukan masih verbal, dimana kurangnya fasilitas pendukung dan media yang mendukung dalam proses belajar serta guru juga mengalami kesulitan dalam membimbing siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti merupakan salah satu mata pelajaran Produktif pada program keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti dalam

struktur kurikulum 2013 SMK Negeri 2 Sibolga, lebih khusus lagi mata pelajaran ini adalah mata pelajaran yang memaparkan pengetahuan dan kemampuan dasar siswa dalam memahami konstruksi mengenai estimasi biaya yang berlangsung dalam bisnis konstruksi dan properti. Pencapaian pembelajaran dari mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti sangat luas, karena mencakup perhitungan anggaran biaya serta pemahaman akan tahap-tahap pekerjaan dalam konstruksi baik gedung maupun perumahan.

Adapun tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti kelas XI SMK Negeri 2 Sibolga adalah siswa dapat menghitung kebutuhan bahan untuk konstruksi bangunan gedung. Hal ini sesuai dengan materi pokok yang akan diajarkan pada mata pelajaran tersebut. Siswa dituntut untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti yang akan menjadi bekal siswa nantinya untuk pelajaran selanjutnya dan dapat dikembangkan dalam dunia kerja, sehingga dapat menjadi siswa yang produktif dan mencapai lulusan bermutu.

Seiring dinamika dan perkembangan teknologi informasi yang pesat maka inovasi dalam dunia pendidikan harus dilakukan secara terus menerus agar berbagai kegiatan dalam dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran selalu meningkat kualitasnya. Dengan kondisi tersebut seorang guru dituntut dapat mengembangkan media pembelajaran dengan nuansa baru yang kreatif dan inovatif sehingga tidak membosankan bagi siswa. Untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam pembelajaran di kelas tidak terlepas dari semua komponen pendukung proses pembelajaran di kelas yaitu siswa, guru, fasilitas serta media pembelajaran. Upaya peningkatan kualitas pembelajaran salah satunya

yaitu melalui penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan seperangkat alat bantu yang dapat digunakan sebagai sumber belajar oleh guru dalam menyampaikan materi kepada siswa atau peserta didik (Sudarwan Danim, 1995: 7). Berperannya beberapa komponen tersebut memungkinkan tercapainya pembelajaran yang efektif di kelas. Dilihat dari kemampuan siswa yang kurang maksimal dalam proses pembelajaran, Pemilihan media pembelajaran yang dapat mendukung proses belajar ikut dapat berperan penting dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran. Pemamfaatan media pembelajaran yang tepat dan menarik dapat membantu dalam menciptakan situasi pembelajaran yang bersiat interaktif dengan melibatkan siswa di dalamnya.

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dalam proses belajar dikelas sangat kurang, di karenakan kurang percayanya pihak pengola fasilitas terhadap sikap dan perilaku penggunaan, pemanfaatan media pembelajaran serta pemakaian alat pendukung dalam pembelajaran sangat konvensional dengan pendidik memberikan tugas kepada sisiwa tanpa adanya media interaktif yang dapat menambah minat dan kemampuan siswa.

Dalam proses belajar mengajar, kehadiran media mempunyai arti penting.

Karena dalam kegiatan tersebut apabila terdapat materi atau bahan yang kurang jelas ketika disampaikan, dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai penunjang. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada siswa dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media juga dapat dikatakan sebagai

bagian integral dari proses belajar, karena media di sini adalah media yang benar-benar membantu dalam proses belajar. Maka dari itu, penting bagi para pendidik untuk menentukan media apakah yang akan digunakan dalam proses belajar, hal

ini dikarenakan media yang sesuai pastilah akan lebih menarik minat para peserta didik yang mana dari waktu ke waktu memiliki respon yang berbeda apabila digunakan suatu media tertentu.

Media pembelajaran merupakan alat dan bahan yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran selama ini lebih bersifat konvensional, dimana pembelajaran dilakukan lebih cenderung *teacher centered* dan hanya menggunakan buku serta gambar yang berfungsi sebagai media dalam setiap proses pembelajaran di kelas, dengan kata lain pemanfaatan media interaktif di dalam proses pembelajaran di kelas sangat kurang. Mengingat perkembangan teknologi di bidang pendidikan berkembang dengan pesat, ditambah dengan penunjang metode pembelajaran sekarang ini lebih meintikberatkan pada pembelajaran yang aktif sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan upaya pembentukan kreativitas, keaktifan dan kemandirian belajar siswa.

Dengan adanya media pembelajaran, dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan komunikatif dalam proses belajar, sehingga belajar menjadi menyenangkan, tidak membosankan, dan siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dalam hal ini, guru harus dapat mengikuti perkembangan ilmu pendidikan dan teknologi dalam mengembangkan media pembelajaran. Pembuatan media pembelajaran berbasis komputer dapat dilakukan dengan berbagai *software*, seperti *Microsoft Power Point*, *Adobe Flash*, *Adobe Premier*, *Java Script*. Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer dapat dikatakan belum maksimal karena keterbatasan kemampuan guru dalam mengikuti perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi yang begitu pesat

memunculkan adanya perkembangan dalam media pembelajaran salah satunya *Adobe Flash CS6*.

*Adobe Flash CS6* adalah *software* yang lebih efektif untuk membuat media pembelajaran berbasis komputer. Alasan pemilihan *software Adobe Flash CS6* karena *software* ini mampu menghasilkan presentasi, *game*, film, CD interaktif, maupun CD pembelajaran. *File* yang dihasilkan dari *software Adobe Flash CS6* berukuran kecil dan dapat dikonversi menjadi file bertipe *Single File Executable (exe)* sehingga dapat dijalankan pada semua komputer walaupun dalam komputer tersebut tidak terinstal *software Adobe Flash CS6* (Ikas Shofiani, 2012: 9). Keunggulan media pembelajaran *Adobe Flash Professional CS6* yaitu dapat dilengkapi dengan beberapa macam animasi, suara, dan animasi interaktif sehingga pengguna sambil mendengarkan penjelasan mereka dapat melihat gambar animasi, maupun membaca penjelasan dalam bentuk teks (Ariesto Hadi Sutopo, 2003: 60).

Peran media pembelajaran yang berbasis multimedia interaktif memiliki potensi besar untuk merangsang siswa untuk dapat merespon positif materi pembelajaran yang disampaikan. Pemanfaatan media sangat tergantung pada guru sebagai fasilitator dalam merancang sebagai media dalam proses pembelajaran. Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran yakni *Adobe Flash CS6*. *Software* ini merupakan media pembelajaran yang diterapkan dalam dunia pendidikan dan pembelajaran diberbagai instansi pendidikan karena mudahnya penggunaan untuk menciptakan media interaktif yang tepat dan inovatif dan sangat mempengaruhi kualitas pengajaran karena dengan penggunaan media pembelajaran tersebut siswa lebih

mudah dalam pemecahan masalah. Media pembelajaran harus dirancang dengan dibuat sedemikian rupa supaya siswa lebih tertarik dan mudah mengerti dalam proses memperoleh informasi tentang pembelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti memandang perlu dilakukan sebuah inovasi dengan mengembangkan multimedia interaktif dengan mengembangkan multimedia interaktif yang memotivasi siswa untuk menjadikan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dimana dituntut oleh Kurikulum 2013 (K13) menjadi pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif. Untuk itu peneliti mengangkat judul penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Instruksional Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti Siswa Kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga”**.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi berbagai permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini, yakni:

1. Hasil belajar Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti siswa kelas XI Program Keahlian Bisnis Konstruksi dan Properti di SMK Negeri 2 Sibolga masih belum optimal, dengan standar kelulusan minimal (KKM) yaitu 70.
2. Guru bidang studi menggunakan model pembelajaran Konvensional dalam proses pembelajaran sehingga guru menjadi satu-satunya sumber informasi.

3. Penggunaan media pembelajaran serta sarana pembelajaran yang masih kurang efektif pada saat proses pembelajaran.
4. Belum tersedia media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dari itu untuk memberi ruang lingkup yang jelas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam skripsi ini, sebagai berikut:

1. Mengembangkan media instruksional menghitung kebutuhan bahan konstruksi berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga.
2. Materi ajar pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi dan Properti dibatasi pada materi menghitung kebutuhan bahan untuk konstruksi kolom pada bangunan pada siswa kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi serta batasan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan media instruksional berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* untuk pembelajaran siswa kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga?
2. Bagaimana keefektifitas media instruksional berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* untuk pembelajaran siswa kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga?

#### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan media instruksional berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran estimasi biaya konstruksi dan properti kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga.
2. Untuk mengetahui keefektifan media instruksional berbasis multimedia interaktif menggunakan *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran estimasi biaya konstruksi dan properti kelas XI Bisnis Konstruksi dan Properti SMK Negeri 2 Sibolga.

## F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hal-hal yang diungkapkan pada penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

### 1. Manfaat Teoretis

#### a. Bagi Peneliti

Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan mampu memberi sumbangan bagi pengembangan, peningkatan, dan perbaikan pada media pembelajaran yang berbasis *software Adobe Flash* lainnya, sehingga penggunaan media pembelajaran berbasis *software Adobe Flash* ini dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

#### b. Bagi Pendidik Mata Pelajaran

Menambah kajian studi pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan *software* komputer bagi pembelajaran di SMK.

#### c. Bagi Peserta Didik

Dapat digunakan sebagai khazanah penambah media dalam pembelajaran mandiri sebagai penambah minat dan hasil belajar secara mandiri.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Peneliti

Memperoleh hasil rancangan media pembelajaran berbasis komputer yang layak digunakan untuk mendukung proses

pembelajaran pada materi menghitung kebutuhan bahan untuk konstruksi kolom pada bangunan.

b. Bagi Pendidik Mata Pelajaran

Media pembelajaran yang dihasilkan diharapkan dapat mempermudah penyampaian materi dan meningkatkan kemandirian siswa dalam mempelajari menghitung kebutuhan bahan untuk konstruksi kolom pada bangunan dan Memberikan informasi tambah bagi pendidik sebagai pengajar dalam usahanya meningkatkan proses belajar siswa secara mandiri.

c. Bagi Peserta Didik

Media pembelajaran yang dihasilkan dapat menjadi alternatif media mengajar bagi guru mata pelajaran Estimasi Biaya

Konstruksi dan Properti.