

BAB I  
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu faktor terbentuknya sumber daya manusia yang kompeten dalam membangun bangsa. Pendidikan merupakan sebuah proses pengembangan potensi yang dimiliki oleh peserta didik untuk mampu menghadapi tantangan pada masa yang akan datang. Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan dari beberapa aspek diantaranya adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Salah satu aspek yang berkaitan dengan penyokong proses pembelajaran adalah sumber belajar.

Pada zaman ini perkembangan teknologi sangatlah pesat baik diberbagai bidang terutama dari bidang pendidikan. Banyak hal hal baru yang diciptakan dalam meningkatkan mutu pendidikan, sehingga diharapkan proses pembelajaran yang saat ini dilakukan mengikuti perkembangan teknologi supaya pembelajaran lebih efisien dan siswa lebih mudah memahami materi yang dijelaskan.

Untuk membekali siswa agar dapat bersaing tentu bukanlah hal yang mudah bagi para guru dalam memberikan materinya. Guru harus dapat menggunakan berbagai macam media pembelajaran yang efektif, dengan harapan agar setiap siswa mampu memahami materi dengan baik sehingga tujuan pembelajaran setiap materi dapat tercapai.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah yang mempersiapkan peserta didiknya untuk dapat bekerja pada bidang tertentu. Sekolah kejuruan efektif

jika siswa diajar dengan materi, alat, mesin, dan tugas-tugas yang sama atau tiruan dimana siswa akan bekerja. Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peranan yang penting dalam mempersiapkan peserta didik untuk kemajuan bangsa. Dalam mencapai tujuan tersebut pesertadidik berinteraksi dengan lingkungan belajarnya yang sudah diatur oleh guru melalui metode pembelajaran yang mampu membawa peserta didik menguasai bidang yang mereka tekuni.

Jurusan Desain pemodelan dan informasi bangunan (DPIB) merupakan salah Jurusan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Mata pelajaran estimasi biaya kontruksi gedung dan jembatan merupakan salah satu kompetensi keahlian pada jurusan tersebut. Siswa diharapkan mampu menghitung biaya yang diperlukan untuk pekerjaan suatu proyek kontruksi.

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang dilakukan pada saat penulis melakukan kegiatan magang disekolah, pada proses pembelajaran mata pelajaran estimasi biaya kontruksi gedung dan jembatan. Siswa/siswi terlihat kesulitan memahami materi pembelajaran hal ini tampak dari minat belajar siswa yang kurang dan proses pembelajaran yang terjadi dikelas adalah komunikasi satu arah, hanya pengajar yang aktif sementara siswa lebih pasif, hal ini berbanding lurus dengan nilai siswa yang kurang memuaskan, sehingga penulis menduga hal ini dikarenakan proses pembelajaran kurang menarik minat belajar siswa, hal ini dikarenakan beberapa faktor yaitu

a. Mata pelajaran Estimasi biaya kontruksi gedung merupakan suatu mata pelajaran yang sulit karena dominan kearah perhitungan sehingga

pembelajarannya harus dibuat semenarik mungkin agar siswa lebih tertarik dan memberikan perhatian lebih pada saat pembelajaran.

- b. Siswa kesulitan dalam menentukan poin penting dalam pelajaran seperti menentukan hirarki pekerjaan suatu proyek, membaca gambar bestek, mengestimasi biaya bahan dan tukang, hal ini diakibatkan karena kurangnya perhatian siswa pada saat pembelajaran yang disebabkan oleh pembelajaran yang kurang menarik minat siswa.
- c. Media pembelajaran yang dipakai kurang efektif untuk menarik minat siswa dalam belajar karena hanya dominan menggunakan buku paket sebagai sumber referensi belajar.
- d. Dibutuhkan suatu media yang dapat menarik minat belajar siswa sehingga siswa dapat lebih tertarik dan berkonsentrasi pada saat proses pembelajaran.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik dan efektif, sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan faktor - faktor yang mengganggu proses pembelajaran dapat diatasi.

Pengertian media dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dijadikan perantara. Media terdiri dari dua jenis yaitu visual maupun non-visual. Tentunya, media yang baik adalah media yang terdiri dari kedua jenisnya untuk saling melengkapi. Dalam pembelajaran, penggunaan media sangat penting guna menunjang aktivitas pembelajaran.

Oleh karena itu penulis memilih untuk mengembangkan media pembelajaran video tutorial dimana video tutorial tersebut diharapkan dapat menarik minat belajar siswa dan dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran melalui daring (dalam jaringan) ataupun luring (luar jaringan). Berdasarkan klasifikasinya media pembelajaran video tutorial masuk kedalam jenis media audio + visual. Menurut Ega Rima Wati ( 2018 : 4 ) Media Audio visual, merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengomunikasikan pesan atau informasi.

Penggunaan media pembelajaran video tutorial ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah proses pembelajaran untuk siswa maupun guru. Dikarenakan dengan media video ini siswa dapat belajar lebih dahulu dengan melihat dan menyerap materi belajar dengan lebih utuh. Untuk siswa yang memiliki daya tangkap lambat dapat memutar ulang video tersebut sampai benar-benar paham, siswa lebih mudah membayangkan pembelajaran dikarenakan tampilan audio visual yang di tampilkan dari videonya. Dengan demikian, guru tidak harus menjelaskan materi secara berulang-ulang sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih menarik, lebih efektif dan efisien.

Harapan pembuatan media pembelajaran video tutorial ini yaitu dengan media pembelajaran video tutorial akan terlaksana pembelajaran yang lebih menarik minat siswa, materi pelajaran bisa mudah dimengerti dan dipahami oleh siswa dan pada akhirnya siswa dapat menghitung biaya dari suatu pekerjaan konstruksi dengan benar, sehingga dapat meningkatkan keahlian dan prestasi belajar siswa.

Dengan pertimbangan di atas, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian tentang **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONTRUKSI GEDUNG JURUSAN DPIB-SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN.**

### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat di identifikasikan berbagai masalah yang timbul adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik kesulitan dalam mata pelajaran Estimasi biaya kontruksi gedung dan jembatan dikarenakan dominan ke perhitungan.
2. Peserta didik kesulitan dalam menentukan hirarki pekerjaan proyek.
3. Media pembelajaran yang dipakai diduga kurang menarik dan kurang efektif dalam proses pembelajaran,
4. Belum adanya media pembelajaran video tutorial untuk perhitungan estimasi biaya suatu pekerjaan proyek yang memuat secara lengkap mulai dari pekerjaan persiapan sampai dengan pekerjaan finishing.

### 1.3. Pembatasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang, identifikasi masalah serta keterbatasan penulis, maka adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan yaitu berupa video tutorial.
2. Materi yang digunakan pada media pembelajaran ini adalah perhitungan estimasi biaya suatu pekerjaan pembangunan rumah dengan ukuran 5x7 meter.

3. Pengembangan media yang dilakukan yaitu video tutorial yang diproduksi untuk menjelaskan secara detail proses perhitungan estimasi biaya untuk pembangunan sebuah bangunan rumah ukuran 5x7meter.
4. Prosedur pengembangan media ini memakai 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 maka peneliti hanya melakukan penelitian sampai pada tahap Development (pengembangan) yaitu pada tahap revisi produk.
5. Penelitian ini hanya mengukur kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan, sehingga langkah – langkah penelitian dibatasi sampai Uji Validitas saja dan tidak sampai produksi massal.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran Estimasi biaya konstruksi gedung jurusan desain permodelan dan informasi bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana kelayakan produk media pembelajaran video tutorial untuk mata pelajaran estimasi biaya konstruksi gedung jurusan desain permodelan dan informasi bangunan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian yang harus dicapai adalah:

1. Mengembangkan media pembelajaran video tutorial dengan materi perhitungan biaya estimasi pembangunan sebuah rumah secara utuh mulai dari pekerjaan persiapan sampai dengan finishing.
2. Mengetahui kelayakan dari media pembelajaran video tutorial dalam menghitung estimasi biaya untuk membangun sebuah rumah sederhana.

### 1.6. Manfaat Pengembangan Produk

Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
  - a. Diharapkan dapat membantu siswa dalam menghitung biaya suatu pembangunan proyek konstruksi.
  - b. Memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya terkait pengembangan media pembelajaran audio visual

#### 2. Manfaat praktis

- a. Bagi Guru
  - ❖ Membantu para pendidik khususnya guru SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan dalam memilih media pembelajaran yang mudah dan menarik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

- ❖ Membantu guru dengan proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi.

b. Bagi Siswa

- ❖ Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa dalam menghitung Rancangan Anggaran Biaya sebuah proyek konstruksi.
- ❖ Memfasilitasi siswa agar dapat belajar lebih mandiri dan menyenangkan.

c. Bagi Peneliti

- ❖ Mendapat pengalaman dalam menyusun karya ilmiah
- ❖ Peneliti dapat pengalaman mengenai pengembangan media audio visual.
- ❖ Sebagai bahan bandingan untuk peneliti yang relevan dikemudian hari.

### 1.7. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari peneliti pengembangan media ini, sebagai berikut:

Media pembelajaran menjelaskan secara lengkap langkah-langkah menghitung biaya yang diperlukan dalam pembangunan sebuah rumah ukuran 5x7 meter.



2. Materi yang dipakai dalam media video yaitu perhitungan biaya estimasi pekerjaan pembangunan rumah ukuran 5x7 meter.
3. Media video ini ditujukan untuk sebagai media pembelajaran untuk siswa siswi kelas XI jurusan DPIB SMK Negeri 1 Percont Sei Tuan.
4. Video tutorial dirancang sederhana namun detail sehingga menarik perhatian siswa.
5. Video tutorial dapat dioperasikan menggunakan handphone/ smartphone yang memiliki aplikasi pemutar video.
6. Video tutorial juga dapat diputar di youtube
7. Hasil video dapat disimpan pada DVD, CD, HP, Flashdisk, dan sebagainya.

#### 1.8. Pentingnya Pengembangan

Media pembelajaran ini diharapkan menjadi fasilitator yang berperan jadi sumber belajar dan bisa melengkapi peserta didik untuk belajar secara mandiri disekolah maupun dirumah. Berdasarkan uraian diatas maka pentingnya pengembangan media video tutorial ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa dapat belajar secara mandiri dengan menonton video tutorial tersebut dengan menggunakan Komputer atau HP.
2. Media ini memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan membimbing siswa dalam membangun pengetahuan serta pemahaman siswa.

3. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan evaluasi untuk menentukan kebijakan dalam membantu meningkatkan keefektifan pembelajaran.

### 1.9. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini mensyaratkan pemanfaatan LCD proyektor / komputer dalam kegiatan pembelajaran. Agar dapat dimanfaatkan secara maksimal, ada beberapa asumsi yang mendasari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

#### 1.9.1. Asumsi Pengembangan

1. Materi pengembangan sudah didasarkan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, sehingga sesuai untuk siswa jurusan DPIB mata pelajaran Rancangan Anggaran Biaya konstruksi di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Pendidik sebagai fasilitator diasumsikan telah mahir dalam perhitungan biaya estimasi konstruksi baik secara manual dan menggunakan aplikasi. sehingga dapat memfasilitasi peserta didik ketika mengalami kesulitan baik dalam menjalankan program pembelajaran maupun teknis yang berkaitan dengan perhitungan estimasi konstruksi.
3. Pendidik sebagai fasilitator diasumsikan telah mahir dalam perhitungan biaya estimasi konstruksi. Selain itu juga validator ahli media yang sudah cakap bernaung dalam multimedia.

### 1.9.2. Keterbatasan Pengembangan

1. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran audio visual terbatas yang berisi video tutorial perhitungan suatu bangunan rumah sederhana.
2. Uji coba produk dilakukan hanya sampai batas uji kelayakan dan tidak sampai ke produk massal.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY